



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Porter à connaissance de l'État dans le cadre de l'élaboration

des Plans Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

Remarque importante :

Ce document constitue le porter à connaissance générique du préfet de région à chaque EPCI engageant une démarche d'élaboration ou de révision de son plan climat air énergie territorial (PCAET). Le préfet de département transmettra une note d'enjeux contextualisant votre territoire au regard des enjeux énergie climat.

Version	Date	Evolution
V2026-1	08/01/26	Contact Sarthe + nouveau projet SNBC3 + Patch 4°C + plans locaux chaleur et froid
V2026-2	20/01/26	Précisions sur les plans locaux chaleur et froid + TRACC
V2026-3	17/02/26	Mise à jour PREPA + PPE3
V2026-4	06/03/26	Partie Agriculture
V2026-5	26/08/26	MAJ de l'entièreté du document

Table des matières

I. Le cadre politique et juridique général.....	6
1. Les engagements de la France.....	6
2. Les principales stratégies nationales.....	7
2.1. La stratégie nationale bas carbone (SNBC).....	8
2.2. La programmation pluri-annuelle de l'énergie (PPE), la Stratégie de développement des mobilités propres (SDMP), et le plan d'électrification des usages.....	10
2.3. Le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC).....	13
2.4. Le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).....	16
2.5. Autres plans nationaux.....	18
3. Les principales stratégies régionales.....	22
3.1. Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires des Pays de la Loire (SRADDET).....	22
3.2. La COP Régionale des Pays de la Loire.....	25
3.3. Le plan de protection de l'atmosphère Nantes Saint-Nazaire (PPA).....	26
3.4. Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR).....	27
3.5. Schéma régional biomasse (SRB).....	28
3.5. Le plan régional santé environnement (PRSE).....	30
3.6. Autres documents et démarches.....	31
II. Le PCAET dans la hiérarchie des normes.....	32
III. Les obligés PCAET et les PCAET volontaires.....	35
IV. La procédure d'élaboration du PCAET.....	36
1. Lancement de la démarche d'élaboration ou de révision du PCAET.....	37
Zoom sur le "droit d'initiative citoyenne".....	38
2. Élaboration du PCAET.....	39
Zoom sur l'évaluation environnementale.....	40
3. Arrêt du projet de PCAET et saisie des organismes consultatifs.....	41
4. Participation du public.....	42
5. Adoption définitive du PCAET et mise à disposition du public.....	43
6. Évaluation et mise à jour du PCAET.....	44
V. Contenu du PCAET.....	45
Zoom sur les secteurs de référence.....	45
1. Diagnostic.....	46
Zoom sur les émissions de GES à prendre en compte.....	48
2. Stratégie territoriale.....	49

3. Programme d'actions.....	50
Zoom : plan d'action renforcé qualité de l'air (PAQA).....	51
Zoom : plans locaux de chaleur et de froid (PLCF).....	52
4. Dispositif de suivi et d'évaluation.....	54
VI. Outils et ressources.....	55
1. Outils généraux.....	55
2. Outils thématiques.....	59
ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (ACC).....	59
QUALITÉ DE L'AIR.....	62
STOCKAGE CARBONE.....	63
SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE.....	64
ÉNERGIE RENOUVELABLES.....	66
RESEAUX D'ÉNERGIE.....	69
AGRICULTURE, PÊCHE ET FORÊT.....	72
AMÉNAGEMENT.....	76
MOBILITÉS.....	77
VII. ANNEXE.....	78
1. Procédure d'élaboration d'un PCAET.....	78
2. Modèle de courrier d'information du Préfet de Région de l'engagement de la collectivité ou de l'EPCI dans la révision de son PCAET.....	79
3. Modèle de courrier de saisie du Préfet de Région pour avis suite à l'arrêt du projet de révision du PCAET.....	80

INTRODUCTION

Qu'est-ce qu'un Plan climat air énergie territorial (PCAET)?

La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a transformé par son article 188 les anciens "plans climat énergie territoriaux" (PCET) en "plans climat air, énergie territoriaux" (PCAET), en leur ajoutant une dimension "qualité de l'air" et en élargissant leur champ d'action à toutes les activités qui se déroulent sur le territoire, et plus seulement aux compétences et patrimoine de la collectivité.

Le PCAET est défini à l'article L. 229-26 du code de l'environnement : tous les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre de **plus de 20 000 habitants** existants au 1er janvier 2017 (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) doivent élaborer un PCAET. L'obligation réglementaire d'un premier PCAET était fixée au 31 décembre 2016 pour les EPCI regroupant plus de 50 000 habitants et au 31 décembre 2018 pour les EPCI regroupant plus de 20 000 habitants. En dessous de 20 000 habitants, des **PCAET volontaires** peuvent être élaborés.

La loi d'orientation des mobilités du 26 décembre 2019 a renforcé le volet air des PCAET des EPCI de plus de 100 000 habitants ou se trouvant en zone couverte par un Plan de protection de l'atmosphère (PPA), en y ajoutant un plan d'action qualité de l'air (PAQA) spécifique.

Le déploiement des PCAET sur l'ensemble du territoire doit permettre à la France d'atteindre ses objectifs ambitieux en matière de **réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)**, de **maîtrise de la consommation énergétique**, de **développement des énergies renouvelables et de récupération**, d'**amélioration de la qualité de l'air** et d'**adaptation au changement climatique**.

Le PCAET est l'**outil opérationnel pour coordonner la transition écologique à l'échelle intercommunale**. Il s'agit d'un **exercice intégrateur** qui doit reposer sur une concertation large avec les acteurs pour définir ensemble des objectifs et un plan d'action ambitieux. L'appropriation de la démarche par les communes et par l'ensemble des acteurs du territoire est un gage de réussite, d'où une attention particulière à porter au **pilotage** et au processus de construction du plan avec les entreprises, les associations, les citoyens. Le ministère de la transition écologique a publié en 2022 [un rapport concernant la contribution des PCAET et des SRADDET aux politiques de transition écologique et énergétique](#) qui souligne que « Le PCAET apparaît comme une opportunité de mobiliser les acteurs du territoire dont les citoyens ; cependant, l'ambition d'en faire la feuille de route territoriale pour la transition, partagée et portée par les acteurs locaux, n'est pas encore atteinte » (p.6).

C'est aussi une **opportunité de développement économique, social et environnemental** pour réduire la facture énergétique du territoire, de créer des emplois, d'améliorer la qualité de l'air et la qualité de vie, d'anticiper les conséquences humaines et économiques du dérèglement climatique, tout en prenant en compte les enjeux locaux et notamment la préservation de la biodiversité et des paysages.

Combien de collectivités sont concernées en Pays de la Loire ?

En région Pays de la Loire, **54 établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants** sont soumis à l'obligation de réaliser un plan climat air énergie territorial.

EPCI / Département Nombre de PCAET par département	44	49	53	72	85	Total
>50 000 hab	14	9	6	11	14	54
>20 000 hab	2	0	3	5	6	16
Total	16	9	9	16	20	70

Tableau 1 : Nombre d'EPCI concernés par l'obligation de réaliser un PCAET. Source : INSEE. NB : Des communes de la région font partie d'EPCI dont le siège est hors région (communautés urbaines du Pays de Redon et d'Alençon).

Retrouvez la carte d'avancement des PCAET des Pays de la Loire sur : <https://carto.sigloire.fr/1/layers/2b4d5df9-13cd-4384-a7c0-2d2d513b800d.map>.

Quelles opportunités et quels bénéfices pour le territoire ?

Au-delà de l'obligation réglementaire, la mise en œuvre d'un plan climat présente des bénéfices :

> pour la collectivité :

- allègement des dépenses : optimisation budgétaire, réduction de la facture énergétique ;
- nouvelles ressources financières par l'exploitation des énergies renouvelables ;
- reconnaissance de l'exemplarité de la démarche climat-air-énergie de la collectivité à l'échelle nationale, voire européenne.

> pour les habitants :

- réduction des charges d'énergie des ménages et amélioration du confort : lutte contre la précarité énergétique (logement + mobilité), rénovation de l'habitat, etc. ;
- bénéfice santé : amélioration de la qualité de l'air, diminution de l'exposition au bruit, etc. ;
- meilleure qualité de vie : végétalisation des espaces urbains, préservation de la biodiversité dans le cadre de l'adaptation au changement climatique, environnement apaisé, etc.

> pour le territoire :

- maîtrise énergétique : en soutenant les énergies renouvelables et en exploitant les ressources locales (biomasse...), choix raisonné des sites de production d'EnR ;
- dynamique de l'économie locale et de l'emploi : création d'emplois non délocalisables dans de nombreuses filières, notamment « bâtiment » et « énergie » ;
- territoire moins vulnérable au changement climatique : anticipation des impacts sur les activités économiques, adaptation des aménagements et équipements,
- territoire plus attractif : valorisation de l'image globale du territoire et des acteurs économiques, adéquation entre sites de production d'énergies renouvelables et paysages.

Quel est le rôle de l'État ?

Les services de l'État, DREAL et DDT(M), accompagnent les collectivités tout au long de l'élaboration et de la mise en œuvre de leur plan climat et sont aussi chargés d'élaborer un avis sur le projet de plan avant son adoption définitive.

Le présent document constitue le "**porter à connaissance**" que l'État doit fournir à la collectivité dans les 2 mois suivant le lancement du PCAET. Il vise à fournir toutes les informations utiles à l'élaboration du plan : le rappel des dispositions juridiques, les outils pratiques, les sources de données ainsi que les aides disponibles pour mettre en place le PCAET.

Dès le lancement de la démarche de construction du PCAET, la personne responsable au sein de la collectivité est invitée à **prendre contact avec le service de la DDT(M)** en charge de l'accompagnement des collectivités dans cette démarche :

- en Loire-Atlantique : Chloé Canuel - ddtm-spcd-st@loire-atlantique.gouv.fr
- en Maine et Loire : Anne Carriou-Feindouno - ddt-stte@maine-et-loire.gouv.fr
- en Mayenne : Hugo Clovis - climat-energie-ddt53@mayenne.gouv.fr
- en Sarthe : Lilian Baes - ddt-scts-cem@sarthe.gouv.fr
- en Vendée : Corinne Renard - ddtm-stte@vendee.gouv.fr

La DREAL peut aussi être sollicitée en cas de besoin : David du Chélas et Maria Besselièvre - mecc-dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr

Des **réseaux Air Énergie Climat départementaux** sont animés par les DDT(M) et , en partenariat dans plusieurs département avec les syndicats d'énergie et les conseils départementaux. Ils permettent le partage d'expériences et la diffusion d'informations à destination de toutes les collectivités obligées ou concernées par les démarches de transition écologique.

I. Le cadre politique et juridique général

1. Les engagements de la France

La France a développé des politiques en cohérence avec ses engagements internationaux et européens en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique. Notamment, elle s'aligne avec le paquet législatif européen *Fit for 55*, qui vise la réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre (GES) d'au moins 55 % en 2030 par rapport à 1990. Les ambitions croissantes ont été inscrites dans des lois françaises 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), la loi énergie-climat du 9 novembre 2019, la loi climat et résilience du 24 août 2021, et la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables du 10 mars 2023.

Ces dernières renforcent et précisent les ambitions de la France. Il s'agit notamment :

- D'atteindre zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050 afin de viser la neutralité carbone ;
- De réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 ;
- De réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 40 % en 2030 par rapport à l'année de référence 2012 ;
- De porter la part des énergies renouvelables à 33 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- De contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction de la pollution atmosphérique prévus par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ;
- De 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.

2. Les principales stratégies nationales

Les ambitions présentées ci-dessus sont au cœur de la **Stratégie française sur l'énergie et le climat (SFEC)**, qui se compose des documents nationaux de planification suivants :

- **La stratégie nationale bas carbone (SNBC) ;**
- **La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) ;**
- **Le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC).**

La SFEC est révisée tous les 5 ans. Vous trouverez les informations sur la version actuelle de ces documents sur le site du ministère :

- SNBC : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/strategie-nationale-bas-carbone-snbc#e0>
- PPE : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe>
- PNACC : https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/adaptation-france-changement-climatique#scroll-nav_3

Afin de préparer la 3^e édition de ces documents, **un exercice de planification écologique** a été menée, coordonnée par le Secrétariat Général à la Planification Écologique (SGPE). Cette démarche met en évidence **les leviers d'actions à activer et renforcer d'ici 2030** pour, à l'échelle de la France, réduire nos émissions de GES (-138 millions de t_{eq}CO₂ d'ici 2030), exercer moins de pressions sur la biodiversité (1,4 millions d'ha à restaurer) et mieux gérer nos ressources essentielles (-10 % de la consommation d'eau). Cette démarche se décline en 6 chantiers pour in fine « mieux agir » :

- Mieux se déplacer
- Mieux se loger
- Mieux préserver et valoriser nos écosystèmes
- Mieux produire autrement
- Mieux se nourrir
- Mieux consommer

Ressources sur la démarche de la planification écologique et actions associées :

- Ensemble des éléments sur les différents chantiers de la planification écologique : <https://www.info.gouv.fr/grand-dossier/france-nation-verte>
- Synthèse du plan : <https://www.info.gouv.fr/upload/media/content/0001/10/b2e5478dde526a89fe03b4aa500626285c301558.pdf>

2.1. La stratégie nationale bas carbone (SNBC)

Le 16 juillet 2026, la troisième stratégie nationale bas carbone (SNBC) a été adoptée par [décret](#). Elle permet de piloter la **réduction des émissions de GES** de la France et l'**accroissement des puits de carbone** pour atteindre la neutralité carbone en 2050. Elle donne des **orientations stratégiques par secteur d'activité** (transports ; agriculture ; industrie ; bâtiments ; énergie ; déchets ; UTCATF) et des **orientations transversales** (services publics ; entreprises ; collectivités territoriales ; citoyens ; aménagement durable des territoires ; recherche ; emplois, formation et compétences ; financement ; numérique). Elle définit les **plafonds d'émissions** à ne pas dépasser par périodes de 5 ans, appelés « budgets carbone ». Elle se fixe un objectif chiffré de **réduction de l'empreinte carbone** française.

Retrouvez l'entièreté des documents de la SNBC3 sur [cette page](#), dont le [résumé](#) avec les actions phares.

Les principaux objectifs sont récapitulés dans les figures ci-dessous :

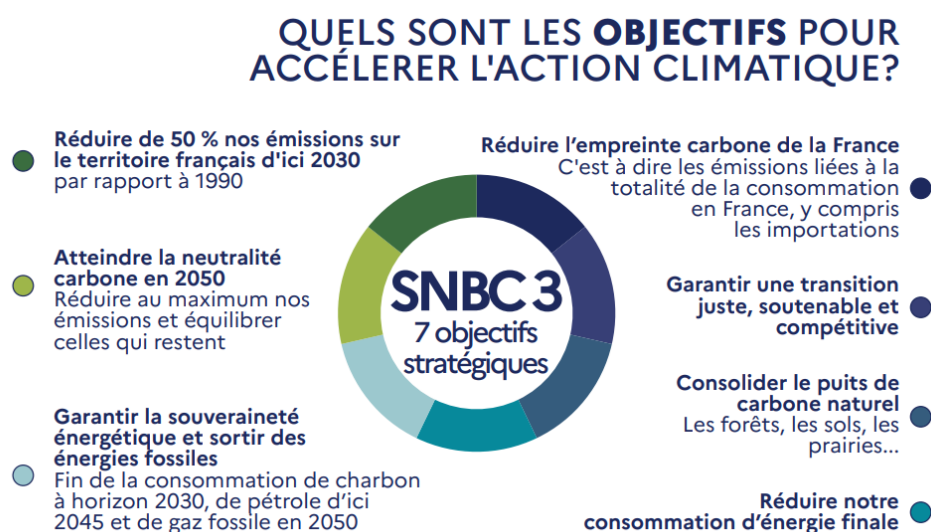


Figure 1 : Objectifs de la SNBC3. Source : Gouvernement. 2026. Résumé de la Stratégie nationale bas-carbone n°3. Disponible [en ligne](#).

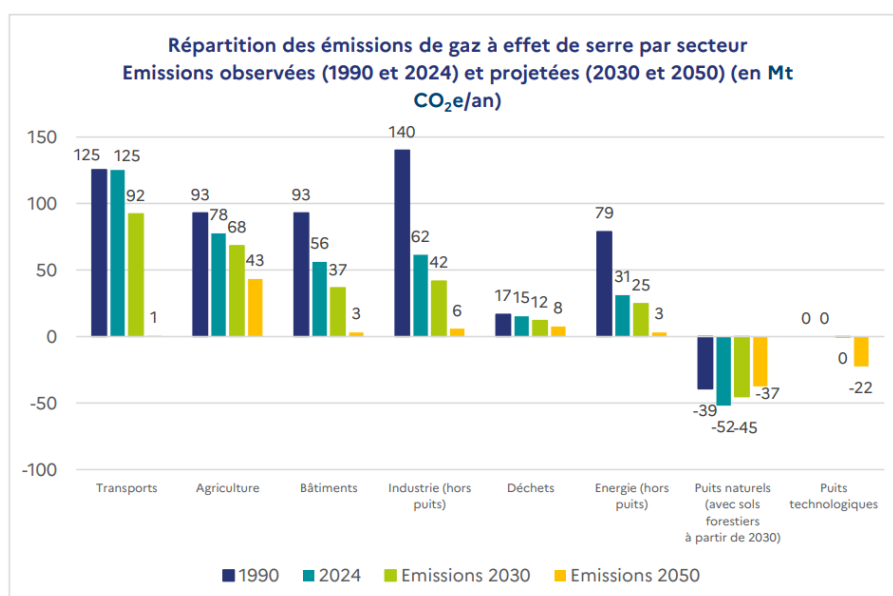


Figure 2 : Répartition des émissions de GES par secteur.

Sources : inventaire national des émissions de gaz à effet de serre Citepa - Secten 2026 ; modélisations DGEC – AMS run 3. Figure issue de Gouvernement. 2026. Stratégie nationale bas-carbone n°3 Partie 1. Disponible [en ligne](#).

Secteur	Objectifs de réduction des émissions de GES par rapport à 1990	Principaux objectifs opérationnels (non exhaustifs) à horizon 2030
Transports	2030 : -26 % 2050 : quasi-neutralité	Transport de voyageurs 15 % du parc roulant électrique - mobilité vélo x3 par rapport à 2019 Transport de marchandises - Entre part modale du fret ferroviaire x2 par rapport à 2019
Agriculture	2030 : -26 % 2050 : -53 %	- SAU : 21 % en agriculture biologique et 10 % en légumineuses -30 % des consommations d'engrais minéraux azotés par rapport à 2020 +50 000 km linéaires nets de haies par rapport à 2020 -50 % de gaspillage alimentaire par rapport à 2015
Industrie	2030 : -70 % 2050 : -96 %	10 TWh de chaleur produite par des CSR (en substitution du charbon, des produits pétroliers et du gaz fossile) - Relocaliser des filières stratégiques essentielles à la décarbonation - Capter 4 à 8 Mt CO₂e par an
Bâtiments	2030 : -61 % 2050 : -97 %	Résidentiel - chaudières : -60 % de fiouls et -20 % de gaz par rapport à 2023 9 millions de PAC dans le parc, puis installer 1 millions de PAC/an 700 000 rénovations performantes d'ici 2025 Tertiaire - chauffage : -85 % de fioul et -17 % de gaz par rapport à 2020
Energie	2030 : -69 % 2050 : -96 %	585 TWh de production électrique décarbonée 4,5 GW d'électrolyseurs ⇒ cf. les objectifs de la PPE
Déchets	2030 : -28 % 2050 : -55 %	-5 % de DAE et -15 % de DMA par rapport à 2010 -40 % le volume de déchets stockés en ISDND par rapport à 2022 4 Mt traités au sein de la filière des combustibles solides de récupération
Autres volets	Objectif stratégiques	Principaux objectifs opérationnels (non exhaustifs)
Puits de carbone naturels – UTCATF	2030 : -33 Mt 2050 : -23Mt	- Défendre les forêts contre les incendies 2030 : stocker 3 Mt CO₂/an via l'usage du bois 2032 : Renouveler et adapter 10 % des forêts françaises d'ici 2050 : Zéro Artificialisation Nette
Numérique	2030 : stabilisation des émissions de GES	2030 : Limiter la croissance des objets connectés 2030 : durée de vie moyenne des terminaux +2ans 2050 : consommation électrique de 40 TWh
Empreinte carbone	2050 : entre -71 % à -79 % par rapport à 2010	- Limiter la surconsommation - Aller vers une économie circulaire - Réduire le contenu carbone des produits importés - Promouvoir l'utilisation de matériaux bas-carbone - Réindustrialisation

Tableau 2 : Synthèse des principaux objectifs de la SNBC3 (non exhaustif). Source : Gouvernement. 2026. Résumé de la Stratégie nationale bas-carbone n°3. Disponible [en ligne](#).

2.2. La programmation pluri-annuelle de l'énergie (PPE), la Stratégie de développement des mobilités propres (SDMP), et le plan d'électrification des usages

Le 12 février 2026, le Gouvernement a adopté par décret la troisième édition de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et son annexe la Stratégie de développement des mobilités propres (SDMP). Ces documents présentent la politique énergétique de la France pour répondre aux enjeux de consommation et de production d'énergie sur la période 2026-2035. Chaque Programmation pluriannuelle de l'énergie porte sur deux périodes successives de 5 ans.

Retrouvez les documents de la PPE3 sur [ce site](#), dont la [PPE3](#), le [résumé](#) et la [SDMP](#).

La PPE 3 porte les objectifs suivants :

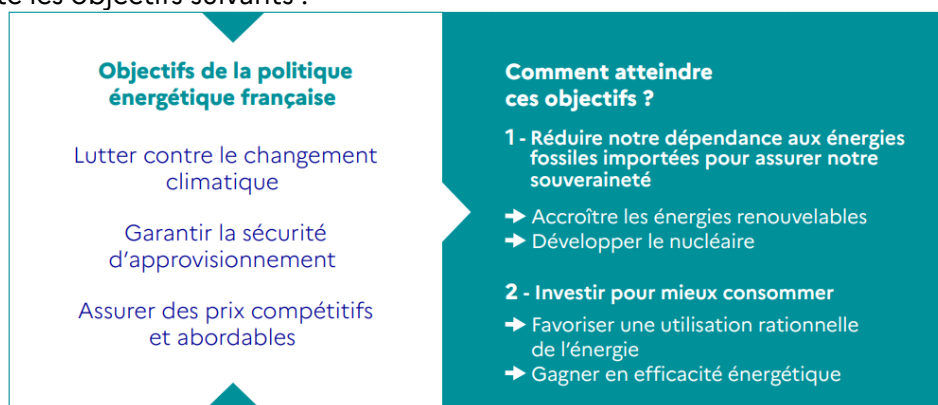


Figure 3 : Objectifs de la PPE3. Source : Gouvernement. 2026. Planifier la décarbonation de la France. Programmation Pluriannuelle de l'énergie (PPE). Résumé. Disponible [en ligne](#).

1. Réduire notre dépendance aux énergies fossiles importées pour assurer notre souveraineté

ACCROISSEMENT DES CAPACITÉS DE NOTRE PARC NUCLÉAIRE, HAUSSE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES, DIMINUTION DES ÉNERGIES FOSSILES : NOTRE PLAN D'ACTIONS A POUR OBJECTIF DE DÉCARBONER L'ÉNERGIE UTILISÉE PARTOUT ET POUR TOUS

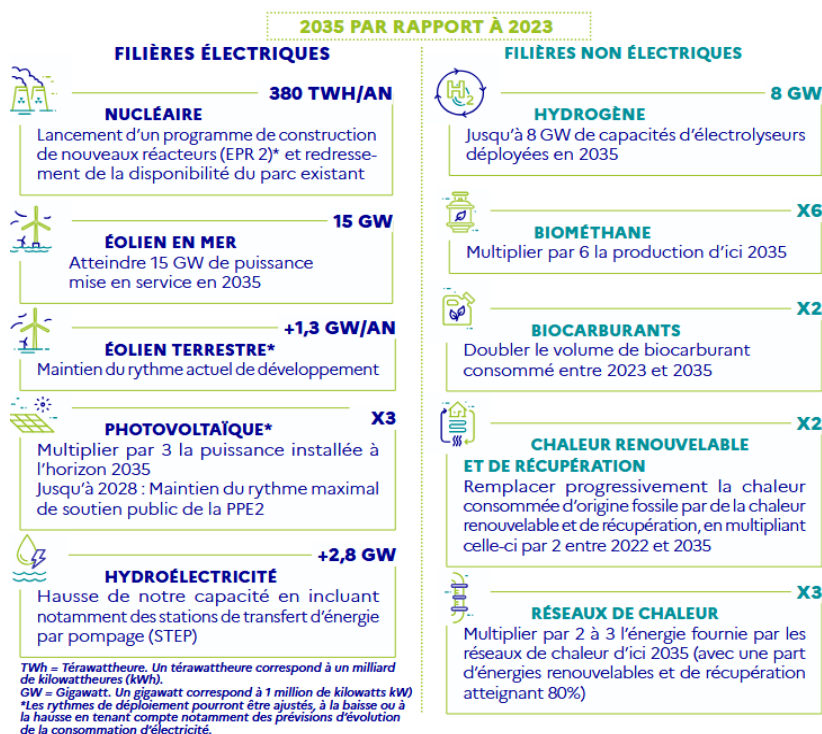


Figure 4 : Objectifs de développement des EnR & R de la PPE3. Source : Gouvernement. 2026. Planifier la décarbonation de la France. Programmation Pluriannuelle de l'énergie (PPE). Résumé. Disponible [en ligne](#).

