

# Projet de la CES RÉGIONS INDUSTRIELLES ET POLITIQUES CLIMATIQUES: VERS UNE TRANSITION JUSTE



Ce projet ETUC a été coordonné par Benjamin Denis et Agnieszka Sternadel sous la direction politique de Montserrat Mir et avec le soutien des membres du comité directeur (Bill Adams, Bert De Wel, Bela Galgoczi, Johan Hall, Carlos Martinez Camarero, Guido Nelissen, Yuliya Simeonova, Fredrik Snoeck, Veselina Starcheva, Robert Szewczyk, Grzegorz Trefon, Achim Vanselow, Jose Antonio Iglesias Vazquez). L'expertise externe a été apportée par Syndex.



With the financial support of  
the European Commission

# Projet de la CES **RÉGIONS INDUSTRIELLES ET POLITIQUES CLIMATIQUES: VERS UNE TRANSITION JUSTE**



# TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION</b> .....	6	<b>SUÈDE : PROVINCE DE NORRBOTTEN</b> .....	30
Contexte .....	6	Économie et industrie dans la province de Norrbotten .....	31
Méthodologie .....	6	Politiques de réduction des émissions de carbone .....	32
Messages clés .....	7	Politique climatique suédoise .....	32
Synthèse des réponses aux questionnaires .....	8	Développement de technologies sobres en carbone dans le secteur des transports .....	32
Évaluation des politiques de réduction des émissions de carbone .....	9	Développement d'une technologie sobre en carbone dans la métallurgie .....	33
Implication des organisations syndicales .....	10	Position des syndicats .....	33
Quelles seront les technologies utilisées? .....	12	<b>BULGARIE : RÉGION DE STARA ZAGORA</b> .....	34
Qu'en est-il de la formation? .....	12	Économie et industrie de la région de Stara Zagora .....	35
<b>ÉTUDES DE CAS RÉGIONALES</b> .....	13	Politiques de réduction des émissions de carbone .....	35
<b>ROYAUME-UNI : YORKSHIRE ET HUMBER</b> .....	14	Plan d'action national sur le changement climatique .....	36
Description générale de la région .....	15	Plan de développement régional pour la région du Sud-Est .....	36
Région et transition vers une économie sobre en carbone .....	15	Politiques régionales pour Stara Zagora .....	36
Position des acteurs locaux .....	16	Position des syndicats .....	37
<b>ALLEMAGNE : RHÉNANIE-DU-NORD-WESTPHALIE (RNW)</b> .....	18	<b>POLOGNE : SILÉSIE</b> .....	38
Une politique climatique proactive fondée sur le plan du Land pour la protection du climat et le développement de l'efficacité des ressources .....	20	Économie et industrie en Silésie .....	39
Position des syndicats .....	21	Politiques de réduction des émissions de carbone .....	39
<b>ESPAGNE : RÉGION DES ASTURIES</b> .....	22	La Pologne et le Paquet Climat-Énergie 2030 .....	39
Profil économique et industriel des Asturies .....	23	Expérience croissante dans les projets environnementaux .....	40
Politiques et initiatives de réduction des émissions de carbone .....	23	Initiatives sobres en carbone en Silésie .....	41
Politiques nationales et régionales .....	23	Position des syndicats .....	42
Initiatives industrielles .....	24	<b>PRINCIPALES CONCLUSIONS DU PROJET</b> .....	43
Position des syndicats .....	25	1. Promotion de stratégies industrielles sobres en carbone au niveau régional .....	44
<b>BELGIQUE : PROVINCE D'ANVERS</b> .....	26	2. Accélération du déploiement de technologies innovantes .....	44
Économie et industrie dans la province d'Anvers .....	27	3. Les structures de gouvernance infranationales doivent garantir la participation des syndicats et des employeurs .....	45
Politiques de réduction des émissions de carbone .....	27	4. Une main-d'œuvre qualifiée est un atout dans la transition des régions vers une économie sobre en carbone .....	45
Mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique .....	28	5. Nécessité de renforcer le soutien local pour la décarbonation .....	46
Économie circulaire .....	28		
Utilisation de sources d'énergie renouvelables et développement du GNL .....	28		
Position des syndicats .....	29		

# INTRODUCTION

## Contexte

L'accord de Paris récemment adopté sur le changement climatique devrait accélérer la décarbonisation de l'économie mondiale car, pour la première fois, tous les pays se sont engagés à devenir « neutres en carbone » d'ici la fin du siècle. L'Europe, devrait quant à elle approcher la neutralité carbone aux alentours de 2050. Malgré ces objectifs ambitieux, la stratégie concrète visant à faire de l'industrie sobre en carbone une réalité en Europe doit, pour l'essentiel, encore être développée. C'est d'autant plus le cas dans les régions qui dépendent fortement des activités intensives en carbone, lesquelles restent, souvent, d'importants pourvoyeurs d'emplois. De nombreuses incertitudes subsistent quant à la manière de passer du besoin de réduire les émissions à une stratégie à long terme efficace pour développer une industrie sobre en carbone dans les régions européennes. Le but de ce projet est d'explorer avec les syndicats, au niveau infranational, comment conserver les activités manufacturières – et les emplois qu'elles génèrent – tout en réduisant considérablement les émissions.

## Méthodologie

Le projet se base sur deux étapes. La première étape consiste en un questionnaire consacré aux politiques climatiques diffusé parmi les affiliés de la CES. Il vise à se faire une idée du débat, au sein du mouvement syndical, sur les stratégies industrielles de réduction des émissions de carbone au niveau infranational et à identifier les éventuelles bonnes pratiques et expériences susceptibles d'être partagées. La seconde étape consiste en une série de sept études de cas régionales : Yorkshire et Humber au Royaume-Uni, Rhénanie-du-Nord-Westphalie en Allemagne, Asturies en Espagne, région d'Anvers en Belgique, Norbotten en Suède, Stara Zagora en Bulgarie et Silésie en Pologne. Ces régions présentent de nombreuses similitudes en termes d'héritage industriel et d'activité actuelle dans leurs production énergétique et industries manufacturières. Sous l'effet des politiques nationales et pour des raisons historiques et géographiques, chacune possède aussi ses caractéristiques propres. Mais pour toutes ces régions, la décarbonisation à l'échelle prescrite par le cadre politique européen représente un énorme défi qui aura un impact majeur sur l'industrie et sa main-d'œuvre. C'est pourquoi il sera essentiel, pour le mouvement syndical, d'anticiper les changements futurs par le biais d'une analyse approfondie des défis et opportunités sur le plan régional.

Pour chaque région, un document de référence a été élaboré par Syndex et discuté avec les acteurs locaux lors d'un atelier organisé sur place. Ce rapport présente un résumé des études de cas régionales issues de ce processus, tandis que ces études de cas sont disponibles dans leur intégralité sur le site web de la CES.

## Messages clés

Bien que le but du projet ne soit pas de formuler des recommandations sur la teneur des stratégies régionales, les points suivants ont été identifiés comme incontournables pour l'élaboration d'une stratégie industrielle sobre en carbone répondant à l'exigence de « juste transition » des syndicats.

- Le besoin de planification politique au niveau régional.
- Les structures de gouvernance doivent assurer la participation des travailleurs.
- L'Union européenne doit accélérer le déploiement de technologies innovantes sobres en carbone.
- Une main-d'œuvre qualifiée représente un atout dans la transition des régions vers une économie sobre en carbone.
- Le soutien local pour la décarbonisation doit être renforcé au moyen de l'atténuation de son impact social et de la maximisation de ses bénéfices.

## Synthèse des réponses aux questionnaires

Dans le cadre de ce projet, les organisations syndicales européennes ont été interrogées sur l'existence, dans leur pays ou région d'origine, de stratégies industrielles de réduction des émissions de carbone et sur leur efficacité, ainsi que sur l'implication des syndicats dans le développement de ces stratégies<sup>1</sup>. En tout, 31 réponses ont été reçues de 17 pays (17 pour le niveau national, 14 pour le niveau régional).



