



COP Pays de la Loire

Feuille de route de la transition
écologique des Pays de la Loire –
Synthèse

VF du 20 décembre 2024

EDITO - Lutter contre le dérèglement climatique, atténuer et s'adapter aux conséquences sur l'environnement : une urgence absolue et prioritaire

Selon les données observées et rassemblées par le Groupe d'experts interrégional sur l'évolution du climat (GIEC) Pays de la Loire, une hausse moyenne des températures de 1,5°C est déjà constatée dans notre région. Les scénarios climatiques, et notamment la trajectoire de référence pour l'adaptation au changement climatique définie dans le plan national d'adaptation au changement climatique, dessinent une région de moins en moins tempérée, ou les épisodes pluvieux augmentent l'hiver et diminuent fortement l'été tout en étant plus intenses.

Les dynamiques démographiques et économiques dont bénéficie le territoire depuis plusieurs décennies induisent aussi des pressions importantes sur les ressources et espaces naturels du fait de besoins croissants en logements, réseaux de transport et consommation d'énergie. Ces pressions s'exercent alors même que les Pays de la Loire présentent une grande diversité de milieux naturels, de paysages et d'espèces, et dans le même temps une ressource en eau dégradée, avec seulement 11 % de cours d'eau en bon état écologique. C'est enfin une région exposée à des risques importants d'inondation et de submersion marine, et donc particulièrement exposée aux effets du changement climatique.

Les filières économiques stratégiques que la région accueille, notamment l'agriculture et l'agro-alimentaire, l'aéronautique, la construction navale et l'automobile, sont ou seront directement impactées par ces effets et ont entamé la décarbonation de leurs activités.

Les collectivités et parties prenantes des Pays de la Loire n'ont pas attendu que ces effets se fassent ressentir pour engager des politiques ambitieuses de transition écologique, comme le montre la baisse de 17% des émissions de gaz à effet de serre entre 2008 et 2021 et l'importante augmentation de la production d'énergie renouvelable (*13,4 TWh produits en 2021, soit une production multipliée par deux par rapport à 2008*).

Néanmoins, l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone à l'échelle nationale en 2050 et du jalon intermédiaire de -55 % d'émissions à horizon 2030 ne pourront se concrétiser sans un maintien et une accélération des efforts déjà consentis par les territoires des Pays de la Loire.

Dans ce contexte, l'État et le Conseil régional, tout comme l'ensemble des collectivités territoriales, des opérateurs publics, des acteurs privés et des citoyens, doivent se coordonner pour préparer les Pays de la Loire de demain avec l'ambition de réduire encore les émissions de gaz à effet de serre et préserver les ressources naturelles régionales. Ces efforts doivent aussi constituer un atout pour améliorer le cadre de vie des habitants, et pour le développement du territoire vers une économie décarbonée et le renforcement de sa souveraineté. C'est tout le sens des travaux réalisés : identifier collectivement les actions qui apparaissent comme les plus efficaces, les plus prioritaires.

Cette feuille de route de la transition écologique est une boîte à outils, construite avec comme exigence l'efficacité des actions identifiées, à la fois par leur impact en termes de diminution des émissions de GES et de préservation des ressources, mais aussi par leurs effets en matière d'adaptation, et enfin mais surtout leur caractère réaliste et opérationnel. Elle a été construite pour que chacun s'en empare désormais pour agir, chacun à son échelle, son champ de compétences et sa capacité d'intervention

La Présidente du Conseil Régional

Le Préfet

Christelle MORANCAIS

Fabrice RIGOULET-ROZE

SYNTHESE DE LA DEMARCHE

Qu'est-ce que la COP ?

Une méthode globale pour identifier collectivement les enjeux et actions prioritaires d'une transition écologique adaptée au territoire

Un cadre de réflexion initié par le Secrétariat Général à la Planification écologique (SGPE)

Planifier, organiser et coordonner les actions à mener à court, moyen et long terme pour répondre à l'urgence de la lutte contre le changement climatique et de la préservation de la biodiversité : c'est l'ambition que s'est fixée le gouvernement au travers de la démarche nationale de la planification écologique. Elaborée à l'été 2022 au plan national, elle vise à **répondre aux enjeux de la transition écologique, interrogés au travers de 6 thématiques transversales représentatives de la vie du citoyen : Mieux se déplacer, Mieux produire, Mieux se nourrir, Mieux se loger, Mieux préserver et valoriser nos écosystèmes et Mieux consommer.**

Conscient que la transition écologique ne pourra s'opérer que **par, pour et avec les territoires**, l'État a proposé de **décliner la démarche de planification écologique à l'échelle de chaque région**, pour que chaque territoire puisse déterminer et mettre en œuvre les solutions qui lui sont les plus adaptées.

Une démarche co-portée au niveau régional s'appuyant sur les spécificités et expériences locales

L'objectif majeur de l'État et du Conseil régional des Pays de la Loire a été de construire **une démarche permettant de réunir l'ensemble des parties prenantes du territoire autour des questions de réduction des effets du changement climatique et de la préservation des ressources et de la biodiversité régionales.**

Ainsi, **la COP des Pays de la Loire a été lancée le 15 mars 2024** en présence du Ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires Christophe BECHU, d'Antoine PEILLON, Secrétaire Général à la Planification Écologique, de Christelle MORANÇAIS, Présidente du Conseil régional des Pays de la Loire et de Fabrice RIGOULET-ROZE, Préfet de la région Pays de la Loire.