ACCROÎTRE LES ÉNERGIES DÉCARBONÉES ET DIMINUER LA PART DES ÉNERGIES FOSSILES, FORTEMENT ÉMETTRICES DE CARBONE

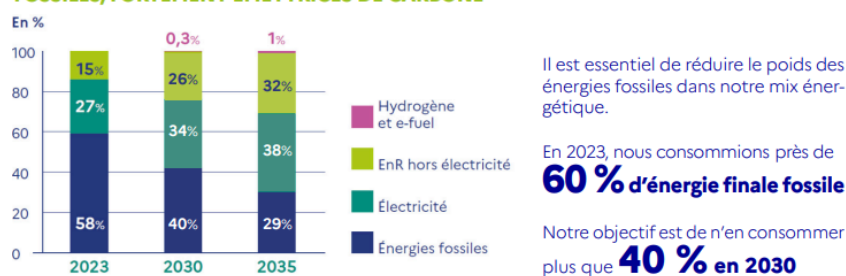


Figure 5 : Objectifs de mix énergétique de la PPE3. Source : Gouvernement. 2026. Planifier la décarbonation de la France. Programmation Pluriannuelle de l'énergie (PPE). Résumé. Disponible [en ligne](#).

2. Investir pour mieux consommer

MIEUX CONSOMMER EN FAVORISANT L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE ET DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

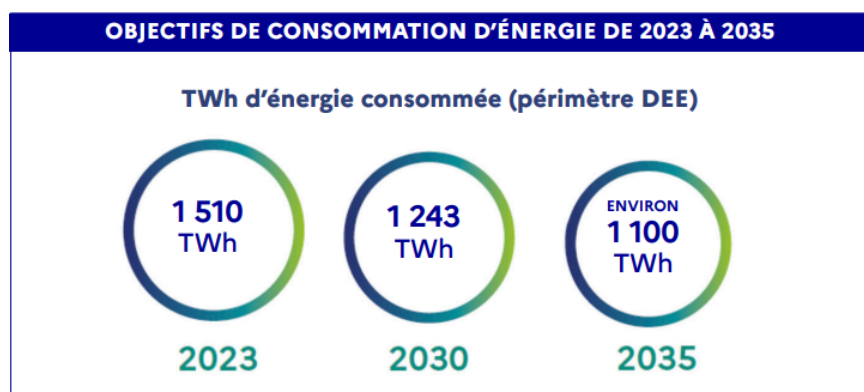


Figure 6 : Objectifs de sobriété énergétique de la PPE3. Source : Gouvernement. 2026. Planifier la décarbonation de la France. Programmation Pluriannuelle de l'énergie (PPE). Résumé. Disponible [en ligne](#).

3. Autres défis à relever

- **Flexibilité** : Développer les flexibilités de la demande et de l'offre pour accompagner la transformation du système électrique, l'essor des énergies renouvelables et les évolutions de consommation
- **Enjeux économiques, sociaux et industriels**: Renforcer la compétitivité de l'industrie française et européenne, soutenir la décarbonation de l'industrie et la réindustrialisation et protéger les plus vulnérables
- **Emplois et compétences** : Anticiper les conséquences de la transition sur le marché de l'emploi et les compétences

4. La stratégie de développement des mobilités propres (SDMP)

Visant à accélérer la décarbonation et la transition énergétique des transports terrestres, elle se décline autour de 5 leviers :

1. la maîtrise de la demande en transport,
2. la transition vers des modes de transport alternatifs,
3. l'augmentation du taux d'occupation moyen de tous les types de véhicules,
4. l'amélioration de l'efficacité énergétique des différents modes,
5. le verdissement des motorisations, avec en particulier l'électrification des véhicules.

Dans la continuité de la PPE, un **plan d'électrification des usages** a été présenté le 23 avril 2026 par le gouvernement. Il contient 22 mesures qui se décomposent ainsi :

- 3 mesures transversales qui abordent : 100 territoires d'électrification ; l'accès au réseau électrique ; la publicité pour les énergies fossiles.
- 5 mesures sur les bâtiments qui abordent : les modes de chauffage ; la construction neuve ; les aides à la rénovation ; les bâtiments de l'État ; les nouveaux raccordements au gaz.
- 6 mesures sur les mobilités qui abordent : l'accès aux véhicules électriques pour les particuliers et les professionnels ; la flotte de véhicules de l'État ; les bornes de recharge.
- 8 mesures sur l'électrification de l'industrie, de l'artisanat et de l'agriculture qui abordent : les équipements des artisans et des industries ; les engins de chantier et agricoles ; le chauffage des serres agricoles ; les navires de pêche ; les grands sites industriels ; les contrats d'électricité.

Ressources sur le plan d'électrification des usages :

- Présentation du plan et de ses mesures : <https://www.economie.gouv.fr/actualites/presentation-du-plan-delectrification-des-usages#>
- Site internet « Électrifions la France » : <https://www.electrifions-la-france.gouv.fr/>

2.3. Le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)

Les effets du réchauffement climatique sont déjà visibles en France et s'aggravent. 1€ investi dans l'adaptation au changement climatique, c'est 8€ évité pour la réparation des aléas (CCR, 2024). Face à ces constats, la France a adopté un plan national d'adaptation au changement climatique depuis 2011. Retrouvez les informations actualisées sur la politique nationale d'adaptation sur cette page : <https://www.ecologie.gouv.fr/adaptation-france-au-changement-climatique>

1. La trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique

La politique nationale d'adaptation au changement climatique s'appuie sur une trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC). Celle-ci considère un scénario tendanciel atteignant en 2100 + 4 °C en France métropolitaine. La TRACC a été intégrée au code de l'environnement par [décret](#) (n° 2026-23 du 23 janvier 2026). Ses niveaux de réchauffement sont définis par [arrêté](#).

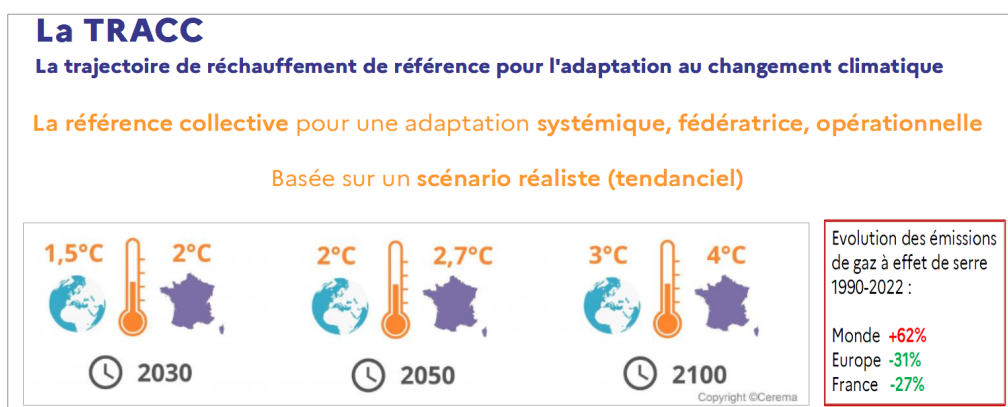


Figure 7 : Présentation de la TRACC. Infographie réalisée par la DREAL PdL. Source : MTE, infographie du Cerema.

Retrouvez toutes les informations sur la TRACC sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/trajectoire-rechauffement-reference-ladaptation-changement-climatique-tracc>

2. Le PNACC 3

La troisième version du plan national d'adaptation au changement climatique (2025-2030) a été publiée le 10 mars 2025. Il se veut opérationnel : il planifie plus de 200 actions dimensionnées à partir de la TRACC. Il se compose d'un document chapeau et de 52 fiches-mesures classées en 5 axes.

Retrouvez le [PNACC 3](#) et son [point d'avancement en février 2026](#).

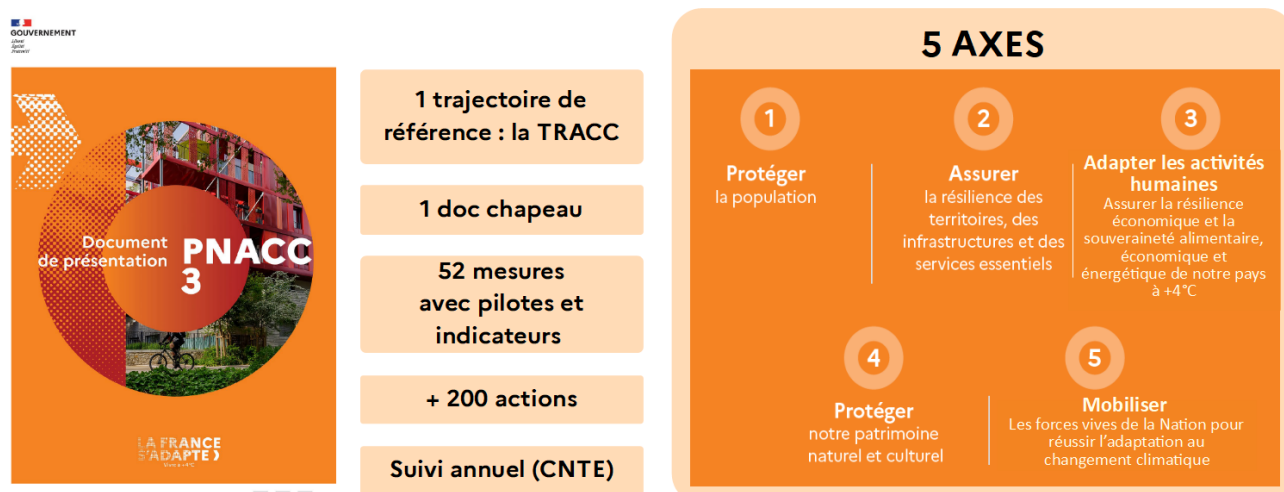


Figure 8 : Composition du PNACC 3. Infographie réalisée par la DREAL PdL. Source : 2025. Gouvernement. Présentation du plan national d'adaptation au changement climatique. Disponible [en ligne](#).

Les grands principes du PNACC3 sont les suivants :

- **Se préparer, anticiper, agir** : planifier les actions à mener d'ici 2030 pour s'adapter au réchauffement climatique attendu d'ici 2100.
- **Progressivité** : des horizons 2030 – 2050 – 2100 révisés tous les 5 ans.
- **Co-bénéfices** : Privilégier les mesures permettant à la fois l'adaptation, l'atténuation, la protection de la biodiversité et la non-détérioration des écosystèmes.

Les **Solutions fondées sur la Nature (Sfn) pour l'adaptation** sont souvent pertinentes pour mettre en place des mesures présentant des co-bénéfices. Elles se définissent d'après l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) comme « les actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité ». Retrouvez une [publication spéciale Sfn à destination des décideurs](#) et une [boîte à outil Sfn à destination des techniciens](#).

- **Priorisation** : traiter les urgences et anticiper les actions nécessaires sur le long terme sans accroître les inégalités. En effet, l'objectif est d'**éviter les mal-adaptations**. Celles-ci correspondent à des changements opérés en réaction au changement climatique qui conduisent aux situations suivantes : fausse impression de protection ; accentuation de la vulnérabilité au changement climatique notamment pour les plus modestes ; utilisation inefficace des ressources ; accélération du changement climatique. Les actions d'adaptation ne doivent pas être pénalisantes sur l'atténuation et inversement.
- **Mobilisation et systématisation** : Créer un « réflexe » de l'adaptation dans tous les pans de la société et dans tous les secteurs.
- **Différenciation** : Décliner la stratégie nationale au niveau territorial.

L'axe 2 du projet de PNACC-3 intègre plusieurs mesures à destination des collectivités locales.

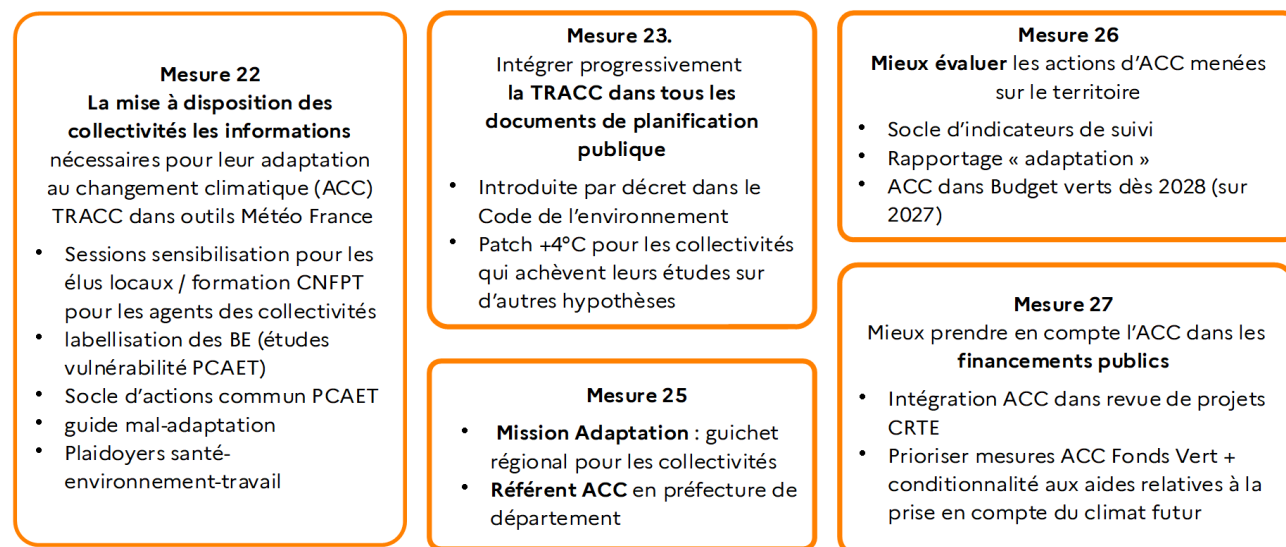


Figure 9 : Sélection de mesures du PNACC 3 à destination des collectivités territoriales. Infographie réalisée par la DREAL PdL. Source : Gouvernement. 2025. PNACC3. Document de présentation. Disponible [en ligne](#).

3. La prise en compte de la TRACC dans les PCAET (Mesure 23 du PNACC3)

En accord avec la mesure 23 du PNACC 3, **l'État encourage fortement la prise en compte de la TRACC dès maintenant dans l'élaboration des PCAET**, notamment dans les hypothèses du **diagnostic de vulnérabilité** du territoire aux effets du changement climatique. Pour cela, il est conseillé de s'appuyer sur les modélisations de Météo France et sur les outils qui s'appuient dessus (modélisations : [DRIAS](#) ; indicateurs climatiques : [Climadiag Commune](#) ; indicateurs socio-économiques : [Facili-TACCT](#)). En particulier, le [Patch 4°C](#) permet d'identifier rapidement le degré d'intensification des aléas sur un territoire.

4. La Mission Adaptation (Mesure 25 du PNACC 3)

En accord avec la mesure 25 du PNACC 3, la **Mission Adaptation** est opérationnelle en Pays de la Loire. C'est un **guichet unique porté par des référents régionaux** (ADEME-CEREMA) et réunissant les opérateurs de l'État, pour appuyer techniquement les collectivités territoriales dans leurs projets. Une collectivité peut la mobiliser par exemple pour :

- Préciser ses besoins et construire un parcours.
- Accéder aux outils existants de formation et d'acculturation des différents acteurs.
- Connaître les démarches efficaces pour élaborer une stratégie.
- Fléchier des opérateurs pour des approfondissements thématiques.
- Être orientée vers une ingénierie privée qualitative.

À souligner que la mission adaptation ne permet pas d'accéder à une offre dédiée de financement ou d'ingénierie gratuite au-delà des cadres d'intervention existants des opérateurs.

Pour solliciter la Mission Adaptation, vous pouvez :

- **Faire une demande sur : <https://mission-adaptation.fr>.** Une fois votre demande faite, les référents régionaux associeront au dossier les personnes des services de l'Etat ou de ses opérateurs appropriées. Ensuite, ils vous proposeront de faire un point d'environ 1h pour expliciter vos besoins, vous apporter de premiers éléments de réponses et identifier si besoin les suites à donner. Votre demande est enregistrée dans la plateforme, ce qui permet son suivi par toutes les personnes associées au dossier.

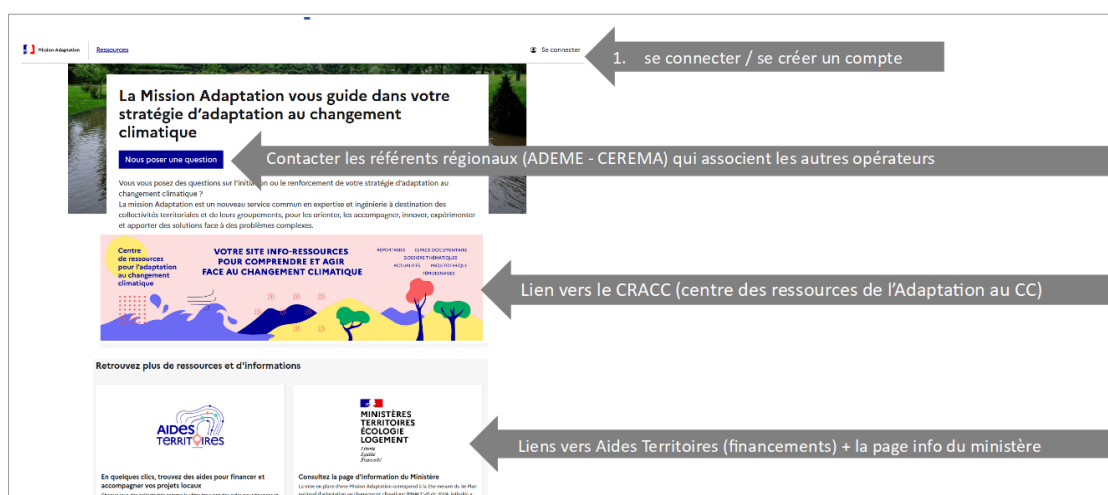


Figure 10 : Interface de la Mission Adaptation. Infographie réalisée par la DREAL PdL. Source : <https://mission-adaptation.fr/>

- Saisir le Préfet de département qui relaie la sollicitation à la mission Adaptation.
- En cas de difficultés, contactez : pays-de-la-loire@mission-adaptation.fr.

2.4. Le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)

Le **Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA)** fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques et respecter les exigences européennes (notamment la [directive européenne du 14 décembre 2016 sur la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques](#)). C'est l'un des outils de déclinaison de la politique climat-air-énergie. Il se compose d'un décret fixant des objectifs chiffrés de réduction des émissions et d'un arrêté établissant les actions prioritaires et les modalités pour y parvenir.

Le premier PREPA a été adopté en 2017 pour la période 2017-2022 ([décret](#) associé).

Le **PREPA 2** a été adopté en 2022, pour la **période 2022-2025**, via la révision de l'[arrêté](#) associé.

Le PREPA est actuellement en cours de révision.

Le PREPA cible cinq polluants atmosphériques : le dioxyde de soufre (SO₂), l'oxydes d'azote (NO_x), les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), l'ammoniac (NH₃), et les particules fines (PM_{2,5}). Les objectifs de réduction pour les horizons 2025 et 2030 sont les suivants :

POLLUANT	OBJECTIF DE RÉDUCTION À PARTIR DE 2020 PAR RAPPORT À 2005	OBJECTIF DE RÉDUCTION À PARTIR DE 2030 PAR RAPPORT À 2005
Dioxyde de soufre (SO ₂)	-55 %	-77 %
Oxyde d'azote (NO _x)	-50 %	-69 %
Composés organiques volatils (COVNM)	-43 %	-52 %
Ammoniac (NH ₃)	-4 %	-13 %
Particules fines (PM _{2,5})	-27 %	-57 %

Tableau 3 : Objectif de réduction des polluants atmosphériques fixés par le PREPA 2. Source : MTECT. 2022. PREPA 2022-2025. Disponible [en ligne](#).

Certaines actions prévues par le PREPA peuvent trouver déclinaison dans le PCAET :

- favoriser la mise en place de **plans de mobilités par les entreprises et les administrations** via notamment la mise à jour régulière de la boîte à outils ADEME sur le plan de mobilité employeur, inciter à l'élaboration de plans de mobilité employeur communs sur la base, notamment du rapport d'étude du CEREMA d'août 2020, animer avec l'ADEME une communauté de « conseillers en mobilité », pour accompagner les entreprises et les administrations dans l'élaboration des plans de mobilité ;
- inciter à l'utilisation des **mobilités actives**, notamment du vélo, en mettant en œuvre le plan vélo et mobilités actives pour soutenir les collectivités dans leurs projets d'aménagements cyclables et piétons ;
- favoriser le report modal vers les **transports en commun**, en accélérant les investissements dans les infrastructures de transport en commun et les parkings relais ;
- inciter à la **conversion des véhicules les plus polluants et l'achat de véhicules plus propres**, avec l'aide de l'Etat (prime à la conversion et bonus écologique, ainsi que prêt à taux zéro à partir de 2023 pour financer l'acquisition par les ménages modestes et les micro-entreprises d'un véhicule à faibles émissions dans les zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) en dépassements réguliers des normes de qualité de l'air et dans leurs périphéries ;
- inciter à la **rénovation thermique des logements** ;

- renforcer et simplifier les dispositifs d'accompagnement pour accélérer le renouvellement **des appareils de chauffage au bois** en abondant les fonds Air-Bois existants de l'ADEME, pour les maintenir au moins jusqu'en 2026 et en lançant des appels à projets pour de nouveaux fonds Air-Bois dans les zones sensibles ;
- promouvoir l'utilisation d'un **combustible de qualité** ;
- accompagner les collectivités pour la mise en place des filières **alternatives au brûlage des déchets verts** ;
- renforcer les exigences réglementaires pour **réduire les émissions polluantes issues du secteur industriel** ;
- simplifier la mise à disposition des **données sur la qualité de l'air et développer les connaissances sur les enjeux de la qualité de l'air** ;
- mettre en œuvre des plans d'actions pour l'aviation civile et les aérodromes afin de **réduire l'intensité des émissions de polluants atmosphériques des 12 aéroports principaux** ;
- renforcer les **contrôles de la qualité des carburants marins** ;
- valoriser le **guide de bonnes pratiques agricoles pour l'amélioration de la qualité de l'air** élaboré dans le cadre des PREPA 2017-2022 (objectifs) et PREPA 2022-2027 (élargissement du panel de solutions) ;
- développer le raisonnement de la fertilisation azotée **pour réduire les doses et limiter les pertes d'azote**.

Retrouvez :

- Le document de présentation du PREPA 2 : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/23028_PREPA_BATweb.pdf
- Plus d'informations sur la politique de réduction de la pollution de l'air nationale et leurs déclinaisons au local : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/agir-reduire-pollution-lair>

2.5. Autres plans nationaux

Plusieurs autres plans nationaux contribuent aux politiques Air-Energie-Climat.

