

**PLAN TERRITORIAL DE TRANSITION JUSTE  
PAYS DE LA LOIRE**

Version du 31 mars 2025

## 1.Présentation du processus de transition et désignation des territoires les plus durement touchés au sein de l'État membre

Champ de texte [12000]

Référence : article 11, paragraphe 2, point a)

1.1.Présentation du processus de transition prévu pour atteindre les objectifs spécifiques de l'Union pour 2030 en matière d'énergie et de climat et pour parvenir à une économie de l'Union neutre pour le climat à l'horizon 2050, conformément aux objectifs des plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat et d'autres plans de transition existants, accompagné d'un calendrier pour la cessation ou la réduction des activités telles que l'extraction de charbon et de lignite ou la production d'électricité à partir de charbon

Référence : article 11, paragraphe 2, point b)

1.2. Désignation des territoires qui devraient être les plus durement touchés et justification de ce choix par les incidences économiques et sur l'emploi correspondantes estimées sur la base de la présentation visée à la section 1.1

Référence : article 6

1.3. Désignation des régions ultrapériphériques et des îles confrontées à des défis spécifiques à l'intérieur des territoires énumérés dans la section 1.1 et détermination des montants spécifiques alloués à ces territoires, avec la justification correspondante

### 1.1 Processus de transition au niveau national vers une économie neutre pour le climat

#### Les objectifs du plan national énergie climat

Dans la droite ligne de l'accord de Paris et afin d'atteindre la neutralité climatique en 2050, la France a adopté en avril 2020 la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE), visant la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des secteurs industriels les plus émetteurs et de l'énergie.

La SNBC constitue la feuille de route pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. La PPE fixe les priorités d'action de la politique énergétique d'ici 2028. Outil de pilotage de la politique énergétique, la programmation vise à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES), notamment dans le secteur de l'énergie, diversifier le mix énergétique, assurer la sécurité d'approvisionnement et la compétitivité.

Est ainsi dessinée une trajectoire possible de réduction des émissions de GES jusqu'à la neutralité carbone en 2050, objectif structurant du scénario. A plus court-terme, ces textes expliquent les transformations possibles dans les différents secteurs au vu des mesures de politiques publiques portées ainsi que des contraintes de développement des technologies bas-carbone et du contexte macro-économique international.

#### Production d'électricité, cokéfaction et raffinage

La SNBC vise une réduction de 33% des émissions en 2030 par rapport à 2015 et une décarbonation quasi-complète de la production des secteurs à l'horizon 2050. La SNBC vise notamment à décarboner et diversifier le mix énergétique notamment via le développement des énergies renouvelables (EnR).

Elle prévoit la sortie du charbon et la fermeture des 4 dernières installations de production d'électricité à base de charbon : Gardanne-Meyreuil (Bouches du Rhône), le Havre (Seine Maritime), Cordemais (Loire Atlantique) et Saint Avold (Moselle). Les centrales de Gardanne et la Havre sont fermées.

L'arrêt de la centrale de Cordemais devrait intervenir entre 2024 et 2026, conformément aux dates prévues de mise en service de la centrale nucléaire de Flamanville afin de sécuriser l'approvisionnement de l'Ouest français. Concernant Saint Avold, l'arrêt initialement prévu pour 2022 est suspendu du fait de la sécurité d'approvisionnement du système électrique, compte tenu de la guerre en Ukraine. Les engagements en matière de neutralité climatique à l'horizon 2030 et 2050 sont toutefois maintenus.

#### Les secteurs émetteurs

Sur les secteurs industriels très émetteurs, la SNBC vise une réduction de 35% des émissions du secteur en 2030 par rapport à 2015 et de 81 % à l'horizon 2050. Si la décarbonation totale des secteurs à l'horizon 2050 n'est pas envisagée au regard des technologies connues. Les émissions résiduelles en 2050 devront être compensées par le puits de carbone du secteur des terres et/ou par des installations de capture et stockage du carbone, ces derniers ne faisant pas l'objet d'un soutien FTJ.

La transition de ces secteurs émetteurs est notamment pilotée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), pilote également du projet LIFE « Finance ClimAct » qui contribue à la mise en œuvre de la SNBC de la France et du Plan d'action finance durable de l'UE.

A ce titre l'ADEME établit les plans de transition sectoriels dont l'objectif est de favoriser l'investissement dans la transition de l'industrie énérgo-intensive française pour viser la décarbonation à horizon 2050, en tenant compte des spécificités de chaque filière. Entre 2020 et 2021, l'ADEME a publié les feuilles de route des plans de transition sectoriels pour les secteurs émetteurs de CO<sub>2</sub>, tel que le verre, la chimie, l'acier, l'aluminium et le ciment. Chaque feuille dresse un état des lieux chiffrés du secteur propose les enjeux de décarbonation et les leviers pour y parvenir.

Par ailleurs, via le Conseil National de l'industrie (CNI), les filières émettrices de CO<sub>2</sub> se sont engagées en 2018 à transformer écologiquement leurs activités, grâce notamment au concours des autorités publiques. Ceci se matérialise par la signature de contrats de filières, entre les représentants des comités stratégiques de filières et l'Etat posant des engagements réciproques.

En ce qui concerne la cokéfaction/raffinage, son déclin lié à l'arrêt de l'utilisation de énergies fossiles, entraînera la nécessité de reconversion des personnes et des activités.

Concernant la transition juste en France, chaque PTTJ détaille sa propre stratégie pour accompagner les secteurs en déclin, transformation, et nécessitant une diversification, et en identifie les leviers.

De façon générale, les projets ciblés sont en lien avec les feuilles de route nationales CNI et liés à la :

- Transition énergétique : nouveaux systèmes énergétiques industriels via notamment le soutien à la production, au stockage des EnR et aux réseaux énergétiques, la rénovation énergétique des bâtiments, électrification des unités de production, solution de chaleur bas carbone, etc.
- Ecoconception : utilisation de matériaux et produits biosourcés, allégement des emballages, etc.
- Economie circulaire : recyclage, traitement et réutilisation des déchets, etc.
- Innovation, etc.

Sur ces secteurs en déclin, transformation et diversification, il existe un enjeu d'adaptation et développement des compétences des personnes qui est repris dans le programme national FTJ volet emploi compétences.

Le FTJ visera à soutenir des PME et des entreprises autres que PME, les investissements productifs dans des entreprises autres que des PME et les investissements visant à réduire les émissions de GES résultant des activités énumérées à l'annexe I de la directive 2003/87/CE, devront répondre aux exigences réglementaires et figureront dans chaque PTTJ.

## 1.2 Désignation des territoires qui devraient être les plus durement touchés

L'objectif du FTJ étant d'accompagner les territoires et les personnes impactés par la transition, les autorités françaises ont travaillé sur une territorialisation fine du FTJ.

Deux critères ont présidé l'établissement de la carte FTJ : (i) les émissions de CO<sub>2</sub> de façon à pouvoir concentrer le FTJ et à en maximiser l'effet levier auprès des populations concernées et (ii) l'emploi concerné par les restructuration en prenant en compte l'emploi des secteurs les plus émetteurs, de manière à prendre en compte les dynamiques de reconversion ou de dynamisation industrielle déjà engagées et qui pourront structurer la transition verte dans ces territoires grâce au soutien du FTJ.

Les données et les cartes font apparaître que les émissions de CO<sub>2</sub> sont concentrées dans 4 secteurs : Cokéfaction et raffinage, industrie chimique, fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (verre, ciment, etc.), métallurgie. Les 4 secteurs représentent 78% des émissions de CO<sub>2</sub> de l'industrie, mais seulement 16,7% des emplois de l'industrie en France.

Ainsi, la spatialisation des données a permis de faire apparaître une forte concentration des émissions, en grappes, sur des aires géographiques restreintes, ciblées sur des industries concentrées et présentant un enjeu de décarbonation et regroupant une part importante de l'emploi salarié direct industriel.

Ainsi, les territoires de transition juste (TTJ) sont situés (carte et liste des communes en annexe) dans les régions Hauts de France (Territoire Nord Pas de Calais), Provence-Alpes-Côte d'Azur (Territoire Bouches du Rhône), Grand Est (Territoire Grand Est), Normandie (Territoire Normandie Axe Seine et Bresle), Pays de la Loire (Territoire Pacte de Cordemais) et Auvergne Rhône Alpes (Territoire Rhône Isère) et en voici la composition :

- Territoire Nord Pas de Calais : départements du Nord et du Pas de Calais ;
- Territoire Bouches du Rhône : département des Bouches du Rhône ;
- Territoire Grand Est : territoire du Warndt Naborien, communauté d'agglomération (C.A.) Mulhouse Alsace Agglomération, métropole du Grand Nancy, communauté de communes (C.C.) des Pays du Sel et du Vermois, C.C.

Sarrebourg Moselle Sud, C.C. Moselle et Madon, C.C. du Bassin de Pont-à-Mousson, C.A. du Val de Fensch, C.C. Sundgau, C.A. Sarreguemines Confluences, C.C. Pays Rhin – Brisach, C.C. Rives de Moselle, C.C. de Thann-Cernay, C.C. Terres Touloises, C.C. du Pays Orne Moselle, C.A. de Longwy, C.C. du Territoire de Lunéville à Baccarat, C.A. Saint-Louis Agglomération, C.A. de Forbach Porte de France, C.C. du Pays de Bitche, C.C. du Pays de Colombey et du Sud Toulinois, C.A. Colmar Agglomération, C.C. du Bassin de Pompey, C.C. Orne Lorraine Confluences ;

- Territoire Normandie Axe Seine et Bresle : Vallée de la Seine (communauté urbaine Le Havre Seine Métropole, Caux Seine Agglo, métropole Rouen Normandie, Seine-Normandie Agglomération, Normandie Seine Eure et Evreux Porte de Normandie) et Vallée de la Bresle (communes de Seine-Maritime des communautés de commune d'Aumale Interrégionale Blangy sur Bresle et des Villes Sœurs) ;

- Territoire Rhône Isère : Vallée de la chimie (communes de Bron, Chasse sur Rhône, Feyzin, Givors, Grigny, Irigny, Lyon 7ème, Pierre-Bénite, Saint-Fons, Saint-Genis-Laval, Saint-Priest, Solaize, Vénissieux, Vernaison, Sérézin-du-Rhône, Ternay, Loire-sur-Rhône et Millery), agglomération grenobloise (Grenoble Alpes Métropole, C.C. de l'Oisans, C.C. du Grésivaudan, C.A. du Pays voironnais), C.C. Entre-Bièvre et Rhône, C.C. Les balcons du Dauphiné ;

- Territoire Pacte de Cordemais : Nantes métropole, C.A. de la région nazairienne et de l'estuaire et la C.C. Estuaire et Sillon.