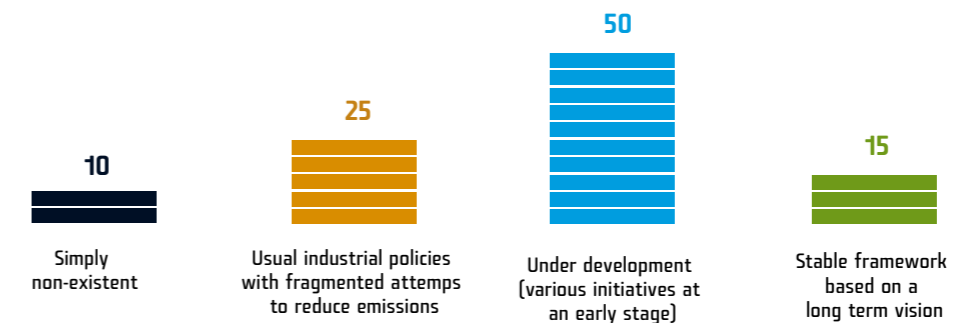
<sup>1</sup> Les questionnaires diffusés pour l'enquête peuvent être consultés sur le site web de la CES.

## Évaluation des politiques de réduction des émissions de carbone

Les organisations syndicales semblent particulièrement préoccupées par les questions environnementales et leurs conséquences sur l'industrie et possèdent, tant au niveau national qu'à l'échelle locale, une connaissance pointue des réglementations nationales et européennes relatives aux politiques et stratégies de réduction des émissions de carbone. L'origine de cet intérêt doit être recherchée dans l'impact majeur que peuvent avoir ces politiques sur l'emploi. Sur ce point, leurs positions semblent contrastées. D'une part, la préservation de l'emploi industriel, qui a baissé dans certaines régions, demeure la préoccupation première. D'autre part, la transition verte est également perçue comme un vecteur de croissance et de création d'emploi. Pratiquement tous les répondants ont fourni des exemples spécifiques de cas où une stratégie industrielle sobre en carbone a été mise en œuvre avec succès.

Globalement, les organisations syndicales ont une vision variable de la pertinence des réglementations nationales qui ont été adoptées en vue de préparer la stratégie industrielle de réduction des émissions. La moitié des représentants syndicaux sont d'avis que le cadre légal est toujours en développement (différentes initiatives à un stade précoce); un quart pensent que celles-ci sont des politiques industrielles « standard » avec des tentatives partielles de réduire les émissions tandis que, dans deux cas (la Hongrie et une réponse en Italie), le cadre légal est inexistant. En revanche, dans les pays scandinaves (Danemark, Suède, Finlande), les organisations syndicales pensent que les règles en place offrent un cadre stable et une vision à long terme.

What would you say about the current national policy framework in your country to develop a low-carbon industrial strategy?

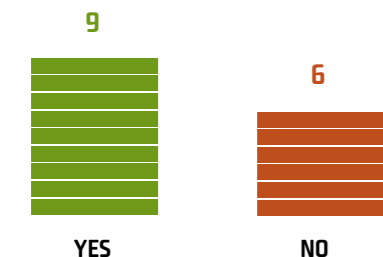


Les obstacles au déploiement d'une stratégie de réduction des émissions de carbone restent nombreux. Parmi ceux qui sont le plus souvent cités figurent le manque de volonté politique et l'inefficacité des réglementations européennes (Belgique, Suède, Espagne, Pays-Bas, Hongrie, Grèce, Royaume-Uni), la crise économique et la réticence des acteurs industriels (France, Portugal, Pays-Bas, Grèce), les besoins en termes de financement et les obstacles technologiques, mais aussi, pour certains, l'incapacité du marché à promouvoir des technologies sobres en carbone et la nécessité de mettre en place des réglementations contraignantes (Belgique, Danemark). Dans certains cas, les syndicats sont également préoccupés par l'adoption de politiques dont ils jugent qu'elles ne vont pas dans le bon sens, en favorisant l'utilisation de combustibles fossiles (Italie, Hongrie).

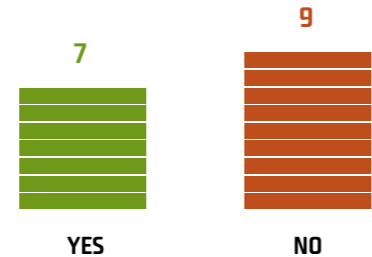
### Implication des organisations syndicales

Le degré d'implication des organisations syndicales dans le développement des politiques de réduction des émissions de carbone varie selon que la gestion du système ETS (Emissions Trading System) de l'Union européenne ou la mise en œuvre d'une stratégie industrielle est en jeu. En ce qui concerne le système ETS de l'UE, la majorité des organisations syndicales tentent d'influencer les décisions prises par leur gouvernement (60 % des réponses reçues). Ce lobbying porte généralement sur les questions qui concernent la manière dont le système est structuré (France, Pays-Bas, Finlande), le soutien fourni aux industries énergivores (Allemagne, Pologne) ou la réduction du risque de fuite de carbone. Dans la plupart des cas, toutefois, elles ne sont pas consultées (également 60 % des réponses). En Autriche, en Allemagne et au Danemark, les syndicats ont été consultés au cours du processus législatif, comme ils l'ont été en Belgique, France et Espagne par le biais d'organes spécifiques. Quant à une stratégie industrielle nationale, les syndicats affirment avoir été impliqués dans le processus de développement dans 75 % des cas. Les réponses négatives provenaient d'Italie, de Hongrie, du Portugal et de Lituanie.

Has your organisation tried to influence decisions taken by the government on ETS-related decisions?

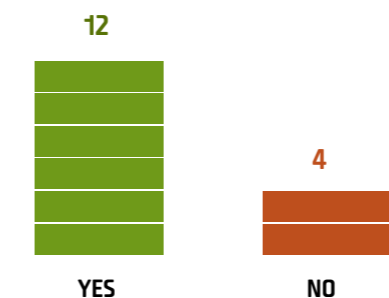


Is your organisation consulted by the national authorities (or equivalent) on the ETS-related issues they are responsible for?

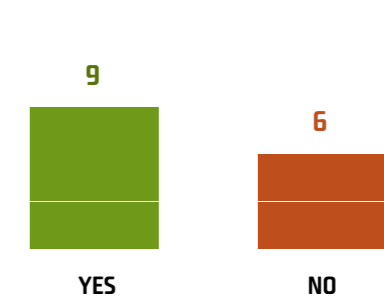


Dans la majorité des cas, cette implication se fait par l'intermédiaire d'organes tripartites, qu'ils soient permanents ou créés à cette fin (comme au Danemark, par exemple). Dans certains pays, des organes consultatifs ont été créés afin d'aborder des questions spécifiques : en France (Conseil d'analyse stratégique, Conseil national de Développement durable et de la Transition écologique, Conseil national de l'Industrie et comités sectoriels spécifiques, etc.), en Allemagne (plateformes de discussion sur l'énergie, l'efficacité énergétique, les effets sur le climat, etc.) et en Grande-Bretagne (groupes de travail « Green Council » sur les industries énergivores). Les réponses au questionnaire ont également permis d'identifier quelques exemples de forums de grande échelle rassemblant toutes les parties intéressées, y compris des représentants de la société civile. C'est le cas par exemple de l'accord énergétique pour la croissance durable signé aux Pays-Bas, qui a rassemblé 47 organisations, représentant notamment l'industrie, les syndicats, les administrations locales et régionales, des ONG et le secteur financier. Des exemples similaires existent en Allemagne (Energiewende), en France (transition énergétique) et au Danemark (stratégie nationale pour la rénovation des bâtiments).

In your country, is there a national or regional forum or national council involving unions, business and government to develop a low-carbon industrial strategy?



In your country, is there a national or regional forum or national council involving unions, business and government to develop a low-carbon industrial strategy?



Dans la grande majorité des cas, les organisations syndicales sont également impliquées dans le développement d'une stratégie de réduction des émissions de carbone au niveau régional. Cette participation a lieu via des réseaux régionaux (Pays-Bas, Pologne) ainsi que par le biais d'organes permanents. Il peut s'agir de ramifications d'organes consultatifs tripartites (Pays-Bas) ou régionaux dédiées à des matières spécifiques telles que l'emploi, le développement industriel, la gestion des fonds européens (FSE, FEDER) ou le développement durable (en Espagne, par exemple). Dans la plupart des régions étudiées, des consultations ont également lieu au sein de l'entreprise.