Le plan national de sobriété énergétique

Le premier [plan national de sobriété énergétique](#) a été présenté en 2022 dans un contexte d'urgence climatique et de crise énergétique pour baisser de 10 % les consommations d'énergie en 2024 par rapport à 2019. Ce plan a été complété par un **Acte 2** présenté le 20 juin 2023 qui met en avant 14 mesures phares visant à atteindre : + de sobriété dans la durée ; + de sobriété l'été ; + de sobriété dans nos déplacements ; + de sobriété numérique. **L'objectif est de réduire la consommation énergétique de 40 % d'ici 2050 par rapport à 2019.**

Plus d'informations sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sobriete-energetique-plan-reduire-notre-consommation-denergie>

Le plan de rénovation énergétique des bâtiments

Adopté en 2021, le [plan de rénovation énergétique des bâtiments](#) vise à massifier la rénovation énergétique, tant des logements que des bâtiments tertiaires, pour avoir **en 2050 un parc composé uniquement de bâtiment basse consommation.**

Plus d'informations sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/plan-renovation-energetique-batiments>

Le plan vélo et marche

Le Plan vélo et mobilité actives 2019-2024 visait un triplement de la part modale du vélo pour atteindre 9 % en 2024. Quelques mesures phares : le fonds mobilités actives pour la création d'axes cyclables ; le forfait mobilités durables ; le marquage obligatoire des vélos ; le programme *Savoir rouler à vélo*.

Un [plan vélo et marche 2023-2027](#) a pour objectifs de :

- Rendre le vélo **accessible à toutes et tous**, dès le plus jeune âge et tout au long de la vie.
- Faire du vélo et de la marche **une alternative attractive à la voiture individuelle** pour les déplacements de proximité et combinée aux transports collectifs pour les déplacements de plus longues distances ; avec 100 000 km d'aménagements cyclables sécurisés en 2030.
- Faire du vélo un **levier pour notre économie** en accompagnant l'écosystème des acteurs français, avec l'assemblage de 2 millions de vélos en France en 2030.

Le plan national de prévention de déchets

Le [plan national de prévention de déchets 2021-2027](#) vise à passer d'une économie linéaire fabriquer/consommer/jeter à une économie circulaire en favorisant l'écoconception, en allongeant la durée de vie des produits, en développant le réemploi et la réutilisation, en luttant contre le gaspillage, et en réduisant les déchets.

Plus d'informations sur les politiques de prévention des déchets nationales et leurs déclinaisons régionales et locales sur : https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/cadre-general-prevention-dechets#scroll-nav_2

Le plan eau

Le [plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau](#), adopté en mars 2023, a pour objectif de :

- **Organiser la sobriété des usages de l'eau** en visant -10 % d'eau prélevée entre 2023 et 2030.
- **Optimiser la disponibilité des la ressource** en réduisant les fuites et en sécurisant l'approvisionnement en eau potable ; en développant 1000 projets de réutilisation sur le territoire d'ici 2027 ; en améliorant le stockage dans les sols, les nappes et les ouvrages.
- **Préserver la qualité de la ressource en eau** en renforçant la protection des aires d'alimentation de captage et en mettant en œuvre des solutions fondées sur la nature.

Le PNACC3 renforce ce plan pour gagner en résilience à moyen et long terme (cf. mesure21).

Plus d'informations (dont les bilans annuels) sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-action-gestion-resiliente-et-concertee-eau>

Le plan national de gestion des vagues de chaleur

Adopté en juin 2023, le plan national de gestion des vagues de chaleur a vocation de prolonger le dispositif géré par le ministère en charge de la santé, en l'élargissant aux impacts non directement sanitaires. Il se compose de 27 actions dont **15 phares** à destination du **grand public** (actions sur le logement, les îlots de fraîcheur, les animaux de compagnie, le risque de noyade, les transports, ...) ; des **jeunes et des personnes vulnérables** (registres communaux, bâtiments scolaires, ...) ; des **travailleurs et des entreprises** (actions sur les bureaux, des voies navigables, des réglementations des activités, des transports d'animaux, ...) ; des **sportifs et des spectateurs d'événements culturels** ; des acteurs du **secteur électrique**.

Plus d'informations sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/vagues-chaleur-plan-national-anticiper>

La Stratégie Nationale Biodiversité

Adoptée en novembre 2023, la Stratégie nationale biodiversité 2030 fixe le cap de l'action de la France pour lutter contre l'érosion de la biodiversité à travers 4 axes :

- **Réduire les pressions** qui s'exercent sur la biodiversité. Cet axe aborde les aires protégées ; l'artificialisation ; les pesticides ; les pollutions lumineuses, sonores, les plastiques, les espèces exotiques envahissantes, les impacts importés.
- **Restaurer la biodiversité dégradée**. Cet axe aborde : la restauration des écosystèmes, le système forestier, les continuités écologiques, les espèces menacées, l'accès à la nature.
- **Mobiliser tous les acteurs** (entreprises, collectivités, citoyens, élèves)
- **Garantir les moyens** d'atteindre ces ambitions. Cet axe aborde les moyens d'actions, la gouvernance, les contractualisations, les pouvoirs de police, les recensements.

Retrouvez :

- les documents de référence : <https://biodiversite.gouv.fr/les-documents-de-la-strategie-nationale-biodiversite-2030>
- Les informations sur les politiques nationales de lutte contre l'érosion de la biodiversité : <https://biodiversite.gouv.fr/>

La Stratégie nationale pour l'alimentation, la nutrition et le climat et le programme ambition bio

Publiée en février 2026, la Stratégie nationale pour l'alimentation, la nutrition et le climat 2025-2030 (SNANC) vise l'accès à une alimentation plus saine, plus durable et plus locale pour tous les français, tout en renforçant la souveraineté agricole et alimentaire du pays. Les principaux objectifs opérationnels à atteindre d'ici 2030 sont :

- **L'évolution des régimes alimentaires** vers une augmentation de la consommation de fruits et légumes, de légumineuses, de fruits à coque et de céréales complètes ; et une limitation de la consommation de poisson, de produits laitiers et de viandes.
- **12 % de consommation de produits bio** pour l'ensemble de la population sur l'ensemble des circuits de consommation.
- Au moins 50 % de produits achetés en **restauration collective** « durables et de qualité », dont au moins 20 % de produits bio.
- Au moins 80 % du territoire couvert par des **Projets Alimentaires Territoriaux de niveau 2**.

Plus d'informations sur le SNANC : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/strategie-nationale-alimentation-nutrition-climat-2025-2030>

Par ailleurs, l'État a adopté en 2024 le Programme National Ambition bio 2027, pour affirmer son engagement en faveur de l'agriculture biologique. Dans ce cadre, la DRAAF des Pays de la Loire a porté la régionalisation de ce programme par l'élaboration d'une feuille de route sur la période 2025 à 2027. Plus d'information sur le [site de la DRAAF](#).

Le plan national santé-environnement

Le [4e plan national santé-environnement](#), adopté en 2021 pour une durée de 5 ans, a 4 objectifs :

- **S'informer, se former et informer** sur l'état de mon environnement et les bons gestes à adopter pour notre santé et celle des écosystèmes
- **Réduire les expositions environnementales** affectant la santé humaine et celle des écosystèmes sur l'ensemble du territoire
- Démultiplier les **actions concrètes menées par les collectivités** dans les territoires
- **Mieux connaître** les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations et sur les écosystèmes

Les plans relatifs aux zones forestières

Le [programme national de la forêt et du bois \(PNFB\)](#) 2016-2026 vise à créer de la valeur et de l'emploi en mobilisant la ressource disponible, en garantissant une gestion durable, en co-adaptant forêt et industrie, dans le respect des attentes des citoyens et dans un contexte de changement climatique. Le troisième objectif de ce plan est dédié à la **conjugaison entre atténuation et adaptation des forêts au changement climatique**. Les orientations et objectifs du PNFB sont adaptés à chaque région par des programmes régionaux de la forêt et du bois (**PRFB**) ou des programmes territoriaux de la forêt et du bois (**PTFB**).

Plus d'informations sur : <https://agriculture.gouv.fr/le-programme-national-de-la-foret-et-du-bois-2016-2026>

Le [plan d'action pour la préservation des sols forestiers](#), publié en juillet 2025, vise la **préservation des fonctionnalités des sols forestiers à horizon 2030** : préservation de leur intégrité physique, conservation de leur fertilité chimique, rétablissement du puits de carbone lié au sol forestier, préservation de la biodiversité et maintien de leur rôle de régulation dans le cycle de l'eau.

Plus d'informations sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/actualites/sols-forestiers-plan-preserver-leur-sante>

Les stratégies relatives aux zones littorales

Une attention particulière est à porter aux zones littorales où se concentrent les enjeux (population, activités, etc.). Des documents stratégiques traitent tout particulièrement de ces zones :

La [Stratégie Nationale pour la Mer et le Littoral 2024-2030](#) (SNML) vise 6 priorités :

- **Atteindre la neutralité carbone d'ici 2050** : 45 GW d'éoliennes en mer en service ; décarbonation, transition énergétique et adaptation du secteur maritime et des activités littorales ; protection et la restauration des puits de carbone marins.
- **Assurer la résilience des écosystèmes maritimes et littoraux** : bon état écologique des eaux marines ; mise sous protection forte de 10 % de l'espace maritime français, éducation à l'environnement.
- **Contribuer au bien-être des populations, salariés et acteurs du maritime et des zones littorales** : enjeux de développement des sports nautiques, d'aménagement, de prévention des risques et de gestion du trait de côte.
- **Soutenir la compétitivité de l'économie maritime et littorale bleue durable** : ressources (grnulats), innovation, tourisme, pêche et aquaculture, réseau portuaire.

Suite à l'adoption de la 2^e SNML, le [document stratégique de façade maritime Nord Atlantique - Manche Ouest](#) (DSF NAMO) a été mis à jour pour la période 2025-2031.

Plus d'informations sur : <https://www.mer.gouv.fr/strategie-nationale-pour-la-mer-et-le-littoral>

La [Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte 2025-2030](#) a été adoptée par [décret](#) le 20 août 2026.

Elle constitue le cadre de référence pour la politique publique d'adaptation de la bande côtière aux effets du changement climatique. Elle vise à accélérer la mise en œuvre de cette politique en invi-

tant les acteurs territoriaux à repenser leur politique d'aménagement, tout en s'appuyant sur le rôle des milieux naturels côtiers. Elle propose des actions basés sur 9 principes : le caractère dynamique du littoral ; la nécessité de planifier la recomposition spatiale ; la limitation forte de l'urbanisation dans les secteurs concernés ; la prévalence des solutions fondées sur la nature ; la prise en compte des aléas naturels dans les politiques publiques ; l'appréhension globale des territoires exposés ; la concertation ; l'anticipation de l'évolution des phénomènes physiques locaux ; le partage des connaissances.

Plus d'informations sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/adaptation-territoires-aux-evolutions-du-littoral> et sur Geolittoral.

3. Les principales stratégies régionales

La stratégie climat-air-énergie nationale est déclinée au niveau régional et intercommunal :

- La Région est chef de file de la transition énergétique. Le **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)** de la région Pays de la Loire est le fruit d'une large concertation ; il a été approuvé par arrêté préfectoral le 7 février 2022 ;
- Dans le cadre de la territorialisation de la planification écologique, des **COP Régionales** ont été mises en place en 2024. Cet exercice mobilisant l'ensemble des acteurs régionaux a abouti sur la réalisation d'une **feuille de route** rendue publique fin 2024.
- Les EPCI deviennent coordinateurs de la transition écologique sur leur territoire dès l'adoption de leur **PCAET**.

3.1. Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires des Pays de la Loire (SRADDET)

Les PCAET doivent être compatibles avec les règles du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), c'est-à-dire ne pas être en contradiction. Ils doivent également prendre en compte les objectifs du SRADDET (ne pas les ignorer ni s'en éloigner). Plus d'information sur la réglementation sur les SRADDET sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/sraddet-schema-strategique-prescriptif-integrateur-regions>

Le SRADDET actuellement en vigueur en Pays de la Loire depuis 2022 est accessible sur le site de la Région Pays de la Loire : <https://www.paysdelaloire.fr/mon-conseil-regional/les-missions/equilibre-des-territoires-et-ruralite/dessiner-lavenir>

Le **SRADDET** est organisé autour de 2 axes :

- Conjuguer attractivité et équilibre des Pays de la Loire
- Relever collectivement le défi de la transition environnementale en préservant les identités territoriales ligériennes

Ces axes sont déclinés en 30 objectifs et 30 règles permettant d'atteindre ces objectifs, dont 4 traitent spécifiquement des thématiques climat, air, énergie :

- Atténuation et adaptation au changement climatique
- Rénovation énergétique des bâtiments et construction durablement
- Développement des énergies renouvelables et de récupération
- Lutte contre la pollution de l'air

Le SRADDET décline regionalement l'objectif de neutralité carbone en 2050 et de réduction de la consommation énergétique.



Figure 11 : Principaux objectifs du SRADDET des Pays de la Loire. Source : Région Pays de la Loire. 2022. Préparer dès aujourd'hui les Pays de la Loire de demain. Comprendre le SRADDET. Disponible [en ligne](#).

Le SRADDET fixe à l'horizon 2050 les objectifs de réduction de la consommation énergétique de 50% et des émissions de gaz à effet de serre de 80%.

	Année de référence	Objectifs prévisionnels			
Consommation d'énergie (GWh)	2012	2021	2026	2030	2050
Bâtiment	41 287	34 163	31 789	29 075	20 934
Transports	29 540	24 365	22 846	20 934	13 956
Agriculture	3 489	3 489	3 489	3 489	2 326
Industrie	19 538	16 166	15 197	13 956	9 304
TOTAL	93 854	78 183	73 321	67 454	46 520
Réduction (réf. 2012)		-17%	-22%	-28%	-50%
TOTAL par habitant (KWh/hab.an)	26 063	21 817	18 381	16 509	10 370
Réduction (réf. 2012)		-16%	-29%	-37%	-60%

Tableau 4 : Objectifs du SRADDET en termes de maîtrise de la consommation énergétique. Source : Région Pays de la Loire. 2022. SRADDET. Rapport. Synthèse de l'état des lieux, stratégie et objectifs. Disponible [en ligne](#).

	Année de référence	Objectifs prévisionnels			
Emission de GES (MTeq CO ₂)	2012	2021	2026	2030	2050
Bâtiment	4,9	3,3	2,4	1,7	0,4
Transports	7,7	6	5,3	4,6	1,4
Agriculture	10,9	8,8	8,1	7,3	3,4
Industrie	11,3	8,9	8,2	7,3	1,7
TOTAL	35	27	24	21	7
Réduction (réf. 2012)		-22%	-31%	-40%	-80%
TOTAL par habitant (teqCO ₂ /hab.an)	10	7	6	5	2
Réduction (réf. 2012)		-25%	-36%	-47%	-84%

Tableau 5 : Objectifs du SRADDET en termes de réduction des émissions de GES. Source : Région Pays de la Loire. 2022. SRADDET. Rapport. Synthèse de l'état des lieux, stratégie et objectifs. Disponible [en ligne](#).

La région Pays de la Loire ambitionne d'être une région à énergie positive dès 2050.

	Année de référence*	Objectifs prévisionnels					
Production d'EnR (GWh) énergie primaire valorisée	2012	2021	2026	2030	2050	Part dans le mix énergétique en 2050 (en %)	Evolution 2021-2050 (multiplié par ...)
Biogaz	395	1 398	2 450	3 000	10 200	21,9	7,3
Bois énergie	5 210	5 805	6 000	6 100	7 000	15	1,2
Déchets	570	615	640	1 800	1 800	3,9	2,9
Pompes à chaleur	919	1 459	1 760	2 000	4 000	8,6	2,7
Solaire thermique	37	174	249	310	600	1,3	3,4
Solaire photovoltaïque	221	1 110	1 605	2 000	5 200	11,2	4,7
Eolien terrestre	884	2 942	4 085	4 500	6 000	12,9	2
Eolien marin	0	1 700	3 600	3 600	11 800	25,3	6,9
Hydro-électricité	17	21	23	25	30	0,1	1,4
TOTAL	8253	15 224	20 127	23 335	46 630	100	3,1
Augmentation (réf. 2012)		84%	144%	183%	465%		
Part d'EnR /consommation d'énergie	9%	20%	28%	35%	100%		

*Source BASEMIS V4, Air Pays de la Loire

Tableau 6 : Objectifs du SRADDET en termes de développement des EnR&R. Source : Région Pays de la Loire. 2022. SRADDET. Rapport. Synthèse de l'état des lieux, stratégie et objectifs. Disponible [en ligne](#).

Application du zéro artificialisation nette (ZAN) en l'absence de révision du SRADET

Les territoires doivent intégrer les objectifs de réduction de la consommation foncière d'espaces naturels agricoles et forestiers prévus par la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite « Climat et Résilience », complétée par la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023, visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux et les trois décrets du 27 novembre 2023 (n°2023-1096, n°2023-1097, n°2023-1098).

Ces objectifs n'ont pas été territorialisés par le SRADET des Pays de la Loire avant l'échéance légale du 22 novembre 2024. Cette situation, prévue par l'art. 194 - IV-5° de la loi Climat et Résilience, impose la fixation d'un **objectif de réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la consommation réelle observée sur la période 2010 - 2020**, pour la période 2021 - 2031 par les SCoT en révision, ou en leur absence par les PLUi, les PLU ou les cartes communales. Le PCAET doit prendre en compte cet objectif.

3.2. La COP Régionale des Pays de la Loire

Fin 2024, l'État et le Conseil Régional ont rendu public **la feuille de route de la transition écologique des Pays de la Loire** produite dans le cadre de la COP régionale. C'est le résultat des travaux rassemblant l'ensemble des collectivités territoriales, des partenaires publics et privés et des préfets de la région. Cette feuille de route est une boîte à outils contenant 54 actions (organisées selon les 6 chantiers thématiques de la planification écologique) à réaliser d'ici 2030. Elles ont été identifiées collectivement comme étant les plus efficaces, à la fois par leur impact pour diminuer les émissions de GES et préserver les ressources, mais aussi par leurs effets positifs en matière d'adaptation au changement climatique, et par leur caractère réaliste et opérationnel. La feuille de route a été construite pour que chacun s'en empare pour agir, chacun à son échelle, selon son champ de compétences et avec sa capacité d'intervention.

La feuille de route de la transition écologique est constituée :

- [D'une synthèse de la feuille de route](#) ;
- [D'un diagnostic régional](#) ;
- [D'un plan d'action](#).

Cet exercice s'est poursuivi avec :

- En 2025, un travail à l'échelle départementale sur l'identification des priorités en terme d'adaptation au changement climatique ;
- En 2026, [un bilan](#) de la démarche entre 2024 et 2026. Le suivi de la mise en œuvre de la feuille de route de la transition écologique ; La complétion de cette feuille de route par le renforcement du volet adaptation au changement climatique. Pour ce volet, des travaux sont menés à l'échelle départementale.

Pour plus d'informations :

- Page internet du ministère sur les COP régionales : <https://www.ecologie.gouv.fr/actualites/cop-regionales>
- Toutes les informations sur la COP régionale des Pays de la Loire : <https://www.prefectures-regions.gouv.fr/pays-de-la-loire/Region-et-institutions/L-action-de-l-etat/Environnement-developpement-durable-et-prevention-des-risques/La-COP-Pays-de-la-Loire>

3.3. Le plan de protection de l'atmosphère Nantes Saint-Nazaire (PPA)

L'amélioration de qualité de l'air constitue un thème du PCAET à aborder de manière transversale. Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) permet de porter diverses actions visant à réduire les émissions de polluants atmosphériques des sources fixes et des sources mobiles. Ce sont donc des actions liées aux activités industrielles, agricoles, au logement et aux transports qui y sont décrites.

Le [PPA Nantes Saint-Nazaire](#), adopté en 2005 et révisé en 2015 par [arrêté préfectoral](#), se compose de 12 actions. La révision du PPA a été lancée en 2024 pour une l'adoption d'une version actualisée prévue fin 2026. Le projet de PPA révisé est disponible [en ligne](#).

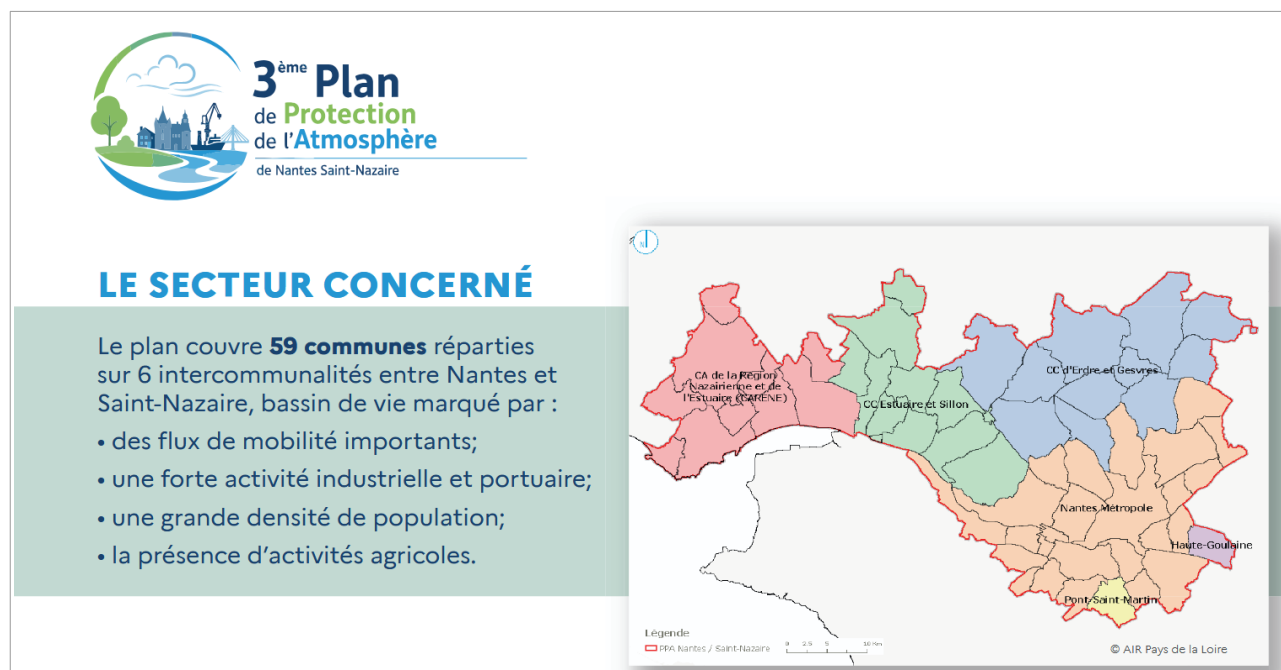


Figure 12 : Périmètre du projet de PPA3 Nantes Saint-Nazaire. Source : DREAL PdL, 2026. 3ème Plan de protection de l'atmosphère de Nantes Saint-Nazaire, Synthèse. Disponible [en ligne](#).

À l'intérieur du périmètre de ce PPA, le **PCAET doit être compatible avec les objectifs fixés par le PPA**, comme défini à l'article L. 222-4 du code de l'environnement.

Pour plus d'informations : https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/la-revision-du-plan-de-protection-de-l-atmosphere-a6687.html#H_Pourquoi-reviser-le-PPA

3.4. Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR)

Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) est élaboré par le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité RTE (Réseau de transport de l'Électricité). Il a pour finalité de réserver pour les énergies renouvelables électriques un accès aux réseaux pour répondre à l'ambition régionale de développement des EnR. Il définit, au bénéfice des installations de production d'électricité renouvelable, les ouvrages (postes et lignes électriques) à créer et à renforcer, les capacités d'accueil réservées pendant 10 ans, ainsi que le calendrier et le coût prévisionnels correspondants, permettant d'établir la quote-part régionale (en k€/MW) redevable par les producteurs d'électricité renouvelable (uniquement pour les installations de puissance supérieure à 250 kVA).

Le [2^e S3REnR des Pays de la Loire](#) est entré en vigueur le 28 mars 2024 suite à l'approbation de la nouvelle quote-part par arrêté du préfet de région. Ce nouveau schéma prévoit **5 000 MW de capacités supplémentaires** de raccordement d'énergies renouvelables électriques à l'échelle régionale. Il est en cours de révision suite à .

Tous les documents concernant le S3REnR des Pays de la Loire sont disponibles sur le site de RTE dédié : www.rte-france.com/S3REnR-PDL.