Les TTJ ainsi proposés concentrent 69,46% des émissions de CO<sub>2</sub> françaises. Le TTJ proposé concentre ainsi plus de 80% des émissions nationales des quatre secteurs industriels les plus polluants et des quatre centrales thermiques : 22% sur le TTJ Nord Pas de Calais, 21% sur le TTJ Bouches du Rhône, 14% sur le TTJ Normandie Axe Seine & Bresle, 12% TTJ Grand Est, 7% TTJ Pacte de Cordemais et 4% sur le TTJ Rhône Isère.

Les territoires ainsi ciblés sont potentiellement socialement plus impactés par le processus de transition : les TTJ représentent 506 459 emplois salariés directs industriels, soit plus de 18% de l'emploi industriel français mais jusqu'à 27% de l'emploi dans les 4 secteurs identifiés, les plus concernés par la transition soit 90 228 emplois : 28 991 salariés sur le territoire Nord Pas de Calais, 18 249 salariés sur le territoire Grand Est, 16 984 salariés sur le territoire Normandie Axe Seine & Bresle, 11 675 salariés sur le territoire Bouches du Rhône, 11 366 salariés sur le territoire Rhône Isère et 2 963 salariés sur le territoire Pacte de Cordemais.

La fermeture des quatre dernières centrales à charbon françaises représente une destruction de 730 emplois et environ 770 emplois indirects que ce soient des fournisseurs et des installations portuaires spécialisées dans la manutention du charbon qui leur est destiné.

La transition vers une économie bas carbone va impacter l'emploi des secteurs industriels les plus émetteurs de CO<sub>2</sub>, soit par la perte d'emploi, soit par la transformation des besoins de compétences qui se répercute également sur le « réservoir » de main d'œuvre du territoire.

Les projections réalisées par l'agence France Stratégies et la Direction de la recherche et des statistiques du Ministère du Travail permettent d'évaluer les pertes d'emploi dans les 4 secteurs identifiés, le respect des engagements liés à la transition vers une économie bas carbone structurant les hypothèses retenues.

Au niveau national, les projections sectorielles indiquent une baisse potentielle de l'emploi de 9% pour le secteur de la sidérurgie et de la métallurgie (soit 2 500 emplois dans les territoires éligibles), de 13% pour le secteur des plastiques et minéraux non-métalliques (environ 3 200 emplois), de -8% pour le secteur de la chimie (-2 600 emplois), et de -20% pour la cokéfaction et raffinage (-1 350).

Pour les TTJ, la perte d'emploi dans les secteurs les plus exposés représente 11 000 emplois directs à l'horizon 2030, auxquels il faut ajouter une estimation basse de 16 000 emplois indirects. Cela représente plus de 5% de l'emploi industriel de ces territoires, et plus précisément : 3,85% de l'emploi industriel du territoire Rhône Isère, 5,3% sur le territoire Grand Est, 4,5% sur le territoire Nord Pas de Calais, 7,9% sur le territoire Normandie Axe Seine, 5,9% sur le territoire du pacte de Cordemais et 5,9% sur le territoire des Bouches du Rhône. Les travailleurs susceptibles d'être touchés évoluent dans des secteurs industriels à la population salariale masculine (à plus de 70%) et vieillissante. Compte-tenu de la montée en compétence continue des métiers de l'industrie, accrue par la technicité que requiert la transition des secteurs, les travailleurs touchés seront en premier lieu les moins qualifiés.

On considère par ailleurs que les 90% de postes non supprimés dans les secteurs visés subiront un besoin d'évolution des compétences liée à la modification des processus de production et ne pourront donc être maintenus qu'au prix d'un investissement massif dans les compétences des salariés en poste.

Enfin l'analyse prospective du marché du travail français confirme des anticipations défavorables aux métiers d'ouvriers non qualifiés et aux manutentionnaires dans l'ensemble des secteurs industriels à haute intensité énergétique, mais c'est également le cas des ouvriers qualifiés dans le traitement des métaux ou dans la maintenance industrielle. Cette évolution, renforcée par la transition bas carbone, rend obsolète les qualifications et les projections des demandeurs d'emploi du territoire.

## 2.Évaluation des défis en matière de transition pour chacun des territoires désignés

### 2.1. Évaluation des conséquences économiques, sociales et territoriales de la transition vers une économie de l'Union neutre pour le climat à l'horizon 2050

Référence : article 11, paragraphe 2, point c)

Champ de texte [12000]

Désignation des activités économiques et des secteurs industriels touchés, en distinguant :

- les secteurs en déclin, qui devraient cesser ou considérablement réduire leurs activités liées à la transition, y compris le calendrier correspondant,
- les secteurs en transformation qui devraient modifier leurs activités, leurs procédés et leurs productions.

Pour chacun de ces deux types de secteurs :

- les pertes d'emplois et les besoins de requalification attendus, en tenant compte des prévisions en matière de compétences,
- le potentiel de diversification économique et les possibilités de développement.

La décarbonation industrielle de l'estuaire de la Loire entraîne des évolutions significatives des secteurs en déclin « **centrales thermiques à charbon** » à l'intérieur du **secteur production d'électricité**, et « **cokéfaction / raffinage** » au sein desquels se trouvent les principaux émetteurs de CO<sub>2</sub> sur le territoire (centrale à charbon de Cordemais avec 3,7 Mteq CO<sub>2</sub>, raffinerie de Donges avec 1,2 Mteq CO<sub>2</sub> et centrale électrique SPEM avec 0,6 Mteq). En outre, cette décarbonation impactera également les secteurs en transformation de la **métallurgie** (0,86 Mteq), de l'**industrie chimique** (0,19 Mteq) et de la production de **produits minéraux non métalliques** (0,19 Mteq).

#### Secteur des centrales thermiques à charbon (secteur en déclin) à l'intérieur du secteur de la production d'électricité

Les études menées avec l'INSEE montrent que le secteur de la production d'électricité, dont la centrale thermique à charbon, est particulièrement important sur ce territoire avec une forte proportion d'énergies non-renouvelables. Ce secteur compte 34 établissements et 2 444 salariés sur le territoire du PTTJ.

Premier émetteur des Pays de la Loire en 2017, la **centrale thermique à charbon de Cordemais** a divisé par sept ses émissions de CO<sub>2</sub> entre 2017 et 2019. La fermeture de la centrale prévue au plus tard en 2026 permettra donc la réduction d'émission d'environ 3 Mteq CO<sub>2</sub>. L'accompagnement du FTJ portera prioritairement sur l'atténuation des impacts liés à la fermeture de ce site.

En 2020, **plus de 800 emplois**, directs, indirects ou induits, répartis sur le territoire du pacte de Cordemais, dépendent de la centrale et ont vocation à disparaître. En plus des emplois directs, la centrale génère de l'activité et de l'emploi chez ses sous-traitants, majoritairement spécialisés dans la construction et la collecte, le traitement et élimination des déchets. Les salariés de la centrale et des sous-traitants consomment sur leurs lieux de résidence, ce qui induit également de l'activité et des emplois, principalement dans les secteurs de la santé, de l'administration publique et dans le commerce. La centrale génère aussi de l'activité et des revenus pour le grand port maritime de Nantes / Saint-Nazaire (GPM) et pour les professions maritimes : recettes de trafics, activité de pilotage, lamanage ou de remorquage en lien avec le terminal charbonnier qui alimentera la centrale jusqu'à sa fermeture.

Entre 2017 et 2020, l'emploi direct a baissé de 10% et l'emploi indirect d'un tiers. Cette baisse va s'accroître jusqu'à la fermeture en 2026 pour arriver au niveau de 100%. Les salariés dont l'activité est liée à la centrale sont plus âgés que l'ensemble des salariés de la Loire-Atlantique : 15% ont 55 ans et plus contre 11% au niveau départemental. Par ailleurs, 22% des postes liés à la centrale de Cordemais sont situés sur des secteurs où la demande de main d'œuvre n'est pas forte. Pour l'ensemble de ces raisons, la reconversion des salariés concernés semble difficile. Le FTJ devra pouvoir atténuer les difficultés rencontrées par les salariés et les demandeurs d'emploi qui sont conséquentes de la transition écologique et énergétique du territoire qui modifie l'écosystème direct et les opportunités d'emploi. Le FTJ permettra notamment de compléter les dispositifs de reconversion professionnelle de droit commun afin d'atténuer les difficultés de reclassement des salariés impactés.

En termes de diversification économique et de potentiel de développement, compte tenu des défis générés autour des questions d'énergie (production, approvisionnement, stockage, réseau de transport, consommation...), la fermeture de la centrale de Cordemais est une opportunité pour accélérer la transition vers un territoire bas carbone. Le Pacte de Cordemais formalise la volonté de tous les acteurs de faire de l'estuaire de la Loire un territoire d'excellence pour la transition énergétique en se basant sur :

- l'innovation et l'amplification des dynamiques de transition énergétique déjà à l'œuvre sur le territoire ;

- la diversification économique, notamment au niveau du GPM, afin d'accueillir les nouvelles filières destinées à prendre le relais des énergies fossiles.

La fermeture du site de Cordemais constitue aussi un défi en termes d'approvisionnement électrique du territoire et une opportunité de développement des énergies renouvelables. Au niveau du site de la centrale, les infrastructures devront être sécurisées, dépolluées et déconstruites. Des études sont en cours pour essayer de trouver sur le site, une nouvelle affectation dans le registre notamment des énergies renouvelables et de l'économie circulaire. Le site du terminal charbonnier aura aussi vocation à être réaffecté.