Cette séquence de lancement a été l'occasion de présenter l'état des lieux régional des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de détailler la méthode définie pour **construire collectivement la feuille de route de la transition écologique** en associant les parties prenantes de la région : **collectivités, syndicats, établissements publics, acteurs économiques, associatifs ainsi que les citoyens.**

L'urgence climatique et la constatation des premières conséquences du réchauffement climatique dans les Pays de la Loire impliquent de **traduire rapidement en actions les ambitions régionales en matière de transition écologique, en s'appuyant sur les options existantes, qui ont fait la preuve de leur efficacité mais aussi en développant des solutions novatrices.**

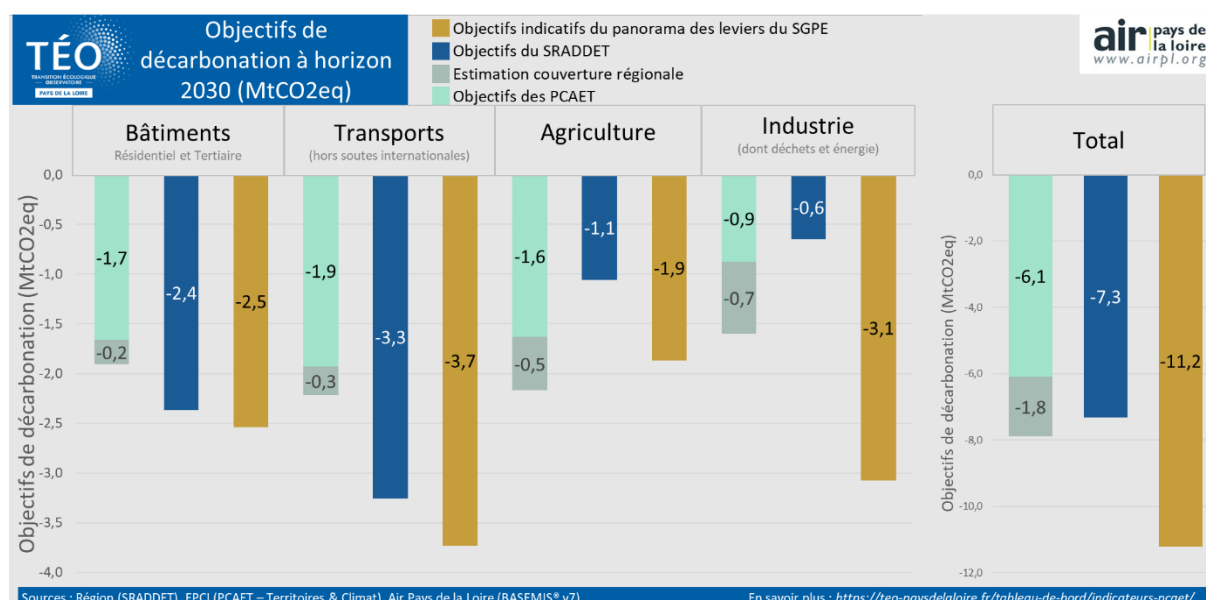
C'est pourquoi la démarche est guidée par l'intention **d'identifier les actions impactantes, efficaces, adaptées aux territoires pour maximiser la réduction des émissions de GES et la préservation des ressources et de la biodiversité.**

Les principes et modalités d'organisation de la COP des Pays de la Loire

Le point de départ : un diagnostic régional réalisé à partir des PCAET et du SRADDET

Un premier travail de diagnostic des Pays de la Loire a été effectué, mobilisant les données des plans et schémas déjà engagés par les collectivités du territoire : les Plans Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Les objectifs cumulés des PCAET et les objectifs du SRADDET ont pu être comparés avec les données fournies par le SGPE en matière de répartition théorique des efforts de réduction des émissions de GES. Cette comparaison a permis **d'identifier l'écart entre les objectifs déjà endossés par les collectivités et la répartition théorique des efforts à réaliser, issue des travaux du SGPE. Cette répartition doit permettre de respecter la trajectoire de -55% d'émissions de GES à horizon 2030 et d'atteindre à terme la neutralité carbone.**



Deux enseignements :

- Les objectifs des territoires sont globalement cohérents avec les objectifs endossés par les collectivités du territoire au travers du SRADDET et des PCAET ;
- Ces objectifs cumulés représentent environ 2/3 de l'effort théorique auquel les Pays de la Loire doivent consentir, un écart de 4 Millions de tonnes de CO₂ reste à combler.

C'est pourquoi il est nécessaire d'accélérer, amplifier, massifier encore collectivement les efforts et actions en faveur de la transition écologique.

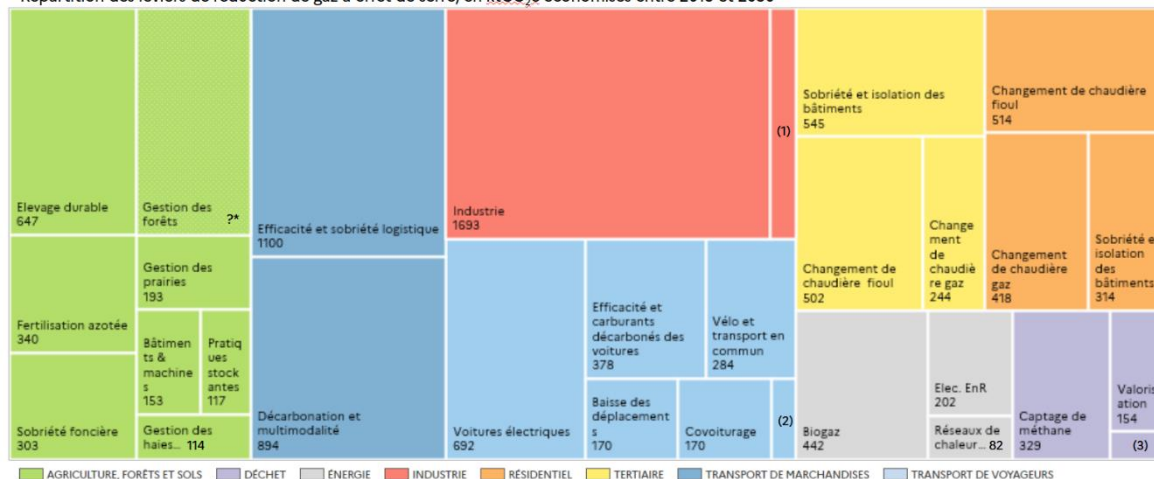
En complément de ce diagnostic global, s'appuyant sur les travaux des instances existantes et sur l'expertise des services et opérateurs de l'État et de la Région, **un diagnostic détaillé pour chacun des 6 chantiers de la planification écologique a été réalisé. Il permet de matérialiser, par levier d'action, l'avancement des Pays de la Loire et les efforts de réduction** sous la forme de 6 fiches thématiques détaillées.