### Quelles seront les technologies utilisées ?

Interrogés sur les produits et technologies qui mèneront la transition vers une économie sobre en carbone, les représentants syndicaux se sont exprimés en faveur des technologies associées aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique. Toutefois, leurs réponses varient considérablement. Premièrement, elles concernent un grand nombre de secteurs (énergie électrique, automobile, transport, construction, extraction minière, agriculture, secteur médical, etc.). Elles varient également par pays, sachant que l'on accorde davantage de poids aux spécialisations nationales (secteur manufacturier et industrie chimique en Allemagne, charbon épuré et secteur automobile en Pologne, parcs éoliens offshore aux Pays-Bas, transport maritime en Grèce). Cette variété dans les réponses, de même que l'importance accordée par les organisations syndicales au recyclage et à l'économie circulaire, rappelle que la transition vers une économie sobre en carbone ne peut se limiter à certains produits ou technologies et que tous les secteurs économiques sont concernés lorsqu'il s'agit de réduire l'impact environnemental.

### Qu'en est-il de la formation ?

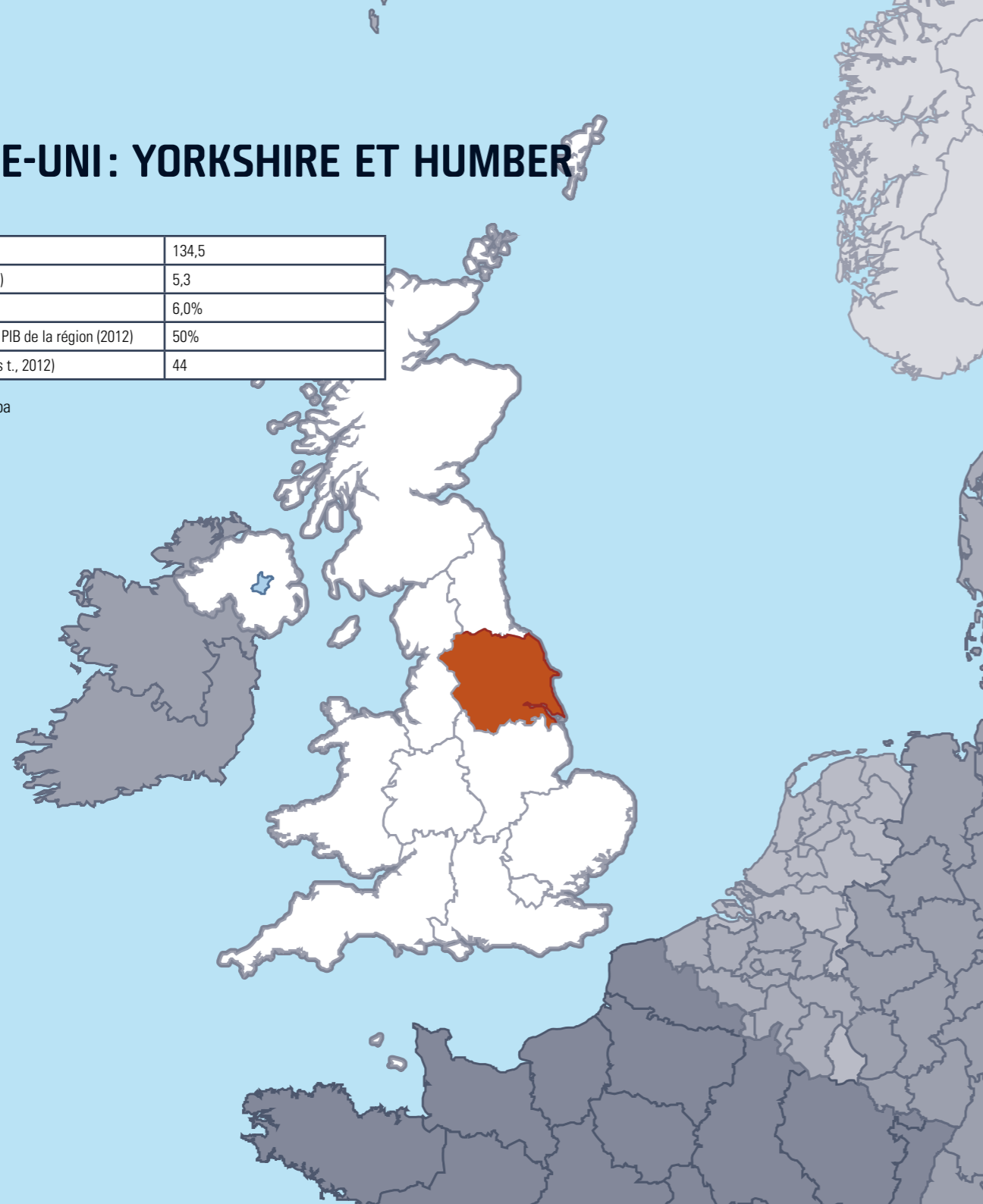
Nous avons reçu peu de réponses sur la question des programmes de formation ou de requalification liés à la mise en œuvre des stratégies de réduction des émissions de carbone. Certaines initiatives intéressantes n'en ont pas moins été mentionnées. Par exemple, le financement accordé, en Grande-Bretagne, par la National Skills Academy for Power pour la formation de 800 stagiaires et internes. En France, le gouvernement s'est engagé dans un effort conjoint afin d'étudier les besoins fluctuants en compétences et qualifications professionnelles dans le cadre de la mise en œuvre du projet du Grand Paris et du Schéma régional climat air énergie (SRCAE).

# ÉTUDES DE CAS RÉGIONALES

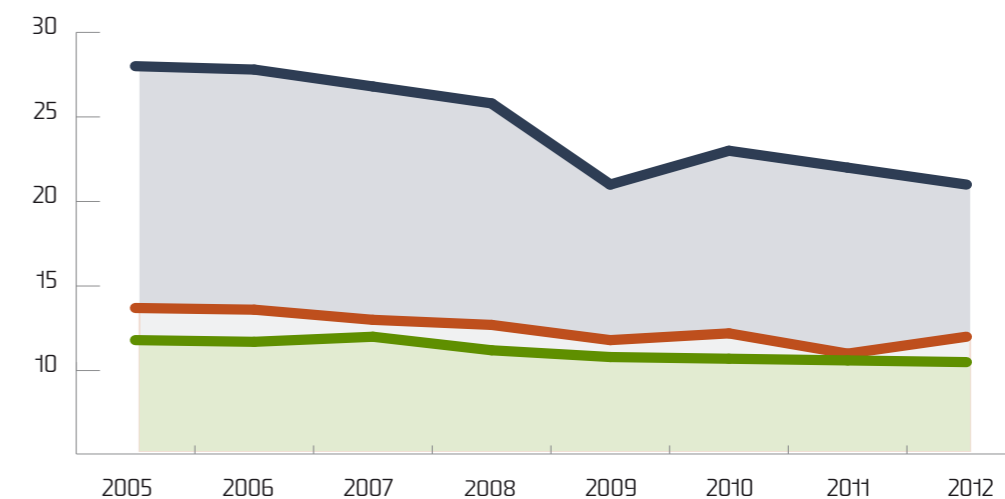
# ROYAUME-UNI: YORKSHIRE ET HUMBER

PIB (milliards £, 2013)	134,5
Population (millions, 2014)	5,3
Taux de chômage (2015)	6,0%
Part de l'industrie dans le PIB de la région (2012)	50%
Émissions de CO <sub>2</sub> (millions t., 2012)	44

Source: Orion, ONS, Europa



Composition régionale des émissions de CO<sub>2</sub> 2005-2012 (millions tonnes)



Source : Local and Regional CO<sub>2</sub> Emissions Estimates for 2005-2012, Ricardo-AEA, septembre 2014

## Description générale de la région

La région du Yorkshire et Humber abrite toute une gamme d'industries de base du Royaume-Uni (grosses raffineries pétrolières, pôles industriels chimiques, sites de production d'acier et de verre, ciment), une représentation importante des secteurs les plus énergivores (céramique, papier) et un grand nombre de centrales électriques alimentées au gaz et au charbon. Selon les données les plus récentes, c'est la région la plus industrialisée au Royaume-Uni et la deuxième région la plus énergivore, représentant globalement 10 % des émissions de CO<sub>2</sub> du Royaume-Uni. L'industrie manufacturière dans son ensemble contribue à 15 % de la VAB (Valeur ajoutée brute) de la région. Depuis le nouveau millénaire, la région a toutefois connu un déclin important de l'emploi dans l'industrie manufacturière, qui a baissé de plus de 380 000 en 2000 à 283 000.

