L'EUROPE
S'ENGAGE EN
NORMANDIE

Plan territorial
Pour une transition juste
en Normandie 2021-2027

(version du 25 juillet 2022)

RÉGION
NORMANDIE
www.normandie.fr

UNION EUROPÉENNE

Table des matières

1 PRESENTATION DU PROCESSUS DE TRANSITION ET DESIGNATION DES TERRITOIRES LES PLUS DUREMENT TOUCHES AU SEIN DE L'ÉTAT MEMBRE 3

1.1 Présentation du processus de transition au niveau national vers une économie neutre pour le climat 3

1.2 Désignation des territoires qui devraient être les plus durement touchés et justification de ce choix 4

2 EVALUATION DES DEFIS EN MATIERE DE TRANSITION POUR CHACUN DES TERRITOIRES DESIGNES 6

2.1 Evaluation des conséquences économiques, sociales et territoriales de la transition vers une économie de l'Union neutre pour le climat à l'horizon 2050 6

2.1.1 Un secteur en déclin, le raffinage 7

2.1.2 Le secteur de la chimie, secteur en transformation dans la Vallée de la Seine 8

2.1.3 Le secteur des produits minéraux non métalliques, secteur en transformation 9

2.2 Besoins et objectifs de développement d'ici 2030 en vue de parvenir à une économie de l'Union neutre pour le climat à l'horizon 2050 10

2.2.1 Economie circulaire, valorisation des déchets et recyclage des friches 11

2.2.2 Energies renouvelables et développement des usages de l'hydrogène 11

2.2.3 La trajectoire des industries vers une économie bas carbone 12

2.3 Cohérence avec d'autres stratégies et plans nationaux, régionaux ou territoriaux pertinents 12

2.4 Types d'opérations envisagées 14

2.4.1 Faciliter l'émergence des projets d'économie circulaire 14

2.4.2 Développer les énergies renouvelables et notamment les usages de l'hydrogène vert décarboné (Vallée de la Seine) 15

2.4.3 Accélérer la trajectoire des industries vers une économie bas carbone tout en maintenant l'emploi industriel 15

2.4.4 Soutenir l'emploi et le développement des compétences sur les territoires FTJ (Volet Emploi – Compétences du FTJ porté par l'Etat) 16

3 MECANISMES DE GOUVERNANCE 18

3.1 Partenariats 18

3.2 Suivi et évaluation 19

3.3 Organisme(s) de coordination et de suivi 19

4 INDICATEURS 20

1 PRESENTATION DU PROCESSUS DE TRANSITION ET DESIGNATION DES TERRITOIRES LES PLUS DUREMENT TOUCHES AU SEIN DE L'ÉTAT MEMBRE

1.1 Présentation du processus de transition au niveau national vers une économie neutre pour le climat

Les objectifs du plan national énergie climat

Dans la droite ligne des accords 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_2 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, 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 gaz à effet de serre 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 (chaleur décarbonée, biomasse, hydrogène et électricité décarbonée).

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 le Havre sont à l'arrêt. L'arrêt définitif des deux dernières centrales (Saint Avold et Cordemais) était respectivement prévu entre 2022 et 2024/2026 se fera en fonction de la sécurité d'approvisionnement du système électrique, qui pourrait être revu compte tenu de la guerre en Ukraine.

En 2018, la production des centrales à charbon a représenté 1 % de la production électrique nationale, mais 27 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur de la production électrique.

Industrie chimique, métallurgie et minéraux non métallique

Sur ces 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.

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'Union Européenne.

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 énergo-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_2, 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, les filières émettrices de CO_2 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 les comités stratégiques de filières et l'Etat posant des engagements réciproques.

Les actions détaillées dans ces feuilles de routes nationales visent à développer les actions suivantes :

- Transition énergétique et économie d'énergie : usage d'hydrogène, électrification des unités de production (notamment verre, ciment, métallurgie), développement de solution de chaleur bas carbone (chimie), évolution des procédés de fabrication, etc.
- Ecoconception et recyclage : utilisation de matériaux et produits biosourcés dans la chimie, allégement des emballages et utilisation du calcin dans l'industrie du verre, recyclage des ferrailles pour la métallurgie, etc.
- Innovation : développement les clinkers alternatifs pour le ciment, etc.

1.2 Désignation des territoires qui devraient être les plus durement touchés et justification de ce choix

L'objectif du FTJ étant d'accompagner les territoires et les personnes impactés par la transition juste, 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_2 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 restructurations 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 apparaitre que les émissions de CO_2 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_2 de l'industrie, mais seulement 16,7% des emplois de l'industrie en France.

Ainsi, les Territoires de Transition Juste (TTJ) sont situés (carte et liste des communes) 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 Toulois, 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) – voir carte en annexe 1 ;
- **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 territoires de transition juste (TTJ) ainsi proposés concentrent 69,46% des émissions de CO2 françaises. Le territoire FTJ proposé concentre ainsi plus de 80% des émissions nationales des quatre secteurs industriels les plus polluants et des quatre centrales thermiques : 22% sur le territoire Nord Pas de Calais, 21% sur le territoire Bouches du Rhône, 14% sur le territoire Normandie Axe Seine & Bresle, 12% territoire Grand Est, 7% territoire Pacte de Cordemais et 4% sur le territoire 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 territoire Pacte de Cordemais.

La fermeture des quatre dernières centrales à charbons 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 CO2, 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 Travail1 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%2 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 (-1350).

Pour les territoires ciblés par la mise en œuvre du FTJ en France, 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 15 000 emplois indirects.

---

[1] *Etude DARES-France Stratégie « Prospective des métiers et des qualifications en 2030 »*

[2] *Cette donnée intègre l'estimation de l'étude « Prospective des métiers et des qualifications en 2030 », qui évalue à 11% les baisses d'emploi pour ce secteur, et l'étude de l'ADEME sur le sous-secteur de la cimenterie, intégrant l'impact technologique de l'adaptation du secteur, qui évalue la perte d'emploi potentielle à 14%.*

Les 90% de postes non supprimés n'en subiront pas moins 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.

<u>Le fonds de transition juste en Normandie</u>

Vallée de la Seine (voir annexe 2)

La Vallée de la Seine, territoire fonctionnel industriel de 1 133 632 habitants, se compose de la CU du Havre Seine Métropole, la CA Caux Seine Agglomération, la Métropole Rouen Normandie, la CA Seine Eure, la CA Seine Normandie Agglomération et la CA d'Evreux Portes de Normandie. Elle se caractérise par la présence des plus gros émetteurs de GES, notamment dû à la présence des industriels de la cokéfaction et du raffinage : 5 514 067 TeqCO_2 (soit 54,4% des émissions de GES du territoire), de l'industrie chimique avec 2 948 698 TeqCO_2 et la fabrication d'autres produits minéraux non-métalliques avec 67 373 TeqCO_2[3] (voir annexes 2, 4 et 5).