Pour plus d'informations : <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/le-s3renr-des-pays-de-la-loire-a6502.html>

3.5. Schéma régional biomasse (SRB)

La biomasse a un rôle essentiel dans la séquestration carbone du territoire. Une complémentarité existe entre les filières forestières, celles de la construction (bois d'œuvre), et celles de la production d'énergie qui utilisent les co-produits de la gestion et de la transformation du bois. La valorisation énergétique de la biomasse produit de la chaleur et du gaz renouvelables, ce qui permet de diminuer le recours aux énergies fossiles. C'est la première source d'énergie renouvelable en France et dans la région. Elle représente un potentiel de renforcement de notre indépendance énergétique, sachant que l'approvisionnement des chaufferies bois est généralement réalisée dans un rayon maximal d'environ 150 km (hors déchets).

Adopté fin 2020 par l'État et le conseil régional suite à une large concertation, le [schéma régional biomasse](#) (SRB) vise une **mobilisation durable de la biomasse pour produire l'énergie** de demain (bois énergie, méthanisation, gazéification...), dans le **respect de l'environnement** (sols, eau, air, biodiversité, production agricole durable, ...) et de la **hiérarchie des usages** (énergie après alimentation, agronomie, matériaux), selon 3 orientations et 10 mesures :

1. Promouvoir la **gestion durable** et la qualité de la ressource régionale de biomasse :

- gérer durablement la ressource utilisée en combustion avec le renouvellement de peuplements forestiers matures, la préservation et l'entretien des haies bocagères, inciter les commandes publiques à intégrer les ressources bois énergie gérées durablement ;
- favoriser un modèle de méthanisation respectueux des sols et peu consommateur d'eau (sans irrigation et couverts hivernaux privilégiés lorsque des cultures sont utilisées en complément des effluents d'élevage qui sont la principale ressource régionale disponible), des ressources du sol et d'intrants (limiter les apports azotés, phytosanitaires et pesticides), diffuser les bonnes pratiques (CIVE, digestats...) ;

2. Favoriser le développement des projets de valorisation énergétique de la biomasse :

- mobiliser et accompagner les **collectivités et entreprises pour développer réseaux de chaleur et des chaufferies bois** ;
- développer la **méthanisation** et les **usages du biogaz** (injection dans les réseaux, mobilité bioGNV...) ;

3. Mieux connaître et informer :

- échanger et sensibiliser pour une meilleure **acceptabilité sociale des projets** ;
- diffuser, auprès du grand public, élus et collectivités, les **bonnes pratiques de combustion** et promouvoir l'installation ou le renouvellement d'appareils domestiques de chauffage au bois performants **pour préserver la qualité de l'air** (impact des cheminées ouvertes ou inserts trop anciens sur les émissions de particules).

Le rapport du schéma régional biomasse présente :

- un état des lieux qui identifie **les ressources de biomasse mobilisables en Pays de la Loire pour une valorisation énergétique** (cf II. du rapport SRB) :

- pour développer des réseaux de chaleur et chaufferies bois industrielles et tertiaires : **+700 000 tonnes de bois supplémentaires en 2030** (+2 000 GWh) par rapport à 2016, issues de la forêt et des industries du bois puis du bocage et des bois en fin de vie ;
- pour développer la méthanisation et les usages du biogaz : **+6,5 millions de tonnes de biomasse supplémentaires en 2030** (+2046 GWh) par rapport à 2016, **principalement agricole** (effluents d'élevage puis cultures intermédiaires, résidus de cultures) puis des déchets de l'industrie agroalimentaire et des biodéchets ;
- des objectifs de mobilisation de ces ressources à horizon 2030 ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs (cf. II.3, III.1 et III.2 du rapport SRB).

Le SRB encourage les projets de méthanisation intégrés aux territoires, développés dans une logique d'économie circulaire et dans un esprit de concertation avec les acteurs locaux. Les gisements de biomasse disponibles localement doivent être priorités.

Plus d'information sur le SRB :

- Sur le site de la DREAL-PdL : <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/schema-regional-biomasse-srb-r1824.html>
- Document de synthèse du SRB : http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/doc_com_9p_plaquette_biomasse_web.pdf

3.5. Le plan régional santé environnement (PRSE)

En Pays de la Loire, le [plan régional santé environnement 2023-2028](#) (PRSE4) a été lancé en 2024.

Dans l'objectif de renforcer les actions déjà menées sur le territoire, le PRSE4 poursuit 3 enjeux transversaux :

- **L'approche "Une seule santé"**, une approche intégrée et unificatrice promue par l'Organisation Mondiale de la Santé, visant à équilibrer et optimiser la santé des populations, des animaux et des écosystèmes
- **L'adaptation au changement climatique** et à son impact sur la santé à travers notamment de l'adaptation aux chaleurs extrêmes, la prévention des allergies respiratoires, la lutte contre les vecteurs de maladie, les aspects quantitatifs et qualitatifs de l'eau ...
- **La réduction des inégalités sociales et territoriales** de santé, faisant référence aux relations étroites entre l'état de santé et l'appartenance à une catégorie sociale, elles incitent à porter une attention particulière et prioritaire aux publics fragiles, à encourager les actions universelles (bénéficiant à tous) et dès le plus jeune âge.

Ces trois grands enjeux viennent se décliner en 6 axes, selon une approche thématique :

- **Eau et Santé**
- **Alimentation et Santé**
- **Bâtiment, Habitat et Santé**
- **Cadre de Vie, Aménagement et Santé**
- **Biodiversité et Santé**
- **Exposition aux Polluants Chimiques**

Ces 6 axes sont présentés avec une contextualisation des enjeux, des objectifs, des suggestions d'action à mener, des actions existantes à valoriser, des actions territoriales, ainsi que les stratégies et plans nationaux et régionaux existants sur la thématique.

Des actions menées par les collectivités pour un environnement favorable à la santé, sur les thématiques du PRSE, peuvent être soutenues financièrement ou valorisées dans le cadre du PRSE. Pour en savoir plus, vous pouvez contacter l'ARS, la DREAL ou la DRAAF.

Nouveauté de ce plan, le pilotage à l'échelle de l'axe s'appuie sur une communauté d'acteurs. Associations, services de l'État, collectivités, chercheurs, organisations professionnelles y contribuent pour définir les priorités et modalités de mise en œuvre des actions du plan, et organisent les co-opérations pour un PRSE4 évolutif et dynamique.

Vous pouvez contacter les pilotes du PRSE4 des Pays de la Loire via cette page de contact : <https://www.paysdelaloire.prse.fr/spip.php?page=contact>

Plus d'informations sur : <https://www.paysdelaloire.prse.fr/spip.php?page=sommaire>

3.6. Autres documents et démarches

Documents de planification spatiale

Les PCAET doivent s'appuyer, au-delà de ces documents sur les autres documents de planification qui abordent les questions air énergie climat. En particulier, la planification spatiale constitue un des principaux leviers de sobriété, et de maîtrise de nos ressources (dont énergétiques) et de nos émissions de GES et de polluants atmosphériques. De ce fait, il est important que des liens étroits existent entre les orientations des PCAET et des SCoT, des PLU(i) et des PDM.

Documents de planification sectoriels

Le PCAET gagne aussi à être articulé avec les autres documents de planification sectoriels existants sur le territoire (SDEnR, SDIRVE, SAGE, PAPI, PICS, PAT, PDM, PLH, CLS, etc.).

Démarches de concertations régionales

Au delà de l'exercice de COP régionale, il peut être intéressant de s'appuyer sur les conclusions des autres exercices de concertation régionale ou infra-régionale.

Nous pouvons citer par exemple les conférences régionales de la souveraineté alimentaire, déployée entre mars et juin 2026 par l'État, la Région et la Chambre d'agriculture qui ont permis d'identifier les leviers, freins et projets porteurs pour les dix prochaines années. Plus d'informations sur [le site de la DRAAF](#).

II. Le PCAET dans la hiérarchie des normes

Le PCAET s'articule avec d'autres plans nationaux, régionaux ou locaux selon deux types de relation juridique :

- **la compatibilité**, qui signifie « ne pas être en contradiction avec »
- **la prise en compte**, qui signifie « ne pas ignorer ou s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales. »

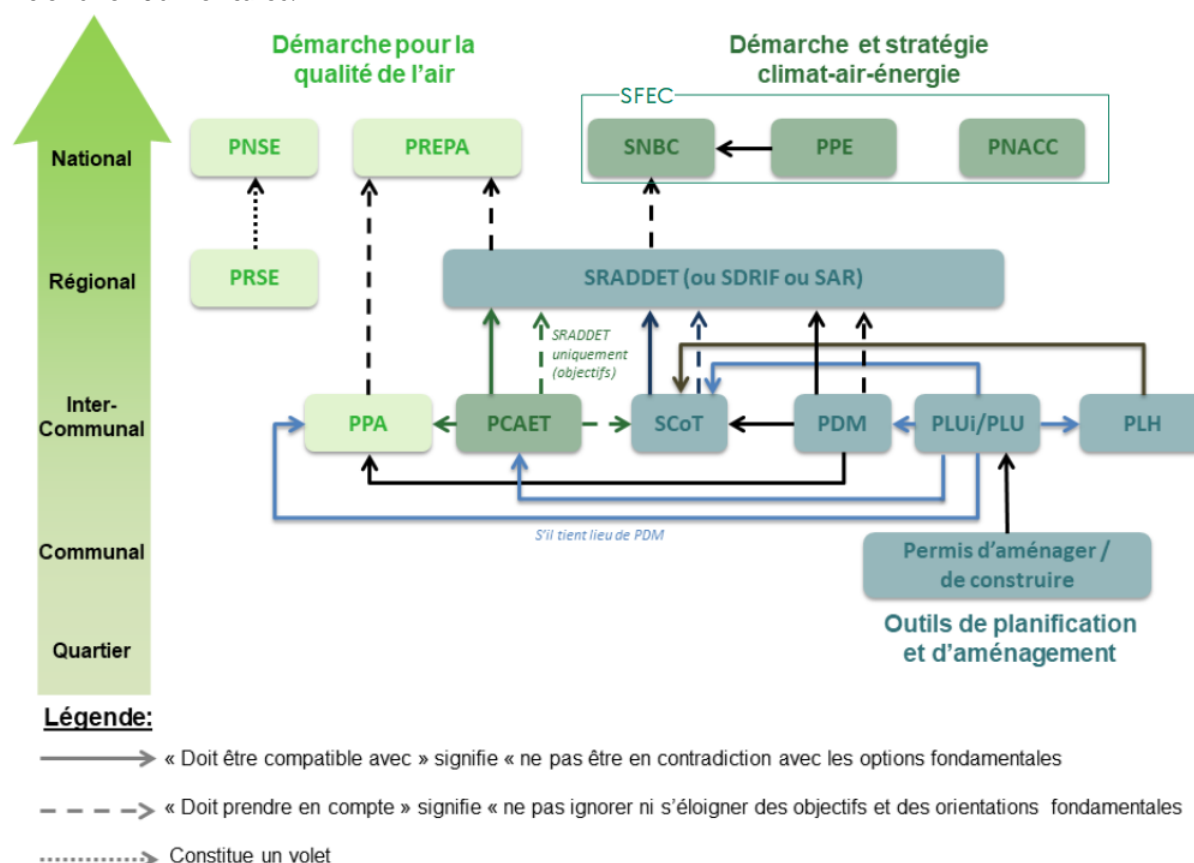


Figure 13 : Hiérarchie des documents de planification. Sources : Ministère de la Transition Écologique – janvier 2023

Les PCAET doivent ¹ :

- prendre en compte la **SNBC3**,
- être compatible avec les "**règles**" et prendre en compte les "**objectifs**" du **SRADDET Pays de la Loire**,
- prendre en compte le **SCoT** s'il existe,
- prendre en compte les **orientations en matière de réseaux d'énergie du PADD** du PLU(i),
- être compatible, s'il y a lieu, avec les objectifs fixés par le **PPA**.

¹ PADD : Projet d'aménagement et de développement durable du PLU ou PLUi (ci-dessous)

PPA : Plan de protection de l'atmosphère

SNBC : Stratégie nationale bas-carbone

PDM : Plan de mobilités, remplace le plan de déplacement urbain (PDU) depuis le 1er janvier 2021 en application de la Loi d'orientation des mobilités (LOM).

PLU(i) : Plan local d'urbanisme (intercommunal)

SCoT : Schéma de cohérence territoriale

SRADDET : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

D'autres documents doivent à leur tour être compatibles ou prendre en compte le PCAET :

- Le **PLU(i)** doit être compatible avec le PCAET (depuis l'ordonnance du 17 juin 2020) ;
- Le **PDM** doit être compatible avec le PCAET lorsqu'il couvre un périmètre au moins égal à celui de l'autorité organisatrice des mobilités (AOM), ou simplement le prendre en compte s'il couvre seulement une partie du périmètre de l'AOM (article L1214-7 du code des transports).

Démarches intégrées :

1. Le SCoT-AEC

Les collectivités ont la possibilité depuis avril 2021 de réaliser un SCoT valant PCAET (SCoT-AEC). Cela permet d'allier les démarches d'aménagement et de planification climatique. Cette démarche intégrée permet une vision plus large et globale de l'élaboration du plan et permet de mutualiser les moyens et l'ingénierie pour les territoires qui en sont moins dotés.

2. Le BEGES

D'après l'article L229-25 du code de l'environnement, les collectivités de plus de 50 000 habitants doivent réaliser un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre (BEGES) sur leurs patrimoines et leurs compétences en y associant un plan de transition pour réduire leurs émissions de GES.

Le PCAET peut intégrer les BEGES et les plans de transition associés des collectivités territoriales et de leurs groupements couverts par le périmètre du PCAET. Dans ce cas, ils sont dispensés des obligations mentionnées au L.229-25 du code de l'environnement.

3. L'Agenda 21 local

Le PCAET peut constituer le volet climat d'un projet territorial de développement durable ou "agenda 21 local" lorsqu'il en existe un sur le territoire.

4. Le SDIRVE

Si les éléments réglementaires associés y sont intégrés, le volet relatif aux transports du PCAET tient lieu de schéma des installations de recharge pour le déploiement de stations de recharge pour véhicules électriques (SDIRVE) (*référence réglementaire : décret n° 2021-565 du 10 mai 2021 relatif au SDIRVE*).

État d'avancement des SDIRVE dans la région :

- 44 :
 - En dehors de Nantes Métropole, Saint-Nazaire, la Baule et le Croizic : piloté par TE44 , adopté en mars 2024 : <https://www.te44.fr/missions/mobilites-durables/mobilite-electrique/>
 - Nantes Métropole : adopté en juin 2024 : <https://leaa-citoyens.nantesmetropole.fr/arcade/index.html#/portal/advancedListing/sessionsListingNMCM/details/36325>
 - La Ville de Saint-Nazaire : adopté en juin 2025 : <https://presse.saintnazaire.fr/revues-de-presse/vehicules-electriques-saint-nazaire-deploie-44-bornes-pour-faciliter-la-recharge/>
- 49 : piloté par le SIEM, adopté en mars 2023 : https://www.sieml.fr/wp-content/uploads/2023/10/29032023_SDIRVE_Sieml_rapport_final.pdf
- 53 : piloté par Territoire d'énergie 53, adopté en décembre 2023 : <https://www.territoire-energie53.fr/wp-content/uploads/2025/01/sdirve-mayenne-te53-note-de-cadrage.pdf>
- 72 : Le Mans Métropole : approuvé en septembre 2023 : https://www.lemansmetropole.fr/fileadmin/mediatheque_metropole-du-mans/utilisateurs/politique/documents/Le_sch%C3%A9ma_directeur_des_mobilit%C3%A9s_alternatives_de_Le_Mans_M%C3%A9tropole.pdf
- 85 : piloté par le SYDEV, adopté en juin 2023 : <https://www.sydev-vendee.fr/transition-energetique/mobilite-durable/electrique>

Territoires côtiers :

Les PCAET s'appliquant sur des zones littorales doivent être compatible avec le **document stratégique de la façade Nord-Atlantique Manche Ouest** (DSF NAMO) (art. L219-4 du code de l'environnement). En ce sens, ils doivent prévoir une stratégie locale de désartificialisation dans le cadre du ZAN en mer en lien avec le ZAN terre (action D06-OE01-AN1) dont les objectifs environnementaux doivent viser une zéro perte nette pour les zones fonctionnelles d'oiseaux marins et pour certains habitats particulièrement sensibles, ainsi qu'une baisse du rythme d'artificialisation du linéaire côtier et de l'estran. S'ils sont concernés, ils doivent prendre en compte les enjeux des secteurs écologiques à enjeux environnementaux identifiés (annexe 8 du DSF).

III. Les obligés PCAET et les PCAET volontaires

Le PCAET est élaboré par une collectivité ou un **établissement public de coopération intercommunale** (EPCI). Les communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines et métropoles existant au 1^{er} janvier 2017 et regroupant **plus de 20 000 habitants** devaient adopter leur PCAET avant le 31 décembre 2018, selon l'article L. 229-26 du code de l'environnement. Cette même échéance s'applique aux collectivités de plus de 50 000 habitants concernées par des évolutions récentes de périmètre.

Le PCAET peut aussi être élaboré par :

- L'établissement chargé du "schéma de cohérence territoriale" (ScoT) (par délégation de l'EPCI).
- Un pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) ;
- Un syndicat de distribution d'électricité et les EPCI inclus pour tout ou partie dans le périmètre de ce syndicat, sous réserve qu'ait été créée au préalable la commission consultative mentionnée au L2224-37-1 du CGCT.

Il est recommandé, dans la délibération, de préciser qui, du syndicat mixte ou de l'EPCI, sera en charge, une fois le PCAET adopté, de l'animation et de la réalisation de son programme d'actions.

Pour les EPCI de moins de 20 000 habitants, le PCAET n'est pas obligatoire. L'État encourage toutefois tous les EPCI à élaborer un PCAET, pour contribuer sur leur territoire aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de séquestration carbone, de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.

Certains EPCI n'ayant pas opté pour la compétence « protection et mise en valeur de l'environnement », leurs communes doivent délibérer pour confier l'élaboration du PCAET à la communauté de communes dont elles sont membres. La communauté de communes peut alors la transférer au syndicat mixte du SCOT dans les conditions de droit commun.

IV. La procédure d'élaboration du PCAET

Le code de l'environnement décrit les différentes étapes de l'élaboration du PCAET. Il présente l'articulation entre la procédure d'évaluation environnementale et l'élaboration de ce plan.

Les EPCI veilleront à intégrer dans la planification générale de leur projet les différentes étapes de travail interne, de consultation du public et des différents partenaires, ainsi que les phases de validation en interne.

La figure ci-dessous synthétise les différentes étapes de l'élaboration d'un PCAET. Elle est disponible en pleine page en annexe 1.

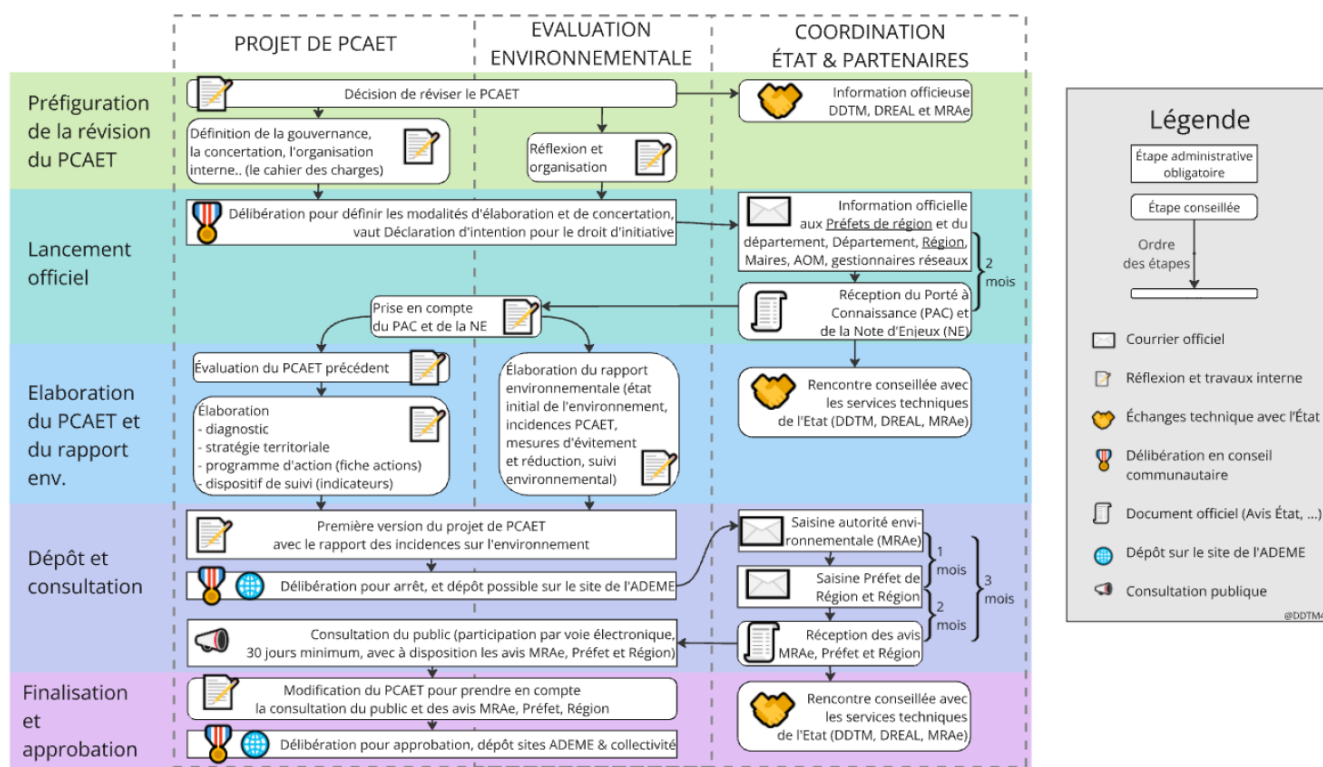


Figure 14 : Procédure d'élaboration d'un PCAET. Source : DDTM44

1. Lancement de la démarche d'élaboration ou de révision du PCAET

Lorsque l'EPCI (ou la structure porteuse) engage l'élaboration ou la révision du PCAET par **délibération**, 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 (*référence : article R. 229-53 du code de l'environnement*).

Il en informe (par écrit, de manière privilégiée par courrier) :

- les préfets de département(s) et de région(s) concernés ;
- le ou la président(e) du ou des conseil(s) départemental(aux) ;
- le ou la président(e) du ou des conseil(s) régional(aux) ;
- les maires des communes concernées ;
- les représentants des autorités organisatrices de la distribution d'électricité et de gaz présentes sur son territoire (RTE, NaTran, Enedis, GRDF) ;
- 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 (syndicat d'énergie).

Un modèle de courrier d'information du Préfet de Région de l'engagement de la collectivité ou de l'EPCI dans la révision de son PCAET est disponible en annexe 2. En parallèle, il est conseillé de prévenir par mail la DREAL (mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr) et la DDT(M) (cf. coordonnées p.5).

À compter de cette information initiale, le/la Préfet de Région et le/la Président(e) du Conseil Régional transmettent sous deux mois à la collectivité les informations qu'ils estiment utiles à l'élaboration du PCAET (*référence : article R. 229-53 du code de l'environnement*). Ces informations sont rassemblées dans un document couramment appelé le "**porter à connaissance**". Pour l'État, c'est ce présent document. En Pays de la Loire, le porter à connaissance, transmis par le Préfet de Région, est souvent accompagné d'une note d'enjeu (mettant en avant les points d'attention au regard des spécificités du territoire) transmise par le Préfet de Département.

Lors du lancement d'une démarche de révision de PCAET, il est conseillé :

- Que le chargé(e) de mission PCAET de l'EPCI **rencontre les services techniques** de l'État (DDT(M), DREAL) ;
- De se référer aux **avis émis lors de l'élaboration du précédent PCAET** (État, Région et Autorité Environnementale), afin de s'assurer de la bonne prise en compte des remarques alors émises dans la révision du PCAET.

Zoom sur le "droit d'initiative citoyenne"

Depuis 2002, le droit d'initiative citoyenne permet aux **citoyens, collectivités territoriales et aux associations** agréées pour la protection de l'environnement de saisir la Commission nationale du débat public en vue de **l'organisation d'une concertation préalable** (durant entre 15 jours et 3 mois) pour des projets de grande ampleur. La concertation peut porter par exemple sur l'opportunité de se lancer dans le projet en question, sur les objectifs visés ou sur les caractéristiques principales la démarche. L'ordonnance du 3 août 2016 a ouvert ce droit pour les PCAET.

Comment s'exerce ce droit ?