Que sont les panoramas des leviers d'actions ?

Pour l'ensemble des secteurs économiques, le SGPE a mis en exergue les principaux leviers d'actions permettant d'atteindre les objectifs de réduction des émissions de GES et de préservation des ressources et de la biodiversité.

Les leviers d'actions sont positionnés sur un panorama global représentant pour chacun l'ampleur de la réduction des émissions de GES qu'ils représentent, permettant d'identifier visuellement les leviers les plus impactants pour la transition écologique.

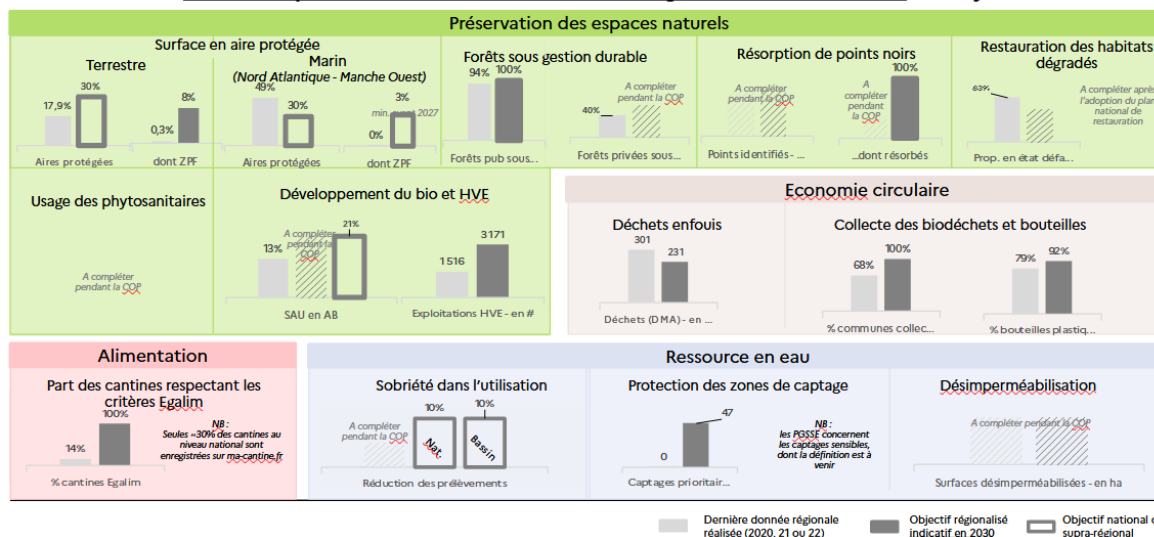
Répartition des leviers de réduction de gaz à effet de serre, en ktCO₂e économisés entre 2019 et 2030



(1) Produits bois : 136 ktCO₂e, (2) Bus et cars décarbonés : 45 ktCO₂e, (3) Prévention des déchets : 35 ktCO₂e.
 * Objectif non régionalisé en absence de données comparables sur l'état des forêts

Un panorama équivalent a été produit pour la préservation des ressources et écosystèmes, selon cette fois des unités diverses.

Panorama des leviers de préservation de la biodiversité et gestion des ressources en Pays de la Loire



Les objectifs présentés dans ces panoramas sont des objectifs indicatifs, qui découlent notamment d'une répartition théorique d'objectifs nationaux.

Les panoramas des leviers ont permis d'alimenter les discussions lors des groupes thématiques et d'identifier les enjeux et priorités collectives dans une logique de recherche d'impact et d'efficacité de chaque action.

Un travail par enrichissement avec comme premier jalon, des ateliers thématiques riches de participations de tout horizon

A partir de ces éléments de diagnostic, un **exercice de co-construction d'une première liste d'actions a été mené sous la forme de 6 groupes de travail thématiques réunissant des élus locaux, des acteurs des établissements publics, des membres d'instances spécialisées, des associations, des entreprises du territoire, des chercheurs, etc...**

3 ateliers successifs d'intelligence collective, ont permis de présenter et de débattre sur les principaux enjeux pour le territoire sur les thématiques travaillées. Ouverts à tous les participants du lancement de la COP, ils ont mobilisé plus de 220 participants issus des différentes parties prenantes du territoire.

Une fois ce diagnostic partagé, chaque groupe a identifié des actions concrètes pour traduire les orientations et objectifs en matière de réduction des émissions de GES et de préservation des ressources. Les sujets débattus ont été très nombreux et transversaux : des modes de consommation, au logement, à la décarbonation de l'industrie, la production d'énergies renouvelables, l'alimentation, le transport de personnes et de marchandises et la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles du territoire.