Les enjeux et impacts potentiels de la transition y sont très élevés, 10 319 emplois, soit 14,9% de l'emploi industriel sur le territoire dépendent des secteurs de la chimie et de la cokéfaction et du raffinage.

Vallée de la Bresle (voir annexe 3)

La Vallée de la Bresle, territoire de 40 165 habitants, se compose de la CC interrégionale Aumale-Blangy sur Bresle et de la CC des Villes Sœurs. Elle se caractérise par sa très forte spécialisation dans le secteur de la fabrication des produits minéraux non-métalliques, l'un des quatre secteurs les plus émetteurs de CO2 en France, et notamment la filière du verre et le flaconnage de luxe (70% de la production mondiale). On estime que 70% des emplois de la filière sont directement liés à la production de verre, cela représente 3 126 emplois, soit 54,1% de l'emploi industriel sur le territoire pour l'unique secteur des produits minéraux non-métalliques (sur un total de 3429 emplois sur l'ensemble des 4 secteurs) (voir annexes 3, 4 et 5).

2 EVALUATION DES DEFIS EN MATIERE DE TRANSITION POUR CHACUN DES TERRITOIRES DESIGNES

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

Sur les vallées de la Seine et de la Bresle, l'évolution asymétrique des trois filières du raffinage, de la chimie et des matériaux non métalliques vers une économie neutre va conduire à des transformations majeures, impliquant d'importantes conséquences socio-économiques et territoriales (voir synthèse des enjeux par territoire en annexe 5).

Le zonage FTJ présente une double caractéristique en matière d'émissions carbone. Ces dernières sont en effet parmi les plus importantes au niveau national sur un périmètre territorial restreint mais aussi elles sont également le fait d'un nombre très limité d'entreprises (5 ou 6 au plus et toutes considérées comme GE au sens communautaire du terme), ne représentant que des établissements dépendant de centres de décisions qui sont situés en dehors du champ territorial couvert par le FTJ normand.

[3] *En pouvoir de réchauffement global à 20 ans.*

2.1.1 Un secteur en déclin, le raffinage

Le secteur du raffinage est confronté à un triple défi :

- L'activité de raffinage de combustibles fossiles est appelée à totalement disparaître en 2050 ;
- Les installations de raffinage vont devoir s'adapter à l'évolution des consommations, aux besoins de nouveaux produits énergétiques et aux exigences environnementales, tout en préservant des capacités en adéquation avec les besoins nationaux (Programmation Pluriannuelle de l'Energie) ;
- Les raffineries, fortement émettrices de CO_2 via la production et l'utilisation de l'hydrogène, doivent réduire leurs émissions de GES de l'ordre de 33% en 2030 par rapport à 2015 (cf. SNBC).

Or le tiers du pétrole qui arrive en France est raffiné en Normandie. La Vallée de la Seine compte en effet les deux plus grandes raffineries françaises, respectivement situées sur les communes de Gonfreville-l'Orcher (Société Total Raffinage France) et de Port-Jérôme sur Seine (ExxonMobil). L'activité de raffinage représentait en 2019 53,9% des émissions de GES du zonage normand (5 514 067 tonnes eq. CO_2).

L'impact sur l'emploi est important à l'échelle de la vallée de la Seine. Sur ce territoire, la filière cokéfaction raffinage comptait 3 400 emplois directs en 2019. On peut estimer le nombre d'emplois indirects et induits liés à l'activité raffinage à 14 000 emplois (ratio de la Programmation pluriannuelle de l'énergie).

Pour les deux agglomérations sur lesquelles sont implantés les sites de raffinage, la filière joue un rôle important dans l'emploi local :

- Pour Caux Seine Agglo, la raffinerie ExxonMobil de Port-Jérôme représente 19 % de l'emploi salarié, soit 1305 emplois. Sur la seule commune de Port-Jérôme, qui compte 2 800 emplois industriels, la raffinerie emploie près de la moitié des effectifs industriels. Une étude exploratoire de Caux Seine Agglo a mis en lumière la dépendance des entreprises locales à l'activité d'Exxon.
- Pour Le Havre Seine Métropole, la raffinerie Total représente 11,46% de l'emploi salarié, soit 1865 emplois.

La DARES prévoit une baisse de 20 % de l'emploi d'ici 2030 dans la filière cokéfaction et raffinage. De ce fait, sur le territoire de la vallée de la Seine, environ **1 695 emplois directs et indirects** pourraient disparaître ou faire l'objet d'une reconversion sur ce secteur.

La trajectoire de transition des activités de raffinage repose sur la réduction de la demande de carburant liquide fossile, en lien avec le déploiement dans les transports de la motorisation électrique et de carburants décarbonés. TotalEnergies s'est engagé à réduire ses émissions de GES en Europe (scope 1+2+ 3) de 30% en 2030 (par rapport à 2015). Le calendrier de transition des activités de raffinage, en cours de discussion avec l'Etat, devrait être acté en 2022.

En Normandie, le raffinage est étroitement imbriqué à la pétrochimie, bien que les deux activités aient des modèles de production différents : selon l'UFIP (Union Française des Industries Pétrolières), si le raffinage s'arrête, la chimie sera également arrêtée. Les deux industries ont donc partie liée. La transformation des sites pour développer le raffinage des produits et combustibles liquides et gazeux à partir de biomasse nécessitera de lourds investissements et conduira à revoir complètement l'organisation de la filière, avec le remplacement d'ici 2050 de grands établissements par des installations de proximité de plus petite taille (cf. scénarios de l'association Concawe).

La réduction d'activité des sites industriels majeurs de la Vallée de la Seine ou leur transformation en bioraffineries impliqueront d'importants besoins de reconversions professionnelles, même si le haut niveau de technicité et de savoir-faire des personnels du pétrole seront des atouts précieux pour le développement de nouvelles filières (hydrogène décarboné, chimie verte, biogaz…).

L'accompagnement des salariés des sous-traitants du secteur pétrolier est également en enjeu important pour la Vallée de la Seine. La filière Normandie Energies souhaite encourager leur réorientation vers les secteurs en tension, notamment énergies marines renouvelables (éolien off-shore). La mobilité intersectorielle des salariés à l'échelle des territoires de la Vallée de la Seine et la transférabilité des compétences entre secteurs professionnels distincts devront être encouragées et facilitées.

Les besoins de formation identifiés concernent principalement l'accompagnement à l'émergence de nouveaux métiers, notamment ingénieurs et techniciens spécialisés hydrogène, méthanisation, biomasse, fluides, maîtrise des risques, biogaz, automaticiens, analystes des données, responsables RSE, responsable cyber sécurité, etc. Il est à noter que les métiers de chaudronniers, soudeurs, tuyauteurs, techniciens de maintenance sont en forte tension de recrutement.