### Secteur de la cokéfaction-raffinage (secteur en déclin)

La **raffinerie de Donges** est l'unique établissement relevant de ce secteur dans le territoire du PTTJ. Elle est l'une des trois plus importantes raffineries françaises et sa capacité de traitement, de stockage et de distribution d'hydrocarbures demeure aujourd'hui stratégique pour le pays. Dans le contexte géopolitique actuel et compte tenu des choix majeurs pris en faveur de l'électrification de certaines filières (comme l'automobile) et de l'avenir des énergies fossiles, des enjeux importants portent sur les transformations de l'installation et, à terme, sur sa pérennité.

Selon le programme national intégré énergie-climat (PNIEC), il est en effet estimé que les raffineries devront s'adapter afin de répondre à la demande de production tout en améliorant la performance environnementale et l'efficacité énergétique de l'outil industriel. Les estimations prévisionnelles de la consommation en produits pétroliers annoncent une diminution de près de 25% en 2028 par rapport à la consommation actuelle.

Le site de Donges compte 650 salariés ainsi que 400 intervenants d'entreprises extérieures. Ses activités induisent près de **5 000 emplois**. Il est estimé une perte d'emplois de 20% dans le secteur de la « **cokéfaction / raffinage** » au niveau national (selon une estimation réalisée par la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) sur la période 2019-2030). En appliquant ce coefficient, cela représente une projection de 1 160 de perte d'emplois directs, indirects et induits pour le territoire du FTJ en Pays de la Loire, dont la pertinence doit être nuancée en fonction des situations locales.

Par ailleurs, l'activité du site de Donges représente plus de **50% du chiffre d'affaire du GPM**, dont le complexe industrialoportuaire (qui accueille des fleurons stratégiques de l'industrie française et européenne (Airbus, Chantiers de l'Atlantique...)) mais aussi des entreprises des 3 autres secteurs prioritaires pour le FTJ regroupe **25 300 emplois salariés**. A titre d'exemple, avec l'arrêt conjoncturel de la raffinerie de Donges en 2021, le trafic énergétique via notamment le GPM a connu une baisse de 62% par rapport à 2020.

Ainsi, le déclin au plan national et plus largement européen du secteur de la « cokéfaction / raffinage » lié aux énergies fossiles aura, outre l'impact direct sur le site et ses sous-traitants, un impact extrêmement significatif sur l'ensemble du complexe industrialoportuaire qui viendra s'ajouter à celui généré par la fermeture de la centrale thermique (cf. *supra*).

A titre d'exemples, des actions de diversification du site de la raffinerie (bio raffinage notamment) sont déjà expérimentées ou étudiées et ont vocation à s'amplifier. TotalEnergies a par ailleurs déjà démontré sur d'autres sites, sa capacité à accompagner la transformation de sites de raffinage en y intégrant de nouvelles activités dans le cadre de la transition énergétique. En ce qui concerne le GPM, il peut lui-même être le support (friches notamment) pour accueillir les nouvelles filières vers une économie bas carbone, comme par exemple la filière de l'éolien flottant en mer. Cette stratégie de diversification du territoire est au cœur de la nouvelle stratégie du GPM.

Outre les secteurs en déclin, la décarbonation sur le territoire du PTTJ aura des impacts sur 3 secteurs en transformation :

### Secteurs de la métallurgie (secteur en transformation)

Ce secteur compte 14 établissements et 878 salariés sur le territoire du FTJ. Le plus gros émetteur est **ArcelorMittal Atlantique-Lorraine** avec son site industriel situé à Indre (0,18 kteq CO<sub>2</sub>). Spécialisée dans la production d'acier pour emballage alimentaire et d'aluminium, le site se positionne au tout premier rang dans le domaine de l'acier destiné aux couvercles de boîtes à ouverture facile. Le site possède une capacité de production annuelle de 420 000 tonnes et emploie près de 500 personnes. Il constitue une filiale du groupe ArcelorMittal dont le siège France est basé à La Plaine Saint Denis. Il faut ajouter à cet émetteur, des sites de fonderies de fonte ou d'autres métaux non ferreux comme la Fonderie Atlantique Industrie.

La sidérurgie intégrée et l'aluminium représentant 87% des émissions de GES de la filière au niveau national, agir sur ces deux secteurs permettraient de réduire de manière significative les émissions de la filière. L'objectif de la sidérurgie intégrée est de réduire les émissions de 31% entre 2015 et 2030 grâce à divers leviers comme l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations, l'augmentation du taux de recyclage d'acier circulaire ou encore les projets innovants. La production d'aluminium vise une réduction additionnelle des émissions de 5 à 9% entre 2015 et 2030 (réduction liée à la fabrication d'aluminium primaire et au recyclage de l'aluminium). Le comité stratégique de la filière métallurgique vise une réduction de 80% des émissions de GES d'ici 2050.

En Pays de la Loire, en 2018, 931 emplois étaient concernés avec une projection de perte d'emplois directement et indirectement de 209 à l'horizon 2030 (selon une estimation réalisée par la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) à hauteur de -9% pour ce secteur).

Ce secteur devra développer ses opportunités de développement en réduisant les émissions des gaz à effet de serre grâce à l'innovation pour privilégier les produits bas carbone et à forte valeur ajoutée, et le déploiement de technologies de rupture, comme l'extraction du CO<sub>2</sub> des gaz et fumées industrielles. Des efforts sont également à fournir pour améliorer l'efficacité énergétique et l'efficacité matière, notamment par le développement de l'économie circulaire : maîtrise de l'accès aux ressources, aux sources d'énergies renouvelables et au stockage de l'énergie pour la production, évolution des procédés (batteries lithium, recyclage des véhicules hors d'usage...).

### **Secteur de la chimie (secteur en transformation)**

Ce secteur compte 27 établissements et 792 salariés sur le territoire du FTJ. Près de la moitié des émissions de ce secteur proviennent du vapocraquage d'hydrocarbures pour la production d'éthylène et d'autres molécules de base, ainsi que du vaporeformage de méthane pour la production d'ammoniac. Les principales filières demandeuses de ces produits chimiques sont respectivement celles du plastique (65 %) et des engrais azotés (80 %). Le principal émetteur sur le territoire FTJ est **YARA France Montoir** (0,04 kteq) avec son site industriel situé à Montoir-de-Bretagne. Son activité est la fabrication de produits azotés et d'engrais.

Le comité stratégique de la filière Chimie – Matériaux dont l'activité directement liée à la chimie représente 90% des émissions de la filière envisage une baisse de 26% ses émissions d'ici 2030. Afin de tendre vers la cible de 35% et la décarbonation complète à 2050, la filière doit intégrer de nouvelles sources d'énergie (biomasse, électricité décarbonée) et les technologies de capture et le stockage du carbone, du fait de la concentration importante des émissions des vapocraqueurs. Les entreprises de la chimie, du papier et du caoutchouc sont pour la plupart fortement consommatrices d'énergie, sous forme d'électricité ou de gaz, mais aussi de chaleur (généralement sous forme de vapeur). Ceci implique pour les entreprises de changer de mode de production afin de préserver leur compétitivité.

L'industrie des engrais représente un chiffre d'affaire annuel d'environ 2,1 milliards d'euros pour 5 500 emplois en France. Plus de la moitié des engrais sont importés et cette part est grandissante du fait d'une concurrence internationale forte. La décarbonation de la filière des engrais est donc stratégique afin d'éviter une « fuite de carbone » et une augmentation de l'empreinte carbone française. La synthèse d'engrais azotés se fait à partir d'ammoniac, qui nécessite au préalable de produire du dihydrogène à partir de gaz naturel, processus qui concentre la majorité des émissions de procédé. La production d'hydrogène renouvelable est donc l'enjeu majeur de la filière. L'utilisation du biogaz (comme combustible et intrant matière) ou de nouveaux procédés (électrolyse de l'eau) sont des voies privilégiées. Là encore, la capture et le stockage du carbone est envisageable du fait de la concentration et de la pureté des émissions de CO<sub>2</sub> dans les fumées.

Les plateformes industrielles sont l'un des principaux vecteurs de la croissance de l'industrie chimique en France dans les années à venir : un fonctionnement en réseau des unités de production industrielles, que ce soit sur des plateformes éventuellement mutualisées ou dans une organisation en clusters industriels, permet en effet de dégager des synergies opérationnelles (réseau de chaleur, utilisation des sous-produits) et de partager les meilleures pratiques (sécurité, environnement). Les plateformes industrielles sont ainsi un exemple d'écologie industrielle et territoriale et elles contribueront à promouvoir des démarches d'économie circulaire. L'objectif est donc de développer les plateformes industrielles (chimie et bioraffineries).

En Pays de la Loire, en 2018, 792 emplois étaient concernés avec une projection de perte d'emplois directement et indirectement de 158 à l'horizon 2030 (selon une estimation réalisée par la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) à hauteur de -8% pour ce secteur).

### **Secteur de la fabrication de produits minéraux non métalliques (secteur en transformation)**

Ce secteur compte 46 établissements et 521 salariés sur le territoire du FTJ. Sur le territoire du PTTJ les émissions de CO<sub>2</sub> demeurent cependant en-deçà des autres secteurs.

L'industrie cimentière représente à elle seule 1/8<sup>ème</sup> des émissions de gaz à effet de serre (GES) de l'industrie française. Le ciment est issu d'un procédé historique générateur d'émissions de process difficilement évitables (environ 2/3 des émissions) et consommateur en énergie fossile. Nécessaire à la construction de bâtiments et aux travaux publics par son intégration dans le béton, il est produit localement et représente 5 000 emplois directs et environ 20 000 emplois indirects sur tout le territoire national.