Au sortir des deux premiers ateliers, **une première liste de plus de 300 actions pour les 6 thématiques a été établie. Le troisième atelier de travail a permis de préciser et prioriser la liste des actions afin de se concentrer sur les actions les plus concrètes, adaptées et impactantes pour réussir la transition écologique des Pays de la Loire.**

La contribution massive des collectivités et institutionnels des Pays de la Loire : deuxième jalon et cœur de la démarche

Dans la continuité des travaux des groupes thématiques s'est ouverte **une nouvelle phase de consultation destinée à s'assurer de la cohérence de la feuille de route avec les enjeux des territoires.**

Les collectivités territoriales et les principaux acteurs institutionnels ont massivement contribué : 70 % des intercommunalités de la région, plus de la moitié des Conseils départementaux et une vingtaine d'institutionnels ont apporté leur propre appréciation des priorités, de la faisabilité des actions, des moyens nécessaires pour les mettre en œuvre et des axes à compléter par des initiatives locales déjà engagées.

Cette participation active des partenaires du territoire, véritable marqueur de la COP telle que mise en œuvre dans les Pays de la Loire, a permis **de consolider et enrichir la première version du plan d'actions issue des ateliers des groupes thématiques et marquer l'engagement des territoires qui sont en première ligne de sa mise en œuvre.**

Ces deux jalons de la COP des Pays de la Loire ont permis l'identification, par ce travail collectif, de 54 actions prioritaires dont 4 actions ajoutées à l'issue de la consultation des collectivités et de l'analyse des contributions des partenaires, marquées par un * dans les tableaux de synthèse. Il s'agit de solutions concrètes, efficaces, de proximité qui pourront être mises en œuvre, accélérées, massifiées dès 2025.

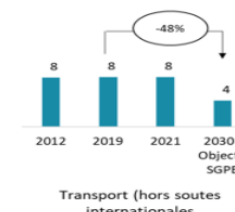
Ce document de synthèse, accompagné des éléments détaillés de diagnostic et des 54 fiches actions constituent la feuille de route de la transition écologique des Pays de la Loire. Les fiches actions contiennent un maximum d'éléments relatifs aux conditions de mise en œuvre, qui resteront à affiner en particulier pour ce qui concerne les porteurs et partenaires impliqués.

**SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET
DU PLAN D'ACTION**

MIEUX SE DÉPLACER

OBJECTIF INDICATIF

Premier secteur en termes d'émissions de GES, les transports (voyageurs et fret) sont identifiés comme le premier gisement de réductions d'émissions à atteindre, avec une réduction des émissions attendue de 48% en 2030 par rapport à 2019, dans le contexte d'un accroissement démographique prévu en Pays de la Loire qui va entraîner une augmentation du nombre de déplacements journaliers.



Emissions des GES historiques et projetées à l'échelle des Pays de la Loire en MteqCO2
Source : Air Pays de la Loire, BASEMIS® V7, format SECTEN, hors soutes internationales

ENJEUX REGIONAUX

La réduction des déplacements et la massification de l'usage collectif des véhicules au travers du covoiturage, du développement de voies réservées, l'incitation au report vers des modes de transports collectifs et actifs comme le vélo puis la poursuite d'une décarbonation du parc de véhicules déjà bien entamée et l'adaptation des flux logistiques sont les premiers objectifs pour les Pays de la Loire. **Les engagements de l'État, de la Région et des collectivités au travers de l'avenant mobilité CPER y consacreront entre 2023 et 2027, sur 1 milliard d'euros, 75 % vers les transports ferroviaires, collectifs et le vélo.** Si l'électrification des véhicules particuliers fait l'objet d'une forte dynamique (+283 % entre 2021 et 2023), il s'agit avant tout de trouver le bon carburant pour le bon usage, et ce aussi pour les véhicules professionnels, le bioGNV ayant une place importante dans les politiques régionales.

LES LEVIERS ACTIONNABLES

9 Leviers identifiés

- L'électrification du parc de véhicules
- L'efficacité et le développement des carburants décarbonés pour les véhicules
- Le développement de l'usage du vélo et des transports en commun
- Le covoiturage
- La réduction des déplacements
- Les bus et cars décarbonés
- La mobilité solidaire
- L'efficacité et la sobriété logistiques
- La décarbonation des carburants et le report modal pour les marchandises

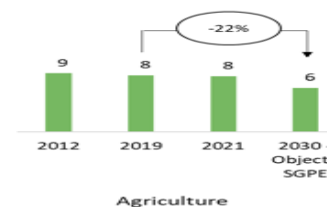
COMMENT Y PARVENIR CONCRETEMENT ?