2.1.2 Le secteur de la chimie, secteur en transformation dans la Vallée de la Seine

La filière de la chimie en Normandie couvre un spectre étendu qui va de la chimie de base, positionnée immédiatement à l'aval du raffinage jusqu'à la chimie fine et de spécialité. L'enjeu est d'assurer la pérennité de la filière normande à travers la décarbonation des productions actuelles et le développement de nouvelles activités (chimie verte, hydrogène décarboné, etc.).

Sur le périmètre FTJ, le secteur est représenté par 72 établissements, comptant 7 355 emplois directs (2018) et près de 30 000 emplois indirects et induits liés à la filière, selon les ratios fournis par le Comité Stratégique de Filière et par l'INSEE. Avec 2 448 personnes en 2019 (-1,3% depuis 2015) et 35,67% des salariés concentrés dans cette filière, Caux Seine Agglo est le territoire le plus concerné.

La chimie, très fortement émettrice, représentait 28,8% des émissions de GES du zonage normand en 2019 (2 948 698 tonnes eq.CO_2). Les émissions de GES sont concentrées sur les grandes plateformes du Havre, de Caux Seine agglo et de la Métropole de Rouen. Dans sa feuille de route nationale, à l'horizon 2030, la filière s'engage à minima sur une baisse de 26% de ses émissions par rapport à 2015, à travers l'activation de leviers sur des technologies considérées comme matures : efficacité énergétique -déjà fortement engagée-, source de chaleur décarbonée (biomasse et CSR), réduction des émissions de protoxyde d'azote et de gaz fluorés.

D'autres leviers sont envisagés, qui auraient un potentiel encore plus important sur la réduction des émissions de GES de la filière en Normandie (cf. annexe 2), notamment :

- Le développement de l'hydrogène décarboné qui offrira de nouvelles opportunités de développement aux plateformes industrielles normandes ;

- La capture du CO_2 qui permettra de développer de nouvelles filières pour la chimie avec la réutilisation en 2040 de 9,1% du CO_2 capté ;

- Les industriels normands de la chimie s'engagent dès maintenant de manière importante dans la voie de l'électrification des procédés. Des projets visent à développer la production d'électricité verte ;

- L'économie circulaire et le développement de réseaux de chaleur entre industriels est un axe favorable à la réduction des émissions impliquant une évolution de l'organisation industrielle locale vers des plateformes intégrées, levier important pour la compétitivité et l'emploi. La transition numérique est également un enjeu appelant des évolutions de compétences pour cette filière ;

- Le développement de la chimie du végétal (chimie biosourcée et biotechnologies) et développement de la bio-production (chimie fine, bioplastiques, biocarburants, etc.).

La décarbonation du secteur devrait conduire à la disparition ou à la reconversion de **1 467 emplois directs et indirects en Normandie** (cf. DARES, baisse de 8% des effectifs salariés nationaux attendue d'ici 2030). La

filière estime que les perspectives d'emploi sur 2025-2030 sont globalement stables mais que les besoins de reconversions internes sont importants. Par ailleurs, la filière exprime de fortes inquiétudes en termes de recrutement, les viviers étant en réduction en raison de la baisse démographique dans les lycées et de la mauvaise image de l'industrie chimique, perçue comme une activité polluante.

2.1.3 Le secteur des produits minéraux non métalliques, secteur en transformation

Il s'agit principalement du secteur verrier, et plus spécifiquement du flaconnage de luxe qui est un domaine d'excellence de la vallée de la Bresle (70% de la production mondiale).

Sur le territoire FTJ Normand, le secteur des **produits minéraux non métalliques** est représenté par 41 établissements pour 4 418 emplois directs (2018) et 7400 emplois indirects, avec trois grands employeurs dans la production de verre (Pochet du Courval et Verescence France sur la vallée de la Bresle, Tourres et Cie Verreries de Graville sur la vallée de la Seine).

En 2015, les émissions des industries des **produits minéraux non métalliques** se sont élevées à 18,3 Mt de CO_2. Ce secteur représente 22,3 % des émissions de CO_2 de l'industrie en France. La filière prévoit une réduction de ses émissions de 24 % en 2030 par rapport à 2015.

Trois leviers principaux sont envisagés pour décarboner la filière (cf. annexe 3) :

- L'électrification des procédés est le levier majeur pour les entreprises de la zone. 70 à 75% des émissions de GES de la filière sont liées aux sources d'énergie utilisées pour la combustion (presque exclusivement du gaz). Etant donné les montants d'investissement importants pour un tissu essentiellement composé de PME et de quelques ETI, les projets vont s'étaler sur les 8 à 10 prochaines années en fonction des dates prévues de renouvellement des fours. Cette évolution nécessitera de former les salariés car le passage du gaz à l'électricité change le pilotage des fours.

- La numérisation des procédés doit permettre de renforcer la compétitivité et de diminuer les consommations d'énergie. Au-delà des investissements, cette évolution crée aussi des besoins de formation.

- Si l'utilisation de calcins est une solution pour les verriers leur permettant de s'inscrire dans une logique d'économie circulaire et d'abaisser les besoins en énergie, le flaconnage de luxe doit faire face à la contrainte de son positionnement haut de gamme : produire du verre ultrablanc. Le développement de projets d'innovation doit permettre d'augmenter la part de verres recyclés dans les process tout en maintenant la qualité de production.

Les défis de la transformation de la filière sont importants, notamment pour la vallée de la Bresle :

- La Vallée de la Bresle est dépendante d'une filière qui représente 54,1% de l'emploi industriel du territoire, dont 70% directement liés à la production de verre ;

- Le territoire de la Vallée de la Bresle présente une réelle fragilité économique et sociale, avec un taux de chômage supérieur à la moyenne nationale (8,4%), et une faible qualification des salariés de l'industrie (30,1% d'ouvriers non qualifiés dans l'industrie alors que la moyenne nationale est de 16,6%) ;

- Les entreprises, principalement des PME et quelques ETI, outre la question du financement, ne bénéficient pas d'écosystème favorable faute d'un tissu industriel diversifié : malgré l'existence du cluster Glass Vallée, les entreprises sont réticentes à travailler ensemble sur des actions collectives.

- Les industriels rencontrent de grandes difficultés à renouveler leurs effectifs vieillissants et à recruter, des cadres, sur un territoire éloigné des métropoles. Ils doivent faire appel massivement à l'intérim.

Sur le territoire FTJ, **1 608 emplois directs et indirects** (cf. DARES 2030, - 13%) devraient disparaître ou faire l'objet d'une reconversion. L'évolution des métiers, l'investissement dans la formation, la modernisation des sites de production, doivent contribuer à redonner de l'attractivité à la filière. Cette question est cruciale pour l'avenir des entreprises comme pour les communes concernées. Pour conserver l'activité sur le territoire et renforcer l'ancrage des jeunes, il est indispensable de répondre aux besoins des entreprises de formation à de nouvelles compétences et d'élévation des niveaux de formation.