Ce droit est régi par l'[article L121-17-1](#) du Code de l'environnement.

Il peut être exercé auprès du préfet de département dans les deux mois qui suivent la déclaration d'intention, c'est-à-dire la publication par l'EPCI de son intention d'élaborer ou de réviser un PCAET.

Ainsi, les EPCI doivent publier une déclaration d'intention dès le lancement de leur démarche d'élaboration ou de révision de leur PCAET. La délibération de lancement du PCAET tient lieu de déclaration d'intention si elle contient les informations exigées à l'article L.121-18 du Code de l'environnement. Elle est publiée sur le site de l'EPCI qui porte le projet. Elle peut contenir les modalités de concertation qui sont envisagées.

Pendant les deux mois qui suivent cette publication, aucune concertation préalable organisée selon des modalités librement fixées ne peut être mise en œuvre. Cependant, la collectivité responsable de l'élaboration du PCAET peut décider d'organiser directement une concertation préalable sous l'égide d'un garant, en respectant les modalités fixées aux articles L.121-16 et L.121-16-1. Elle est alors dispensée de la publication d'une déclaration d'intention.

À l'issue des 2 mois et si le droit d'initiative n'a pas été exercé auprès du préfet (ou si le préfet n'a pas donné suite au droit d'initiative dans un délai d'un mois), la collectivité peut quand même organiser une concertation préalable selon des modalités librement fixées.

2. Élaboration du PCAET

L'élaboration du PCAET peut être réalisé en régie ou avec l'aide d'un prestataire extérieur.

Sa révision inclut un **bilan du précédent** plan, un **diagnostic** actualisé, la définition d'**objectifs** à la fois stratégiques et opérationnels, la définition d'un **programme d'action**, la création d'un **dispositif de suivi et d'évaluation** des résultats. De plus, étant soumis à évaluation environnementale stratégique, le PCAET doit inclure un **rapport environnemental**.

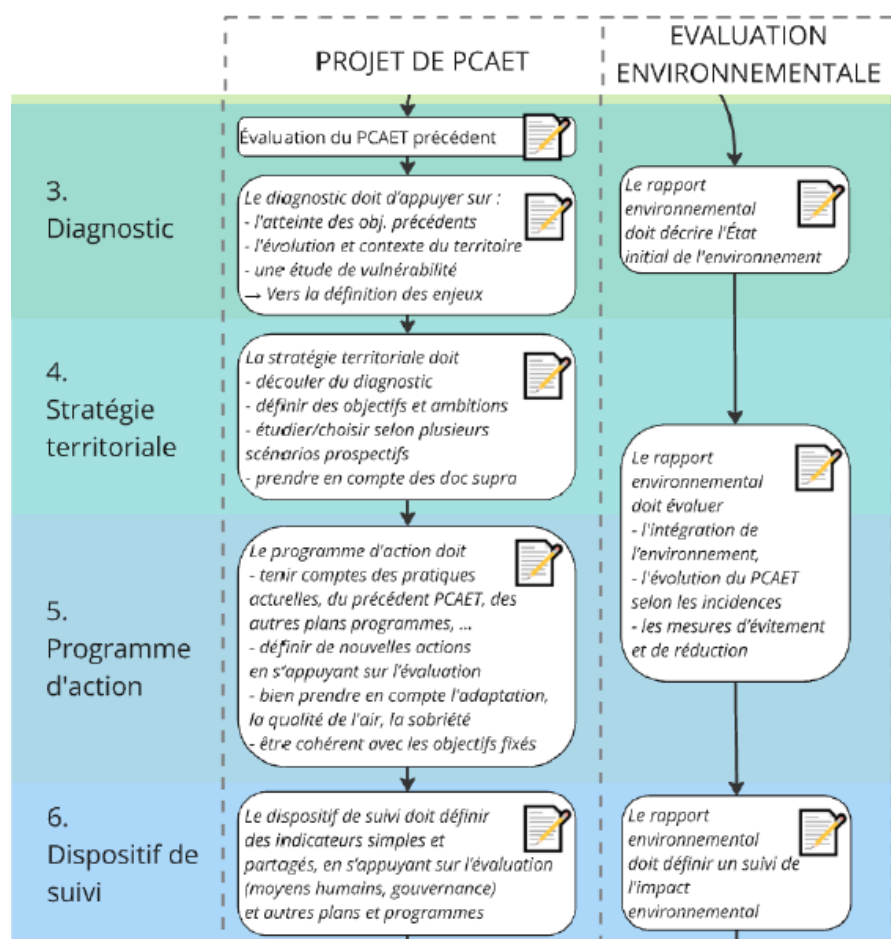


Figure 15 : Éléments à produire au cours de la mise à jour d'un PCAET. Source : DDTM44

Le contenu du PCAET est détaillé dans la partie suivante.

Il s'agit d'un exercice ambitieux, mobilisant à la fois les compétences de la collectivité, celles des communes, l'implication des élus, et l'engagement de l'ensemble des acteurs du territoire.

Zoom sur l'évaluation environnementale

Le PCAET est soumis à évaluation environnementale (article R. 122-17-I-10° du code de l'environnement).

Qu'est-ce que l'évaluation environnementale ?

L'évaluation environnementale stratégique constitue un outil d'aide à la décision. Engagée dès les premières étapes d'élaboration du PCAET, elle constitue un processus progressif et itératif pour prendre en compte l'ensemble des enjeux environnementaux et sanitaires et atteindre le meilleur compromis entre les objectifs climat-air-énergie et les autres enjeux environnementaux. Elle doit être proportionnée aux enjeux environnementaux du territoire.

Quel contenu doit avoir le "rapport environnemental" du PCAET ?

Le contenu et la procédure de l'évaluation environnementale sont précisés par les articles R.122-20 du code de l'environnement. Cette évaluation comprend trois grandes séquences :

- **diagnostic** : état initial de l'environnement.
- **contribution à la construction du PCAET** : amélioration itérative (démarche éviter, réduire, compenser).
- **restitution de la démarche** : rapport environnemental (document synthétique indépendant) qui abordera le cas échéant l'évaluation des incidences Natura 2000.

Quelles sont les attentes de l'autorité environnementale ?

L'avis de l'Autorité environnementale traite de la qualité de la démarche d'évaluation environnementale traduite dans le rapport et de la prise en compte des enjeux environnementaux dans le projet de plan. La "synthèse annuelle 2022 de l'Ae et des Mrae" précise les attentes de l'autorité environnementale pour les PCAET (page 29 du document) :

<https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/synthese-annuelle-2022-de-la-conference-des-a1291.html>

3. Arrêt du projet de PCAET et saisie des organismes consultatifs.

Une fois le projet de PCAET élaboré, il est arrêté par délibération lors du conseil communautaire.

Suite à cela, il doit être soumis pour avis à (référence : *article L. 229-26 du code de l'environnement*) :

1. L' autorité environnementale

L'autorité environnementale compétente pour rendre un avis est la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe), formation régionale de la mission Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable (IGEDD). Si le territoire de l'EPCI s'étend sur plusieurs régions, l'autorité environnementale est l'IGEDD.

Pour saisir la MRAe, vous devez créer un compte sur le site **evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr** et y saisir votre demande. Les saisines par voie de courriel ne seront plus acceptées.

La MRAe dispose d'un délai de **trois mois** pour rendre son avis. Ce délai dépassé, il est réfuté favorable. Il est recommandé de saisir la MRAe pour avis dès la publication de la délibération d'arrêt du projet de PCAET.

2. Au Préfet de Région

Le Préfet de Région peut être saisi :

- Par courrier : un modèle de courrier est disponible en **annexe 3**.
- Par dépôt du projet de plan sur la plate-forme informatique "Territoire et climat" : <http://www.territoires-climat.ademe.fr>. En effet, ce dépôt vaut transmission pour avis au préfet de région.

Dans les deux cas, il est conseillé de :

- **Prévenir la DREAL** de l'arrêt du projet de PCAET dès la délibération publiée, via l'adresse mail mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr
- Saisir le Préfet de Région 1 mois après la saisie de la MRAe.

Le Préfet de Région dispose de **2 mois** pour rendre son avis. Ce délai dépassé, il est réfuté favorable.

3. A la Présidente du Conseil Régional

La Présidente du Conseil Régional dispose de **2 mois** pour rendre son avis. Ce délai dépassé, il est réfuté favorable.

4. Autres avis optionnels

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.

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.

4. Participation du public

Suite à la réception des avis et en application de l'article L.123-19 du code de l'environnement, le projet de PCAET accompagné de l'avis de Ae est mis en consultation du public via :

- Une participation du public par voie électronique (PPVE) de 30 jours, en suivant les modalités définies à l'article R123-46-1 du code de l'environnement ;
- Sur demande présentée dans des conditions prévues par décret, une mise en consultation sur support papier au siège de l'autorité responsable du PCAET.

Le public est informé du lancement de la PPVE 15 jours avant son ouverture par un avis mis en ligne, par un affichage sur les lieux concernés et par voie de publication locale. Cet avis mentionne :

1. Le **projet de plan** ;
2. Les **coordonnées des autorités compétentes** pour prendre la décision, celles auprès desquelles peuvent être obtenus des renseignements pertinents, celles auxquelles des observations ou questions peuvent être adressées ainsi que des précisions sur les conditions dans lesquelles elles peuvent être émises ;
3. **La ou les décisions pouvant être adoptées** au terme de la participation et des autorités compétentes pour statuer ;
4. Une indication de la **date** à laquelle et du **lieu** où les renseignements pertinents seront mis à la disposition du public et des conditions de cette mise à disposition ;
5. L'**adresse du site internet** sur lequel le dossier peut être consulté ;
6. Le fait que le plan soit soumis à évaluation environnementale et que, le cas échéant, il est **susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement** et le lieu où le rapport environnemental peut être consulté ;
7. Lorsqu'il a été émis, l'**avis de l'autorité environnementale** et le lieu où il peut être consulté.
8. Les autres avis reçus peuvent être mis à disposition du public de manière facultative.

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.

5. Adoption définitive du PCAET et mise à disposition du public

Le projet de plan, modifié le cas échéant pour tenir compte des avis de l'État, de la Région, de l'autorité environnementale, des autres avis potentiels et des observations du public, est soumis pour adoption à l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou de l'établissement public (référence : *article R. 229-54 du code de l'environnement*).

Le plan est alors définitivement adopté, et doit être obligatoirement **mis à disposition du public** :

- **sur le site de la collectivité ;**
- **sur la plateforme informatique "Territoires et climat",** hébergée à l'adresse suivante : <http://www.territoires-climat.ademe.fr/>

L'arrêté du 4 août 2016 précise :

- les modalités d'accès à cette plateforme par les différentes catégories d'utilisateurs.
- Une liste de données que les obligés doivent renseigner sur cette plateforme.
- La liste des polluants atmosphériques et des unités à utiliser pour le renseignement de cette plateforme.

Ces informations sont récapitulées dans un fichier Excel intitulé "cadre de dépôt", téléchargeable en ligne sur le site de la plate-forme : <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/605-223>.

Saisir ces données permet de suivre ses trajectoires énergie-climat dans le module « stratégie territoriale » de TerriSTORY (TEO) : https://teo-paysdelaloire.terristory.fr/strategie_territoriale?zone=region&maille=epci&zone_id=52. En effet, les trajectoires cibles seront automatiquement saisies.

De plus, l'article L 122-9 du code de l'environnement prévoit que le plan adopté doit être également accompagné d'une « **déclaration** » **de prise en compte globale de l'évaluation environnementale du PCAET** (le rapport d'évaluation, les consultations réalisées, les motifs qui ont fondé les choix définitifs, et les mesures qui permettront d'évaluer les incidences environnementales de la mise en œuvre du plan). Cette déclaration est **à mettre à disposition du public et de l'autorité environnementale**.

6. Évaluation et mise à jour du PCAET

Tout au long de sa mise en œuvre, un dispositif de suivi du PCAET doit être mis en place. Il est conseillé de s'appuyer :

- sur un nombre limité d'indicateurs pertinents et potentiellement partagés avec d'autres plans ;
- d'y intégrer l'évaluation des moyens humains et de la gouvernance ;
- d'y intégrer un suivi de l'impact environnemental.

À mi-parcours (3 ans), la mise en œuvre du PCAET doit faire l'objet d'un bilan. Ce bilan doit prendre la forme d'un **rapport mis à la disposition du public** (référence R.229-51 du code de l'environnement). Son contenu est libre. Il est recommandé d'y inclure :

- 1 l'avancement du programme d'actions (avec les indicateurs du PCAET) ;
- 2 le rôle de coordinateur de l'EPCI et les débats locaux dont il a connaissance ;
- 3 l'état des travaux avec les acteurs du territoire impliqués dans le PCAET ;
- 4 les financements et les moyens humains mis à disposition ;
- 5 les premières tendances observées (avec les indicateurs du PCAET) ;
- 6 le bilan des facteurs de blocage/freins à l'action ;
- 7 les propositions de l'EPCI pour ajuster les dynamiques en cours.

Tous les 6 ans le PCAET est **mis à jour** en s'appuyant sur le dispositif de suivi et d'évaluation, **dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que pour l'élaboration initiale** (référence : articles L. 229-26 et R. 229-55 du code de l'environnement).

V. Contenu du PCAET

Le PCAET est une démarche de **planification territoriale de la transition écologique**, à la fois stratégique et opérationnelle qui porte sur **toutes les activités du territoire** et pas seulement sur le patrimoine ou les compétences de la collectivité qui y est soumise.

Le PCAET concerne donc tous les secteurs d'activité (que ce soit de la compétence directe de l'EPCI ou non). L'EPCI qui porte le PCAET est le coordinateur de la transitions écologique sur le territoire. Le PCAET ne doit pas se concevoir comme une juxtaposition d'actions, mais comme le support d'une dynamique intégrée.

Le contenu du plan climat-air-énergie territorial est défini à l'**article R. 229-51** du code de l'environnement. Il comprend (au-delà de son rapport environnemental) **cinq parties** :

- un diagnostic ;
- une stratégie territoriale ;
- un programme d'actions ;
- dans certains territoires, un plan d'action pour la réduction des émissions de polluants atmosphériques, usuellement dénommé plan d'action qualité de l'air ou PAQA ;
- un dispositif de suivi et d'évaluation.

Zoom sur les secteurs de référence

Le contenu du PCAET exigé réglementairement s'appuie sur **huit secteurs de référence** listés dans l'**arrêté du 4 août 2016**, pris en application de l'article R. 229-52 :

- Le résidentiel,
- Le tertiaire,
- Le transport routier,
- Les autres transports,
- L'agriculture,
- Les déchets,
- L'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).

Le contexte réglementaire évolue pour prendre davantage l'urgence climatique et la nécessité d'agir à toutes les échelles. Des travaux sont en cours pour enrichir le contenu du PCAET. Il est conseillé de participer aux Réseau Air Énergie Climat actif sur votre département pour suivre les évolutions réglementaires au fil de l'eau, ainsi que de vous rapprocher des services de l'État avant l'élaboration de la stratégie afin d'avoir une vision exhaustive des récentes évolutions et objectifs réglementaires associés. Vos correspondants en DDT(M) sont à votre disposition pour toute questions réglementaires.

La Région Pays de la Loire, la DREAL et l'ADEME, ont créé l'**observatoire TEO** dans l'objectif de mettre à disposition des collectivités territoriales les informations utiles à la réalisation de leur PCAET. Il intègre entre autres les données issues de l'inventaire régional des émissions territoriales et des consommations énergétiques BASEMIS, produites par Air Pays de la Loire. TEO est un agrégateur des données produites par les acteurs régionaux dans une logique d'observation et de suivi des actions menées.

1. Diagnostic

Le diagnostic permet d'obtenir une connaissance solide de l'existant pour déterminer des ambitions atteignables. **Le diagnostic doit être au service du plan d'action.** Il doit être réalisé de manière efficace : il doit mobiliser de manière raisonnée les ressources de la collectivité (financières, humaines, temporelles, etc.) pour apporter **les informations nécessaires pour éclairer les choix stratégiques et opérationnels en vue de définir et prioriser des actions à impacts pour le territoire.** Pour cela, il est conseillé de centrer son propos sur le territoire.

Le diagnostic comprend :

En ce qui concerne les polluants atmosphériques

- Une estimation des émissions et des concentrations de polluants atmosphériques : Nox, PM10 et PM2,5, COV, SO2 et NH3 en tonnes (t), de manière globale et pour les huit secteurs de référence.
- Une **analyse des possibilités de réduction** des polluants atmosphériques, globale et pour les huit secteurs de référence.

En ce qui concerne les GES

- Une estimation des émissions territoriales de GES : CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6 et NF3 en tonnes équivalent CO2 (teqCO2), en utilisant les "pouvoirs de réchauffement globaux", globale et pour les huit secteurs de référence.
- Une **analyse des possibilités de réduction** des émissions territoriales des GES, globale et pour les huit secteurs de référence.

En ce qui concerne la séquestration carbone

- Une estimation de la séquestration nette de CO2².
- 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**, en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de GES.

En ce qui concerne la consommation énergétique

- Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire (en GWh), de manière globale et dans les huit secteurs de référence³.
- Une **analyse du potentiel de réduction** de celle-ci de manière globale et dans les huit secteurs de référence.

En ce qui concerne les réseaux énergétiques

- La présentation des réseaux de distribution et de transport d'**électricité, de gaz et de chaleur et de froid**.
- La présentation des **enjeux** de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent.
- Une **analyse des options de développement** de ces réseaux.

²La séquestration nette de dioxyde de carbone (CO2) dans les sols, les couverts végétaux, les forêts et les produits issus du bois peut se calculer en flux annuel négatif ou positif selon les changements d'affectation des sols (ex : artificialisation des sols, déforestation), la dynamique forestière et les modes de gestion des milieux (ex : pratiques agricoles).

³Point de vigilance : le secteur branche énergie de l'industrie est relatif à une consommation en énergie primaire. Il convient donc de prévoir d'exprimer la consommation d'énergie du territoire en énergie primaire. En effet, l'objectif national de réduction de consommation en énergies fossiles porte sur le niveau des énergies primaires comptabilisées, et non finales.

En ce qui concerne la production énergétique

- Un état de la production des énergies renouvelables (en MWh) pour l'ensemble des filières 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 **froid**,
 - de **biométhane**,
 - de **biocarburants**.
- Une **estimation du potentiel de développement** de ces filières.
- Une estimation du **potentiel disponible d'énergie de récupération**. Le potentiel de valorisation de chaleur des centres de données (*Datacenters*) peuvent être intégrées.
- Une estimation du potentiel disponible du **stockage** énergétique.
- Une **carte qui identifie les zones d'accélération** des énergies renouvelables définies en application de l'article L. 141-5-3 du code de l'énergie.

En ce qui concerne les effets du changement climatique

- Une analyse de la **vulnérabilité du territoire** aux effets du changement climatique. La notion de vulnérabilité implique de croiser l'évaluation et l'anticipation :
 - Des pressions climatiques les plus fortes (sécheresse, inondation, incendie, submersion, mobilisation de ressources naturelles...);
 - De l'exposition et de la sensibilité du territoire (populations, activités, etc.).

Tout recours à des hypothèses différentes à celles de la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique devront être justifiées.

Les données doivent être les plus récentes possibles **et les sources** utilisées doivent être précisées. Les données des années 2020 et 2021 doivent être considérées avec précaution compte tenu des incidences de la crise sanitaire sur les différents secteurs de référence.

Zoom sur les émissions de GES à prendre en compte

L'arrêté du 25 janvier 2016 fixe la liste des gaz à effet de serre couverts par les bilans de gaz à effet de serre et les PCAET : dioxyde de carbone (CO₂) ; méthane (CH₄) ; protoxyde d'azote (N₂O) ; hydrofluorocarbones (HFC) ; hydrocarbures perfluorés (PFC) ; hexafluorure de soufre (SF₆) ; trifluorure d'azote (NF₃).

L'article R. 229-52 du Code de l'environnement précise que les émissions de GES comptabilisées par le PCAET sont celles qui sont produites « **sur l'ensemble du territoire par tous les secteurs d'activités** », en distinguant les contributions respectives de ces différents secteurs.

Des précisions pour la comptabilisation des GES sont apportées par ce même article :

"Pour les gaz à effet de serre sont soustraites de ces 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."

L'extrait de cet même article qui suit précise également que le PCAET peut prendre en compte les **émissions indirectes de GES induites par les activités du territoire**, c'est-à-dire essentiellement les émissions de GES produites en dehors du territoire concerné par le PCAET, mais pour les besoins de celui-ci. La méthode de quantification de ces émissions indirectes de GES doit alors être précisée.

"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 à l'alinéa précédent 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."

Dans la région, l'inventaire des émissions territoriales - BASEMIS (réalisé par Air Pays de la Loire) est mis à disposition des collectivités pour qu'elles dressent l'état des lieux des émissions de GES de leur territoire. Ces éléments sont également repris par l'observatoire régional TEO.

2. Stratégie territoriale

La stratégie territoriale doit **s'appuyer sur le diagnostic**.

A partir de cette base, elle doit identifier :

- les **priorités et les objectifs** de la collectivité,
- 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 portent au moins sur les domaines suivants :

1. Réduction des **émissions de GES** (en tonnes de CO₂ équivalent) aux horizons 2030, 2036 et 2050 pour chacun des huit secteurs de référence ;
2. Renforcement du **stockage carbone** sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
3. Réduction de la **consommation d'énergie finale** (en GWh) aux horizons 2030, 2036 et 2050 pour chacun des huit secteurs de référence ;
4. Production et consommation des **énergies renouvelables** en MWh (pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire) et valorisation des potentiels d'**énergies de récupération et de stockage** aux horizons 2030, 2036 et 2050 ;
5. Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les **réseaux de chaleur et de froid** ;
6. **Productions biosourcées** à usages autres qu'alimentaires ;
7. Réduction des **émissions de polluants atmosphériques** (en tonnes pour NO_x, PM₁₀ et PM_{2,5}, COV, SO₂ et NH₃) et de leur concentration à minima à l'horizon 2030 pour chacun des huit secteurs de référence ;
8. Evolution coordonnée des **réseaux énergétiques** ;
9. **Adaptation** au changement climatique.

Au-delà de valeurs brutes, il est pertinent d'afficher des objectifs en %. Cela permet d'évaluer aisément sa trajectoire quelle que soit l'actualisation des données.

Le PCAET doit **décrire les modalités d'articulation** de ses objectifs avec ceux du :

- SRADDET.
- de la SNBC3 si le SRADDET ne la prend pas déjà en compte.
- du PPA s'il existe sur le territoire.

3. Programme d'actions

Les actions sont à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et **par l'ensemble des acteurs socio-économiques**, notamment les acteurs privés qui ont une incidence sur les consommations d'énergie ou qui jouent un rôle dans le déploiement des énergies renouvelables. Pour cela, il est nécessaire de mobiliser les partenaires du territoire afin qu'ils prennent en charge le portage des actions dans le périmètre de leurs compétences.

Le programme d'actions précise les **moyens à mettre en œuvre, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus** pour les principales actions envisagées. Ces résultats doivent permettre l'atteinte des objectifs fixés dans la stratégie.

Le programme d'actions doit permettre de :

- améliorer **l'efficacité énergétique**.
- développer des **réseaux de distribution d'électricité, de gaz, de chaleur et de froid**, de manière coordonnée. Le programme d'actions du PCAET tient compte des orientations concernant les réseaux d'énergie, arrêtées dans les PLU/PLUi (PADD).
- augmenter la **production d'énergie renouvelable**, et notamment développer les installations de **biogaz**. Le programme d'action s'appuie sur la carte des zones d'accélération des EnR. Il peut inclure des objectifs relatifs aux installations agrivoltaïques définies à l'article L. 314-36 du code de l'énergie.
- valoriser le potentiel en **énergie de récupération, y compris le potentiel de récupération de chaleur à partir des centres de données**.
- développer le **stockage et optimiser la distribution d'énergie**.
- développer les territoires à **énergie positive**.
- **réduire l'empreinte environnementale du numérique**.
- favoriser la **biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique**.
- limiter les **émissions de gaz à effet de serre**.
- anticiper les **impacts du changement climatique**.
- maîtriser la **consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses**.
- réduire les émissions de polluants atmosphériques pour **améliorer la qualité de l'air**.
- **renforcer le stockage de carbone** sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments.