DE-1	Développer dans les espaces congestionnés, les voies réservées aux transports en commun et/ou au covoiturage, aménager l'espace public pour sécuriser les lignes de covoiturage, en complément des autres mesures incitant au covoiturage (communication, incitation financière, plateformes, parking relais, point de rencontre...)
DE-2	Développer des lieux d'information physiques et virtuels pour le conseil individualisé en mobilité, la vente de titres de transport en commun, et sur les services (location de vélos, autopartage...) facilitant le report modal
DE-3	Massifier le report modal en travaillant par axes routiers de déplacement (en identifiant une dizaine d'axes qui concentrent des déplacements à l'échelle régionale) avec tous les acteurs de la mobilité, les usagers des transports et en s'appuyant sur les comités de lignes
DE-4	Création de « PAYS DE LA LOIRE MOBILITÉS », dispositif visant à faciliter une gouvernance partagée en faveur de l'intermodalité, créer des synergies entre les autorités organisatrices des mobilités pour développer des services de mobilité adaptés aux besoins de chaque territoire
DE-5	Développer les infrastructures cyclables et les stationnements pour vélos dans le cadre d'un schéma directeur vélo
DE-6	Encourager l'autopartage et la location de véhicules pour pallier au besoin d'un véhicule supplémentaire
DE-7	Favoriser le mix énergétique afin de choisir la bonne énergie pour le bon usage : encourager l'électrification ou l'usage des biocarburants des parcs de véhicules particuliers ou de flottes professionnelles et de transports collectifs, via la formation et la communication, les aides financières à l'achat, les aides au développement de stations de recharge ou d'avitaillement
DE-8	Cartographier la filière et les acteurs du rétrofit en Pays de la Loire et valoriser les bonnes pratiques et dispositifs de soutien existants
DE-9	Développer des infrastructures, les chantiers de transport combiné et les installations de terminal embranchées pour favoriser le report modal du transport de marchandises
DE-10	Initier une instance de gouvernance du fret ferroviaire en Pays de la Loire, dans la continuité des réflexions initiées par le GPM NSN, pour permettre l'animation de l'écosystème de l'ensemble des parties (institutionnels, gestionnaires d'infrastructures, chargeurs, transporteurs) et améliorer la lisibilité des offres ferroviaires
DE-11*	*Faciliter l'émergence de solutions de mobilité décarbonées sur le territoire par l'association des employeurs et la mobilisation paritaires des organisations patronales et syndicales*



OBJECTIF INDICATIF

2ème secteur en Pays de la Loire où les efforts sont concentrés, l'agriculture affiche une baisse de ses émissions de GES de l'ordre de 4,8% entre 2012 et 2021. Cette baisse intervient dans un contexte de forte hausse des consommations (et dépenses) énergétiques : 21,2 % entre 2012 et 2021, représentant en termes de dépenses énergétiques une hausse de 31,2% pour les exploitants. Même si de nombreux facteurs entrent en jeu, ces deux tendances illustrent les efforts engagés par le secteur agricole amont, qui reste marqué par une dépendance aux énergies fossiles et par des émissions de gaz à effet de serre principalement « hors énergie ».



Emissions des GES historiques et projetées à l'échelle des Pays de la Loire en MteqCO2
 Source : Air Pays de la Loire, BASEMIS® V7.

ENJEUX REGIONAUX

Le secteur agricole ligérien est constitué de 26 400¹ exploitations. L'activité agricole du territoire est principalement tournée vers l'élevage, mais aussi les cultures spécialisées. La région est d'ailleurs **la première région productrice de viande bovine, avec un cheptel néanmoins en diminution depuis plusieurs années.** Aller vers une production agricole plus durable, moins émettrice et préservant la biodiversité et les ressources et amplifier le stockage du carbone par des pratiques adaptées (maintien des prairies, gestion durable des haies) sont les deux premiers objectifs pour le secteur de la production. Le maintien de l'élevage extensif (pâturage) constitue notamment un levier important pour la protection des ressources en eau et de la biodiversité. L'accompagnement et la formation des acteurs seront nécessaires pour atteindre ces objectifs.

Agir en impliquant le consommateur, pour aller vers une assiette ligérienne décarbonée et respectueuse de la biodiversité et des ressources est un des principaux moyens d'action pour soutenir l'activité et les mutations des productions ligériennes. C'est tout le sens des actions initiées par l'État et la Région, en lien avec les collectivités, pour faire des restaurations collectives qui dépendent de la commande publique (de l'État, du secteur hospitalier, et des collectivités) un secteur exemplaire dans l'application de la loi Egalim concernent aussi les filières pêche et aquaculture.

LES LEVIERS ACTIONNABLES

5

Leviers identifiés

- L'agriculture et l'occupation des sols (élevage durable, changements de pratiques de fertilisation azotée, gestion des prairies, efficacité et sobriété des bâtiments et machines agricoles, développement des pratiques stockantes, gestion durable des haies)
- La réduction de l'usage des phytosanitaires
- Le développement de l'agriculture biologique et de la certification HVE
- L'accompagnement et la formation des acteurs
- L'achat responsable : impliquer le consommateur via son alimentation et respecter la loi Egalim pour la restauration collective

COMMENT Y PARVENIR CONCRETEMENT ?

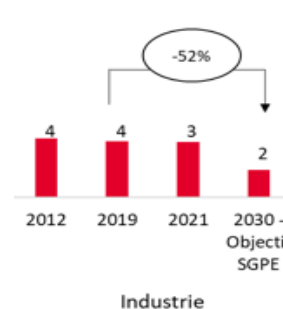
NO-1	S'engager pour un meilleur affichage de l'approvisionnement en denrées alimentaires dans les établissements de restauration collective (Afficher dans les cantines et restaurants l'origine des aliments, afficher les résultats par rapport aux objectifs de la loi EGALIM)
NO-2	Mutualiser la logistique pour faciliter l'approvisionnement local de la restauration collective
NO-3	Travailler sur la mise en réseau régionale des Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) en vue d'y intégrer notamment le portage du respect des dispositions de la Loi EGALIM, et plus globalement du principe d'une « alimentation saine, durable, pour tous » PAT et prioriser les actions
NO-4	Encourager tous les agriculteurs et en particulier les éleveurs à s'engager dans des démarches d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, former les jeunes agriculteurs au bilan carbone et les accompagner dans la mise en œuvre de plans d'actions pour agir sur la baisse des émissions GES
NO-5	Installer des éleveurs pâturant sur les terres des collectivités : encourager les collectivités à définir une stratégie foncière et mobiliser la SAFER et ses moyens d'intervention sur les espaces à forts enjeux écologiques (aires d'alimentations de captage, zones Natura 2000, marais humides)
NO-6	Développer l'animation technique de terrain pour transférer les solutions de réduction des produits phytosanitaires développées en R&D et dans les collectifs d'agriculteurs, promouvoir et partager les bonnes pratiques et solutions alternatives aux produits phytosanitaires, renforcées en particulier sur les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires
NO-7	Renforcer la prise en compte dans les formations (lycées agricoles) des pratiques favorables au stockage de carbone



OBJECTIFS INDICATIFS

En Pays de la Loire, les émissions industrielles représentent 12% du total régional. Il s'agit du 3ème secteur d'importance en matière de réduction d'émissions de GES. La décarbonation de la production énergétique ligérienne et le développement des énergies renouvelables fait aussi partie des évolutions projetées, avec l'adoption d'une politique de sobriété et de décarbonation des process

industriel.