## Région et transition vers une économie sobre en carbone

Dans le Yorkshire et Humber, la transition vers une économie sobre en carbone est guidée par la mise en place de stratégies tant nationales que locales. Au niveau national, les émissions émanant d'industries énergivores (I.E.) et de centrales électriques dans le Yorkshire et Humber sont un véritable défi pour la stratégie de décarbonation du



Royaume-Uni. Au printemps 2015, le gouvernement a publié une série de feuilles de route nationales de technologies sobres en carbone pour huit des industries énergivores qui identifient les solutions technologiques nécessaires pour atteindre les objectifs de décarbonation. Les voies technologiques définies dans le rapport reposent principalement sur quatre développements : le développement fructueux de la CSC (Capture et stockage de carbone), le remplacement des centrales électriques alimentées au charbon et au gaz par des énergies renouvelables, une nouvelle énergie nucléaire, la transition des carburants (en faveur du biogaz ou des gaz synthétiques), les processus de récupération thermique et d'efficacité énergétique. La valeur de l'investissement nécessaire se situe dans une gamme de 6 milliards £ à 16 milliards £. La mise en œuvre de cette stratégie a déjà entraîné des investissements considérables dans les énergies renouvelables. À Green Port Hull, Siemens a investi 310 millions £ dans la construction d'une nouvelle installation de production d'éoliennes. En 2015, Dong Energy a achevé la construction d'un parc à éoliennes offshore à Westermest Rough, dans lequel les 35 turbines d'une capacité de 6 MW fourniront suffisamment d'électricité pour alimenter environ 150 000 ménages. Cette stratégie de décarbonation a également été le moteur principal du projet de CSC White Rose, une nouvelle centrale pilote d'oxycombustion, alimentée au charbon, avec un équipement complet de CSC. Cependant, le projet a été annulé en raison du retrait des subventions gouvernementales en décembre 2015, indiquant que le développement de la CSC n'était plus une priorité. Des mesures nationales peuvent être mises en place par des stratégies locales de décarbonation déployées par des Partenariats locaux d'entreprises (LEP).<sup>2</sup> Dans la région de Leeds City, le dernier Plan économique stratégique (SEP), adopté en 2014, doit créer 36 000 emplois et augmenter la production économique de la région, contient des mesures visant une intensité inférieure en carbone. Ce plan a pour objectif de transformer la région en une économie résiliente à l'énergie décarbonée par le biais d'investissements dans des projets énergétiques sobres en carbone, des réseaux de chauffage centralisés, une infrastructure verte et l'efficacité des ressources et de l'énergie. Des projets énergétiques pour un montant de 300 millions £ sont déjà en cours de développement.

### Position des acteurs locaux

Les acteurs locaux sont très motivés pour mettre en place une juste transition vers une économie sobre en carbone, maintenir et créer des emplois durables de qualité ainsi que générer une meilleure productivité et une valeur ajoutée. À cet égard, le déploiement des feuilles de route pour la décarbonation industrielle d'ici 2050 est considéré comme un facteur clé d'un avenir durable pour l'industrie. Les participants à notre projet s'accordent à dire que l'énergie, l'environnement et la politique industrielle ne peuvent être dissociés. Ils sont également nombreux à faire part de leur crainte que les politiques énergétiques et environnementales actuelles du Royaume-Uni aient un impact préjudiciable et sérieux sur les coûts énergétiques, la compétitivité, la faculté et la volonté des I.E. de réaliser des investissements à long terme au Royaume-Uni.

<sup>2</sup> Les LEP sont des partenariats volontaires entre les autorités locales et les entreprises, constitués en 2011, qui ont pour objectif de déterminer les priorités économiques locales.

La question de savoir qui assumera le coût de la décarbonation industrielle doit encore être réglée, ce qui est particulièrement vrai pour les industries qui opèrent sur des marchés compétitifs à l'échelle mondiale dans lesquels l'absence de politiques adéquates induit le risque d'une « fuite de carbone ».

La région du Yorkshire et Humber est considérée comme ayant des avantages stratégiques notables en termes d'accès aux ressources énergétiques, d'infrastructure et d'étendue et de force des industries de base. Garantir que ces industries de base développent et investissent dans des processus et technologies les plus efficaces énergétiquement et les plus avancés techniquement crée le besoin d'une stratégie et d'un leadership industriel sobre en carbone clairement définis et à long terme pour leur mise en œuvre (que ce soit à un niveau régional ou national). Des politiques doivent assurer la décarbonation et la sécurité énergétique sans saper la compétitivité de l'industrie britannique. À cette fin, des investissements dans les compétences correspondantes et la formation sont nécessaires de même qu'un accès aisé à un financement substantiel des investissements étant donné que le coût du capital pour les investissements dans des solutions sobres en carbone peut être très élevé.

Pour de nombreuses industries de base, à savoir l'acier, les produits chimiques et la production de ciment, l'élaboration de feuilles de route industrielles liées à l'efficacité énergétique d'ici 2050 du gouvernement dépend en grande partie de l'accès à l'infrastructure de CSC. L'annulation du projet de CSC White Rose n'est pas vue d'un bon œil. Le TUC, par exemple, a insisté pour que le gouvernement soutienne le projet, en invoquant que des milliers de nouveaux emplois pouvaient être créés par l'intermédiaire d'un réseau de CSC, plus 25 000 postes dans des industries énergivores seraient protégés par de nouveaux investissements technologiques.

Finalement, il est essentiel d'encourager la consultation et l'implication entre les travailleurs, les syndicats et les employeurs afin de garantir une transition adéquate qui se fonde sur des emplois à forte valeur ajoutée et améliore la productivité. Les LEP sont supposés offrir une plate-forme utile et présenter le potentiel nécessaire pour fournir une structure appropriée de gouvernance régionale. Toutefois, les acteurs, y compris les syndicats, les entreprises et autres doivent adopter une démarche proactive pour exploiter ces structures de gouvernance. À cette fin, plusieurs acteurs ont recommandé la création d'une assemblée régionale pour collaborer avec les LEP et les groupes de travail de réduction des émissions de carbone axés sur des projets avantageux réciproquement.