2.1.4 Conséquences sociales et risque d'aggravation du déclin démographique des territoires FTJ

L'ensemble des constats énoncés précédemment risque d'accentuer un phénomène de déclin démographique déjà existant sur les territoires ciblés, particulièrement chez les jeunes : en effet, l''évolution démographique de 2008 à 2018 démontre une importante diminution de la population « jeune » (15-29 ans) dans la vallée de la Bresle (-18,6%) ainsi que dans la vallée de la Seine (-7,9%). Ce déclin démographique pourrait être accentué par la transition écologique, avec des conséquences négatives sur la capacité à ancrer les jeunes sur ces territoires et éviter la fuite des compétences vers des territoires plus attractifs.
De plus, le rapport "METIERS 2030" présente les difficultés de recrutement importantes sur des métiers directement liés aux secteurs ciblés, particulièrement pour les ouvriers qualifiés de la manutention, les techniciens et agents de maitrise de la maintenance et de l'industrie mécanique.
Ces métiers sont fortement représentés en Normandie car cette région présente une spécificité quant à la part des salariés dans les postes d'ouvriers qui représente 49% des effectifs contre 38% en France. Ce chiffre s'élève à 76% des effectifs de l'industrie lorsque l'on ajoute la part des salariés "Techniciens et Agents de maîtrise".

2.2 Besoins et objectifs de développement d'ici 2030 en vue de parvenir à une économie de l'Union neutre pour le climat à l'horizon 2050

Afin de répondre aux objectifs fixés par la SNCB et d'en compenser les effets socio-économiques, les acteurs privés et publics normands (Etat, Région et collectivités) se sont dotés de stratégies et schémas de développement visant une économie neutre pour le climat. L'articulation des différents axes de ces stratégies est présentée en détails en annexe 6. Dans ce cadre, la stratégie globale de décarbonation économique portée et financée par la Région Normandie dans les 6 prochaines années, **à hauteur d'1,110 Md Euros** est par nature transverse et repose sur les piliers suivants :

- **La création et le renforcement d'un environnement économique adéquat** (mobilité hydrogène notamment via le rétrofite de cars, réhabilitation de friches industrielles, infrastructures logistiques favorisant le report modal, soutien aux collectivités territoriales des territoires FTJ engagées dans la durabilité et décarbonation, écologie industrielle, accompagnement de l'économie circulaire et de l'optimisation du traitement des déchets pour favoriser une industrie durable).
- **Le développement des compétences** (réhabilitation des métiers de l'industrie intégrant les compétences propres aux nouveaux process décarbonés dans l'industrie, appui aux actions de l'Etat dans le cadre du FTJ pour la recherche d'emploi et la reconversion des demandeurs d'emploi, accompagnement des partenariats et travaux de recherches publics et privés pour faire face aux enjeux sociaux, techniques et environnementaux de demain).
- **L'appui au développement du Mix énergétique (produire et gérer l'énergie)**
- **Les soutiens directs aux entreprises pour une résilience industrielle durable et porteuse d'emplois nouveaux** (soutien en capital via le fonds Normandie Participation ciblé sur les projets liés à la transition, soutien aux projets d'investissements et d'innovation liés à la décarbonation, soutien aux projets d'écologie industrielle, soutien aux projets de transition numérique et écologique, soutien

aux plans d'action triennaux des filières intégrant des mesures liées à l'accompagnement des entreprises pour la transition énergétique).

Cette stratégie régionale représente une effet levier important pour mettre en œuvre les trois axes de diversification développés dans le cadre du FTJ permettant d'atténuer les effets de la transition :

- L'économie circulaire, la valorisation des déchets et le recyclage des friches ;
- Les énergies renouvelables et le développement des usages de l'hydrogène ;
- La trajectoire des industries vers une économie bas carbone.

Concernant ces trois axes, la stratégie mise en place en Normandie, et dont le FTJ est un élément clé, vise à accélérer un transfert d'activité et de personnel vers d'autres activités industrielles participant à cet objectif de décarbonation, notamment l'économie circulaire ou encore la capture et le stockage de carbone.
Le PTTJ s'inscrit dans une politique globale consistant à maintenir et renforcer l'assise industrielle de la région, donc l'emploi et l'activité, pour en faire un modèle d'industrie zéro carbone, s'appuyant sur des systèmes fortement interconnectés et non délocalisables.

2.2.1 Economie circulaire, valorisation des déchets et recyclage des friches

L'économie circulaire et la valorisation des déchets constituent une piste de diversification de l'économie.
La Vallée de la Seine bénéficie d'associations d'entreprises connectées aux territoires et qui portent des actions collectives au bénéfice des industriels. Des projets d'écologie industrielle sont prévus sur les plateformes du Havre, Caux Seine Agglo, l'Agglo Seine-Eure : réseaux de chaleur, réseau d'énergie fatale etc. Le soutien à ces projets permet de renforcer l'attractivité des territoires et l'emploi : les entreprises veulent en effet s'implanter à proximité d'activités existantes pour bénéficier des infrastructures logistiques et des possibilités d'interaction avec leurs voisins industriels.

Les nouvelles activités qui cherchent à s'implanter rencontrent des difficultés à trouver sur la vallée de Seine du foncier disponible : la réutilisation de friches libérées par la décarbonation des grandes installations de raffinage et pétrochimie constituera une opportunité, permettant d'éviter l'artificialisation de nouveaux sols.

2.2.2 Energies renouvelables et développement des usages de l'hydrogène

La S3 de la Région Normandie a retenu le développement du mix énergétique vers zéro émission carbone, vecteur de renouvellement de la dynamique industrielle régionale et de création d'emplois. Un Campus d'excellence normand des énergies (CEINE) proposera les formations sur les nouveaux métiers de l'énergie.

Ce mix énergétique s'appuie sur :

- Le développement des énergies marines renouvelables, notamment parcs éoliens en mer, secteur de diversification fortement pourvoyeur d'emplois. La filière Normandie Energies accompagne les sous-traitants du pétrole dans la réorientation vers les métiers de l'éolien et du nucléaire.
- Le développement de l'énergie photovoltaïque. Normandie Energies a engagé depuis 2020 un plan de développement du photovoltaïque qui doit déboucher sur des projets d'installation dès 2022-23. Logistique Seine Normandie propose à ses adhérents des solutions photovoltaïques.
- La production de biogaz est un enjeu important dont le développement est conditionné à la création de formations en Normandie sur ces métiers.
- La filière de l'hydrogène vert. Fortement productrice d'hydrogène industriel, la Région a identifié très tôt l'hydrogène décarboné comme un levier de sa transition énergétique et a été précurseur dans les nouveaux usages. Plusieurs projets de production d'hydrogène vert sont à l'étude, favorisés par la proximité des utilisateurs potentiels -industriels gros consommateurs d'hydrogène et filière transport-

logistique. Les besoins en formation sont importants : volet hydrogène à ajouter aux formations existantes, besoins de formation sur les usages et la maîtrise des risques.