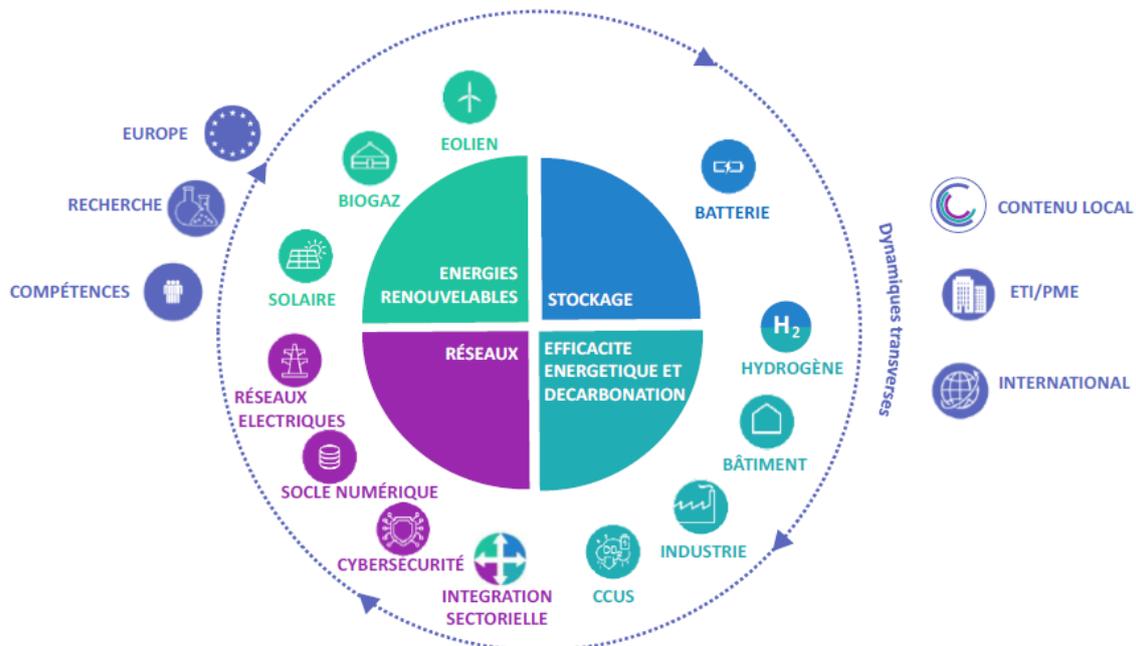
Aujourd'hui, l'industrie cimentière doit investir à la fois dans la R&D et dans les solutions matures pour poursuivre sa décarbonation.

Parmi ces solutions figurent par exemple l'accélération du recours à des sources d'énergies alternatives au coke et au charbon (biomasse, déchets de la chimie, combustibles solides de récupération), l'évolution des formules du ciment pour favoriser les

matières premières à faible empreinte carbone, la rénovation du parc de cimenteries, ou encore la conception de nouvelles technologies de capture et de séquestration des émissions de GES.

En Pays de la Loire, en 2018, 556 emplois étaient concernés avec une projection d'emplois affectés directement et indirectement de 181 à l'horizon 2030 (selon une estimation réalisée par la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) à hauteur de -13% pour ce secteur).

En conclusion, les grands défis et potentiels de développement sur le territoire FTJ à partir des grands secteurs en déclin ou en transformation, est celui du développement des industries **des nouveaux systèmes énergétiques** (NSE) pour mener une transition énergétique, qui bénéficie au consommateur et développe l'activité industrielle et l'emploi.



Au global, en termes de diversification économique et de potentiel de développement, les **principaux secteurs d'avenir créateurs d'emploi possibles** pour les demandeurs d'emploi et salariés impactés par la transition sont :

- la **rénovation énergétique des bâtiments**,
- le développement des **énergies renouvelables y compris la production, le stockage et les réseaux**,
- la **reconversion des friches** pour l'accueil de nouvelles activités et l'**économie circulaire**.

Une étude ADEME réalisée dans le cadre du Pacte de Cordemais montre que l'ensemble des mesures de transition énergétique permettraient d'atteindre un doublement du besoin en emploi local entre 2018 et 2050, passant de 15 000 ETP en 2018 à 28 000 ETP en 2050. Cette forte hausse du besoin en emploi à l'horizon 2050 est en majorité due aux potentialités importantes d'emplois liées aux exportations de technologies et d'équipements liés à la transition énergétique, pour lesquelles certaines entreprises locales sont bien placées (énergies marines renouvelables et photovoltaïque notamment). Parmi ce potentiel d'emploi, 63% concerneraient des activités dites productives, illustrant l'importance du potentiel d'emploi lié à la localisation ou relocalisation des activités productives.

Les besoins en emplois locaux liés aux mesures des plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et des projets du Pacte de Cordemais seraient en légère hausse entre 2018 et 2030 (de 14 000 à 17 000) puis stables entre 2030 et 2050. Les besoins les plus forts se situeraient dans les domaines des énergies renouvelables (environ 1 000 emplois locaux d'ici 2050) et du bâtiment (entre 5 000 et 6 000 emplois locaux à l'horizon 2030/2040).

Lien vers l'étude ADEME de quantification des conséquences sur l'emploi de la transition énergétique dans le cadre du Pacte de Cordemais :

<https://paysdelaloire.ademe.fr/sites/default/files/synthese-etude-emploi-transition-energetique-pacte-cordemais.pdf>

D'autres études en cours et/ou à venir permettront d'identifier d'autres secteurs également porteurs de création d'emploi.

Référence : article 11, paragraphe 2, point d)

Champ de texte [6000]

- Besoins de développement pour faire face aux défis de la transition

- Objectifs et résultats attendus par la mise en œuvre de la priorité du FTJ, y compris la contribution attendue en termes de création et de préservation d'emplois

Sur la base des trajectoires données dans les différents PCAET des territoires au sein du TTJ et avec la fermeture de la centrale de Cordemais, l'objectif est la réduction de 5,2 MtCO<sub>2</sub> par rapport à la référence de 2017 d'ici 2030, soit près de 50% des émissions du niveau départemental.

Au regard du processus de transition vers la neutralité carbone en cours sur le territoire FTJ et de ses impacts sur le territoire, les grands défis sont :

Au regard du processus de transition vers la neutralité carbone en cours sur le territoire FTJ et de ses impacts sur le territoire, les grands défis sont :

1- **l'appui à la diversification des PME** (maisons des entreprises, appui intermédié...) et au **développement de R&D sur filières émergentes en lien avec la S3 et la logique d'intervention du FTJ** ;

2- la **suffisance de l'approvisionnement du territoire en électricité** : réseaux efficaces et intelligents (stockage, transport d'énergie...), production d'énergies renouvelables décentralisée (éolien en mer, hydrogène vert...), sobriété de la consommation énergétique notamment dans les bâtiments et la construction ;

3- la **reconversion des friches** pour l'accueil de nouvelles activités sur le territoire tout en prenant en compte le principe de zéro artificialisation nette et le développement de **l'économie circulaire** ;

4- **l'accompagnement des demandeurs d'emploi et des travailleurs** impactés par la transition carbone pour permettre un transfert des emplois vers les secteurs en besoin ou en tension qui peuvent offrir de nouvelles opportunités.

Les **domaines d'activité stratégiques de la SRI-SI sont des cibles sectorielles** constituant les champs d'intervention des actions de diversification économique et d'accompagnement social soutenues via le FTJ, notamment :

-technologies avancées de production

-les thérapies de demain et la santé (chimie)

-l'économie maritime

-les énergies de demain.

### **1-Accompagner la diversification économique des entreprises et du territoire grâce au développement de filières d'avenir (développement de la R&D)**

L'entreprenariat et l'accueil de nouvelles entreprises constituent une piste privilégiée pour permettre de développer la diversification économique du territoire, notamment via des incubateurs présents sur le territoire, avec des services de conseil et d'expertise auprès des entreprises.

Les investissements productifs dans les PME permettant notamment la modernisation, l'adaptation et l'augmentation des capacités de production ainsi que l'innovation et la numérisation, et donc la croissance des entreprises seront également une voie potentielle de diversification économique.

Les activités de recherche et développement permettant l'émergence et le développement de filières d'avenir en termes d'activité économique (comme les énergies renouvelables par exemple) sont également une des voies de soutien à la diversification économique du territoire créatrice d'emplois.

### **2-Accompagner la transition énergétique et écologique par des actions de basse consommation et de développement des productions, stockage et transports d'énergie d'avenir**

Il sera recherché la compensation des impacts économiques à la décarbonation du mix énergétique grâce au soutien du développement économique de filières innovantes et créatrices d'emploi dans le domaine des énergies renouvelables (énergies marines renouvelables notamment, filière hydrogène...), y compris le soutien aux nouvelles infrastructures nécessaires à ce développement, et au soutien des projets de rénovation thermique et énergétique des bâtiments les plus consommateurs sur le territoire.

Le soutien aux réseaux de production, de stockage et de transport d'énergie plus efficaces sera également une voie du potentiel de développement du territoire.

### **3-Accompagner la reconversion des friches pour l'accueil des activités de demain tout en prenant en compte le principe de zéro artificialisation nette et dans un objectif de développement de l'économie circulaire**

Les sites laissés vacants à la suite d'arrêt d'activités ou autres friches identifiées sur le territoire soutenu par le FTJ présentent un potentiel de diversification et de développement économique qui seront donc une voie également d'action pour accompagner la transformation du territoire vers la neutralité carbone et compenser les impacts négatifs des pertes d'activité sur le territoire (zones abandonnées) ou pour permettre l'accueil de nouvelles activités créatrices d'emploi en compensation des pertes liées à la transition vers la neutralité carbone. Il s'agira bien de friches liées à la cessation d'activités en lien avec la transition vers la neutralité climatique : centrale à charbon de Cordemais, terminal charbonnier...

### **4-Accompagner et sécuriser les parcours professionnels et l'évolution des compétences**

Les 5 800 emplois des secteurs en déclin de la « cokéfaction - raffinage » et des « centrales thermiques à charbon » sont particulièrement impactés par la transition écologique et énergétique sur le territoire du PTTJ auquel s'ajoute la perte estimée de 541 emplois directs et indirects des secteurs en transformation tels qu'estimés au point 2.1 du présent PTTJ.

La fermeture de la Centrale de Cordemais prévue en 2026 doit toucher plus de 800 emplois directs, indirects ou induits. Cette fermeture nécessite dans un premier temps une intervention du FTJ sur son volet social afin d'accompagner les 370 salariés et les 210 travailleurs sous-traitants directement touchés dans de nouvelles compétences et opportunités d'emploi. Il s'agira d'agir sur la formation, la reconversion professionnelle et la réorientation de ces salariés, dont les plus fragilisés, en complément des dispositifs de droit commun existant pour les salariés de la centrale à partir de 2022.