Étude de cas complète disponible sur le site internet de la CES <https://www.etuc.org/>

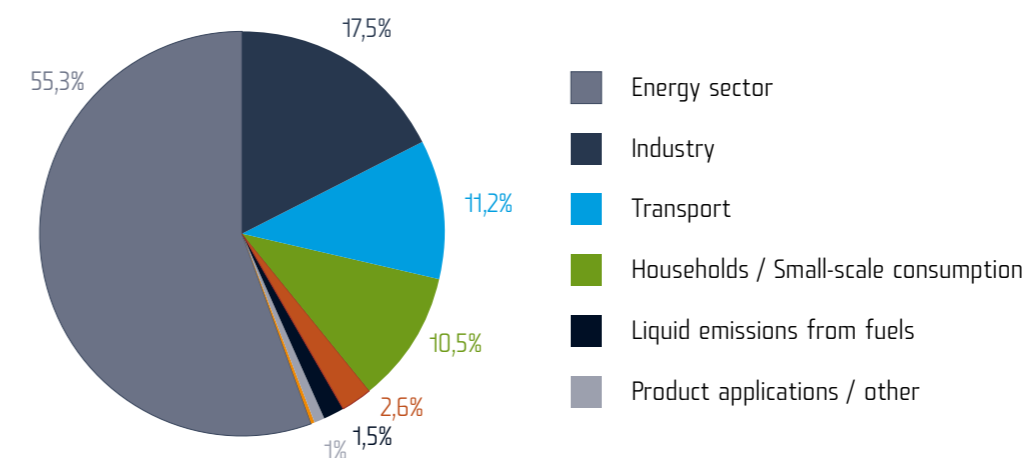
## ALLEMAGNE: RHÉNANIE-DU-NORD-WESTPHALIE (RNW)

PIB (milliards €, 2015)	645,6
Population (millions, 2015)	17,6
Taux de chômage (2015)	8,2%
Part de l'industrie dans le PIB de la région (2015)	57%
Émissions de CO <sub>2</sub> (millions t., 2013)	308

### Économie et industrie en RNW

Le cœur de l'industrie très énergivore en Allemagne, la Rhénanie du Nord-Westphalie (RNW) a été le premier des Länder du pays à adopter sa propre législation en matière de protection du climat. Parallèlement, les industries dans le Land soutiennent la réduction des émissions par le biais de développements dans les technologies, les produits sobres en carbone et l'efficacité améliorée des matériaux.

### Distribution des émissions totales en RNW en 2012



Source: LANUV Fachbericht 2012, notre présentation

Historiquement, le « Land du charbon et de l'acier », la RNW a été lourdement affectée par les transformations industrielles. Bien que la part du secteur industriel dans le PIB de la RNW ait été réduite de moitié depuis 1970, elle reste élevée par rapport au chiffre allemand ou à l'industrie de l'Union européenne dans son ensemble. Les industries les plus importantes du Land comprennent l'industrie chimique, la construction mécanique, la métallurgie, l'électronique, l'industrie automobile et le secteur énergétique.

La RNW joue un rôle clé dans l'empreinte carbone allemande et la mise en place de politiques de transition énergétique. Les émissions de gaz à effet de serre dans le Land représentent un tiers des émissions totales du pays. Le Land consomme 40 % de l'énergie à l'échelle nationale et sa capacité de production d'électricité est la plus élevée d'Allemagne. En outre, 90 % de l'activité charbonnière sont situés dans ce Land, ce combustible fossile produisant 80 % de l'électricité. Par conséquent, le secteur énergétique est de loin la source principale des émissions de gaz à effet de serre en RNW, représentant 55 % des émissions totales, bien loin devant le secteur industriel (17,5 %).

## Une politique climatique proactive fondée sur le plan du Land pour la protection du climat et le développement de l'efficacité des ressources

La loi de protection du climat qui a été adoptée le 23 janvier 2013 par le Parlement du Land prévoit une réduction de 25 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 et de 80 % d'ici 2050 par le biais d'un Plan de protection du climat, dont la mise en œuvre est programmée fin 2015 - début 2016. Le Plan a pour but de définir les principes directeurs selon lesquels l'objectif de réduction des émissions peut être atteint sans créer d'injustices sociales, tout en améliorant la sécurité énergétique, en favorisant les opportunités et en limitant les risques économiques et sociaux d'une transition vers un modèle industriel sobre en carbone. Il résulte d'un long processus de dialogue avec une contribution importante des partenaires sociaux (participation du DGB dans des groupes de travail et des groupes de discussion). Il prévoit en particulier la nécessité d'augmenter les compétences professionnelles des travailleurs et de créer des programmes de formation adéquats.

Parallèlement, l'industrie du Land soutient les réductions des émissions par le développement de produits et technologies sobres en carbone, à savoir :

- des investissements importants dans la recherche et le développement ainsi que les innovations en matière de produits et processus dans les secteurs du génie mécanique, de la production et du traitement de métaux de base et de l'industrie chimique. En particulier, une plate-forme de dialogue (Land, associations locales, universités, partenaires sociaux, ONG) réunissant de multiples secteurs de l'industrie (chimie, acier, aluminium, verre, ciment et pâte à papier) a été mise en place ;
- le développement d'industries fournissant des équipements et composants pour l'énergie éolienne (50 000 emplois industriels à la fin de 2013), des matériaux avancés d'isolation thermique pour les bâtiments, des équipements électriques et électroniques pour les économies d'énergie.

Des efforts considérables ont également été consentis pour améliorer l'efficacité des matériaux. Les enjeux sont de taille : les coûts liés aux matériaux représentent 44 % de la structure des coûts de l'industrie manufacturière. En dépit de la nature très énergivore des secteurs industriels et énergétiques, la RNW est parvenue à augmenter la productivité des ressources de 28 % entre 1994 et 2010. Ce résultat est toutefois inférieur au taux atteint au niveau national (+47 %) alors que le gouvernement fédéral s'était fixé pour objectif de doubler ce chiffre pendant la période en question.

## Position des syndicats

Les organisations syndicales ont été impliquées dans la préparation du plan du Land en matière de climat : IG Metall, IG BCE, Ver.di, IG BAU et DGB NRW ont participé aux six groupes de travail, la DGB NRW étant également représentée au sein de la plate-forme de coordination centrale. En fin de compte, les syndicats jugent positif d'avoir pu influencer le processus décisionnel et notent avec satisfaction la convergence des points de vue qui a résulté de ce processus de consultation inclusif. Ils restent toutefois sceptiques quant aux effets positifs attendus du plan sur les industries énergivores et regrettent que la contribution de ces industries à la réduction des émissions par la commercialisation de produits écologiques n'ait pas été suffisamment prise en compte.

Après la consultation, les organisations syndicales, sous la houlette de DGB NRW, ont adopté une position commune dans laquelle elles ont déclaré qu'elles trouvaient les objectifs du plan raisonnables et adaptés à la structure économique du Land. Elles ont également réaffirmé leur engagement de combiner la protection du climat avec le travail décent ainsi que la nécessité de préserver les activités industrielles et énergétiques dans le cadre d'une transition socialement durable et créatrice d'emplois.

Pour les syndicats, le succès de la transition vers une économie sobre en carbone repose d'abord et avant tout sur le renforcement de la capacité des sociétés à innover et à investir dans des technologies durables en matière de produits et de processus. La mise en place de mesures de protection du climat n'a de sens que si les mesures prises sont compatibles avec les activités des sociétés cibles. En soi, l'amélioration de l'efficacité des ressources semble être une solution efficace à long terme. Elle permet une réduction des coûts autres que les coûts de personnel et s'accompagne souvent d'autres améliorations, de par sa nature transsectorielle. Elle permet aussi l'implication directe des travailleurs et des conseils d'entreprise sur la question des améliorations à adopter.