2.2.3 La trajectoire des industries vers une économie bas carbone

La S3 de la Région Normandie a retenu la transformation des process pour une industrie performante, durable et digitale, pour tendre vers une industrie normande zéro carbone.

L'accompagnement à la mise en œuvre de process industriels décarbonés sur les territoires FTJ va permettre de maintenir l'activité et d'assurer la transition des écosystèmes associant grandes entreprises et PME-TPE sous-traitantes. Plusieurs démarches ont été soutenues par l'ADEME, notamment via des appels à projets (exemple de ZIBAC).

Si les entreprises les plus importantes de la Glass Vallée ont déjà défini leurs stratégies décarbonation à 2030 (fours bas carbone, recours plus important au calcin), la dynamique doit être confortée pour assurer la transition de toutes les entreprises, notamment sous-traitants TPE-PME. La filière dans son ensemble ne pourra survivre que si elle s'adapte aux enjeux bas-carbone : un soutien financier sera nécessaire pour maintenir la compétitivité, conforter l'emploi et accompagner l'évolution des métiers.

La reconversion des salariés et ex-salariés des secteurs en déclin et en transformation, l'adaptation des compétences dans les secteurs en transformation et le développement de l'emploi dans les nouvelles activités

La transition écologique des secteurs en transformation ou en déclin nécessitera l'évolution professionnelle et la montée en compétences des salariés impactés par la modification des process industriels, que ce soit au sein du secteur ou à l'extérieur du secteur, en facilitant par exemple la démarche de formation vers tout emploi relevant des secteurs d'avenir ou vers tout secteur non polluant.

Les secteurs en transformation et de diversification identifiés constituent en outre des débouchés importants, qui nécessiteront de mobiliser les demandeurs d'emploi pour venir combler les besoins en recrutement liés aux créations et aux départs à la retraite. Les ingénieurs et cadres techniques de l'industrie font par exemple partie des métiers comptant le plus de postes à pourvoir d'ici 2030. L'orientation des demandeurs d'emploi jeunes et adultes dans ces filières doit être facilitée et viser une meilleure adéquation entre le profil de ces demandeurs d'emploi et les compétences requises dans les nouvelles activités.

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

A une échelle régionale et locale, la Région Normandie a pensé son PTTJ en cohérence avec les stratégies poursuivies et décrites dans les documents suivants :

- Les documents stratégiques régionaux (S3 Smart Specialization Strategy, SRADDET, stratégie régionale de l'orientation et des métiers, Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles, Plan Normandie Hydrogène)
- Les Plans d'accompagnement aux filières copilotés par la Région et l'Ademe (Métha'Normandie, Plan Bois-Energie Normandie)
- Les documents stratégiques locaux (Territoires d'industrie Vallée de la Seine et Vallée de la Bresle, Pacte territorial pour la transition écologique et industrielle du Havre)

- Les stratégies poursuivies par les EPCI décrites lors d'entretiens directs et par des retours écrits (Caux Seine Agglo, Le Havre Seine Métropole, Rouen Métropole, Seine-Eure Agglomération, Seine Normandie Agglomération)

Le PTTJ Vallées de la Seine et de la Bresle s'inscrit pleinement dans le développement de la Smart Specialisation Strategy (S3) Normandie 2021-2027 :

- Développer un mix énergétique vers zéro émission carbone, notamment grâce au déploiement massif des énergies marines renouvelables et la conversion et le stockage (hydrogène vert), afin de viser la généralisation de l'utilisation de l'électricité durable dans l'industrie et les transports ;

- Transformer les process pour une industrie performante, durable et digitale, pour tendre vers une industrie normande zéro carbone.

Le PTTJ des vallées de la Seine et de la Bresle est également cohérent avec les orientations nationales et européennes.

Il s'inscrit dans la Stratégie Nationale Bas-Carbone pour réussir la transition vers la nouvelle économie, à savoir :

- La production d'énergie décarbonée via la diversification du mix énergétique (conformément au cadre fixé par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie) ;

- La transition vers une industrie bas-carbone en améliorant fortement l'efficacité énergétique et le recours aux énergies décarbonées et en développant les technologies de rupture pour réduire et, si possible, supprimer les émissions de procédés industriels (via notamment le rôle des technologies de capture et stockage ou utilisation du carbone) ;

- Le traitement des déchets par une économie circulaire et la mise en œuvre de la feuille de route nationale économie circulaire visant notamment à mieux produire (éco-conception et incorporation de matières recyclées) et à mieux gérer les déchets en développant le recyclage et la valorisation, en mobilisant tous les acteurs.

Au niveau national, les appels à projets France 2030 et PIA 4 sont complémentaires des actions prévues pour lesquelles un soutien du FTJ est envisagé en Normandie :

- Décarbonation Industrie portant sur la décarbonation des procédés et des utilités via l'efficacité énergétique dans l'industrie, l'électrification des procédés, ainsi que l'utilisation d'intrants matière alternatifs ;
- Zones industrielles bas carbone ciblant particulièrement la zone industrialo-portuaire du Havre et de l'axe Seine et qui s'inscrit dans le cadre de la stratégie d'accélération de la décarbonation en France.
- En outre, le Fonds pour l'Innovation et l'Industrie (FII) appuie ces ambitions et vise à garantir la souveraineté scientifique et technologique française ainsi que son développement économique. Il capitalise sur les atouts nationaux afin de générer des ressources dédiées au financement de l'innovation de rupture. Il a pour objectif de favoriser l'émergence de secteurs d'avenir et de soutenir la croissance et l'émergence des start-ups technologiques.

A l'échelle européenne, le soutien du FTJ fonctionne en synergie avec les stratégies et fonds suivants :

- Le fonds InvestEU soutenant quatre volets d'actions : infrastructures durables ; recherche, innovation et numérisation ; petites et moyennes entreprises ; investissements sociaux et compétences ;
- La facilité de prêt au secteur public, visant à soutenir les entités du secteur public des territoires pointés par les PTTJ et proposant des conditions d'emprunt préférentielles

Les projets financés par le FRR (Facilité pour la Reprise et la Résilience) ne seront pas soutenus par le FTJ afin d'éviter tout risque de double financement, via des tours de table des financeurs.

De plus, un accord Etat/Région Normandie, signé en février 2022, fixe les lignes de partage entre le volet déconcentré du programme FSE+ 2021-2027 et le programme régional FEDER-FSE+. Certains types d'actions seront financées par le FTJ du PO FEDER, FSE+ et FTJ régional et d'autres seront financées par le FSE+ du Programme FSE+ national.

Enfin, le plan de transition est cohérent avec le socle européen des droits sociaux, en particulier avec le chapitre 1 : « égalité des chances et accès au marché du travail ». Il intègre des actions qui contribuent aux principes de l'éducation pour tous et de la formation tout au long de la vie, de l'égalité entre les femmes et les hommes et de l'égalité des chances.