Au-delà du scénario de cette fermeture, 1 160 emplois directs, indirects et induits du secteur en déclin de la « cokéfaction / raffinage » pourraient être perdus à horizon 2030.

Ces transformations demandent de nouvelles compétences notamment dans les secteurs des énergies renouvelables, du bâtiment et du transport ce qui nécessite donc l'accompagnement et la reconversion des salariés dont l'emploi va disparaître, l'adaptation des compétences des 2 603 actifs dont l'emploi va se transformer, et l'accompagnement de la main d'œuvre disponible que représente les DE à mettre en adéquation avec les besoins de recrutement dans les secteurs en transformation et de diversification respectant le principe DNSH et présentant un potentiel d'emploi local (existant ou à créer), l'offre d'emploi disponible étant modifiée en profondeur.

En outre, les recrutements dans ces secteurs décarbonés, qui ne représentent pas un débouché habituel du territoire, impliquent en ce qui concerne les DE, et quel que soit le secteur d'origine, en 1<sup>er</sup> lieu une orientation et un accompagnement ciblés vers les secteurs de diversification et porteurs afin de leur donner l'impulsion nécessaire à leur développement.

Les besoins porteront notamment sur le renforcement de la gestion prévisionnelle territoriale et sectorielle des emplois et des compétences et un effort accru sur les formations vers les filières d'avenir ou les secteurs en tension qui seraient en capacité d'absorption des publics fragilisés par la transition écologique : activités liées aux énergies renouvelables (notamment les énergies marines renouvelables), technologie propre, digitalisation de l'économie et développement du numérique, BTP, transport... dont l'objectif est la création de 3 000 emplois d'ici 2030. L'accompagnement des demandeurs d'emploi vers ces compétences permettra par ailleurs de répondre aux tensions à venir notamment liées aux départs à la retraite prévus dans certains secteurs (l'INSEE estime que 4 salariés sur 10 seront à la retraite d'ici 2030) et au manque de main d'œuvre disponible.

Afin de compléter le présent diagnostic et en compensation des emplois impactés par la transition écologique et énergétique, les opportunités d'accès à tous autres secteurs respectant le principe DNSH et les objectifs du présent PTTJ, notamment ceux présentant les meilleurs potentiels de recrutement existants ou à venir, seront étudiées. Une évaluation approfondie des impacts de la transition écologique sur les emplois des travailleurs directs, indirects et induits ainsi que les nouveaux besoins en compétences sera menée.

### 2.3. Cohérence avec d'autres stratégies et plans nationaux, régionaux ou territoriaux pertinents

Référence : article 11, paragraphe 2, point e)

Champ de texte [6000]

- Stratégies de spécialisation intelligente
- Stratégies territoriales visées à l'article 29 du règlement (UE) 2021/...
- Autres plans de développement régionaux ou nationaux

11

L'intervention du FTJ en Pays de la Loire s'articule avec les 7 axes stratégiques d'intervention de la **stratégie régionale d'innovation et de spécialisation intelligente (SRI-SI) actualisée** :

- les technologies avancées de production
- l'alimentation et les bioressources
- les thérapies de demain et la santé
- l'économie maritime
- le design et les industries culturelles et créatives
- les technologies informatiques et l'électronique professionnelle
- les énergies de demain.

L'actualisation de la SRI SI pour 2021-2027 a permis qu'elle soit enrichie d'une spécialisation autour des **énergies de demain** qui permettront d'amplifier les filières d'excellence sur le territoire : énergies renouvelables, et notamment énergies renouvelables marines, hydrogène vert...

Le FTJ s'articule également avec les axes stratégiques **du Pacte pour la Transition Écologique et Industrielle de la Centrale de Cordemais et de l'Estuaire de la Loire**.

Celui-ci repose sur trois piliers :

- le développement d'activités économiques nouvelles pour le GPM dans l'objectif d'une diversification économique et pour se positionner dès maintenant sur les filières d'avenir destinées à prendre à terme le relais des énergies fossiles ;
- l'innovation et l'amplification des dynamiques de transition énergétique et écologique déjà à l'œuvre sur le territoire, à l'initiative notamment des collectivités territoriales ;
- l'amélioration des mobilités afin de répondre aux enjeux de desserte du territoire et de réduction des gaz à effet de serre.

La Région Pays de la Loire a inscrit la lutte contre le réchauffement climatique et son adaptation parmi ses priorités. Le nouveau **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)** se donne pour objectif de tendre vers la neutralité carbone et de déployer la croissance verte. Le SRADDET entend ainsi :

- Diminuer les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre : massifier la rénovation du parc immobilier, décarboner les mobilités, améliorer les performances dans l'industrie et l'agriculture ;
- Tendre vers une région à énergie positive à l'horizon 2050 ;
- Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage ;
- Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources.

L'ambition régionale de tendre vers une région à énergie positive à horizon 2050 s'appuie sur un principe de solidarité et d'échange, inhérent au modèle énergétique actuel en réseau, tant à l'échelle infrarégionale qu'inter-régionale.

Plus précisément, cet objectif se traduit dans le SRADDET par le fait de développer les énergies renouvelables et de récupération pour atteindre 100 % de la consommation finale d'énergie en 2050.

Les objectifs du SRADDET font suite à ceux portés jusqu'à présent par le **Schéma régional climat air énergie (SRCAE)** entre 2017 et 2021 :

- Tripler la production d'énergie d'origine renouvelable, avec 21% de l'énergie consommée sur le territoire à l'horizon 2020 et 55% à l'horizon 2050 ;
- Rénover 100 000 logements ;
- Être la première région de France en termes de mobilité durable.

Le SRCAE a été décliné en feuilles de route, et notamment la **Feuille de route de la Transition Écologique 2017-2021** qui repose sur la volonté de la Région des Pays de la Loire de « favoriser une écologie positive, tournée vers un modèle de croissance, avec l'objectif de générer des milliers d'emplois ». En partenariat étroit avec l'État, l'ADEME, les Départements, les syndicats d'énergie départementaux et le réseau des chambres consulaires, la Région décline son action sur cinq piliers thématiques complémentaires :

- Développer la production d'énergies renouvelables (EnR), à savoir l'éolien, le solaire, les énergies marines, la biomasse, et la géothermie ;
- Transformer le parc immobilier et amplifier l'efficacité énergétique des entreprises ;
- Développer la mobilité durable ;
- Stocker l'énergie, le carbone et développer les usages innovants pour soutenir les entreprises du territoire dans leur positionnement sur des secteurs émergents ;
- Construire des réseaux intelligents (smart grids).

France Relance, cofinancé par la **Facilité pour la Relance et la Résilience (FRR)** du plan de relance européen, a déjà massivement amorcé le financement d'actions s'inscrivant dans l'atteinte des objectifs fixés par la SNBC et donc le pacte vert pour l'Europe. Ce programme ayant été lancé en 2021 pour des engagements jusque fin 2022 s'inscrit en complémentarité temporelle du FTJ pour les opérations d'investissement de diversification visant à atténuer les effets de la transition industrielle verte. En effet, la programmation au titre du FTJ ne devant débuter que début 2023, les projets émergeront à tel ou tel programme en fonction de leur temporalité. Un comité technique de coordination Etat et Région permet d'échanger sur les projets.

En complément, et de manière plus ciblée, la **feuille de route hydrogène pour les Pays de la Loire 2020-2030** a été adoptée en juillet 2020 avec une double ambition :

- Permettre l'émergence d'une « Pays de Loire Hydrogène Vallée » d'ici 2030, pour faire de la région l'une des toutes premières en matière de production et d'usage « d'hydrogène renouvelable » ;
- Créer une filière d'excellence sur certaines spécificités régionales (maritimes, fluviales, manutention, courses automobiles, etc.).

Cette feuille de route s'articule ainsi autour de 4 axes :

- Faire des Pays de la Loire une région à hydrogène renouvelable ;
- Rendre l'usage de l'hydrogène accessible à tous dès 2030 ;
- Faire émerger des filières d'excellence et faire du GPM le premier grand port hydrogène de l'Atlantique ;
- Installer le collectif Pays de la Loire hydrogène Vallée dans le paysage national et ligérien.

Dans le cadre de l'élaboration de la **stratégie Enseignement supérieur, recherche et innovation (ESRI) 2021-2027**, un diagnostic des forces actuelles des laboratoires ligériens a été établi. Ont ainsi été identifiés certains « marqueurs d'excellence » résumant les domaines scientifiques développées en région et qui rayonnent à l'échelle nationale et européenne. Le secteur des énergies occupe une place importante au titre des forces ligériennes identifiées, en particulier le domaine des énergies marines renouvelables (génie océanique reconnu par un Isite, plateforme THEoRem-Sem Rev).

## 2.4. Types d'opérations envisagées

Champ de texte [12000]

Référence : article 11, paragraphe 2, point g)

- Types d'opérations envisagées et leur contribution attendue pour atténuer les effets de la transition

Conformément à l'article 63.3 du RPDC, les opérations éligibles au FTJ bénéficieront au territoire concerné par la transition. Ainsi des opérations qui seraient situées en-dehors du territoire des 3 EPCI mais contribuant bien à la mise en œuvre du PTTJ et bénéficiant au territoire impacté pourront également être soutenues. Sont identifiées notamment les activités permettant la diversification économique du mix énergétique en faveur des énergies renouvelables (production, transport, stockage, distribution...) et plus particulièrement sur les filières de l'éolien en mer ou de l'hydrogène vert. Des sites en mer dans le prolongement du territoire FTJ seront concernés.