Si le porteur du PCAET dispose des compétences listées ci-dessous, le plan d'action doit également intégrer les sujets suivants :

- Compétence en matière d'infrastructures de charge nécessaires à l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables ou de navires à quai : le PCAET inclut un volet spécifique pourtant sur le **développement de la mobilité sobre et décarbonée**.
- Compétence en matière de création et d'exploitation d'un réseau public de chaleur ou de froid : le PCAET comprend un **schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid**.

Certains EPCI ont l'obligation de rédiger :

- **Un plan d'action pour la qualité de l'air (PAQA)**, plan d'action spécifique pour la réduction des émissions de polluants atmosphériques.
- **Un plan local de chaleur et de froid**.

Zoom : plan d'action renforcé qualité de l'air (PAQA)

Référence réglementaire : Décret n° 2021-1783 du 24 décembre 2021 relatif au renforcement et à la mise à jour du plan d'action de réduction des polluants atmosphériques du plan climat-air-énergie territorial (PAQA)

Les EPCI de plus de **100 000 habitants** ou situés en tout ou partie **dans le périmètre d'un PPA** doivent, dans le cadre de leur PCAET, réaliser un PAQA qui fixe des objectifs biennaux (tous les deux ans).

Contenu du PAQA :

- **des objectifs biennaux de réduction des émissions** au moins aussi ambitieux que les objectifs de réduction du PREPA (plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques), à atteindre le plus rapidement possible ;
- des objectifs qui contribuent à atteindre les **objectifs du PPA** s'il existe ;
- **des actions qualité de l'air**, notamment une **étude portant sur l'opportunité de la création d'une zone à faibles émissions (ZFE)** sur tout ou partie du territoire ;
- des solutions pour **réduire l'exposition chronique des établissements recevant du public sensible** à la pollution atmosphérique.

	Etude d'opportunité sur la création d'une ZFE-m	Plan d'actions
Diagnostic qualité de l'air	X	X
Evaluation de l'exposition aux polluants atmosphériques des ERP accueillants des personnes sensibles (crèches, écoles, hopitaux, EHPAD)		X
Consolidation des données circulation existantes	X	
Identification des actions portées par la communauté urbaine ayant un impact sur l'amélioration de la qualité de l'air	X	X
Evaluation des actions en cours/à venir en termes de réduction des émissions	X	X
Définition de nouvelles actions en faveur de la qualité de l'air et évaluation de leur impact en terme de réduction des émissions		X
Définition d'objectifs bisannuels de réduction des émissions (trajectoire PREPA)		X
Dossier d'examen au cas par cas	X	

Tableau 7 : Études à réaliser dans le cadre d'un PAQA.

Délais de réalisation :

L'objectif réglementaire était fixé au 1^{er} janvier 2022.

S'il n'a pas été intégré au PCAET, le PAQA doit être adopté dans les mêmes conditions que le PCAET (participation du public, consultations obligatoires...).

Zoom : plans locaux de chaleur et de froid (PLCF)

Référence réglementaire : Art 25 de la loi DDADUE + décret n°2025-1382 du 29 décembre 2025 relatif à la transposition de la directive (UE) 2023/1791 relative à l'efficacité énergétique.

Les EPCI comprenant **au moins une commune de plus de 45 000 habitants** doivent intégrer dans leur PCAET (en plus des éléments qui s'appliquent à tous les EPCI) :

- Dans le diagnostic :
 - Un état de la production et de la consommation en matière de chaleur et de froid, ainsi que la cartographie associée ;
 - Une analyse des équipements et systèmes de production et de distribution de chaleur et de froid en tenant compte des bâtiments à faible performance énergétique et des besoins des ménages en situation de précarité énergétique ;
 - Une cartographie identifiant les potentiels d'amélioration des solutions d'approvisionnement en chaleur et en froid. Cette cartographie
 - intègre pour chaque portion pertinente de ce territoire, les potentiels de déploiement :
 - des EnR&R, notamment par l'amélioration de la récupération de la chaleur fatale ;
 - des réseaux de chaleur ou de froid, dont les réseaux de chaleur à basse température ;
 - de la cogénération à haut rendement.
 - permet de visualiser la situation existante d'approvisionnement en chaleur et en froid, pour tous les vecteurs énergétiques.
- Dans la stratégie :
 - Des objectifs stratégiques et opérationnels qui visent le remplacement des équipements anciens et inefficaces de chaleur et de froid par des solutions efficaces, dans l'objectif de l'élimination progressive des équipements utilisant un combustible fossile. Ces objectifs doivent concerner au moins les organismes publics mentionnés à [l'article L. 235-1 du code de l'énergie](#). C'est à dire :
 - L'État, les opérateurs de l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements ;
 - Les entités, publiques ou privées, répondant à l'ensemble des critères suivants :
 - a) Elles ont été ou sont créées pour satisfaire spécifiquement des besoins d'intérêt général n'ayant pas de caractère industriel ou commercial ;
 - b) Elles sont majoritairement et directement financées par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements ;
 - c) Plus de la moitié des membres de leur organe d'administration, de direction ou de surveillance sont désignés par au moins une des entités mentionnées au 1°, à l'exclusion des opérateurs de l'État.
- Dans le programme d'actions :
 - Des moyens financiers associés à la mise en œuvre de la stratégie locale en matière de chaud et de froid ;
 - Les dispositifs financiers permettant aux consommateurs d'opter pour des solutions de chaleur et de froid renouvelables.

L'entièreté de ces éléments est appelé le plans locaux de chaleur et de froid (PLCF). Le PLCF doit être à l'échelle de tout l'EPCI. Dans le cas où le PCAET est porté par une structure supra (ex : un Pays, un SCoT, etc.) : **le PLCF doit être réalisé a minima sur les EPCI assujettis**. Il peut-être étendu au-delà, au choix du porteur du PCAET.

Le PLCF (tel que décrit dans l'article R229-51-1 du code de l'environnement) a été pensé de manière à être intégré dans les différentes parties du PCAET sans créer de document supplémentaire. Néanmoins, le format du PCAET et du PLCF restant souples, la collectivité peut choisir une forme qui lui apparaît plus opérationnelle. L'État sera attentif à ce que tous les éléments soient présents et à ce que le périmètre sur lequel s'appliquent les objectifs et les actions soient explicites.

Une boîte à outil est disponible pour aider à réaliser le PLCF (cf. Partie Outils et Ressources de ce document).

4. Dispositif de suivi et d'évaluation

Le dispositif de suivi et d'évaluation 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 suivant lesquelles ces indicateurs s'articulent avec ceux du SRADDET.

Ces indicateurs donnent une vision aussi exhaustive que possible de la stratégie territoriale et permettent d'évaluer les changements de pratiques des différents acteurs du territoire. Un état zéro permet de compléter cette évaluation.

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

Plusieurs ressources sont disponibles pour aider les EPCI à structurer la démarche de bilan à mi-parcours. En particulier, la DDTM44, en partenariat avec la DREAL, a réalisé un travail de synthèse disponible sur le site suivant : <https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Developpement-durable-et-mobilite/Plan-Climat-Air-Energie-Territorial-PCAET/Bilan-a-mi-parcours>

Note : L'ADEME a développé un outil permettant aux collectivités de réaliser le suivi de leurs différents plans d'actions : Territoires en Transitions, <https://www.territoiresentransitions.fr/outil-numerique>. Il permet de centraliser les données, piloter les plans d'actions ; évaluer l'impact d'actions via des tableaux de bord, mesurer sa progression via des indicateurs et collaborer avec ses collègues pour le suivi des actions. Cet outil pouvant évoluer pour répondre au mieux aux besoins, les agents de l'Ademe sont preneurs de retours des collectivités sur son utilisation. Il est notamment envisagé que cette plateforme remplace la plateforme Territoires&Climat pour réaliser le dépôt réglementaire des PCAET.

VI. Outils et ressources

Des outils d'accompagnement généraux et thématiques sont disponibles pour élaborer un PCAET.

1. Outils généraux

Élaboration et mise en œuvre de son PCAET

L'arbre des ressources air-énergie-climat au service de la planification écologique – Cerema.

<https://www.cerema.fr/fr/activites/environnement-risques/energies-renouvelables-terrestres-maritimes/arbre-ressources-air-energie-climat-au-service-planification>

Il se décompose en trois cartes mentales : Diagnostic, Stratégie et Action.

Ressources de l'ADEME

- **Plaquette *Elus, l'essentiel à connaître sur les PCAET*** : <http://www.ademe.fr/elus-lessentiel-a-connaître-pcaet>
- **Le guide technique PCAET : Comprendre, construire et mettre en œuvre** : <http://www.ademe.fr/pcaet-comprendre-construire-mettre-oeuvre>
- **Ressources disponibles sur la plate-forme nationale "Territoires et climat" de l'ADEME** : https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressources_et_accompagnement
- **Les formations** : <https://academie.ademe.fr/accueil>
 - Dont : [L'élaboration et la mise en place d'un plan climat air énergie territorial](#) (CNFPT, 31h, gratuit)

Site internet de la DREAL Pays de la Loire

<https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/plans-climat-air-energie-territoriaux-pcaet-a6082.html>

Données et indicateurs

L'observatoire régional TEO (énergie climat – déchet – eau)

<https://teo-paysdelaloire.fr/>

L'observatoire régional TEO a été créé à l'initiative de la Région, de la DREAL et de l'ADEME pour fournir des données aux collectivités dans le cadre de l'élaboration de leurs stratégies territoriales de transition. Le site de TEO présente des informations utiles pour la réalisation du diagnostic et la mise au point de la stratégie. Il est mis à jour en continu et régulièrement enrichi avec des jeux de données supplémentaires. Il intègre notamment les données de l'inventaire régional BASEMIS (produit par Air Pays de la Loire).

Le site internet est organisé en plusieurs entrées :

- Tableaux de bord thématiques : <https://teo-paysdelaloire.fr/tableau-de-bord/>
- TerriSTORY : <https://teo-paysdelaloire.fr/terristory-pays-de-la-loire/>, outil de visualisation des données (onglet *Exploration*), de réalisation de Tableaux de bord (onglet dédié), et d'analyse de trajectoires en cours ou simulées (onglet *Stratégies territoriales*).
- OpenData : <https://teo-paysdelaloire.fr/open-data-teo/>

Financements

Plateforme Aides Territoires

<https://aides-territoires.beta.gouv.fr/>

Centralise l'information sur les aides techniques et financières à destination des Collectivités.

Ressources de l'I4CE (Institut de l'économie pour le climat)

<https://www.i4ce.org/publications/>

Cet institut publie de nombreux articles et études portant notamment sur le financement de la transition écologique en France

Retour d'expériences

Rapport Retour sur les 1^{ers} PCAET de la Loire-Atlantique - DDTM 44, DREAL (2022)

<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/contenu/telechargement/56127/361623/file/Rapport-Synth%C3%A8se-Avis-PCAET-44-VF.pdf>

Synthèse des avis rendus, analyse sectorielle et axe d'amélioration.

Rapport contribution des PCAET et des SRADDET aux politiques de transition écologique (2022)

https://ecologie-preprod.ate.e2.rie.gouv.fr/sites/default/files/publications/Rapport_article_68_LEC_-compressed.pdf

État des lieux des PCAET - Intercommunalités de France

<https://www.intercommunalites.fr/publications/?s=PCAET&thematiques-publications=&publication-types=>

- 2025 : 10 ans de planification écologique locale
- 2023 : Comment suivre et évaluer le PCAET ?
- 2022 : PCAET : comment en faire la feuille de route pour la transition écologique et énergétique du territoire ?

Réseaux d'échanges

En Pays de la Loire : les Réseaux Air Énergie Climat Départementaux

Des réseaux Air Énergie Climat départementaux sont animés par les DDT(M) et, dans plusieurs départements, avec les syndicats d'énergie et les conseils départementaux. Ils permettent le partage d'expériences et la diffusion d'informations à destination de toutes les collectivités obligées de réaliser des PCAET ou concernées par les démarches de transition écologique. Pour les intégrer, contactez votre DDT(M).

Réseau des collectivités engagées dans la démarche Territoire Engagé dans la Transition Ecologique

<https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr/>

Structuré autour des labellisations Climat Air Énergie et Économie Circulaire, ce réseau vise à recueillir les retours d'expérience engagés dans ces démarches de structuration des stratégies de transition écologique.

Réseau des collectivités AMORCE

<https://amorce.asso.fr/>

AMORCE est un réseau d'information, de partage d'expériences et d'accompagnement des collectivités et acteurs locaux en matière de transition énergétique, de gestion territoriale des déchets et de gestion durable de l'eau.

Réseau européen Energy Cities

<https://energy-cities.eu/fr/>

Ce réseau vise à partager les meilleures pratiques mises en œuvre par les territoires de 30 pays européens. L'association a aussi un rôle de plaidoyer au niveau européen et national pour impulser des changements de la gouvernance politique et économique pour une société plus durable.

Autres ressources généralistes sur la transition écologique

Rapports du GIEC Pays de la Loire

<https://giec-pl.org/>

Depuis 2020, le GIEC-PL (Groupe Interdisciplinaire d'Experts sur le Climat en Pays de la Loire) analyse les conséquences du réchauffement climatique en Pays de la Loire et formule des préconisations d'actions. Après 2 publications transversales, le GIEC-PL a publié plusieurs approfondissements thématiques.

Ressources du Ministère de la transition écologique et solidaire

- **Boîte à outils pour la transition écologique** (à destination des élus locaux : programmes, plateformes d'aides, guides, kits de communication etc.) : <https://www.ecologie.gouv.fr/boite-outils-elus-transition-ecologique>.
- **La boussole de la transition écologique** (outil, construit autour du [référentiel France nation Verte](#), qui vous accompagne tout au long de votre réflexion à partir de questions qualitatives. A été pensé pour être utile le plus en amont possible, pour identifier les impacts de votre projet sur l'environnement et les améliorer) : <https://www.boussole-te.ecologie.gouv.fr/>

Plateforme Elus locaux : un mandat pour agir

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/collectivites/conseils/elus>

- Accès au Réseau *Élus pour agir*
- Recensement des idées et solutions pour la transition écologiques
- Guide *Demain mon territoire*

Ressources du club STEP (Synergies pour la Transition Énergétique par la Planification) - Cerema

https://bibliothèque.ademe.fr/recherche?controller=search&orderby=position&orderway=desc&search_query=club%20step&submit_search=

- Les dispositifs pour accompagner les collectivités territoriales dans la transition énergétique
- Enseignements et sources d'inspiration pour les collectivités dans l'usage de données énergétiques locales
- L'étude des potentiels, un atout pour bâtir une stratégie territoriale
- Indicateurs territoriaux climat-air-énergie : lesquels choisir et comment les utiliser ?
- Évaluer le coût de l'inaction : oui et comment ?
- Planifier l'adaptation au changement climatique : agir aujourd'hui pour mieux préparer demain
- Conjuguer développement des EnR et usages durables des sols par la planification
- Élaborer la trajectoire bas carbone sur son territoire

Rapports du Haut Conseil pour le climat

<https://www.hautconseilclimat.fr/publications/>

Composé d'experts sur les questions climatiques, le HCC rend des avis sur le respect de la trajectoire de baisse des émissions de GES, la bonne mise en œuvre des politiques et mesures pour atteindre de la neutralité carbone en 2050.

Productions du collège des transitions écologiques et sociétales (Collège TES)

<https://college-tes.fr/documents-modes-de-vie-cooperations-transitions-ecologiques/>

Association d'action-recherche qui accompagne des démarches d'expérimentation, organise des actions de formation, anime de cercles d'échange et produit des ressources opérationnelles.

- **La Roue des Modes de vie** : outil pour donner à voir la dimension systémique de nos pratiques et concevoir des démarches d'évolution des modes de vie qui mobilisent à la fois des leviers matériels, organisationnels et individuels. Cet outil est présenté notamment en p.7 de : Collège TES. Caisse des Dépôts. 2024. *Vers des modes de vie plus sobres et résilients : quel accompagnement sur les territoires ?* Les Cahiers de Recherche. https://www.caissedesdepots.fr/sites/default/files/2024-02/240213_CDR_MODES_DE_VIE_.pdf

L'Agenda 2030 et les 17 objectifs de développement durable

<https://www.agenda-2030.fr/>

En 2015, les États membres de l'ONU ont adopté un programme de développement durable, l'Agenda 2030. Il comporte 17 objectifs de développement durable qui peuvent constituer une grille de lecture pour l'analyse et l'orientation des politiques publiques.

- **La Feuille de route de la France** pour l'Agenda 2030 a été adoptée en 2019 : <https://www.agenda-2030.fr/feuille-de-route-de-la-france-pour-l-agenda-2030/>.
- **Fiches ODD des EPCI des Pays de la Loire** : La DREAL des Pays de la Loire, avec l'INSEE, a édité des fiches territoriales sur la base des ODD. Elles permettent de dresser un état des lieux de la situation des ECPI au regard de ces enjeux. <https://carto.sigloire.fr/1/layers/fc262574-52a5-4945-8476-574fb4f020e2.map>

2. Outils thématiques

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (ACC)

La Mission Adaptation

Pour toutes vos questions opérationnelles, nous vous invitons à contacter [La mission Adaptation](#), guichet unique des collectivités sur le sujet de l'adaptation au changement climatique.

Le réseau des acteurs de l'adaptation au changement climatique des Pays de la Loire - RACC

Depuis 2014, en articulation avec la mission Adaptation et avec les réseaux air énergie climat départementaux, un réseau technique dédié à l'adaptation au changement climatique (le RACC) existe en Pays de la Loire pour répondre à un besoin grandissant d'interconnaissances et de synergies entre les démarches d'adaptation au changement climatique. Il est possible d'accéder aux productions du réseau et de volontairement y contribuer.

- **Votre porte d'entrée pour ce réseau sont vos référents DDT(M) ou les référents de la mission Adaptation.** Contactez-les pour [accéder à la plateforme numérique](#), recevoir la newsletter tous les deux mois, remonter vos besoins (outils, intervention d'un expert, contacts, etc.), partager des ressources et actualités, etc.
- **Un annuaire des outils sur l'ACC**, en ligne sur le site de TEO, a été réalisé dans le cadre du RACC.
- **Pages thématiques sur le site de TEO**, alimentées dans le cadre du RACC : https://teo-pays-delaloire.fr/tableaux-de-bord/attenuation-et-adaptation-au-changement-climatique/#chil-dren_mozaiik_term_65

Le centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique (CRACC) – MTE

<https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/>

Centre de ressources national qui rassemble toutes les ressources utiles (rapports, études, bonnes pratiques, appels à projets...) pour comprendre les enjeux et agir.

Pour établir le diagnostic

Les essentiels :

- **Climadiag Commune** - Météo France. <https://meteofrance.com/climadiag-commune>
Met à disposition un diagnostic simple d'évolution du climat à l'horizon 2050 et 2100 à l'échelle d'un territoire (commune, EPCI).
- **Facili-tact et le Patch 4°C** – Ademe. <https://facili-tacct.beta.gouv.fr/>
Analyse des données Climadiag Commune et des indicateurs socio-économique pour pré-identifier les vulnérabilités de votre territoire aux impacts du changement climatique.
- **Géorisques** – MTE. <http://www.georisques.gouv.fr/>
Outil cartographique permettant de visualiser la répartition des risques naturels sur le territoire.
- **Géolittoral** – Cerema, MTE. <https://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/>
Le portail cartographique de la planification de la mer et du littoral.

Pour aller plus loin :

- **Portail DRIAS « les futurs du climat »** - MTE. <http://www.drias-climat.fr/>
Accès libre et gratuit aux données des projections climatiques (maille de 8 km * 8 km).
- **Portail DRIAS-Eau « les futurs de l'eau »** - MTE. <https://www.drias-eau.fr/>
Données de simulations hydrologiques par bassin.

- **Cartographie nationale des zones climatiques locales** pour aider les collectivités dans leur diagnostic de la surchauffe urbaine – Cerema. <https://cartagene.cerema.fr/portal/apps/dashboards/08066acd23974111be1584a5761fd6b9>
- **Atlas régional du risque de feux de forêt** - DREAL PdL, avec DRAAF, ONF, CRPF, SDIS et DDT(M). <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/feux-de-foret-en-pays-de-la-loire-atlas-regional-a5455.html>
- **Atlas régional des niveaux de sensibilité au phénomène de ruissellement**. DREAL PdL. <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-du-niveau-de-sensibilite-de-la-region-a6628.html>
- **Observatoire régional des risques côtiers (OR2C)** – Nantes Université, région Pays de la Loire, DREAL. Produit des cartographies dynamiques, pour faciliter les choix d'aménagement et d'urbanisme. Fait des travaux spécifiques avec des territoires sur la perception du risque et la reconfiguration territoriale. <https://or2c.univ-nantes.fr/>
- **Impacts du changement climatique en Pays-de-la-Loire** – Étude de la Région Pays de la Loire (2019) mettant en avant les principaux effets du changement climatique en Pays de la Loire ; la cartographie des acteurs impliqués ; des fiches thématiques. Disponible sur demande auprès de la Région.

Pour aller vers l'action

Fresque de l'adaptation – ADACC

<https://ateliers-adaptationclimat.fr/>

Atelier de 3h pour avoir les clefs pour agir collectivement pour l'adaptation au changement climatique et éviter les maladaptation.

Ressources de l'ADEME

- **Démarche Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires (TACCT)** : Permet d'élaborer une politique d'adaptation au changement climatique de "A à Z", du diagnostic de vulnérabilité jusqu'au suivi des mesures et à l'évaluation de la stratégie. <https://tacct.ademe.fr/>
- **Parcours de formation Adaptation au changement climatique** : <https://academie.ademe.fr/parcours-thematiques/changement-climatique/adaptation-au-changement-climatique/pst96>
- **Centre de ressources Plus fraîche ma ville**. Pour trouver des solutions afin d'assurer les conditions de confort satisfaisante en saison estivale dans les bâtiments et les espaces publics. <https://plusfraichemaville.fr/aide-decision>
- **Centre de ressources Plus frais au travail**. Pour trouver des solutions afin de protéger les travailleurs face aux vagues de chaleur. <https://plusfraisautravail.beta.gouv.fr/>

Ressources du CEREMA

<https://www.cerema.fr/fr/activites/expertise-ingenierie-territoriale/strategie-amenagement-territoires/adaptation-au-changement-climatique>

- **La boussole de la résilience**. Méthodologie pour accompagner les réflexions autour de la résilience : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/boussole-resilience-adaptation-territoires-mode-emploi-du>
- **Programme d'accompagnement Territoire +4°C**. <https://www.cerema.fr/fr/adaptation-atte-enuation/territoires-adaptes-au-climat-demain>
- **Clim'Urba**. Outil d'aide à la décision et d'accompagnement pour améliorer la prise en compte du changement climatique (atténuation et adaptation) dans les documents d'urbanisme SCoT et PLU(i). <https://www.cerema.fr/fr/actualites/clim-urba-outil-au-service-planification-prise-compte-du>

Ressources sur les Solutions d'adaptation fondées sur la Nature - projet Life Artisan, OFB

Les SafN sont des actions qui visent à favoriser la conservation de la biodiversité et la fourniture de services écosystémiques tout en répondant à un enjeu particulier : celui de l'amélioration de la résilience de nos sociétés aux changements climatiques. Cette notion renvoie à la réalisation d'actions concrètes de restauration, de gestion ou de protection des milieux dans le cadre d'une approche écosystémique globale.

- **Contact régional** : Anaïs Lucas - 06 58 14 32 69 – anaïs.lucas@ofb.gouv.fr
- **Publication spéciale à destination des décideurs** et la **boîte à outil à destination des techniciens** <https://www.ofb.gouv.fr/le-projet-life-integre-artisan/documentation-life-artisan/nouvel-outil-interactif-pour-adapter-nos>
- **Référentiel SFN** national (comité français de l'UICN) : <https://uicn.fr/ecosystemes/solutions-fondees-sur-la-nature/> et son **outil d'accompagnement en ligne** : <https://outil-sfn.solutions-fondees-sur-la-nature.fr/>
- **Financements disponibles** - Filtre sur Aides Territoires : <https://aides-territoires.beta.gouv.fr/portails/biodiversite-adaptation-climat/?page=8>
- **Cycle de webinaires** "Solutions fondées sur la Nature" : comment adapter mon territoire aux changements climatiques ? <https://www.arb-idf.fr/article/cycle-de-webinaires-solutions-fondees-sur-la-nature-comment-adapter-mon-territoire-aux-changements-climatiques/>

Programme TEN « Territoires engagés pour la nature »

<https://engagespourlanature.ofb.fr/territoires/pays-de-la-loire>

Le programme TEN vise à faire émerger, reconnaître et valoriser des plans d'actions en faveur de la biodiversité. Il s'adresse aux communes et intercommunalités, quelle que soit leur taille, qu'elles soient débutantes ou initiées en matière de biodiversité.