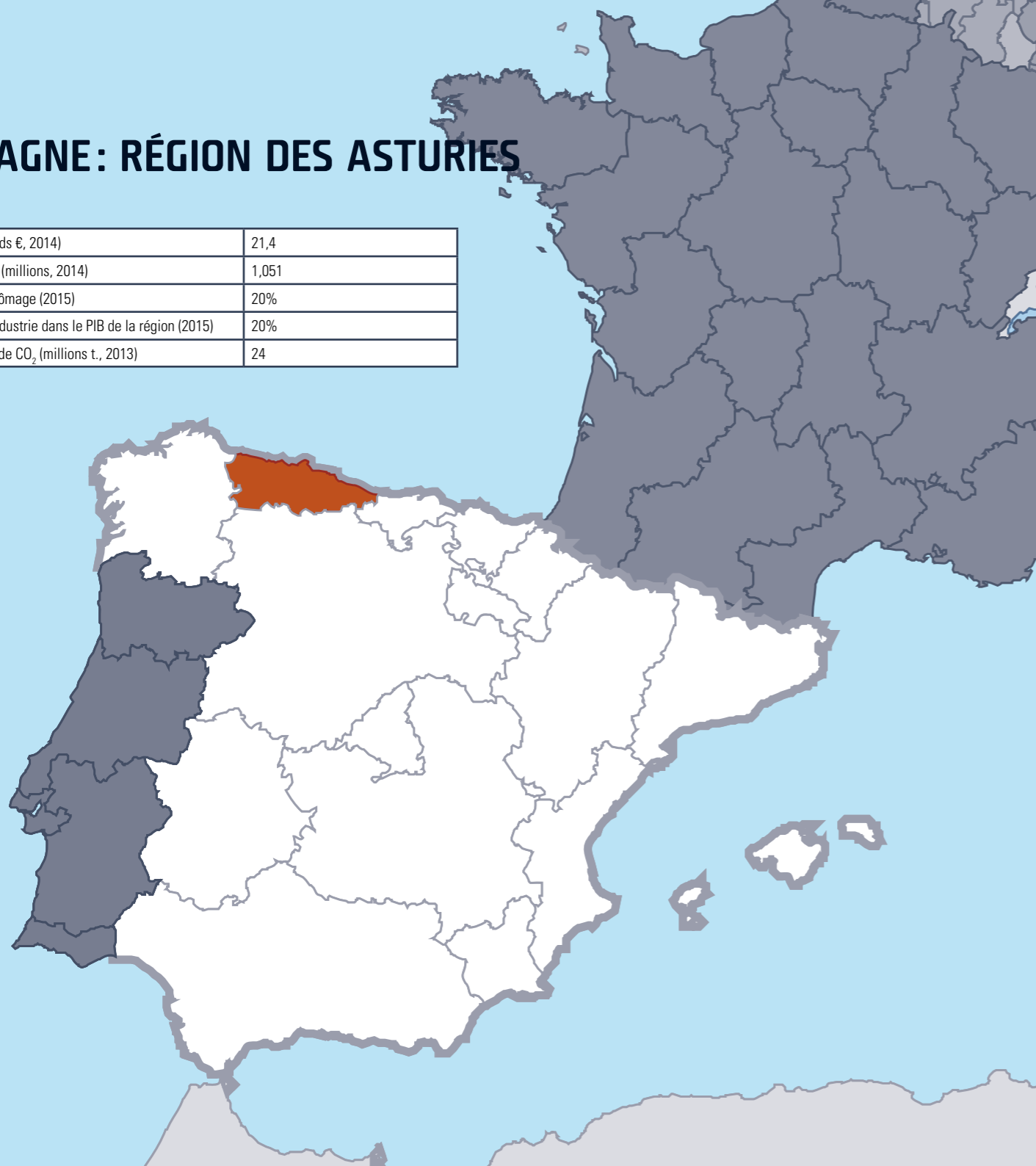
Le Land compte ainsi de nombreux exemples de syndicats et de conseils d'entreprise impliqués dans des plans destinés à augmenter l'efficacité énergétique et l'efficacité des matériaux (technologie, organisation, formation et sensibilisation parmi les travailleurs), en particulier dans les secteurs de l'aluminium et du plastique. S'il reste encore beaucoup à faire, cette implication illustre comment le rôle des syndicats et des conseils d'entreprise a progressivement évolué vers des domaines moins traditionnels. Elle montre également le rôle clé que les travailleurs peuvent jouer dans l'identification et la mise en œuvre de mesures destinées à améliorer l'efficacité d'un procédé de production (par exemple, modifiant la manière dont le travail est structuré).

Étude de cas complète disponible sur le site internet de la CES <https://www.etuc.org>

## ESPAGNE : RÉGION DES ASTURIES

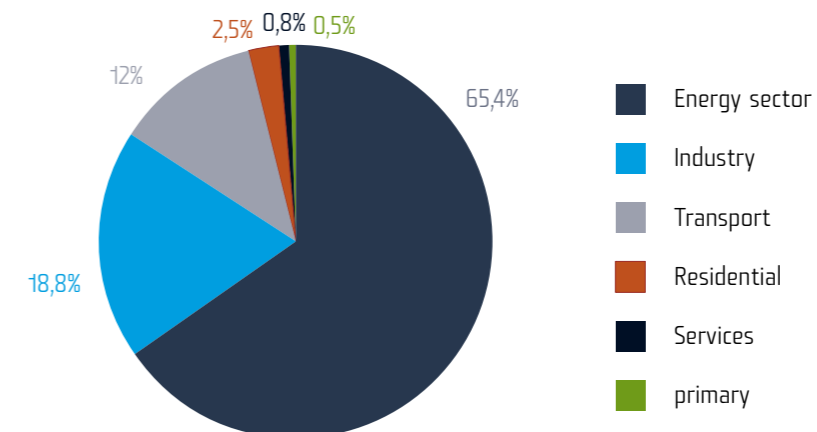
PIB (milliards €, 2014)	21,4
Population (millions, 2014)	1,051
Taux de chômage (2015)	20%
Part de l'industrie dans le PIB de la région (2015)	20%
Émissions de CO <sub>2</sub> (millions t., 2013)	24

Source: INE



### Profil économique et industriel des Asturies

Bien que la contribution des Asturies au PIB de l'Espagne soit seulement de 2 %, cette région située au nord-ouest a une base industrielle solide, axée principalement sur les secteurs du fer, de l'acier et de la métallurgie, qui constituent 22 % de la VAB régionale, composée de 15 % d'activités industrielles et 7 % du secteur énergétique et de l'industrie extractive.



### Politiques et initiatives de réduction des émissions de carbone

Les Asturies présentent les émissions par tête les plus élevées (22,7t éqCO<sub>2</sub> par habitant) dans le pays. En 2012, la région est parvenue à réduire les émissions de 11 % par rapport à la référence de 1990. Les secteurs responsables des proportions les plus élevées d'émissions de CO<sub>2</sub> dans les Asturies sont l'énergie (65 %), l'industrie (19 %) et les transports (12 %).

### Politiques nationales et régionales

Au niveau national, le gouvernement a lancé la Stratégie espagnole en matière d'énergie propre et de changement climatique, le Plan d'action pour les économies d'énergie et l'efficacité énergétique (réalisant des économies d'énergie de 9,2 % et une réduction de 12Mt des émissions de CO<sub>2</sub> en 2010), trois Plans d'énergies renouvelables successifs (destinés à atteindre un taux d'énergies renouvelables de 20 % de la consommation finale d'énergie en 2020) et le Programme national de prévention des déchets (réduction des déchets de 10 % entre 2010 et 2020). Le dernier plan national pour la restructuration de l'industrie minière, qui a un impact énorme sur les Asturies, comprend 400 millions d'euros pour les plans de réactivation et les projets d'entreprise, avec une réduction de 8 % de la main-d'œuvre et l'objectif de supprimer l'aide gouvernementale d'ici 2019.

Au niveau régional, le gouvernement des Asturies a lancé la Stratégie énergétique 2008-2012 destinée à conserver le charbon comme source principale d'énergie dans la région, à améliorer l'efficacité énergétique, à développer des énergies renouvelables, à améliorer l'infrastructure des transports et à équilibrer la structure primaire de l'énergie. La Stratégie de développement durable a contribué à améliorer l'efficacité énergétique, à développer les technologies énergétiques et à promouvoir les objectifs en matière d'énergies renouvelables. La Stratégie industrielle pour les Asturies contient des objectifs et mesures convenus par les employeurs et les syndicats. Il faut ajouter également une Stratégie pour la spécialisation intelligente des Asturies 2014-2020 et une Stratégie régionale pour l'utilisation durable de la biomasse forestière 2011-2020 en vue d'exploiter les ressources forestières de la région.