Emissions des GES historiques et projetées à l'échelle des Pays de la Loire en MteqCO2
Source : Air Pays de la Loire, BASEMIS® V7, format SECTEN, hors sources internationales



Emissions des GES historiques et projetées à l'échelle des Pays de la Loire en MteqCO2
Source : Air Pays de la Loire, BASEMIS® V7, format SECTEN, hors sources internationales

ENJEUX REGIONAUX

La région Pays de la Loire est au premier rang des régions françaises en termes de part de l'emploi industriel (16,7%) : elle compte 187 000 emplois industriels relevant de l'inter-industrie (hors IAA), 22 000 emplois intérimaires dans l'industrie et 35 000 emplois dans l'industrie agro-alimentaire. C'est pourquoi les enjeux de formation ont été intégrés en tant que levier pour la région. Les objectifs de l'accompagnement à la décarbonation et à l'adaptation du tissu industriel et économique au changement climatique représentent une priorité pour les acteurs.

En matière de développement des EnR, les travaux ont souligné l'importance de l'accessibilité des données sur leur progression, du partage de la valeur et de l'appui de la puissance publique - avec une attention particulière pour la chaleur renouvelable, ainsi que pour mener des travaux sur l'agrivoltaïsme, au travers de projets modèles.

LES LEVIERS ACTIONNABLES

3

Leviers identifiés

- La décarbonation de l'industrie
- Le développement des énergies renouvelables (électriques, biogaz, chaleur)
- L'adaptation des compétences et de la formation

COMMENT Y PARVENIR CONCRETEMENT ?

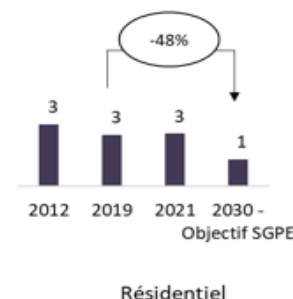
PRO-1	Renforcer l'attractivité des métiers en les adaptant aux enjeux de la transition écologique
PRO-2	Partager les enjeux des impacts économiques et sociaux de la transition écologique sur les métiers et les compétences : organisation d'une conférence sociale régionale relative à la transition écologique
PRO-3	Sensibiliser les décideurs aux enjeux de la TE, renforcer la transparence et le dialogue au sein des entreprises et systématiser les retours d'expérience
PRO-4	Accompagner individuellement les sites industriels fortement émetteurs de GES dans la mise en œuvre de leur trajectoire de décarbonation, et accompagner en particulier la mise en œuvre de la Zone industrielle bas carbone (ZiBaC) Loire-Estuaire
PRO-5	Structurer les réseaux et l'offre d'ingénierie pour aider les industriels hors "grands émetteurs" à passer à l'action
PRO-6	Sensibiliser les entreprises industrielles aux enjeux du changement climatique et les accompagner dans des démarches d'adaptation
PRO-7	Partager l'ambition et favoriser le développement des énergies renouvelables
PRO-8	Mettre en place des projets modèles sur l'agrivoltaïsme en s'appuyant sur la Chambre d'agriculture, les producteurs d'énergies, les collectivités
PRO-9	Promouvoir et renforcer l'usage local de la chaleur renouvelable (bois énergie, solaire thermique, géothermie...) du froid renouvelable et des énergies de récupération



OBJECTIF INDICATIF

Le secteur résidentiel est le 4ème secteur où les efforts seront les plus importants à fournir en Pays de la Loire afin de remplir les objectifs nationaux en matière de transition écologique.

Cet effort correspond à une baisse de 48% des émissions de GES en 2030 par rapport à leur niveau de 2019, sachant que les émissions des GES ont déjà baissées de l'ordre de 17% entre 2012 et 2021.



Emissions des GES historiques et projetées à l'échelle des Pays de la Loire en MteqCO2
 Source : Air Pays de la Loire, BASEMIS® V7, format SECTEN, hors soutes internationales

ENJEUX REGIONAUX

Même avec un rythme actuel de construction de logements neufs (environ 1%/an) plus rapide en Pays de la Loire que dans les autres régions du fait de la croissance démographique importante et du vieillissement de la population, les actions de rénovation sont au cœur des enjeux de la transition du secteur résidentiel.

Décarboner et rendre plus performants énergétiquement le parc de logements privés et publics sont les deux premiers objectifs identifiés : 10,3 % des résidences principales étaient chauffées au fioul en 2019, 31,2 % au gaz (50 % dans le logement social). A noter que le nombre de logements sociaux classés EFG a été divisé par deux entre 2010 et 2023 en Pays de la Loire, passant de 25 à 10 % des logements sur la période, du fait d'une politique volontariste des bailleurs, d'où la nécessité de réfléchir désormais à une priorisation incluant les logements de classe C ou D. Pour le neuf, le développement de la filière bois tant pour les logements que le tertiaire apparaît comme une priorité.