Études HMUC Hydrologie Milieux Usages Climat

<https://agence.eau-loire-bretagne.fr/home/bassin-loire-bretagne/les-dossiers-du-mois/hmuc--4-dimensions-pour-un-diagnostic-global-de-votre-territoire/realisez-votre-etude-hmuc-en-5-etapes.html>

Études en 5 étapes (préparation d'une feuille de route, analyse du territoire, partage du diagnostic, stratégie d'action, définition d'un programme d'actions) pour mettre en œuvre collectivement à l'échelle locale une gestion durable de la ressource en eau sur leur territoire.

De nombreuses études ont été engagées dans la région. Pour plus d'informations, contactez : echanges.strategie-eau.dreal-pdl@developpement-durable.gouv.fr

Ressources du Comité 21 (national et Grand Ouest)

<https://comite21grandouest.org/>

Réseau pour amplifier les actions répondant aux défis écologiques. Propose de la veille, des formations, et des décryptages. Sur la période 2026-2027, le Comité 21 concentrera son action sur trois priorités : l'adaptation aux changements climatiques, la sobriété des ressources et la protection du vivant.

QUALITÉ DE L'AIR

Ressources d'Air Pays de la Loire - Association agréée pour la surveillance de la qualité de l'Air

<https://www.airpl.org/emissions-climat/tableau-de-bord>

- Pour toutes les collectivités sur demande : **extraction des données publiques** disponibles sur leur territoire.
- Pour les collectivités adhérentes : **accompagnement** plus complet pour l'élaboration de leur diagnostic et pour l'évaluation de l'impact de leurs actions.

Les émissions de polluants sont calculées par Air Pays de la Loire pour chaque source d'activité polluante inventoriée, qu'elle soit fixe (émetteurs localisés telles les industries, les secteurs résidentiels, tertiaire ou agricole) ou mobile (émetteurs tels les transports routiers, aériens, ferroviaires et fluviaux, ou les engins spéciaux agricoles et industriels). Les activités traitées dans l'inventaire sont regroupées selon le format « SECTEN » (SECTeurs économiques et ENERGie) du CITEPA au niveau le plus agrégé (soit 6 secteurs d'activité). Afin d'avoir une vision globale et synthétique de la répartition des émissions, certains secteurs SECTEN ont été regroupés ensemble. Ainsi, le secteur « Industrie » comprend l'industrie manufacturière, la production, transformation et distribution d'énergie, ainsi que le traitement des déchets. Les transports routiers et les autres modes de transport ont aussi été agrégés. Enfin, les émissions naturelles (forêts, zones humides, etc.), non intégrées dans le bilan national des émissions, ont été ajoutées, le CITEPA fournissant par ailleurs des facteurs d'émissions permettant de les évaluer.

Inventaire national spatialisé (INS) - MTE

Site INS : <http://emissions-air.developpement-durable.gouv.fr>

Site CITEPA : <http://www.citepa.org/fr/activites/inventaires-des-emissions>

Concerne les émissions d'une quarantaine de polluants émis par toutes les sources recensées (activités anthropiques ou émissions naturelles). Le recensement complet des émissions de polluants atmosphériques, suivant une maille kilométrique, est fondé sur des méthodologies qui privilégient l'utilisation de données spécifiques aux sources individuelles.

Plan'Air

<https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/5467-integration-de-la-qualite-de-l-air-dans-les-pcaet.html>

Étude portant sur les leviers mobilisables par les collectivités pour intégrer la qualité de l'air dans les documents de planification.

15 Fiches pour agir sur la mobilité pour améliorer la qualité de l'air des territoires – ADEME, en partenariat avec Atmo France

<https://librairie.ademe.fr/air/7112-solutions-mobilite-pour-ameliorer-la-qualite-de-l-air.html>

Recueil de 15 fiches-solutions de mobilité alternatives aux véhicules routiers, pour améliorer la qualité de l'air en ville.

STOCKAGE CARBONE

Pour diagnostiquer

Outil Aldo - Ademe

<https://aldo.territoiresentransitions.fr/>

Permet d'obtenir :

- l'état des stocks de carbone organique des sols, de la biomasse et des produits bois en fonction de l'aménagement de son territoire (occupation du sol) ;
- la dynamique actuelle de stockage ou de déstockage (c'est-à-dire, le flux de CO₂ ou séquestration nette CO₂) liée aux changements d'affectation des sols, aux forêts et aux produits bois en tenant compte du niveau actuel des prélèvements de biomasse en forêt ;
- les potentiels de séquestration nette de CO₂ liés à diverses pratiques agricoles pouvant être mises en place sur le territoire.

Page Occupation et artificialisation des sols de TEO

<https://teo-paysdelaloire.fr/tableau-de-bord/occupation-et-artificialisation-des-sols/>

Met en avant les principaux enjeux du sujet et décrypte les différents indicateurs et méthodologies disponibles pour mesurer l'artificialisation et l'occupation des sols.

Portail de l'artificialisation des sols

<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/suivi-consommation-espaces-naf>

Présente les données de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à la maille communale, ainsi que des analyses de ces données. Ce suivi chiffré de la consommation d'espaces permet d'aider les territoires à répondre à l'objectif « Zéro artificialisation nette » de la loi climat et résilience. Pour les 10 premières années suivant la loi, le rythme d'artificialisation doit être divisé par deux par rapport aux 10 dernières années.

Pour agir

Label bas carbone

<https://label-bas-carbone.ecologie.gouv.fr/>

Porté par l'État, ce label est le premier cadre de certification climatique volontaire en France qui valorise les projets réalisés sur le territoire français visant à réduire les émissions (pratiques agricoles, tiers lieux pour le télé-travail, rénovation de bâtiments, etc.) et séquestrer du carbone (boisement et reboisement, haies, écosystèmes marins, ville arborée, etc.). Il s'inscrit dans une logique de contribution aux engagements climat de la France en participant au financement de projets de réduction d'émissions de GES. En pratique, il facilite la mise en relation des porteurs de projets et des financeurs pour la mise en œuvre des projets.

Brochure Carbone organique des sols : l'énergie de l'agro-écologie, une solution pour le climat - Ademe

<http://www.ademe.fr/carbone-organique-sols-lenergie-lagro-ecologie-solution-climat>

Rappelle la place du carbone des sols pour l'atténuation du changement climatique en France. Présente les principaux leviers d'actions dans les secteurs agricoles et forestiers.

SOBRIETE ENERGETIQUE ET ECONOMIES D'ENERGIE

La sobriété énergétique vise à réduire les besoins en énergie pour l'ensemble des secteurs. Cela suppose de transformer durablement les habitudes et les comportements des citoyens et des acteurs du monde économique.

Pour diagnostiquer

GEODIP – ONPE

[https://teo-paysdelaloire.terristory.fr/?](https://teo-paysdelaloire.terristory.fr/?zone=region&maille=epci&zone_id=52&analysis=3704&theme=Pr%C3%A9carit%C3%A9%20%C3%A9nerg%C3%A9tique&nom_territoire=Pays%20de%20la%20Loire)

[zone=region&maille=epci&zone_id=52&analysis=3704&theme=Pr%C3%A9carit%C3%A9%20%C3%A9nerg%C3%A9tique&nom_territoire=Pays%20de%20la%20Loire](https://teo-paysdelaloire.terristory.fr/?zone=region&maille=epci&zone_id=52&analysis=3704&theme=Pr%C3%A9carit%C3%A9%20%C3%A9nerg%C3%A9tique&nom_territoire=Pays%20de%20la%20Loire)

L'outil GEODIP sert à l'établissement d'un prédiagnostic sur la précarité énergétique logement et mobilité quotidienne. Il est disponible sur TEO (Terristory).

Pour agir

Ressources de l'Ademe

- **Scénarios Transitions 2050** : 4 scénarios prospectifs pour décrire des « chemins types », cohérents et contrastés vers la neutralité carbone en 2050. <https://www.ademe.fr/les-futurs-en-transition/>
- **Page Sobriété énergétique pour les collectivités** avec ressources, retours d'expériences et outils : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/collectivites/conseils/energies/sobriete-energetique>

Réseau de professionnels au service de la sobriété – CLER et Virage Energie

<https://cler.org/reseau-sobriete/>

réseau professionnel dédié à la sobriété en France. L'enjeu est de taille : fédérer les acteurs pour mieux intégrer la sobriété dans la transition écologique et énergétique.

Certificats d'économies d'énergie (CEE)

<https://www.ecologie.gouv.fr/cee-programmes-daccompagnement>

<https://www.ecologie.gouv.fr/dispositif-des-certificats-deconomies-denergie>

Propose des programmes d'accompagnement en matière de maîtrise des consommations en collectivités et pour une mobilité économe en énergie fossile. Le dispositif des certificats d'économies d'énergie (CEE) constitue l'un des principaux instruments de la politique de maîtrise de la demande énergétique.

Le programme ACTEE (Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Energétique) - FNCCR

<https://aides-territoires.beta.gouv.fr/programmes/actee-action-des-collectivites-territoriales-pour/>

<https://www.programme-cee-actee.fr/>

Son objectif : mettre à disposition et financer des outils d'aide à la décision pour aider les collectivités à développer des projets de rénovation énergétique des bâtiments publics dans deux domaines :

- l'efficacité énergétique des bâtiments publics ;
- la substitution d'énergies fossiles par des systèmes performants et bas carbone.

Ressources de l'association Négawatt

<https://negawatt.org/Ressources>

L'association produit notamment un scénario qui vise à répondre à l'urgence climatique et à positionner la France dans la lignée des objectifs de l'accord de Paris à l'horizon 2050. Le scénario repose sur le triptyque : sobriété, efficacité, énergies renouvelables.

- La dernière version a été publiée en 2017 : <https://negawatt.org/Scenario-negaWatt-2017-2050>. Le prochain est prévu en 2027.

Les ressources de The Shift Project

<https://theshiftproject.org/>

The Shift Project est une association qui vise à éclairer et influencer le débat sur la transition énergétique. Elle publie de nombreuses analyses et rapports qui présentent notamment des leviers pour décarboner les activités économiques et les institutions.

- Rapport sur la transformation des territoires pour les rendre plus résilients : <https://theshift-project.org/article/cahiers-territoires-publication-finale/>
- Plateforme qui présente des indicateurs territorialisés : <https://territoiresaufutur.org/>

Pour mobiliser les entreprises

Ressources de la CCI

<https://www.paysdelaloire.cci.fr/developpement-de-votre-entreprise/mener-un-developpement-durable/maitrise-de-lenergie>

La chambre de commerce et de l'industrie propose plusieurs programmes d'accompagnement pour les professionnels dont des accompagnements sur la transition écologique.

Ressources de la CMA

<https://www.artisanatpaysdelaloire.fr/article/lenvironnement-au-coeur-de-lentreprise>

La Chambre des métiers et de l'artisanat développe des actions à destination des entreprises :

Association ORACE

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

Permet la mise en place depuis plusieurs années de partenariats entre collectivités et acteurs du monde économique.

Elle peut intervenir en soutien des collectivités pour la mise en œuvre des actions de transition écologique des entreprises.

ÉNERGIE RENOUVELABLES

Ressources de TEO

<https://teo-paysdelaloire.fr/tableaux-de-bord/enr/>

Retrouvez ici les indicateurs clés sur les énergies renouvelables en Pays de la Loire : Bilan régional, énergies électriques, thermiques ou bioénergies.

Les zones d'accélération de la loi relative à l'accélération des énergies renouvelables du 10/03/2023

La loi d'accélération des EnR prévoit que les communes puissent définir, après concertation des habitants, des « zones d'accélération » (ZAENR) favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables. Dans ces zones, les délais des procédures seront plus précisément encadrés et les projets pourront bénéficier d'avantages dans les procédures d'appels d'offres afin de faciliter leur déploiement (points, bonus, modulation tarifaire, etc.). L'objectif est d'attirer l'implantation des projets sur les emplacements que les collectivités auront jugés les plus opportuns dans leur projet de territoire.

- **Contenu de cette loi** : <https://www.ecologie.gouv.fr/publication-loi-relative-lacceleration-des-energies-renouvelables>
- **Éléments spécifiques à la définition des zones d'accélération des EnR** : <https://www.ecologie.gouv.fr/planification-des-energies-renouvelables-et-donnees>
- **Cahier d'accompagnement régional** pour aider les collectivités à définir ces zones d'accélération : <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-zones-d-acceleration-des-energies-a6317.html>
- **Portail cartographique des EnR** a été mis en place par l'IGN et le CEREMA pour faciliter la définition et le suivi des zones d'accélération. Gratuit et en open data, il fournit des informations sur les capacités de production des territoires, mais aussi sur les enjeux pour le développement des différentes énergies renouvelables (capacité d'accueil dans le réseau, contraintes réglementaires, potentiel...).
 - en accès public : <https://macarte.ign.fr/carte/1X3jxe/Carte-EnR-Grand-public>
 - en accès restreint (fin de saisir les données sur les zones d'accélération des ENR) : <https://planification.climat-energie.gouv.fr/>
 - Le site Expertises Territoires (CEREMA) héberge un espace d'échanges entre la communauté d'utilisateurs du portail géographique mis en place par l'État : https://www.expertises-territoires.fr/jcms/pl1_141464/fr/portail-cartographique-des-energies-renouvelables
- **Fiches EnR ADEME**. Pour accompagner les collectivités à la définition des zones d'accélération des EnR, l'ADEME a publié à l'été 2023 une série de fiches pratiques présentant les principaux enjeux et atouts de chaque filière d'EnR (coûts, impacts, emplois, production) ainsi que les moyens et outils disponibles pour engager les territoires dans la transition énergétique : <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/6363-energies-renouvelables-reussir-la-transition-energetique-de-mon-territoire-9791029721779.html>

Réseau des énergies renouvelables des Pays de la Loire

<https://paysdelaloire.ademe.fr/sites/default/files/reseau-energies-renouvelables-pays-de-la-loire.pdf>

Depuis 2019, le Réseau des énergies renouvelables des Pays de la Loire regroupe différentes structures régionales et départementales dont l'objectif est de développer l'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire. Les membres du Réseau accompagnent et informent les collectivités, entreprises, associations pour les aider à construire et mettre en œuvre des projets de qualité utilisant les énergies renouvelables. Le Réseau permet ainsi aux porteurs de projets de disposer d'un soutien technique et financier, neutre et indépendant.

AMORCE

<https://amorce.asso.fr/univers/energie-et-reseaux>

Le réseau AMORCE anime une communauté de collectivités pour favoriser le développement des énergies renouvelables et de récupération et des réseaux de chaleur et de froid.

CREC -Centre Régional des Energies Renouvelables

Le CRER, membre du réseau Faire, assure la mission d'Espace Info Energie auprès des particuliers et des entreprises du bâtiment. Il dispense des conseils gratuits et en toute objectivité et indépendance. Il aide individuellement le particulier à choisir le bon programme de travaux pour leur logement.

Biomasse

Bilans annuels de fonctionnement des installations de valorisation du biogaz - DREAL Pays de la Loire

<https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/analyse-des-bilans-de-fonctionnement-des-a5795.html>

AILE (méthanisation)

<https://aile.asso.fr/methanisation-nos-ressources-essentielles-en-ligne/>

L'association AILE édite des chiffres clés sur la méthanisation deux fois par an :

Spécifiquement en Loire Atlantique, CoOpMetha 44 (méthanisation)

https://www.loire-atlantique.fr/44/environnement-energies/appui-au-developpement-de-projets-de-methanisation/c_1286670

Pour soutenir l'émergence de projets, le Département 44 anime une Coordination opérationnelle pour la méthanisation en Loire Atlantique

Géothermie

Site Geothermies

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

Découvrez les différentes Géothermies ; suivez les actualités et les revues de presse et consultez l'espace cartographique.

Carte de géothermie de minime importance

<https://www.geothermies.fr/viewer/?extent=-316491.3839%2C5916225.9893%2C147634.2519%2C6130249.6685&al=region/PDL>

Eolien

État des lieux parcs en fonctionnement + autorisés

https://carto.sigloire.fr/1/n_sre_eolien_r52.map

Le portail SIGLoire compte une cartographie relative au développement de l'éolien terrestre pour les Pays de la Loire avec un état des lieux des parcs en service, autorisés et en instruction. Les projets de parcs refusés ou abandonnés y sont également disponibles.

Tableau de bord TEO

<https://teo-paysdelaloire.fr/tableau-de-bord/eolien-terrestre/>

L'observatoire Teo présente également un état des lieux de la filière éolien terrestre au lien suivant :

Cartographie des zones favorables au développement de l'éolien

https://carto.sigloire.fr/1/n_sre_eolien_r52.map

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) avec le concours de l'ensemble des services de l'État concernés, et après consultation des parties prenantes, a élaboré une cartographie des zones favorables au développement de l'éolien.

Cette cartographie est non contraignante, c'est à-dire qu'elle constitue un outil d'aide à la décision pour les différentes parties prenantes d'un projet éolien (porteurs de projet, communes, Préfets, etc.) et n'est pas opposable.

En tout état de cause, et y compris dans une zone identifiée comme favorable, les projets de parcs éoliens terrestres font l'objet d'une demande d'autorisation environnementale qui inclut une étude d'impact qui devra démontrer que le projet est acceptable dans son environnement (justification de la séquence « éviter, réduire, compenser ») et une étude de danger.

Solaire photovoltaïque

Portail cartographique national

<https://geoservices.ign.fr/portail-cartographique-enr>

La plateforme comporte :

- une couche de **données « friches intéressantes pour du PV au sol »** provenant d'un recensement national mené par le CEREMA et Tecsol (étude nationale commandée par le ministère de la transition énergétique et l'Ademe). Elle identifie des friches a priori favorables à l'implantation de centrale solaire au sol.
- Le **potentiel solaire des parkings soumis à obligation** est représenté sur le portail cartographique EnR (parcelles contenant des parkings de plus de 500m², source : déclarations fiscales)

Spécifiquement en Loire-Atlantique, une étude coproduite par TE 44 et la DDTM 44 a abouti à la constitution d'une base de donnée localisant et qualifiant les gisements fonciers propices au développement des centrales photovoltaïques au sol. L'opportunité a été appréciée au regard de la sensibilité des contraintes observables sur le plan environnemental urbanistique, hydrologique et technico-économique qui pèsent sur la zone d'implantation. La localisation des sites est accompagnée de la description de leurs caractéristiques géométriques (superficie, accès, exposition, ombrage) et de l'usage constaté sur le terrain lors de leur visite, le cas échéant (année 2021).

Atlansun – filière solaire du Grand Ouest

<https://atlansun.fr/>

Atlansun est le réseau des acteurs professionnels de la filière solaire du Grand Ouest (Bretagne et Pays de la Loire) regroupant des entreprises du solaire, des collectivités, des établissements de formation et/ou de recherche et des associations.

Intègre un centre de ressources : <https://atlansun.fr/ressources/>

RESEAUX D'ÉNERGIE

ENEDIS, GRDF et Territoires d'énergie

<https://www.enedis.fr/enedis-en-pays-de-la-loire>

<https://www.territoire-energie-paysdelaloire.fr/>

<https://www.te44.fr/>

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

<https://www.territoire-energie53.fr/>

<https://www.sydev-vendee.fr/>

L'exploitation du réseau de distribution d'électricité et de gaz sont réalisées par ENEDIS et GRDF pour le compte des communes qui sont les autorités organisatrices de distribution d'énergie (AODE). La plupart des communes a délégué cette compétence aux syndicats départementaux d'énergie (à ce jour sous l'entité Territoire d'énergie). Ces acteurs sont à la disposition des collectivités pour les aider dans la réalisation des PCAET.

Les syndicats d'énergie peuvent également renseigner les collectivités sur les enjeux d'intégration des ENR aux réseaux d'électricité et de gaz.

Réseaux électriques

Futurs énergétiques 2050 : les évolutions du réseau électrique (RTE)

<https://www.rte-france.com/analyses-tendances-et-prospectives/bilan-previsionnel-2050-futurs-energetiques>

RTE a publié en 2022 un rapport d'analyse de différents scénarios de mix de production électrique permettant d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Il en ressort 18 enseignements sur les thématiques suivantes : consommation, transformation du mix, économie, système et technologie, espace et environnement, avec la conclusion générale qu'il est urgent de se mobiliser et qu'il est nécessaire de développer les énergies renouvelables le plus rapidement possible (tout en prolongeant la durée de vie des réacteurs nucléaires existants).

Caparéseau

www.capareseau.fr

Réalisé en collaboration par RTE, gestionnaire du réseau public de transport d'électricité, et les gestionnaires de réseaux de distribution, donne une information sur l'état d'avancement du raccordement des EnR dans le cadre des S3REnR. En particulier, il met en évidence la capacité réservée aux EnR au titre de ces schémas sur chaque poste « source », à savoir les postes électriques situés à l'interface entre le réseau de transport (> 50 kV) et le réseau de distribution (< 50 kV) d'électricité.

Cartographie des capacités réseau – Enedis

Accessible gratuitement sur le portail client entreprises ou collectivités locales du site enedis.fr.

Vidéo de présentation est accessible ici : <https://www.youtube.com/watch?v=fs2wFRDBkhl>

En collaboration avec une vingtaine de clients sur tout le territoire, Enedis a développé cet outil pour mieux préparer le raccordement des installations d'EnR et de bornes de recharges électriques (IRVE). Un outil qui permet d'identifier sur une carte, la puissance disponible sur le réseau public d'électricité exploité par Enedis et de choisir le meilleur emplacement pour les projets. L'outil aide à identifier les zones favorables au raccordement facilité des projets EnR, IRVE, etc., c'est-à-dire pour lesquelles aucun renforcement de réseau n'est nécessaire (raccordement plus rapide et moins coûteux). Cet outil propose également de simuler des projets multiples et de savoir si le réseau peut accueillir l'ensemble des projets sans travaux supplémentaires.

Réseaux gaz

Droit à l'injection – carte de zonage indicative - GRDF

<https://projet-methanisation.grdf.fr/tester-mon-potentiel/evaluer-la-faisabilite-de-mon-projet/carte-de-zonage-indicative>

Permet d'identifier les territoires a priori favorables au regard du droit à l'injection, notamment ceux pour lesquels les travaux de renforcement pourraient être réalisés

Carte du réseau de distribution de gaz – GRDF

<https://projet-methanisation.grdf.fr/tester-mon-potentiel/evaluer-la-faisabilite-de-mon-projet/carte-de-zonage-indicative>

Carte du réseau de transport de Gaz - Natran

<https://www.natrangroupe.com/nos-actions/reseau-amenagement-du-territoire>

Réseaux de chaleur et de froid

Page TEO Réseaux de chaleur

<https://teo-paysdelaloire.fr/tableau-de-bord/reseaux-de-chaleur/>

Boîte à outils du CEREMA

- **Centre de ressources "Réseaux de chaleur et de froid"** : <https://reseaux-chaleur.cerema.fr/>
- **Outil EnRezo** : Où développer les réseaux de chaleur et de froid ? Basé sur une estimation des besoins à l'échelle de chaque bâtiment résidentiel et tertiaire. Possible de modifier les hypothèses de calcul. Intègre une projection 2050 : <https://reseaux-chaleur.cerema.fr/espace-documentaire/enrezo>
 - Webinaire spécifique : <https://www.youtube.com/watch?v=XILBl1tyCWo&feature=youtu.be>
- **Outil MixEnR** : Comment alimenter les réseaux ? Propose des scénarios d'alimentation en fonction des gisements énergétiques à proximité. [Intégré à EnRezo] : <https://reseaux-chaleur.cerema.fr/mixenr-enrezo>
- **Outil Bat EnR** : Identifier à l'échelle de chaque bâtiment résidentiel et tertiaire le potentiel de développement des EnR thermiques. Possibilité de modifier les hypothèses de calcul avec "BatEnR expert" : <https://reseaux-chaleur.cerema.fr/espace-documentaire/batenr>
- **Guide méthodologique Plan locaux de chaleur et de Froid** : [https://reseaux-chaleur.cerema.fr/sites/reseaux-chaleur-v2/files/fichiers/2026/03/2025 Plans chaleur froid v9 0.pdf](https://reseaux-chaleur.cerema.fr/sites/reseaux-chaleur-v2/files/fichiers/2026/03/2025%20Plans%20chaleur%20froid%20v9%200.pdf)
- **Offre d'accompagnement** en 3 niveaux :
 - Offre Initiale : 2 jours ; gratuite pour les collectivités assujetties au PLCF (prise en charge par des fonds État).
 - Offre intermédiaire : 5 à 10 jours
 - Offre renforcé : 15 à 30 jours

Replay du Webinaire "Plans chaleur & froid" du 29 janvier 2026

<https://www.youtube.com/watch?v=x8NxHAHfU3M&cbrd=1>

Supports de présentation

- De la DGEC (éléments réglementaires) : https://reseaux-chaleur.cerema.fr/sites/reseaux-chaleur-v2/files/fichiers/2026/01/Support%20de%20pr%C3%A9sentation%20de%20la%20DGEC_0.pdf
- Du Cerema (outils EnRezo et démo de BatEnR, guide d'accompagnement) : <https://reseaux-chaleur.cerema.fr/sites/reseaux-chaleur-v2/files/fichiers/2026/01/Support%20de%20pr%C3%A9sentation%20du%20Cerema.pdf>

- De l'ADEME (accompagnements disponibles : TETE, Fonds Chaleur, Plus Fraîche Ma Ville, PACOUPA, France Chaleur Urbaine) : <https://reseaux-chaleur.cerema.fr/sites/reseaux-chaleur-v2/files/fichiers/2026/01/Support%20de%20pr%C3%A9sentation%20de%20l%27ADEME.pdf>

Fonds Chaleur - ADEME

<https://fondschaleur.ademe.fr/>

L'ADEME participe au développement de la production renouvelable de chaleur, en proposant un soutien technique et financier pour la production de chaleur à partir d'énergies renouvelables (bois énergie, géothermie, solaire thermique...), incluant les énergies dites de récupération. Il est destiné à l'habitat collectif, aux collectivités et aux entreprises.