En permettant à des secteurs majeurs de l'économie régionale (chimie, verre, etc.) de réussir leur transition vers la neutralité carbone tout en maintenant leur compétitivité, le FTJ, en synergie avec les stratégies régionales, locales et nationales, contribuera au maintien d'une base économique prospère au bénéfice des habitants et des territoires (pour plus de détails, voir annexe 6).

2.4 Types d'opérations envisagées

Dans le cadre du PTTJ, la Région et l'Etat souhaitent structurer leurs leviers d'intervention autour de quatre grands objectifs. Pour ce faire, les 11 types d'actions listés en annexe 9 seront mobilisés au titre du FTJ : 3 dans le cadre du programme national FTJ et 6 dans le cadre du programme régional FEDER-FSE+ et FTJ).

2.4.1 Faciliter l'émergence des projets d'économie circulaire

Le développement de l'économie circulaire et de l'optimisation du traitement des déchets, notamment via la recyclabilité des matériaux, est un enjeu clé pour la Normandie en vue de favoriser une industrie durable. Les actions FTJ interviendront en complémentarité avec les actions de la Région[4], de l'Etat et des collectivités afin de :

Valoriser les déchets industriels en soutenant notamment le projet porté par Génio et le Havre (Vallée de la Seine)

Le territoire havrais est l'un des principaux émetteurs de CO_2 liés à ses activités industrielles, portuaires et urbaines[5]. En s'appuyant sur la pyroazéïfication, la société Génio, spécialiste de la valorisation des déchets industriels, souhaite s'installer sur une friche industrielle havraise et y développer un centre d'expertises et d'analyses pour ses clients, ainsi qu'un site de production (12 emplois directs et 10 emplois indirects).

Accélérer le recyclage des matières plastiques – Eastman Circular Solutions France SARL (voir les détails en annexe 7)

Le recyclage des déchets plastiques industriels (produits multicouches, emballages rigides avec opercules, etc.) est actuellement très peu développé dans la Région. Eastman Circular Solutions France SARL, société américaine leader de la chimie, prévoit la construction d'une usine de recyclage moléculaire des plastiques, qui devrait voir le jour à Port-Jérôme-sur-Seine en Normandie, site avec lequel Eastman Circular Solutions France SARL est entré en négociation exclusive fin mars 2022. Au total, ce sont 160 00 tonnes de déchets plastiques par qui pourront être recyclés. Le site devrait créer approximativement 350 emplois directs et 1 500 emplois indirects, la majorité sur le territoire de Port Jérôme-sur-Seine et ses alentours, dans les secteurs des transports et des infrastructures.

---

[4] - Soutien à la recherche et à l'innovation dans le champ de l'économie circulaire, par exemple : les travaux de la Chaire Industrielle Agro-ressources et Matériaux biosourcés Normandie de l'UniLaSalle, centrée sur la valorisation non alimentaire des agro-ressources en matériaux biosourcés et sur la valorisation de la biomasse, etc.

[5] Le site concentre 4 sites gros émetteurs avec 900 000 tonnes de CO2/an (Total, Exxon Mobil, Yara, AirLiquide).

2.4.2 **Développer les énergies renouvelables et notamment** les usages de l'hydrogène vert décarboné (Vallée de la Seine)

Productrice majeure d'énergie en France, la Normandie associe un tissu industriel très développé à une expertise académique forte autour de l'énergie (production et usage). La vallée de la Seine constitue un territoire d'expérimentation unique pour la recherche, le développement et l'utilisation des énergies renouvelables, notamment hydrogène vert, à la fois dans l'industrie et les transports.

Plusieurs projets pourraient être soutenus par le FTJ parmi lesquels le projet Normand'Hy, porté par Caux Seine Agglo et AirLiquide. Ce projet, destiné à la production industrielle d'hydrogène décarbonée par électrolyse de l'eau, permettra de produire 28 000 tonnes d'hydrogène/an et ainsi d'éviter l'émission de 280 000 t de CO_2/an. L'usine permettra la création de 70 emplois directs et 100 emplois indirects dès la mise en service en 2023.

En parallèle, l'agglomération Caux Seine Agglo développe H2 Academy : un campus dédié aux métiers de l'hydrogène. L'H2 Academy doit intégrer le Campus d'excellence international normand des énergies (CEINE).

2.4.3 **Accélérer la trajectoire des industries vers une économie bas carbone tout en maintenant l'emploi industriel**

Appuyer la décarbonation grâce à la capture et au stockage du carbone et à la méthanation (Vallée de la Seine)

L'ADEME estime que la Vallée de Seine représente ¼ du potentiel français de capture du CO2 avec notamment 4 sites majeurs[6]. Celui-ci est estimé à 1,4 Mt de CO_2 en 2027 et 5,4 Mt de CO_2 en 2032 (18 sources concernées). 5 entreprises ont pour objectif de développer, d'ici 2027, une infrastructure commune pour faciliter l'expédition, de stockage et liquéfaction et l'infrastructure de transport.

→ Dans le cadre du FTJ, la Région souhaite soutenir un projet porté par un consortium de 5 industriels majeurs dans une approche intersectorielle et coordonnée. L'objectif consiste à capter et stocker les puits de carbone mais aussi à diversifier le secteur de la chimie en produisant de nouveaux carburants, notamment e-kérosène. Si l'investissement initial ne peut être réalisé que par des groupes, le projet bénéficiera à l'écosystème puisqu'il prévoit l'ouverture des infrastructures à tous les émetteurs. La réalisation d'un tel projet impliquant de lourds investissements aura pour effet de sécuriser le maintien sur zone des industriels et des emplois les plus impactés par la décarbonation (études en 2023, travaux 2025-2026, mise en service 2027).

Le soutien par le FTJ de ce projet, qui servira d'« amortisseur » aux impacts de la transition pour cette industrie, se justifie pour les raisons suivantes :

- Maintenir l'emploi et éviter les délocalisations vers des pays qui n'imposent pas de quotas d'émissions de gaz à effet de serre, ces entreprises représentent plus de 7000 emplois directs (AirLiquide, Total, Exxon Mobil, Yara, Borealis) ;
- Les cinq entreprises les plus émettrices de GES sont les seules à pouvoir investir dans des infrastructures communes qui ont un impact significatif sur l'empreinte carbone du territoire (1,4 Mt de CO2 en 2027) ;
- Ce projet va permettre la diversification de l'économie : la méthanation pour éviter l'enfouissement du carbone en Mer du Nord, l'hydrogène décarboné et la valorisation des déchets.