L'accompagnement en ingénierie et l'augmentation de la part d'ENR utilisées dans les bâtiments des collectivités, et l'identification et l'accompagnement des sites et branches les plus énergivores pour le tertiaire privé ont également été priorités.

LES LEVIERS ACTIONNABLES

3

Leviers identifiés

- Le changement des chaudières fioul et gaz, dans les logements et le tertiaire
- La sobriété et l'isolation des logements et bâtiments tertiaires
- Le développement de la filière bois énergie

COMMENT Y PARVENIR CONCRETEMENT ?

LO-1	Prioriser la programmation des aides de l'ANAH avec les délégataires des aides à la pierre en prenant en compte des critères clés, en cohérence avec les pactes territoriaux et les CRTE, pour massifier les travaux de rénovation
LO-2	Prioriser l'isolation thermique comme premier geste de rénovation afin de réduire la consommation de chauffage, préserver le confort d'usage (été/hiver) et sensibiliser à l'utilisation d'isolant thermique pour éviter un effet rebond
LO-3	Maintenir un guichet unique d'information, de conseil et d'accompagnement des ménages dans les projets de travaux de rénovation énergétique de leur logement
LO-4	Evaluer les besoins de rénovation du parc en E, F, G voire D et C (au cas par cas notamment lors de rénovations par étape) et prioriser les ensembles les plus énergivores dans la programmation des aides à la rénovation des logements sociaux
LO-5	Réaliser un bilan de la démarche EnergieSprong en Pays de la Loire et initier une deuxième vague de rénovations industrialisées des logements sociaux énergivores
LO-6	Mettre à disposition des élus les outils, bonnes pratiques et solutions en ingénierie pour accompagner les collectivités dans démarche de planification écologique et rénovation de leur parc immobilier
LO-7	Augmenter la part d'énergies renouvelables utilisées dans les bâtiments des collectivités
LO-8	Prioriser l'accompagnement des sites et branches les plus énergivores du parc tertiaire privé
LO-9	Soutenir l'utilisation de la ressource bois pour la construction via la commande publique (critères dans les appels d'offres) et la commande privée



OBJECTIFS INDICATIFS

La préservation des ressources du territoire ligérien se matérialise par des leviers tels que la réduction de l'usage des phytosanitaires, la sobriété des usages de l'eau, la création des zones de protection des espaces naturels, etc. Les travaux nationaux invitaient à fixer, sur une série d'indicateurs, des objectifs régionalisés. **Plusieurs sont déjà formalisés dans des plans et programmes existants comme le Plan régional Forêt Bois, la Stratégie Régionale Biodiversité 2024-2030, qui fixe un objectif de 1% de surface terrestre en zone de protection forte, la stratégie Etat-Région pour la protection des captages prioritaires, qui prévoit la couverture des 47 captages concernés par des plans d'actions ambitieux, ou encore le plan régional pour la haie qui prévoit un objectif de 500km net de haies par an et la préservation des 187 600 km de haies déjà en place.**

ENJEUX REGIONAUX

Les travaux de la COP ont conduit à orienter les priorités selon quatre enjeux majeurs pour la région : la préservation des espaces naturels, la préservation de l'eau en qualité et quantité, l'évolution des pratiques agricoles dans le cadre de la transition agro-écologique, le développement des productions sous label Bio et HVE. L'importance des travaux sur les haies, en matière de gestion et de développement des filières locales, ainsi que la transition vers des pratiques agricoles favorisant le stockage du carbone sont considérés comme prioritaires. C'est par exemple le cas de l'élevage pâturant et de l'agriculture de conservation des sols

LES LEVIERS ACTIONNABLES

3

Leviers identifiés

- La préservation de la ressource en eau (sobriété des usages, protection des zones de captages, désimperméabilisation des sols)
- Les pratiques agricoles, le foncier et la préservation des sols (changements de pratiques de fertilisation azotée, gestion des prairies, développement des pratiques stockantes, gestion durable des haies, développement de l'agriculture biologique et de la certification HVE) ainsi que les pratiques durables d'exploitation et de gestion forestières
- La protection des espaces naturels, forêts et les actions favorables à la biodiversité (sobriété foncière, résorption des points noirs de biodiversité, augmentation de la surface en aires protégées, restauration d'espaces naturels)

COMMENT Y PARVENIR CONCRETEMENT ?

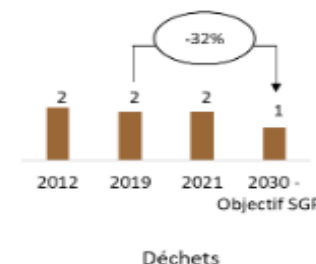
PRE-1	Gérer durablement les haies et développer leur linéaire à l'échelle régionale
PRE-2	Encourager la cartographie des espaces naturels afin de les identifier et contribuer à les préserver à travers les documents d'urbanisme
PRE-3	Expérimenter dans chaque EPCI une action de restauration d'espaces naturels
PRE-4	Accompagner (techniquement et financièrement) les agriculteurs dans la transition agro-écologique (réduction des intrants chimiques, préservation de la biodiversité, adaptation des assolements à la ressource en eau, reconstitution des infrastructures agro-écologiques, réutilisation des eaux de récupération, etc.)
PRE-5	Préserver et restaurer les zones de tête de bassin versant
PRE-6	Développer des méthodes culturales favorables à la vie des sols et des surfaces en herbe
PRE-7	Développer les filières bas niveau d'intrant - légumineuses régionales (alimentation humaine et animale)
PRE-8	Expérimenter et développer la gestion alternative et intégrée des eaux pluviales à l'échelle des EPCI
PRE-9	Travailler au conventionnement par filières pour développer les productions durables répondant aux enjeux de transition et à la demande du marché
PRE-10*	*Adapter les usages à la ressource disponible – Accompagner de la mise en œuvre des études HMUC et PTGE au travers de la grille d'analyse régionale, en lien avec le bassin*



OBJECTIF INDICATIF

Compte-tenu de sa taille, son dynamisme, sa population ainsi que le poids de l'agriculture et de l'industrie dans son économie, la région est marquée par d'importants flux de matières premières et de produits transformés ou résiduels.