Les types d'action prévus au titre du volet « diversification économique sont :

- Investissements productifs dans les PME, y compris les microentreprises et les jeunes pousses, conduisant à la diversification, à la modernisation et à la reconversion économiques (a)
- Investissements dans la création de nouvelles entreprises, notamment au moyen d'incubateurs d'entreprises et de services de conseil, conduisant à la création d'emplois (b)
- Investissements dans les activités de recherche et d'innovation, y compris celles menées par les universités et les organismes publics de recherche, et dans la promotion du transfert de technologies de pointe (c)
- Investissements dans le déploiement de technologies ainsi que dans des systèmes et infrastructures pour des énergies propres abordables, y compris des technologies de stockage de l'énergie, et dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre (d)
- Investissements dans les énergies renouvelables réalisés conformément à la directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil, y compris aux critères de durabilité qui y sont énoncés, et des investissements dans l'efficacité énergétique, y compris aux fins de réduire la précarité énergétique (e)
- Rénovation et la modernisation des réseaux de chauffage urbain en vue d'améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de chauffage urbain, et des investissements dans la production de chaleur, à condition que les installations de production de chaleur soient alimentées exclusivement par des sources d'énergie renouvelables (g)
- Investissements dans la réhabilitation et la décontamination de zones de friche, dans les projets d'assainissement, y compris, lorsque cela est nécessaire, dans les projets d'infrastructure verte et de réaffectation des terrains, en tenant compte du principe du « pollueur-payeur » (i)
- Investissements dans le renforcement de l'économie circulaire, notamment grâce à la prévention et à la réduction des déchets, à l'utilisation efficace des ressources, à la réutilisation, à la réparation et au recyclage (j)

Au regard des enjeux de diversification économique, des besoins et des potentiels de développement identifiés, les types d'action soutenus seront les suivants :

### **Volet « diversification économique » (programme régional) [48,3 M€] :**

Défi et potentiel de développement n°1 : le défi de la diversification économique des entreprises et du développement de la R&D sur les filières d'avenir

#### **↳ Investissements productifs dans les PME (a)**

Pour compenser l'impact de la réduction des activités les plus polluantes sur le territoire, la diversification économique via le soutien aux investissements productifs dans des PME existantes dont l'existence est liée à une transformation de ses modes de processus et de fabrication.

A ce titre, le FTJ pourra soutenir les investissements productifs des entreprises impactées par la transition du fait de leur dépendance aux grands émetteurs de carbone du territoire et permettant le développement de nouvelles activités, la modernisation ou la reconversion économique de ces entreprises.

#### **↳ Investissements dans la création de nouvelles entreprises (b)**

Afin de permettre un changement de modèle économique du territoire et l'accélération de projets d'éco-innovation, il faut pouvoir impulser la création d'entreprises innovantes dans le domaine de l'énergie. Il faut pouvoir également accompagner le développement de compétences pour la transition énergétique.

A ce titre, le FTJ pourra soutenir des actions d'accompagnement, d'appui conseil, d'expertise pour la création de nouvelles entreprises permettant la création d'emplois dans des filières d'avenir et faibles en émission de carbone, ou bien de développement de compétences nouvelles afin d'accélérer la transition.

### Investissements dans les activités de recherche et d'innovation (c)

La diversification économique du territoire présenté au FTJ doit passer par une innovation dans le domaine des énergies, secteur à transformer : innovation dans l'émergence de filières relatives aux énergies renouvelables innovantes (énergies marines renouvelables, hydrogène renouvelable...), dans le développement et le déploiement de systèmes de production, de stockage et de transport des énergies, dans la modération de la consommation énergétique y compris la rénovation énergétique des bâtiments.

A ce titre, le FTJ pourra soutenir les projets de recherche et développement visant à l'innovation pour favoriser la transition écologique des entreprises et des autres acteurs du territoire, notamment le développement de produits plus économes en émission de gaz à effet de serre.

#### Défi et potentiel de développement n°2 : le défi de l'énergie, de sa production à sa consommation

Le contexte du réseau énergétique sur le territoire du PPTJ Pays de la Loire est très spécifique, la centrale à charbon de Cordemais jouant un rôle de garantie d'approvisionnement en énergie pour le territoire.

La fermeture de la centrale aura un impact très important sur la sécurité d'approvisionnement en énergie à bon marché du territoire ce qui entrainera une augmentation de la précarité énergétique en particulier des plus vulnérables et risque de créer un goulet d'étranglement par rapport aux besoins des activités économiques en électricité.

Alors que la production d'énergies renouvelables permet, à ce jour, de fournir seulement 5% des besoins locaux, les investissements dans le développement des énergies renouvelables ne permettront pas, du moins à court terme, de répondre à ce double défi à la fois social et économique de la précarité énergétique du territoire.

Ainsi, si tous les territoires sont concernés par le défi de la transition énergétique, il nous semble que la situation du territoire du pacte de Cordemais se singularise par le fait que ce défi « de base », se voit très largement réhaussé/aggravé par les conséquences de la fermeture de la centrale à charbon qui garantissait la sécurité d'approvisionnement aux acteurs économiques et aux particuliers en électricité à un coût modique.

L'aggravation (le surplus) du défi de la transition énergétique synonyme de précarisation énergétique du territoire et singulièrement des particuliers les plus vulnérables fait donc bien partie des impacts de la fermeture de la centrale de Cordemais rendue nécessaire par la transition et peut donc bien être soutenu par le FTJ au travers de mesures permettant d'en atténuer l'impact.

Cette logique d'intervention est fortement ressortie lors de l'atelier territorial mené en novembre 2021 avec l'ensemble des acteurs du territoire.

Ainsi, outre le soutien de production et de filières dans les énergies renouvelables, il convient également de soutenir des actions en faveur de la réduction de la précarité énergétique en soutenant la rénovation énergétique des bâtiments sur le territoire le plus impacté par la fermeture de la centrale.

Le soutien de ce type de mesures nous paraît d'autant plus justifié que la filière de la rénovation énergétique est clairement identifiée comme une filière d'avenir pour assurer une transition des emplois les plus directement touchés par la fermeture de la centrale (cf. étude ADEME).

Ainsi, la rénovation énergétique des bâtiments et la lutte contre la précarité énergétique permettent de répondre à un triple objectif : réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et les besoins en énergie au niveau du réseau, réduire la précarité énergétique et créer de l'emploi à travers les travaux de rénovation susceptible d'assurer une reconversion des emplois particulièrement visés par la fermeture de la centrale.

Plus spécifiquement pour les bâtiments publics, l'impact de la fermeture de la centrale sera plus fort pour le territoire de la communauté de communes Estuaire et Sillon sur lequel est situé actuellement la centrale. Une action spécifique de soutien pourra donc être menée pour les bâtiments publics répondant à cet objectif d'appui auprès des publics ou territoires les plus vulnérables.

Ces éléments nous semblent s'intégrer pleinement dans la logique du FTJ qui vise à compenser les conséquences sociales, environnementale et en matière d'emploi de la fermeture de la centrale rendue nécessaire par la transition.

**↳ Investissements dans le déploiement de technologies ainsi que dans des systèmes et infrastructures pour des énergies propres abordables, y compris des technologies de stockage de l'énergie, et dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre (d)**

La fermeture de la centrale de Cordemais aura un impact fort sur le réseau d'énergie du territoire. Il conviendra de pouvoir appuyer la transformation de ce système pour s'adapter à son évolution.

A ce titre le FTJ pourra soutenir des projets de stockage d'électricité permettant une meilleure intégration de l'énergie produite à partir des énergies renouvelables, des projets expérimentaux ou innovants concernant les énergies renouvelables et notamment l'hydrogène ou les énergies marines renouvelables (production, stockage, transport, consommation) afin de permettre une meilleure consommation locale.

**↳ Investissements dans les énergies renouvelables réalisés conformément à la directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil, y compris aux critères de durabilité qui y sont énoncés, et des investissements dans l'efficacité énergétique, y compris aux fins de réduire la précarité énergétique (e)**

Le territoire doit devenir un territoire d'excellence en matière d'énergie et notamment de production d'énergies renouvelables pour accompagner et catalyser le processus de transition vers une neutralité carbone, mais également pour permettre une diversification économique et la création d'emploi dans des secteurs d'avenir.

A ce titre, le FTJ pourra soutenir le développement d'investissements dans les énergies renouvelables : énergies renouvelables innovantes telles que les énergies marines renouvelables, l'hydrogène vert, l'éolien en mer... Le FTJ pourra également soutenir les démarches permettant de développer et déployer des solutions basées sur l'autoconsommation, le stockage, la gestion précise du besoin et de la consommation.

Afin de prendre en compte la fermeture de la centrale de Cordemais et de son impact sur le réseau et la consommation énergétique, il convient de soutenir des actions de modération de consommation énergétique des bâtiments le plus énergivore du territoire et pour les groupes les plus vulnérables dans l'objectif de lutter contre la précarité énergétique liée à l'impact de la transition vers la neutralité carbone et de création d'emploi sur le territoire du PTTJ.

A ce titre, le FTJ pourra soutenir des projets de rénovation thermique et énergétique des bâtiments de logement social sur le territoire du PTTJ, et des bâtiments publics sur le territoire de la CC Estuaire et Sillon (site de la centrale) particulièrement impacté dans un objectif de réduction de consommation énergétique et de dépendance énergétique. Pourront également être soutenues des actions de promotion et de sensibilisation en faveur de l'efficacité énergétique.

**↳ Rénovation et la modernisation des réseaux de chauffage urbain en vue d'améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de chauffage urbain, et des investissements dans la production de chaleur (g)**

Le FTJ pourra soutenir des projets ambitieux de rénovation et de modernisation de réseaux de chaleur urbain pour alimenter des bâtiments publics ou des opérateurs sociaux sur le territoire au titre de l'atténuation de l'impact de la transition vers la neutralité pour les groupes les plus vulnérables : logements sociaux sur le territoire du PTTJ, bâtiments publics de la CC Estuaire et Sillon.

Défi et potentiel de développement n°3 : le défi de la reconversion des zones de friches dans une logique de zéro artificialisation nette et de développement de l'économie circulaire

**↳ Investissements dans la réhabilitation et la décontamination de zones de friche, dans les projets d'assainissement, y compris, lorsque cela est nécessaire, dans les projets d'infrastructure verte et de réaffectation des terrains, en tenant compte du principe du « pollueur-payeur » (i)**

La fermeture des principales activités émettrices de gaz à effet de serre sur le territoire du FTJ va générer des zones de friches importantes autour de la centrale de Cordemais et du GPM, mais également dans les territoires des collectivités territoriales.