### Initiatives industrielles

Les acteurs les plus importants pour une stratégie sobre en carbone dans la région sont :

- la société minière publique Hunosa a une installation expérimentale de capture du CO<sub>2</sub> dans le but de capturer 90 % du CO<sub>2</sub> provenant de la combustion du charbon. Elle fait également partie du projet PELET IN destiné à fabriquer des pellets en utilisant des résidus forestiers. Hunosa a lancé de nouvelles branches d'activités dans des domaines tels que la biomasse (remplacement des boilers classiques par des boilers à biomasse et promotion des « chauffages centralisés » par l'intermédiaire de grands boilers de biomasse), la géothermie (pompage de l'eau minière pour assurer la climatisation de l'air), le biogaz et l'énergie éolienne;
- Ence, le producteur numéro un de pâte d'eucalyptus en Europe, est impliqué dans des activités de gestion forestière et la production d'électricité à partir de biomasse forestière. Il a également deux centrales électriques dans les Asturies et 220MW de puissance totale installée provenant de la biomasse en Espagne;
- les sociétés agroalimentaires Reny Picot et CAPSA ont chacune des installations de cogénération dans leurs implantations. CAPSA applique des stratégies de réduction des émissions de carbone qui ont réduit de 1.8kt les émissions de CO<sub>2</sub> par an et Reny Picot envisage des investissements pour alimenter les boilers au gaz naturel au lieu d'un combustible ;
- EDP, le groupe portugais, a investi 600 millions d'euros depuis 2009 dans des systèmes à cycle combiné afin d'augmenter la consommation de gaz tout en réduisant le carbone.

D'autres initiatives notables dans la région sont l'exploitation de parcs à éoliennes, le développement de mini-centrales hydrauliques et la réutilisation des gaz de production de fer.

### Position des syndicats

Le CCOO et l'UGT sont favorables aux politiques sobres en carbone et applaudissent certains résultats régionaux mais soutiennent également que les objectifs des politiques régionales ne sont souvent pas respectés. Les revendications principales sont la nécessité d'une stratégie industrielle et environnementale intégrée à long terme et le défaut de vision stratégique pour préserver l'emploi après la restructuration industrielle subie par la région. Les propositions et projets de tous types ont été soutenus sans garantir de cohérence entre les différentes initiatives publiques et privées. Cette absence de vision est en partie le fruit de changements de gouvernement successifs aux niveaux national et régional, affectant la continuité des politiques antérieures. Les syndicats soulignent en priorité la nécessité de trouver un mix énergétique équilibré par opposition aux changements récents de réglementation au niveau de l'État qui ont été favorables aux grandes sociétés d'électricité au détriment des énergies renouvelables, du cycle combiné et de la cogénération. Les syndicats croient également qu'une restructuration rationnelle et globale des tarifs d'électricité est nécessaire pour faire face au déficit tarifaire national (3,6 milliards d'euros en 2014).

En ce qui concerne le système ETS, les syndicats demandent une réforme de la structure actuelle car elle n'aide pas réellement à réduire les émissions et est susceptible de transactions spéculatives. Certains syndicalistes se montrent également critiques face aux Plans de restructuration du secteur charbonnier et aux Fonds miniers<sup>3</sup> parce qu'ils auraient dû être développés en impliquant davantage les acteurs et des régions et être contrôlés de manière plus suivie.

Les syndicats ont été informés et consultés par le biais de tables rondes sociales sur l'ETS, le Conseil national pour le climat et le Conseil consultatif environnemental mais ils déplorent la suspension des huit tables rondes sectorielles<sup>4</sup> auxquelles participaient les syndicats. Les syndicats estiment qu'il est nécessaire de concevoir une stratégie intégrée claire axée sur le concept d'une « juste transition » et met en avant un nouveau modèle : universel et associé aux objectifs climatiques ; en profondeur et avec des mesures réelles (réglementaires, budgétaires et fiscales) ; planifié, durable, stable et prévisible ; impliquant tous les niveaux de gouvernement et tous les secteurs ; impliquant la participation et le dialogue ; libéré de la pression des oligopoles et des grandes entreprises et garantissant la protection et des emplois de qualité pour les travailleurs.

Étude de cas complète disponible sur le site internet de la CES <https://www.etuc.org>

<sup>3</sup> Ces plans nationaux ont pour objectif de réguler l'industrie charbonnière jusqu'en 2018, comme l'exige la législation européenne. Ils comprennent des mesures destinées à promouvoir la compétitivité du plus grand nombre possible de sites miniers, des mesures pour la fermeture planifiée des sites non compétitifs et des actions pour réactiver les régions minières.

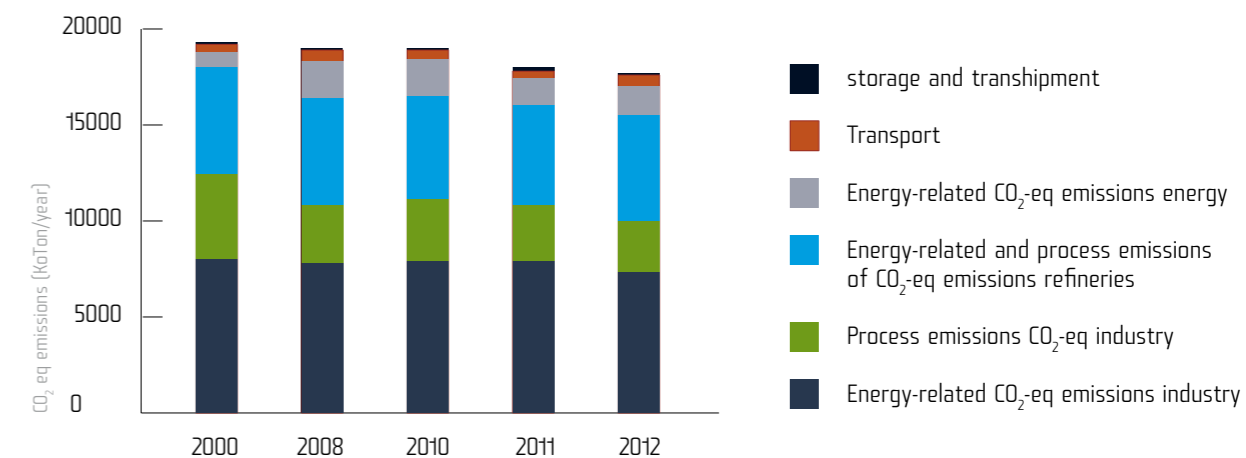
<sup>4</sup> Huit tables rondes sectorielles : Acier et coke ; Ciment et chaux ; Céramique ; Pâte à papier et emballage ; Verre ; Raffinage ; Électricité et Secteurs divers.

## BELGIQUE: PROVINCE D'ANVERS

PIB (milliards €, 2013)	75,4
Population (millions, 2015)	1,8
Taux de chômage* (2015)	6,3%
Part de l'industrie dans le PIB de la région* (2013)	23%
Émissions de CO <sub>2</sub> (millions t., 2012)**	18
* Données pour la Flandre	
** Émissions dans le port d'Anvers	

Source: statistiques de la BNB, port d'Anvers

### Économie et industrie dans la province d'Anvers



Source: Port d'Anvers

La province d'Anvers est l'un des principaux centres économiques de Belgique. Son PIB par tête est le deuxième plus élevé du pays (41 900 €). Cette situation s'explique en partie par le commerce du diamant mais également par une présence massive des secteurs chimique/pharmaceutique/plastique. D'autres industries importantes sont la métallurgie, l'industrie alimentaire et le secteur automobile. Situé sur l'estuaire de l'Escaut, le port d'Anvers est le plus grand port européen après Rotterdam et abrite le deuxième plus grand pôle pétrochimique au monde.

### Politiques de réduction des émissions de carbone

En 2011, les émissions de CO<sub>2</sub> en Flandre représentaient 61 % des émissions du pays. Les émissions provenant d'industries situées dans la région portuaire représentent 25 % des émissions de la province, de sorte que les enjeux sont de taille, en particulier pour le secteur énergétique, les sociétés participant à l'ETS de l'Union européenne et l'industrie des transports.

En Flandre, l'amélioration de l'efficacité énergétique est la méthode la plus courante pour procéder à des mesures de réduction des émissions. Au port d'Anvers, les sociétés chimiques visent le développement de pratiques d'économie circulaire et l'utilisation de sources renouvelables d'énergie.

## Mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique

En 2015, la Flandre a permis à l'industrie de participer à des conventions volontaires sur la politique énergétique. Ces conventions, qui vont au-delà des obligations légales, prévoient un plan énergétique triennal composé de mesures qui offrent un rendement sur investissement important ainsi que la mise en place de systèmes de gestion énergétique. En échange, les participants bénéficient d'exonérations fiscales sur l'énergie et peuvent prétendre à différents subsides. Ces conventions ont remplacé les engagements de benchmarking énergétique qui ont permis une augmentation de l'efficacité énergétique de 0,84 % par an entre 2002 et 2014 et une réduction des émissions de CO2 de 4,36 Mt.