→ Methan'Up, projet, dans le domaine du biogaz, porté par la société Urbeez en partenariat avec la société Top Industrie, a pour objectif de développer un démonstrateur industriel sur la période 2023-2024 qui permettra notamment de traiter ce carbone. Si le démonstrateur industriel est validé, 40 emplois

---

[6] *2 vapocraqueurs (Exxon à Notre-Dame-de-Gravenchon et Total à Gonfreville-l'Orcher) 1 producteur d'ammoniac (Borealis à Grand-Quevilly), 1 vaporéformeur (Air Liquide à Notre-Dame-de-Gravenchon*

industriels seront créés sur le territoire de la Vallée de la Seine dès 2025. L'objectif est de localiser ce site de production près des plus gros émetteurs de CO_2 et partenaires engagés dans le consortium de capture et stockage du CO_2. La **méthanation** d'une méthanisation de capacité standard en France, (production d'environ 125 Nm^3/h de bio CH_4) peut éviter **3 100 t/an de CO_2**.. Toute proposition d'investissement dans la biomasse respectera le principe de non dommage significatif » et la directive (UE) 2018/2001.

Appuyer la transition énergétique de l'écosystème des verriers

Le secteur du parfum, deuxième secteur d'exportation après l'aéronautique est un secteur stratégique pour la France. Ainsi, le marché du verre est en pleine croissance pour l'ensemble des acteurs de la filière du verre. Face à cette nécessité d'augmenter les capacités de production de manière durable tout en restant compétitifs, les verriers - et notamment deux entreprises majeures de la Vallée de la Bresle : Pochet du Courval et Verescence - ont lancé des actions significatives pour décarboner leurs industries respectives et ainsi toute la chaîne de valeur de la filière du verre sur la Vallée de la Bresle.

Ces projets d'hybridation et d'électrification de leurs fours vont permettre d'économiser 27kt CO2eq[7] pour Verescence et 5 265 tonnes de CO_2 scope 1 et 2 pour Pochet du Courval.

Cette opération permettra également d'augmenter les emplois directs[8]. Par ailleurs, face aux tensions concernant les formations sur les métiers du verre, qui sont très spécifiques et s'apprennent essentiellement en alternance et au sein des entreprises, la Région souhaite soutenir les entreprises dans leurs actions de formation.

Pour ces deux entreprises, les enjeux environnementaux ainsi que les impacts sur l'emploi du territoire FTJ sont présentés plus en détails en annexe 8.

L'enveloppe financière pour les trois axes de ce volet géré par la Région s'élève à 102,6 millions d'euros.

2.4.4 Soutenir l'emploi et le développement des compétences sur les territoires FTJ (Volet Emploi – Compétences du FTJ porté par l'Etat)

Les types d'actions qui seront soutenus par le FTJ doivent s'articuler avec les dispositifs existants, notamment

- Mesures d'accompagnement des plans de sauvegarde de l'emploi à la charge de l'employeur ;
- Fonds National pour l'Emploi portant sur le financement de la formation des salariés ;
- Ordonnance n° 2020-921 du 29 juillet 2020 portant diverses mesures d'accompagnement des salariés dans le cadre de la fermeture de la centrale à charbon du Havre,
- Engagement et développement des compétences (EDEC),
- Dispositifs portés et financés par les OPCO,
- Prestation conseil ressources humaines,
- Plan de formation du Conseil Régional et de Pôle emploi pour les demandeurs d'emploi,
- L'offre des services des acteurs du service public de l'emploi,
- Les plans départementaux d'insertion
- Les aides à la création d'entreprises…

---

[7] *Les émissions associées à la production d'électricité ne sont pas inclues dans les estimations car dépendantes du mix énergétique futur. Le transfert d'énergie dans le cadre de la fusion électrique étant plus élevé, l'efficacité énergétique est améliorée suite à l'électrification.*

[8] *- Projection de 845 CDI au 31.12.2024 pour Pochet du Courval.*

Le FTJ pourra éventuellement cofinancer ces dispositifs (sauf s'ils sont déjà cofinancés par des fonds européens par ailleurs), après qu'un état des lieux précis des crédits engagés aura été effectué.

Il convient de rappeler que les actions de formation à destination des demandeurs d'emploi et la création d'entreprises relèvent du Programme Régional FSE+ en cohérence avec les attributions de la Région en la matière.

Dans le cadre du programme national FTJ, le fond pourra être mobilisé, notamment en articulation avec les actions soutenues par le Programme Normandie FEDER-FSE-FTJ, et la mixité des filières sera considérée comme une priorité transversale à toutes les typologies d'actions éligibles.

Extrait du programme national FTJ :

K) Perfectionnement et reconversion des travailleurs et des demandeurs d'emploi (DE)

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 pour ce qui relève des centrales thermiques à charbon) ou au sein d'une entreprise sous-traitante ou fournisseuse des secteurs listés ci-dessus.

Les DE bénéficiant de mesure d'insertion, ou d'accompagnement spécialisé devront avoir eu pour dernier employeur une entreprise des secteurs 19, 20, 23, 24 ou 35 ou d'une entreprise sous-traitante ou fournisseuse.

Les DE de toute origine professionnelle, y compris les jeunes en 1ère insertion sur le marché du travail, 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.

<u>Actions :</u>

1) *Accompagnement au développement des compétences et aux reconversions internes d'actifs occupés des secteurs en déclin/transformation*

- Formation et montée en compétence des salariés en lien avec la transformation de leur secteur et la décarbonation des processus de production
- Actions d'ingénierie du développement des compétences et d'anticipation des mutations économiques
- Financement de l'accompagnement et formation des salariés licenciés des secteurs en déclin/transformation en complément des obligations légales de l'employeur
- Appui aux démarches individuelles et collectives de transition professionnelle des salariés des secteurs en déclin/transformation.

2) *Appui aux démarches individuelles et collectives de transition professionnelle des salariés des secteurs en déclin/transformation vers d'autres branches ou secteurs*

- Accompagnement collectif ou individuel de salariés en reconversion professionnelle
- Appui aux dispositifs territoriaux de GPEC
- Appui au renforcement des dispositifs de soutien aux transitions professionnelles
- Actions de renforcement de l'attractivité des secteurs de diversification et de promotion de la mixité dans ces métiers
- Identification des compétences prioritaires pour les secteurs de diversification et investissement dans les capacités dédiées des organismes de formation et le développement des compétences.

3) *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.*

I) Aide à la recherche d'emploi à l'intention des DE

Les mesures prises dans ce cadre relèvent principalement d'une logique de ciblage sur des secteurs d'activité. D'une part, un demandeur d'emploi issu d'un secteur en déclin ou en transformation peut être accompagné vers n'importe quel secteur, tant que ce secteur n'est pas un secteur émetteur de CO2 (principe du DNSH). D'autre part, l'accompagnement vers un secteur de diversification identifié dans le PTJ, ou vers des compétences requises par la transition des secteurs émetteurs, concerne tout demandeur d'emploi quel que soit son secteur d'origine. Les mesures prévues sur les territoires éligibles peuvent recouvrir :

- 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

L'enveloppe financière pour le volet social s'élève à 45,7M€. Les lignes de partage FSE+/FTJ seront précisées dans le volet central du programme national FTJ «emploi et compétences» 2021-2027.