A ce titre, le FTJ pourra soutenir des projets de reconversion de zones de friches afin de permettre une réaffectation de ces zones pour des projets structurants en termes de développement économique.

**↳ Investissements dans le renforcement de l'économie circulaire, notamment grâce à la prévention et à la réduction des déchets, à l'utilisation efficace des ressources, à la réutilisation, à la réparation et au recyclage (j)**

L'enjeu relatif à l'utilisation efficace des ressources, notamment énergétiques, doit permettre le soutien à des projets de développement de l'économie circulaire : recyclage des déchets...

A ce titre, le FTJ pourra soutenir des projets visant le recyclage, la réparation, la réutilisation des déchets.

Afin d'accompagner l'objectif de l'Union européenne de soutenir le développement et la production de technologies critiques dans les secteurs de l'innovation numérique et de l'innovation de très haute technologie, des technologies propres et économes en ressources, et des biotechnologies, ainsi que les chaînes de valeur respectives dans ces technologies, le FTJ pourra soutenir des projets relevant des technologies critiques de ces 3 secteurs en :

- Soutenant le développement et la production de technologies critiques dans les secteurs des technologies propres et économes en ressources, des technologies de l'innovation numérique et de l'innovation de très haute technologie, des biotechnologies ;
- Préservant et renforçant les chaînes de valeur de ces technologies.

A titre d'exemple, sans être exhaustif, le FTJ pourra soutenir des projets visant les technologies avancées de matériaux, de fabrication et de recyclage, les technologies de l'économie circulaire, les technologies éoliennes terrestres et renouvelables en mer, les technologies de batterie et technologies de stockage de l'énergie, les technologies de l'hydrogène, les technologies des réseaux électriques, les autres technologies liées aux énergies renouvelables, les technologies de propulsion éolienne et électrique pour les transports.

**Volet « compétences » (programme national) [20,7 M€] :**

Deux défis majeurs :

- Accompagnement socio-professionnel des emplois associés aux secteurs en déclin et en transformation et de ceux des sous-traitants en complément des dispositifs de droit commun existants ;
- Accompagnement des compétences du territoire : mobilité, formation des travailleurs et demandeurs d'emploi (DE).

Au travers de ces 2 défis, il s'agit, d'une part, d'apporter une réponse aux difficultés économiques et sociales auxquelles se trouve confrontée une partie des habitants de Loire-Atlantique dans les zones les plus fragilisées suite à la modification de leur écosystème (difficulté de s'adapter au changement de l'offre d'emploi et aux nouvelles compétences, modification du paysage économique, baisse de richesse sur un territoire, demandes de mobilité accrue, nouvelles modalités d'accès aux droits et services, etc...), et d'autre part, de renforcer à plus long terme la compétitivité économique du territoire, ce qui nécessite de pouvoir s'appuyer sur des compétences renforcées de demandeurs d'emploi et des travailleurs formés et qualifiés dans des secteurs porteurs de croissance et d'emploi visés par les différents projets de diversification économique du PTTJ.

La prise en compte du principe d'égalité entre les femmes et les hommes constitue une priorité transversale, et pourra faire l'objet d'actions spécifiques.

Au regard de la stratégie sociale décrite au point 2.2 et en s'inscrivant dans les typologies de mesures du PN FTJ, ce volet s'orientera vers les actions suivantes :

**Perfectionnement et reconversion des travailleurs et des DE (point K)**

Il s'agit d'accompagner les secteurs en déclin et en transformation et de mettre en œuvre la stratégie de diversification des territoires éligibles. Les publics éligibles doivent pouvoir être rattachés à l'un ou à l'autre.

Dans une logique de reconversion, les salariés ciblés sont/ont été employés avant l'entrée dans l'opération dans une entreprise des secteurs économiques industriels prioritaires (secteurs de nomenclature d'activités INSEE n° 19, 20, 23, 24 et 35) ou au sein d'une entreprise sous-traitante ou fournisseuse des secteurs précités.

Les DE de toute origine professionnelle, y compris les jeunes en 1<sup>ère</sup> insertion sur le marché du travail qui sont des DE, pourront être accompagnés uniquement vers des secteurs ou métiers considérés comme prioritaires pour la transformation de l'activité industrielle ou pour développer des compétences requises par la stratégie de diversification économique des territoires éligibles.

L'accompagnement socio-professionnel associé à la fermeture de la centrale à charbon pour ses salariés et ceux des sous-traitants en complément des dispositifs de droit commun existants ainsi que l'accompagnement des compétences des travailleurs issus des secteurs en déclin et en transformation et des DE seront mis en œuvre par les typologies d'actions suivantes :

- Accompagnement au développement des compétences et aux reconversions internes d'actifs occupés des secteurs en déclin / transformation ;
- Appui aux démarches individuelles et collectives de transition professionnelles des salariés des secteurs en déclin et en transformation, vers d'autres branches ou secteurs économiques ;
- Formation des DE.

Il s'agira notamment de proposer de la formation continue, des aides ou des propositions adaptées d'accompagnement dans l'orientation et la découverte de nouveaux métiers, de la reconversion / adaptation aux nouvelles compétences à destination des travailleurs et des DE, notamment par la possibilité de former les travailleurs dans l'entreprise, de développer et faciliter l'immersion professionnelle des demandeurs d'emploi, de faciliter la tenue de toutes formations continue à destination des travailleurs en prévoyant leur remplacement ainsi que le tutorat.

## Aide à la recherche d'emploi à l'intention des DE (point L)

Les mesures prises dans ce cadre relèvent principalement d'une logique de ciblage sur des secteurs d'activité.

D'une part, un DE issu d'un secteur en déclin ou en transformation peut être accompagné vers n'importe quel secteur porteur, tant que ce secteur n'est pas un secteur émetteur de CO<sub>2</sub> (principe du DNSH).

D'autre part, l'accompagnement ciblé vers un secteur de diversification identifié dans le PTTJ concerne tout DE quel que soit son secteur d'origine. En effet, les DE de toute origine professionnelle, y compris les jeunes en 1<sup>ère</sup> insertion sur le marché du travail qui sont des DE, pourront être accompagnés uniquement vers des secteurs ou métiers considérés comme prioritaires pour la transformation de l'activité industrielle ou pour développer des compétences requises par la stratégie de diversification économique des territoires éligibles.

Les typologies d'actions suivantes seront mises en œuvre :

- Renforcement de l'offre d'accompagnement dédiée des institutions du service public de l'emploi ;
- Ingénierie et coordination des acteurs dans l'accompagnement des personnes suivies, animation territoriale ;
- Développement de l'insertion par l'activité économique et d'autres solutions de mise en situation professionnelle comme parcours d'accompagnement vers l'emploi durable ;
- **Actions de mise en adéquation et en relation des demandeurs d'emploi avec l'offre d'emploi générée par les secteurs de diversification sur les territoires FTJ.**

Il s'agira de mettre en place des actions visant les DE pour favoriser l'accompagnement de leurs compétences vers les secteurs présentant un potentiel d'emploi local (existants ou à créer) sur le territoire défini par le PTTJ notamment par des réponses adaptées aux tensions de recrutement dans les secteurs porteurs. Cet accompagnement se matérialisera notamment par de la formation continue, des aides ou des propositions adaptées d'accompagnement dans l'orientation et la découverte de nouveaux métiers, de la reconversion / adaptation aux nouvelles compétences à destination des demandeurs d'emploi, notamment par la possibilité de former des DE dans l'entreprise, de développer et faciliter l'immersion professionnelle des demandeurs d'emploi.

**L'accompagnement des compétences des DE et des travailleurs vers les secteurs présentant un potentiel d'emploi local (existants ou à créer) sur le territoire défini par le PTTJ se matérialisera donc par des réponses adaptées aux tensions de recrutement dans les secteurs porteurs.**

### **Autres activités relevant des domaines de l'éducation et de l'inclusion sociale (O)**

Sont éligibles les actions visant à renforcer l'alternance et l'apprentissage dans les secteurs de diversification identifiés dans les PTTJ dont :

- **Le développement et la promotion de l'apprentissage et des formations en alternance, y compris les actions d'accompagnement vers ces dispositifs et l'ingénierie de l'offre de formation ;**
- **La valorisation de la voie professionnelle dont la production et la diffusion de ressources pédagogiques, le développement de réseaux thématiques d'établissement sur ces secteurs ;**
- **Les aides aux jeunes pour accéder à l'apprentissage ou à l'alternance (équipement scolaire pour l'enseignement professionnel et équipement professionnel, hébergement, transport, etc.), et la mise en relation avec les entreprises ;**
- **Les actions de mobilisation des employeurs visant à faciliter le recrutement d'alternants et d'apprentis.**

\*\*\*

L'ensemble de ces mesures devront permettre de répondre à l'horizon 2030 aux besoins de recrutement des filières d'avenir et aux 3 000 emplois qui seront créés en diversifiant l'économie de ce territoire.

Référence : article 11, paragraphe 2, point h)

À ne remplir que si le soutien est accordé à des investissements productifs dans des entreprises autres que des PME :

- une liste indicative des opérations et entreprises à soutenir et, pour chacune d'elles, la justification de la nécessité d'un tel soutien au moyen d'une analyse des lacunes démontrant que les pertes d'emploi attendues dépasseraient le nombre prévu d'emplois créés sans l'investissement.

Entreprise : EDF / PAPREC

Opération : Projet Usine à Pellets Cordemais

Emplois détruits dans le TTJ : 800

Emplois créés dans le secteur de diversification sans FTJ : 0

Variation nette d'emplois sans FTJ : -800

Emplois créés dans les secteurs de diversification avec FTJ (y compris les GE) : 113

Variation nette d'emploi avec FTJ : -777

18

Mettre à jour ou compléter cette section dans le cadre de la révision des plans territoriaux de transition juste, selon la décision relative à la fourniture d'un tel soutien.