Le [schéma directeur d'un réseau de chaleur ou de froid](#) est un préalable nécessaire pour toute demande d'aide financière à l'ADEME. C'est un outil de planification territoriale qui permet de réaliser un exercice de projection sur l'évolution du réseau existant. Il doit être co-construit avec les différents acteurs locaux concernés, avec différents scénarios d'évolution possibles sur un horizon de 10 ans incluant leurs analyses économique, environnementale et sociale.

France Chaleur Urbaine

<https://france-chaleur-urbaine.beta.gouv.fr/collectivites-et-exploitants#how-to-take-advantage>

Service gratuit proposé par l'État qui promeut le chauffage urbain, et construit notamment des outils pour aider les acteurs publics et privés à promouvoir davantage et plus facilement la solution réseaux de chaleur

AGRICULTURE, PECHE ET FORET

Planification nationale

Stratégie nationale protéines végétales

Lancée en 2020 par l'État cette stratégie porte l'objectif de doubler les surfaces utiles dédiées à la culture des protéines végétales (soit 8 % de la SAU nationale), de soutenir le développement de nouvelles filières et de promouvoir la consommation de légumes secs dans l'alimentation.

Plan gouvernemental de reconquête de notre souveraineté sur l'élevage

Plan lancé en 2024 et destiné à objectiver et promouvoir les apports de l'élevage, améliorer le revenu des éleveurs, accroître l'attractivité du métier et replacer cette activité comme un pilier de la transition écologique.

La Loi Egalim

<https://www.agencebio.org/2021/11/20/quest-ce-que-la-loi-egalim/>

La loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous (loi Egalim) encadre la qualité des produits achetés entrant dans la composition des repas servis en restauration collective du secteur public et des établissements du secteur privé. Depuis la promulgation de ces lois, les objectifs ont été définis autour de 5 mesures :

- 50 % de produits de qualité et durables dont 20 % de bio dans les assiettes des convives
- Information des convives sur la composition des repas
- Diversification des sources de protéines et menu végétarien
- Lutte contre le gaspillage alimentaire et dons
- Substitution des plastiques

Stratégie Nationale pour l'Alimentation, la Nutrition et le Climat (SNANC)

La SNANC trouve son fondement dans la loi Climat et Résilience (2021). Elle pose le cap à horizon 2030 de permettre à l'ensemble de la population d'accéder à une alimentation plus saine, plus durable et plus locale tout en renforçant la souveraineté agricole du territoire national. Ex d'actions : amplifier les actions en nutrition et améliorer l'environnement alimentaire et d'activité physique au sein des collectivités, communiquer et sensibiliser sur une alimentation saine et durable, etc.

La stratégie Ecophyto 2030

Publiée en 2024, cette stratégie renouvelle l'engagement de l'État dans la réduction des risques et des usages des produits phytosanitaires. Elle s'articule autour de 5 axes parmi lesquels on retrouve la recherche d'alternatives, le développement des connaissances en matière de risques sur la santé et l'environnement et la territorialisation de la stratégie.

Pacte en faveur de la haie

Ce plan a été adopté en 2023, il porte l'ambition d'obtenir un gain net du linéaire de haies de 50 000 km d'ici 2030

Pêche durable

https://mer.gouv.fr/sites/default/files/2022-03/Plan-action-peche-durable_DP.pdf

Le gouvernement a publié en mars 2022 un plan d'action pour une pêche durable. Il est structuré autour de 3 axes et 10 actions phares qui peuvent servir de base aux discussions avec les acteurs de la filière pêche locale dans l'élaboration du PCAET.

La planification territoriale

Le Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB)

Programme approuvé en 2021 qui fixe la politique forestière pour les 10 prochaines années et les orientations de la filière en matière d'utilisation et de transformation des produits qui en sont issus. Le PRFB définit des orientations stratégiques : la gestion durable et dynamique de la ressource, le développement de la filière forêt-bois et de ses débouchés.

Projets Alimentaires de Territoire (PAT)

<https://agriculture.gouv.fr/pres-de-430-projets-alimentaires-territoriaux-pat-reconnus-par-le-ministere-au-1er-avril-2023>

Les projets alimentaires territoriaux (PAT), portés par les collectivités, ont l'ambition de fédérer les différents acteurs d'un territoire autour de la question de l'alimentation, contribuant ainsi à la prise en compte des dimensions sociales, environnementales, économiques et de santé de ce territoire. Un réseau national fédère les territoires engagés dans ces démarches et met à disposition des nombreuses ressources en ligne : <https://france-pat.fr/>

Les ressources clés

Outils, observatoires, données et bases de connaissances :

- **ClimAgri** : outil et une démarche de diagnostic énergie-gaz à effet de serre pour l'agriculture et la forêt, à l'échelle des territoires, construit par Solagro et diffusé par l'ADEME. L'objectif de cet outil est de mettre en relation trois types d'indicateurs : les consommations d'énergie issues de l'agriculture et des activités forestières, les émissions de gaz à effet de serre associées à ces activités et la production de matière première agricole (potentiel nourricier du territoire). <https://solagro.org/travaux-et-productions/outils/climagri>
- **Climadiag Agriculture (anciennement CANARI-France)** - Solagro et Météo-France. L'application Climadiag Agriculture permet une visualisation rapidement et directement en ligne de plus d'une centaine d'Indicateurs Agro-Climatiques (IAC) couvrant les besoins des différentes filières agricoles. Chaque IAC est calculable localement sur l'ensemble de la France métropolitaine pour la période du Futur Proche (période 2021-2050) et du Futur Lointain (2051-2100) selon une approche multi-modèles, permettant de cerner une plus grande variabilité des évolutions climatiques à venir. <https://climadiag-agriculture.fr/>
- **L'outil AgriClim** : Outil qui modélise les impacts du changement climatique sur l'agriculture, à l'échelle locale. <https://bretagne.chambres-agriculture.fr/chercheur-etudiant/nos-projets-de-recherche/climat-et-qualite-de-lair/agriclim/>
- **Observatoire Oracle** : Observatoire régional sur l'agriculture et le changement climatique en Pays de la Loire : <https://rd-pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/publications/toutes-les-publications/detail-publication/actualites/oracle-2022-observatoire-regional-sur-lagriculture-et-le-changement-climatique-en-pays-de-la-loire/>
- **Les fiches territoriales RA 2020** : Ces fiches territoriales détaillent à l'échelle EPCI les résultats du recensement agricole de 2020 et sont disponibles sur le site de la DRAAF Pays de la Loire : <https://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/fiches-territoriales-ra2020-a1470.html>
- **La plateforme GECO** : Base de connaissance sur l'adaptation au changement climatique en agriculture

Travaux de scénarisation autour de l'évolution de l'agriculture :

- **Scenarior Afterres2050.** L'association SOLAGRO a mis au point en 2016 le scenario Afterres2050. Il décrit une trajectoire de transformation de l'agriculture française et d'évolution du régime alimentaire dans une perspective de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de préservation de l'environnement et de la santé et de souveraineté alimentaire. <https://afterres2050.solagro.org/decouvrir/scenario/>
- **Agriculture ligérienne 2040.** Ce travail de prospective a été piloté par la chambre d'agriculture des Pays de la Loire et vise à identifier les enjeux de demain. 4 scénarios sont issus de ce travail et présentent des avenir contrastés : tendanciel / décroissance agricole / rupture économique / souveraineté alimentaire.

Les interlocuteurs clés

Chambres d'agriculture

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/>

La chambre régionale d'agriculture et les chambres départementales accompagnent les professionnels du monde agricole dans leurs démarches et leurs pratiques.

Ce sont des acteurs qui peuvent être mobilisés lors de l'élaboration du PCAET ainsi que pour le portage de certaines actions. Ils disposent aussi de nombreuses ressources pouvant être mises à disposition des collectivités. Le réseau des chambres d'agriculture France met notamment à disposition une boîte à outils « AgriPCAET » sur les actions d'atténuation et d'adaptation en agriculture destiné aux chargés de mission Air, Energie, Climat des collectivités

- **Le Projet Fermadapt :** <https://bretagne.chambres-agriculture.fr/chercheur-etudiant/nos-projets-de-recherche/climat-et-qualite-de-lair/fermadapt/>
- **Le projet CLIMATVEG :** ce projet porte sur la durabilité et l'adaptation des productions végétales face aux changements climatiques : <https://www.vegepolys-valley.eu/projet-climat-veg/>

Groupements CAB et GAB

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

La Coordination Agrobiologique (CAB) accompagne depuis 1991 le développement de l'agriculture biologique en Pays de la Loire. Avec l'appui des Groupements départementaux (GAB), elle propose différents services pour les agriculteurs, particuliers et les collectivités. Ce sont des acteurs qui peuvent être mobilisés lors de l'élaboration du PCAET ainsi que pour le portage de certaines actions.

Le réseau TACTS (Tous pour une Agriculture Citoyenne Territoriale et Solidaire)

Ce réseau regroupe l'ensemble des structures œuvrant pour le maintien et le développement de l'agriculture paysanne (AFOCG, FRCIVAM, Terre de Liens Pays de la Loire, CIAP, Accueil Paysan, l'AR-DEAR, Solidarité Paysans)

Les GIEE et les groupes DEPHY / 30 000

- Les GIEE (Groupement d'intérêt économique et environnemental) sont des collectifs d'agriculteurs reconnus par l'Etat qui s'engagent dans un projet pluriannuel de modification ou de consolidation de leurs pratiques en visant à la fois des objectifs économiques, environnementaux et sociaux. Les actions du projet doivent relever de l'agro-écologie.
- Les groupes DEPHY et 30 000 réunissent des agriculteurs et agricultrices engagés dans les démarches volontaires de réduction de leur usage de produits phytosanitaires.

Les actions prévues dans un projet reconnu dans le cadre d'un GIEE ou d'un groupe DEPHY / 30 000 bénéficient de majoration dans l'attribution des aides ou d'une attribution préférentielle des aides, selon les possibilités offertes par le programme de développement rural régional ;

Les appels à projets visant à faire émerger, reconnaître et accompagner les GIEE et les groupes DEPHY / 30 000. sont lancés à l'échelle régionale .

- Le site dédié : <https://collectifs-agroecologie.fr/a-propos/quest-ce-quun-collectif-agroecologique/#c1093420>
- Le site de la DRAAF qui notifie le lancement des appels à projets annuels (GIEE, et 30 000) et tous les 3 ans (DEPHY) : <https://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/giee-groupements-d-interet-economique-et-environnemental-r170.html>

Union des CUMA

<http://www.paysdelaloire.cuma.fr/>

L'union régionale des coopératives d'utilisation de matériel agricole regroupe les CUMA de la région. Les antennes départementales peuvent être associées aux travaux d'élaboration du PCAET et éventuellement le portage des actions.

Association BRUDDÉD

L'association BRUDDÉD a réalisé un recueil de bonnes pratiques pour aider les collectivités à passer à l'action pour agir efficacement pour relocaliser l'agriculture. Le guide s'appuie sur des démarches locales concrètes pour identifier les leviers, points de vigilance et clés de réussite et ainsi faciliter le passage à l'action des collectivités : <https://www.bruded.fr/document-technique/agriculture-agir-sur-le-foncier/>

L'association FIBOIS

<https://www.fibois-paysdelaloire.fr/filiere-bois/>

Elle regroupe les principaux acteurs de la filière bois sur la région.

Elle anime différents temps fort à destination de ses adhérents (dont des collectivités) et produit des ressources utilisables par le grand public. Elle axe ses actions sur le développement et l'utilisation de la ressource bois (construction et bois énergie, notamment).

Fibois fait partie du réseau national France bois forêt <https://franceboisforet.fr/>

Le réseau Haies et SCIC Mayenne bois énergie

Ces structures ont notamment développé le label haie qui atteste qu'un bois commercialisé est issu d'une gestion durable (concrètement les collectivités peuvent par exemple imposer ce critère dans leurs marchés publics d'achat de bois), et œuvrent à l'accompagnement des agriculteurs pour l'entretien et la gestion durable des haies : <https://labelhaie.fr/>

AMÉNAGEMENT

Centre de ressources Urbanisme et aménagement : des leviers pour la santé

<http://urbanisme-et-sante.org/>

Mis en place dans le cadre du plan régional santé environnement, ce site internet a pour vocation d'orienter les porteurs de projets vers des acteurs ressources sur la thématique Urbanisme et Santé en Pays de la Loire : acteurs institutionnels et partenaires du PRSE, collectivités locales, associations, réseaux professionnels et experts spécialisés, acteurs universitaires, etc.

Notamment :

- **Guide pour intégrer la santé environnementale dans les politiques locales – ORS Pays de la Loire, ARS** : Ce guide vise à recenser les sources d'informations ainsi que les différentes ressources et méthodologies pour aider les collectivités à réaliser des diagnostics locaux de santé environnementale. <https://www.paysdelaloire.prse.fr/integrer-la-sante-environnementale-dans-les-a1025.html>

Ressources pour un Plan climat-air-énergie territorial au service d'un urbanisme sobre et résilient - Cerema.

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/ressources-plan-climat-air-energie-territorial-au-service>

Rapport Réussir la transition énergétique dans les territoires - Institut des Morphologies Urbaines et des Formes Complexes (Caisse des dépôts et consignations) :

www.urbanmorphologyinstitute.org/formes-urbaines-et-transition-energetique-dans-les-territoires/

Intégration de la transition énergétique dans les ScoT - Cerema

La planification spatiale constitue le principal levier pour réduire la demande énergétique finale : accroître la densité, limiter l'extension urbaine et la fragmentation des fonctions, accroître les options de transports alternatifs à la voiture, développer les énergies renouvelables et préserver les puits de carbone naturels sont les clefs pour des villes économes en énergie, efficaces dans la gestion de leurs ressources et résilientes. Les schémas de cohérence territoriale (ScoT) ont ainsi vu leur rôle renforcé sur les thématiques de la transition énergétique, et plusieurs leviers obligatoires ou facultatifs sont désormais à la disposition des collectivités pour lutter contre le dérèglement climatique et s'adapter à ses effets.

<https://outil2amenagement.cerema.fr/porter-les-enjeux-de-l-air-de-l-energie-et-du-r842.html>

Guide Prise en compte de l'énergie dans les projets d'aménagement - HEPsul

www.hespul.org/guide-prise-en-compte-de-l-energie-dans-les-projets-d-amenagement-de-l-urbanisme-de-planification-aux-projets-operationnels/

Ce guide accompagne les collectivités et leurs assistants à maîtrise d'ouvrage pour intégrer au mieux le thème de l'énergie à chaque étape d'un projet d'aménagement, qu'il s'agisse d'urbanisme de planification (ex. PLU) ou opérationnel (ex. ZAC, projet de rénovation urbaine, ...).

MOBILITES

Loi d'orientation sur les mobilités du 26 décembre 2019 (LOM)

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/loi-mobilites-0>

La LOM transforme en profondeur la politique des mobilités, avec un objectif simple : des transports du quotidien à la fois plus faciles, moins coûteux et plus propres. Ce sont aussi des solutions nouvelles pour se déplacer plus facilement et une volonté de tirer parti de la révolution numérique pour proposer de nouveaux services aux usagers. Enfin et surtout des transports plus propres, avec notamment l'inscription dans la loi de la fin des ventes de voitures à énergies fossiles carbonées d'ici 2040, le déploiement de la recharge électrique ou encore le développement des zones à faibles émissions.

VII. ANNEXE

1. Procédure d'élaboration d'un PCAET

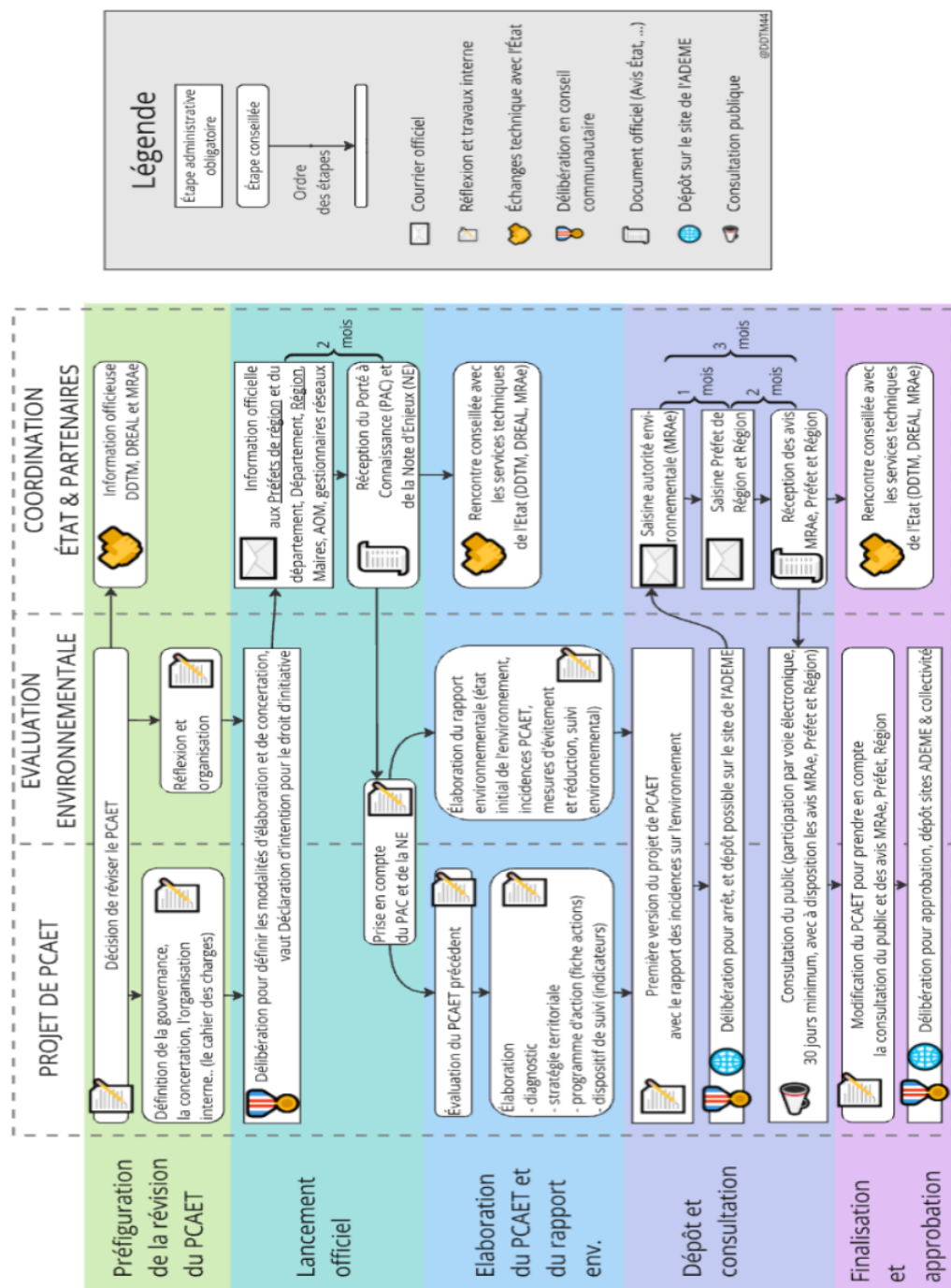


Illustration réalisée par la DDTM44.

2. Modèle de courrier d'information du Préfet de Région de l'engagement de la collectivité ou de l'EPCI dans la révision de son PCAET.

[logo CC]

[Lieu], le [Date]

Monsieur Laurent HOTTIAUX,
Préfet de la Région Pays de la Loire
6 Quai Ceineray
BP 33515
44035 NANTES Cedex 1

*À l'attention de la Mission Énergie et Changement
Climatique de la DREAL Pays de la Loire*

[Coordonnées CC]

**Objet : Lancement de la révision du Plan Climat Air Énergie Territorial 20xx-20xx de la
Communauté de Communes de...**

PJ : Délibération du xxxx

Monsieur le Préfet,

La Communauté de Communes de [xxx] a approuvé son premier Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) en [xxx].

Conformément à l'article 229-53 du Code de l'Environnement, je vous informe que la Communauté de Communes de [xxx] engage la révision de son PCAET.

Vous trouverez en pièce jointe la délibération du Conseil Communautaire du [XX] approuvant le lancement de la révision du PCAET, rappelant les attendus de la démarche et les objectifs poursuivis, et décrivant son calendrier prévisionnel, ses modalités d'élaboration, de concertation et de suivi.

Je vous remercie de bien vouloir me transmettre les éléments que vous jugerez nécessaires de porter à ma connaissance dans le cadre de cette démarche.

Vous souhaitant bonne réception de la présente,

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président.e

3. Modèle de courrier de saisi du Préfet de Région pour avis suite à l'arrêt du projet de révision du PCAET

[Logo CC]

[Lieu], le [Date]

Monsieur Laurent HOTTIAUX,
Préfet de la Région Pays de la Loire
6 Quai Ceineray
BP 33515
44035 NANTES Cedex 1

*À l'attention de la Mission Énergie et Changement
Climatique de la DREAL Pays de la Loire*

[Coordonnées CC]

Objet : Saisine du Préfet de Région pour avis sur le projet de Plan Climat Air Énergie Territorial arrêté de la Communauté de Communes de xxx

PJ : Délibération du xxxx

Monsieur le Préfet,

Par délibération du xxx, la Communauté de communes de xxx s'est engagée dans la révision de son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET), tel que prévu par la Loi Relative à la Transition Écologique pour la Croissance Verte.

Le Conseil communautaire a approuvé le projet du nouveau PCAET 20xx – 20xx de la Communauté de communes de xxx. J'ai l'honneur de vous consulter pour avis sur le projet de ce PCAET.

Selon l'article R229-54 du Code de l'Environnement, la formulation de votre avis interviendra dans les deux mois à compter de la réception de la présente demande. Passé ce délai, il sera réputé favorable.

Vous trouverez sous le lien suivant <http://xxxxx> les éléments du Conseil communautaire du xxx nécessaires à la préparation de cet avis, à savoir la délibération d'arrêt du projet de PCAET (point n° xx de l'ordre du jour) et les différents documents composant le projet de PCAET.

Je vous précise que l'élaboration du PCAET se poursuivra selon les étapes suivantes :

- xxx-xxx : Consultation du public
- xxx : Adoption définitive du nouveau PCAET, le cas échéant amendé, puis mis à disposition du public.

Le service en charges de la mise en œuvre du PCAET reste à votre disposition pour de plus amples informations et pour poursuivre les échanges tout au long de cette démarche.

Vous remerciant par avance, veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président.e