La réduction de l'impact de ces flux, l'optimisation des quantités de matières premières utilisées dans la production de biens manufacturés et la diminution de la production de déchets et leur réemploi ou leur recyclage constituent les principaux axes de réduction de l'impact de nos modes de consommation sur notre environnement.



Emissions des GES historiques et projetées à l'échelle des Pays de la Loire en MteqCO2
 Source : Air Pays de la Loire, BASEMIS® V7, format SECTEN, hors sources internationales

ENJEUX REGIONAUX

L'objectif indicatif fixé représente 503,7 kg annuels/hab de déchets ménagers et assimilés produits en 2030, pour une quantité annuelle de déchets ménagers et assimilés (DMA) produite dans les Pays de la Loire de 594,1 kg/hab en 2019 et de 624 kg/hab en 2021. De ce fait, les leviers identifiés pour la région sont de trois ordres : un besoin de formation et sensibilisation pour aider professionnels et particuliers à s'engager dans l'économie circulaire, un besoin de mettre en œuvre les actions en découlant, et enfin, le besoin de travailler sur la valorisation des déchets.

Sur ces trois enjeux, le rôle de la commande publique, au travers des impacts qu'elle peut apporter dans tous les secteurs en matière de réemplois (travaux public, bâtiment, fournitures dont numérique), est majeur et peut à elle seule consolider des filières économiques et de l'ESS en cours de structuration.

LES LEVIERS ACTIONNABLES

5

Leviers identifiés

- La prévention des déchets et diminution de la mise en décharge
- L'amélioration du taux de collecte/tri et la valorisation
- Le captage de méthane dans les ISDND¹
- La transformation des administrations
- Le numérique responsable

COMMENT Y PARVENIR CONCRETEMENT ?

CO-1	Renforcer les actions en matière d'information et de communication auprès des citoyens pour les accompagner dans le mieux consommer (incitation au réemploi, à la réutilisation et à la réparation, aux produits éco-conçus) et sur les offres de solutions à leur disposition pour passer à l'action
CO-2	Renforcer la formation de l'ensemble de la chaîne de valeur économique des filières du bâtiment, de l'électroménager et du textile/cordonnerie via une offre de formation favorisant et renforçant le réemploi et la réparation
CO-3	Renforcer l'engagement des acteurs publics dans la transition écologique au travers de leurs achats, leurs déplacements, leurs équipements
CO-4	Structurer la filière du don et réemploi à l'échelle des EPCI (1) : soutenir les collectivités et associations pour massifier les points de dons, trocs et ressourceries dans les territoires (déchetteries, recycleries, tiers lieux, repair café), et les mettre en lien dans une recherche de cohérence territoriale
CO-5	Structurer la filière du don et réemploi à l'échelle des EPCI (2) : assurer la cohérence et les liens entre eux à l'échelle des EPCI
CO-6	Faciliter le sourcing : valoriser les outils de mise en lien des offres de réemploi avec les besoins de matières existants

¹Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux

ACTIONS TRANSVERSALES

L'analyse des contributions des collectivités et partenaires a mis en lumière le besoin d'intégrer à cette feuille de route deux actions transversales, dont la mise en œuvre concerne l'ensemble des 6 secteurs de réflexion. Il s'agit des actions suivantes :

TR-1*	*Faire connaître les dispositifs de crédits carbone labellisés et faciliter la mise en relation entre porteurs de projets et démarches de compensation carbone*
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L'outil de labellisation carbone « label bas carbone » est aujourd'hui majoritairement mobilisé par le secteur agricole en Pays de la Loire, en particulier les éleveurs. Massifier le recours à cette possibilité de financement, pour un nombre plus important encore d'exploitants, mais aussi dans d'autres secteurs pour lesquels des méthodes existent (gestion forestière, gestion durable de la haie, rénovation de bâtiment...) et surtout encourager les structures désireuses de compenser volontairement et localement leurs émissions de GES est un levier majeur pour la décarbonation du territoire.

TR-2*	*Accompagner les territoires dans la mise en œuvre de la sobriété foncière*
-------	-----------------------------------------------------------------------------

Il s'agit au travers de cette action d'outiller davantage les élus et collectivités du territoire à la fois sur la connaissance des enjeux fonciers et le suivi la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au travers de la cartographie et de la datavisualisation, ainsi que d'animer un réseau régional permettant le partage de bonnes pratiques en matière de sobriété foncière.

L'INSCRIPTION DANS LE TEMPS DE LA COP PAYS DE LA LOIRE

La feuille de route de la planification écologique passe désormais en phase de mise en œuvre. Elle aura vocation de vivre au travers de la mise en œuvre de ces actions prioritaires.

Le travail de mise en cohérence et d'intégration des ambitions de la COP dans les Contrats de Réussite de la Transition Écologique, initié avant l'été 2024 par les Préfets de départements avec les EPCI, pourra désormais s'en inspirer et se traduire très concrètement sur les territoires par les engagements pris au travers de la déclinaison des ambitions et des actions prioritaires pré-citées de cette feuille de route.

Crédits :

Photo de couverture : **Château de Saumur, Auteur inconnu**

Visuels des encadrés par thématique :
Secrétariat Général à la planification écologique