3 MECANISMES DE GOUVERNANCE

3.1 Partenariats

Conformément aux exigences communautaires, les principales parties prenantes nationales, régionales et territoriales concernées ont été associées à la phase de préparation du plan de transition juste en Normandie. Cette association s'est déroulée en plusieurs étapes, tenant compte des incertitudes initiales sur le zonage de l'intervention du FTJ.

En premier lieu, la préparation du PTTJ a fait l'objet d'un étroit partenariat dès mai 2020 entre les services de la Région et de l'Etat. Au niveau central, des réunions mensuelles ont été organisées et coordonnées par l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires en présence des services de l'Etat concernés (DGEFP, DREETS, DGE, ADEME etc.) et des Régions. A l'échelle régionale, des réunions de travail entre les services de la Région et ceux de l'Etat en région Normandie (SGAR, DREETS, ADEME, DREAL etc.) se sont tenues pour déterminer la zone éligible, partager les enjeux et définir les priorités d'intervention.

Au niveau régional, les différents acteurs concernés (institutions, collectivités, industriels, porteurs de projets, partenaires universitaires, public, etc.) ont été impliqués dès l'été 2020 et jusqu'à l'été 2022 par le biais de courriers d'information ciblés, d'entretiens, de consultations, de réunions et entretiens, etc. Les collaborateurs de l'Agence de Développement Normandie ont intégré dans leurs échanges avec les structures potentiellement concernées – entreprises, associations de filières, territoires et partenaires institutionnels.

Afin d'affiner les projets et la stratégie, plusieurs actions ont été lancées en juin 2022 : 26 entretiens ont été réalisés avec les porteurs de projets industriels et acteurs publics, un questionnaire en ligne à destination de tous les acteurs de la Glass Vallée et deux réunions d'échanges supplémentaires avec les filières économiques et EPCI ont également été organisées. Enfin, les partenariats avec les jeunes se sont renforcés, notamment avec le campus des Transitions à Caen. Des informations plus détaillées sont présentées en annexe 10.

3.2 Suivi et évaluation

Animation et communication sur le plan de transition juste

La stratégie de communication relative au Plan de transition juste Normandie sera intégrée au sein de la stratégie de communication interfonds du programme régional FEDER-FSE-FTJ 2021-2027 et du Programme national FTJ 2021-2027. Cette stratégie a été présentée aux membres du comité de suivi interfonds Normandie pour approbation le 7 mars.

La stratégie de communication du PTTJ sera déclinée en plans annuels de communication mis en œuvre par chacune des autorités de gestion concernées sur son périmètre d'intervention. Chaque autorité de gestion est par ailleurs responsable de veiller au respect des règles de publicité des projets (y inclus en matière de communication) relevant de son périmètre d'intervention.

La Région et la DREETS seront respectivement chargées de l'information des bénéficiaires potentiels du FTJ dans le but de permettre une consommation régulière des crédits et d'assurer la transparence dans l'intervention des fonds. Les actions seront coordonnées afin de s'assurer de la complémentarité des interventions. A ce titre, elles s'assureront d'une information régulière sur les opportunités du Fonds de transition juste auprès des deux Territoires d'Industrie ciblés « Axe Seine » et « Vallée de la Bresle ».

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Les indicateurs de réalisation et de résultats qui seront prévus dans chacun des programmes opérationnels permettront d'évaluer la capacité du plan de transition juste normand à atteindre ses objectifs.

Lors de chaque réunion du Comité de pilotage FTJ, ses membres seront destinataires d'un état d'avancement physique et financier des interventions du FTJ au titre des deux programmes opérationnels.

Ces éléments feront également l'objet d'une présentation synthétique auprès du comité de suivi interfonds normand.

En matière d'évaluation du plan de transition juste, ce sont les membres du COPIL Fonds de transition juste qui :

- Valideront le plan d'évaluation en début de période de programmation et ses modifications ultérieures ;
- Examineront les évaluations réalisées au cours du programme et détermineront les suites qu'il convient d'y apporter.

3.3 Organisme(s) de coordination et de suivi

La coordination du plan de transition juste en Normandie sera assurée par les deux Autorités de gestion en charge de la mise en œuvre du Fonds de transition juste sur le territoire éligible : la Région Normandie et l'Etat, au travers de réunions régulières associant les services de la Région et de l'Etat (notamment la DREETS).

Le suivi stratégique et opérationnel de la mise en œuvre du plan de transition juste sera par ailleurs assuré à un double niveau :

1/ Un comité de pilotage du Plan de transition juste, instance technique chargée du suivi et de l'évaluation du plan de transition juste :

- Celui-ci se réunira régulièrement et à minima une fois par an. A titre indicatif, il sera composé des représentants suivants :
- La Région Normandie ;
- L'Etat (SGAR, DREETS, DREAL, ADEME) ;

- L'Agence de Développement pour la Normandie ;
- Les 8 Etablissements publics intercommunaux du territoire ciblé ou leurs agences de développement ;
- Les Conseils départementaux concernés ;
- Les principales filières économiques concernées ;
- Des représentants de la jeunesse.

Ses représentants seront aussi membres de droit du comité de suivi interfonds, instance de pilotage stratégique chargée de s'assurer de l'efficacité et de la qualité des programmes régionaux et des volets régionaux des programmes nationaux en Normandie. Le comité de suivi interfonds sera régulièrement tenu informé des orientations et de l'avancement du FTJ en Normandie.

2/ Le comité de programmation interfonds :

Les dossiers de demande d'aide FTJ seront examinés pour approbation ou rejet par le comité régional de programmation interfonds, instance régionale partenariale coprésidée par la Région et l'Etat et chargée de l'examen de l'ensemble des dossiers soutenus par les fonds européens FEDER, FSE+, FTJ et FEADER et FEAMPA en Normandie.

Un tiers (personnalité publique ou un cabinet de conseil engagé sur les sujets de transition) sera invité à prendre part aux deux comités pour apporter un regard complémentaire et s'assurer de la bonne poursuite de la trajectoire de « transition juste ».

4 INDICATEURS

Les indicateurs concernant le volet Emploi-Compétences du FTJ sont ceux mentionnés dans le PO national FTJ.

Objectif spécifique	ID (5)	Indicateur	Unité de mesure	Valeur intermédiaire (2024)	Valeur cible (2029)
6	RCO 01	Entreprises bénéficiant d'un soutien (dont : micro, petites, moyennes, grandes)	Nombre	5	10
6	RCR 02	Investissements privés complétant un soutien public (dont subventions, instruments financiers)			581 M euros
6	RCR 03	PME introduisant des innovations en matière de produit ou procédé	Nombre		4
6	RCO 22	Capacité supplémentaire de production d'énergie à partir de sources renouvelables (dont électricité, chaleur, biocarburants, biomasse, biogaz, déchets industriels)	kWh	En construction	En construction
6	RCO 34	Capacités supplémentaires de recyclage des déchets		En construction	En construction