Référence : article 11, paragraphe 2, point i)

À ne remplir que si le soutien est accordé à des investissements visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre résultant des activités énumérées à l'annexe I de la directive 2003/87/CE :

- une liste des opérations à soutenir et la justification qu'elles contribuent à la transition vers une économie neutre pour le climat et entraînent une réduction substantielle des émissions de gaz à effet de serre substantiellement en deçà des référentiels pertinents établis pour allouer des quotas à titre gratuit conformément à la directive 2003/87/CE et pour autant qu'elles soient nécessaires à la protection d'un nombre significatif d'emplois

Mettre à jour ou compléter cette section dans le cadre de la révision des plans territoriaux de transition juste, selon la décision relative à la fourniture d'un tel soutien.

Référence : article 11, paragraphe 2, point j)

- Synergies et complémentarités des opérations envisagées avec d'autres programmes pertinents de l'Union au titre de l'objectif « Investissement pour l'emploi et la croissance » (soutien au processus de transition) et avec d'autres instruments de financement (Fonds pour la modernisation du système d'échange de quotas d'émission de l'Union) pour répondre aux besoins de développement identifiés

Une complémentarité est recherchée entre les actions qui seront soutenues par le FTJ, dans l'objectif de compenser les impacts de la transition vers la neutralité carbone du territoire présenté au FTJ, et les actions menées au titre des volets FEDER et FSE+ du programme régional qui seront menées dans un objectif sectoriel et thématique.

Référence : article 11, paragraphe 2, point k), et article 11, paragraphe 5

- Synergies et complémentarités avec le soutien prévu au titre des autres piliers du mécanisme pour une transition juste

- Secteurs et domaines thématiques qu'il est envisagé de soutenir dans le cadre des autres piliers

Le FTJ constitue le premier pilier du mécanisme de transition juste (MTJ). Afin de permettre une mise en œuvre efficace de ce mécanisme, il sera recherché une mise en œuvre complémentaire avec les piliers 2 (InvestEU) et 3 (facilité de prêt au secteur public pour les projets visant la neutralité carbone).

**InvestEU** interviendra via le déploiement d'instruments financiers pour des projets d'infrastructures durables, de recherche, d'innovation et de numérisation, d'investissements sociaux et les compétences, dans les PME. Les projets de transport durables permettant une mobilité dans le territoire de transition juste ainsi que les projets d'énergie (infrastructures, recherche et développement...) visant la neutralité carbone sur le territoire de transition juste seront des cibles privilégiées du volet InvestEU du MTJ dans le territoire du plan. De même, le volet InvestEU permettra de soutenir des projets d'infrastructures sociales et dans les compétences, en complémentarité des actions d'accompagnement et de reconversion des demandeurs d'emploi et des travailleurs sur le territoire du FTJ.

Les projets mis en œuvre dans les territoires recensés dans les plans territoriaux de transition juste ou les projets favorables à la transition de ces territoires, même lorsqu'ils ne sont pas situés dans ces territoires, pourront bénéficier du dispositif, mais uniquement lorsqu'un financement en dehors des territoires en transition juste est essentiel pour la transition de ces territoires.

**La facilité de prêt pour le secteur public (FPSP)** soutiendra, avec des subventions accordées par la Commission et des prêts accordés par la BEI, des projets structurants et de grande ampleur visant la neutralité carbone ne générant pas suffisamment de recettes pour être viables.

Notamment la FPSP pourra soutenir des investissements dans l'énergie renouvelable et la mobilité verte et durable, y compris la promotion de l'hydrogène vert, les réseaux de chauffage urbain efficaces, la recherche publique, la numérisation, les infrastructures respectueuses de l'environnement dans le cadre de la gestion intelligente des déchets et de l'eau, et pourrait soutenir les énergies durables, les mesures en faveur de l'efficacité énergétique et des mesures en faveur de l'intégration, y compris la rénovation et la transformation des bâtiments, la rénovation et la régénération urbaines, la transition vers une économie circulaire, la décontamination et l'assainissement des terres et des écosystèmes, compte tenu du principe du pollueur-payeur, la biodiversité, les infrastructures destinées au perfectionnement, à la reconversion et à la formation ainsi que les infrastructures sociales, notamment les établissements de soins et les logements sociaux.

**Le FTJ** soutiendra, par complémentarité et en bonne articulation des piliers 2 et 3 du MTJ, des projets en mode subvention et selon la logique d'intervention présentée dans le plan.

### 3.Mécanismes de gouvernance

Référence : article 11, paragraphe 2, point f)

Champ de texte [5000]

#### 3.1. Partenariat

- Modalités de participation des partenaires à la préparation, à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation du plan territorial de transition juste
- Résultat de la consultation publique

Les autorités de gestion concernées par la mise en œuvre du FTJ (Région des Pays de la Loire, Etat : DGEFP / SGAR / DREETS) ont lancé les travaux de réflexion pour les Pays de la Loire lors d'un premier comité technique de lancement le 13 janvier 2021. Les travaux de réflexion pour la préparation du plan territorial de transition juste se sont poursuivis au sein d'un comité technique réunissant les principaux acteurs de la mise en œuvre des actions en lien avec l'intervention du fonds pour une transition juste : Région, DGEFP, SGAR, DREETS, DREAL, ADEME, Pôle emploi, GPM, CCIR. L'INSEE, en charge de l'élaboration du diagnostic sur les enjeux liés à la transition sur le territoire concerné a également participé aux différents comités qui se sont tenus au cours de l'année 2021.

L'avancement de la réflexion a été partagé plus largement auprès des partenaires régionaux dans le cadre des instances de pilotage, d'animation et de suivi des fonds européens :

- comité régional de suivi des fonds européens (le comité de suivi est composé des acteurs suivants : collectivités publiques, services de l'Etat, organisations non gouvernementales, associations représentatives de la société civile, universités, organisations syndicales...),
- comité régional d'animation,
- ainsi que les différents ateliers de travail pour la préparation du programme régional FEDER-FSE+-FTJ. Notamment, se sont déroulés le 26 novembre 2021, des ateliers spécifiques au FTJ associant plus largement les acteurs du territoire (une quarantaine d'acteurs du territoire ont été conviés : EPCI, Conseil départemental, acteurs de la recherche, Universités, GPM, services de l'Etat, structures intervenant dans le domaine du développement économique, de l'emploi, entreprises...).

Enfin, les travaux ont fait, au cours de l'année 2021, et feront l'objet d'échanges et/ou de présentation au sein des instances en charge du suivi de la mise en œuvre du pacte de Cordemais pour accompagner la fermeture de la centrale à charbon : comité technique restreint et comité plénier du pacte de Cordemais.

Ces instances rassemblent les acteurs les plus immédiatement concernés par la transition du territoire : collectivités territoriales, Etat, organisations syndicales...

Le partenariat régional continuera à être également associé à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation du plan territorial de transition juste dans ces différentes instances.

La consultation publique sur l'évaluation stratégique environnementale du programme régional intégrant le PTTJ a lieu du 1<sup>er</sup> au 30 juillet 2022. Aucune contribution sur le FTJ n'a été faite.

#### 3.2. Suivi et évaluation

- Mesures de suivi et d'évaluation prévues, y compris par des indicateurs permettant de mesurer la capacité du plan à atteindre ses objectifs

Le suivi de la mise en œuvre du FTJ sera assuré par le suivi de l'avancement d'indicateurs de réalisation et de résultat communs tels que prévus dans le règlement. Ils seront régulièrement collectés auprès des projets et intégrés dans le système de gestion et d'information de l'autorité de gestion en vue d'une restitution auprès du partenariat régional lors des comités de suivi ou auprès de la Commission européenne dans le cadre des remontées régulières des données liées à la mise en œuvre des projets.

Une évaluation d'impact sur la mise en œuvre du FTJ sera menée au cours de la programmation à laquelle sera associé le partenariat régional notamment dans le cadre du comité de suivi des fonds européens.

### 3.3. Organisme(s) de coordination et de suivi

#### Le ou les organismes chargés de la coordination et du suivi de la mise en œuvre du plan et leur rôle

L'élaboration du plan territorial de transition juste a été mise sous la responsabilité des Régions en s'appuyant sur les services de l'Etat (DGEFP, autorité de gestion du volet « compétences » et le SGAR et la DREETS, autorité de gestion déléguée). Ce travail partenarial se poursuivra dans la mise en œuvre du plan et fera l'objet d'un suivi au sein du Comité régional de suivi des fonds européens, ainsi qu'au sein du comité technique de coordination des fonds entre l'Etat et la Région.

Comme précisé dans la section 6 du programme régional, la composition du comité de suivi est conforme aux articles 8 et 39 du règlement portant dispositions communes et au code de conduite européen pour le partenariat dans la mise en œuvre des programmes. Il est composé des autorités publiques régionales, locales et urbaines, des partenaires sociaux et économiques notamment des syndicats, des représentants de la société civile et notamment des organisations non gouvernementales (ONGs) et des représentants de la jeunesse, et des institutions de recherche et universités.

Les actions soutenues par l'Etat ou le Conseil régional sont conformes aux compétences de chacun et à l'accord local de lignes de partage conclu pour le FSE + et le FTJ.

En effet au titre de cet accord, l'Etat met en œuvre le volet « social » du FTJ, soit le volet « compétences » du présent PTTJ, dont notamment les possibles actions de formation auprès des demandeurs d'emploi en concertation et en complément des actions portées par l'autorité de gestion régionale.

#### 4. Indicateurs de réalisation ou de résultat par programme

Référence : article 12, paragraphe 1

À ne remplir que si des indicateurs spécifiques par programme sont envisagés :  
- justification de la nécessité d'indicateurs de réalisation ou de résultat par programme en fonction des types d'opérations envisagées

Il n'y a pas d'indicateurs spécifiques pour le PTTJ Pays de la Loire. Les indicateurs de réalisation et de résultat sont des indicateurs communs prévus au règlement FTJ et sont intégrés dans l'axe FTJ du programme régional.

Tableau 1.

##### Indicateurs de réalisation

Objectif spécifique	ID [5]	Indicateur [255]	Unité de mesure	Valeur intermédiaire (2024)	Valeur cible (2029)

Tableau 2.

##### Indicateurs de résultat

Objectif spécifique	ID [5]	Indicateur [255]	Unité de mesure	Valeur de base ou de référence	Année de référence	Valeur cible (2029)	Source des données [200]	Remarques [200]