## Économie circulaire

Confrontées à la crise économique et au développement d'une législation environnementale européenne, les sociétés chimiques flamandes ont progressivement remanié leur stratégie vers l'écoconception qui implique l'utilisation de matériaux renouvelables dans la production, d'une part, et la recherche d'une plus grande efficacité des matériaux et d'un meilleur recyclage, d'autre part. Les développements récents dans le port et le pôle industriel d'Anvers offrent quelques exemples :

- la création de Blue Gate Antwerp, un éco-parc industriel conçu pour créer une zone industrielle verte avec des émissions de carbone négatives, qui encourage l'efficacité, le recyclage des matériaux et la minimisation des déchets industriels (cycle fermé) ;
- les recherches sur la capture, l'utilisation et la séquestration de CO2 et de méthane (CH4). En 2014, les autorités portuaires ont mené une étude de faisabilité dans le but d'identifier les fournisseurs potentiels, de construire une installation de purification du CO2, d'identifier les options possibles de séquestration en mer du Nord et de rechercher les applications industrielles pour les gaz récupérés ;
- le projet ECLUSE, qui a pour objectif de fournir de la chaleur à six sociétés dans le pôle chimique par le biais d'une installation de transformation des déchets en énergie. Le projet devrait permettre d'utiliser 80 à 90 % de l'énergie produite, de réduire les émissions de CO2 de près de 100 000 t et de générer près de 5 % de l'énergie verte produite en Flandre.

## Utilisation de sources d'énergie renouvelables et développement du GNL

Plusieurs projets initiés dans le port d'Anvers sont axés sur le développement de sources d'énergie renouvelables. Ils concernent par exemple la construction d'un nouveau parc à éoliennes et la promotion de moyens de transport durables. En outre, les autorités ont construit une station d'approvisionnement en GNL pour les barges afin de réduire la consommation de mazout et de diesel.

## Position des syndicats

Les revendications des syndicats sont axées sur l'emploi que réserve l'avenir en Flandre. Tandis que la production industrielle enregistre une croissance constante, le nombre d'emplois dans le domaine ne cesse de diminuer. Les organisations syndicales se plaignent du manque de vision stratégique et du soutien trop timide des autorités aux initiatives innovantes. Pour leur part, ils misent sur une innovation durable et considèrent l'industrie comme la force motrice qui sous-tend la transition vers une économie sobre en carbone. Selon eux, la décarbonation de la production doit être l'objectif principal et la transition doit se fonder sur une production, une récupération et un recyclage écologiquement durables, l'économie circulaire, les énergies renouvelables et le transport durable.

Les syndicats souhaitent par ailleurs qu'il y ait un débat public en Flandre sur le système d'échange des droits d'émission (ETS de l'Union européenne) de l'Union européenne qui, selon eux, a été réorienté vers des fins purement spéculatives. En ce qui concerne les exonérations fiscales pour l'industrie chimique, la procédure d'octroi doit être plus stricte et les industries qui en bénéficient doivent être réellement exposées à une concurrence internationale. Le secteur doit être un acteur dans la décarbonation au niveau européen. En outre, des engagements concrets doivent être formulés par des sociétés en faveur de l'efficacité énergétique et des travailleurs doivent être impliqués dans le processus décisionnel stratégique.

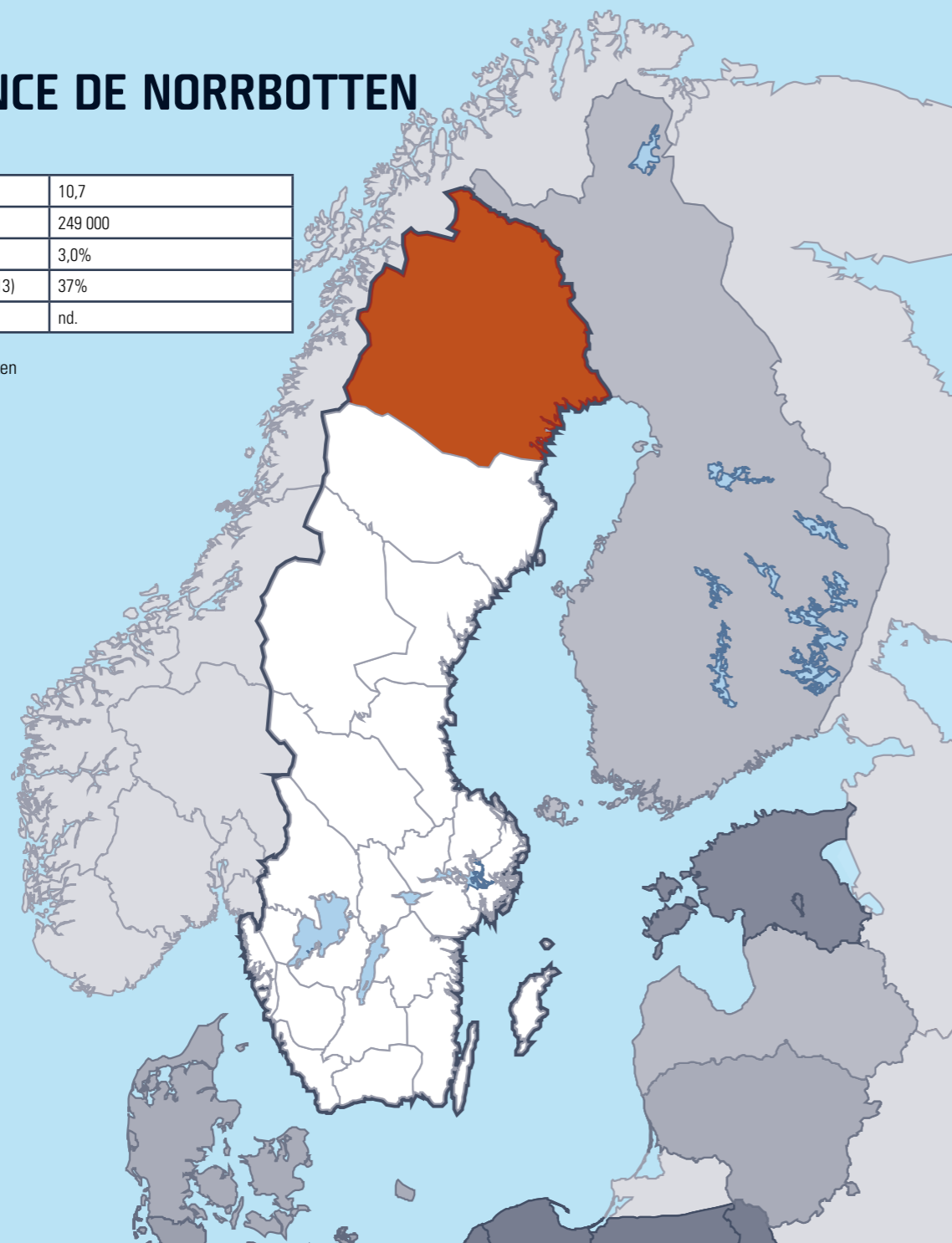
La consultation avec des travailleurs sur ces questions semble cependant aller en diminuant. Au niveau national, le Conseil socio-économique flamand (SERV) est consulté sur les questions environnementales et industrielles. Toutefois, le Conseil flamand pour les sciences et l'innovation avec lequel les syndicats ont été associés a été démantelé et doit être remplacé par le Conseil industriel flamand pour les entreprises et l'innovation (VARIO), constitué uniquement de sociétés industrielles. Pourtant, les syndicats voudraient être des partenaires sociaux impliqués dans l'évolution industrielle. En tant que tels, l'efficacité de leur participation repose sur le renforcement de leurs connaissances de sujets techniques complexes qui, à leur tour, impliquent des investissements considérables des employeurs et des pouvoirs publics dans leur formation.

Étude de cas complète disponible sur le site internet de la CES <https://www.etuc.org>

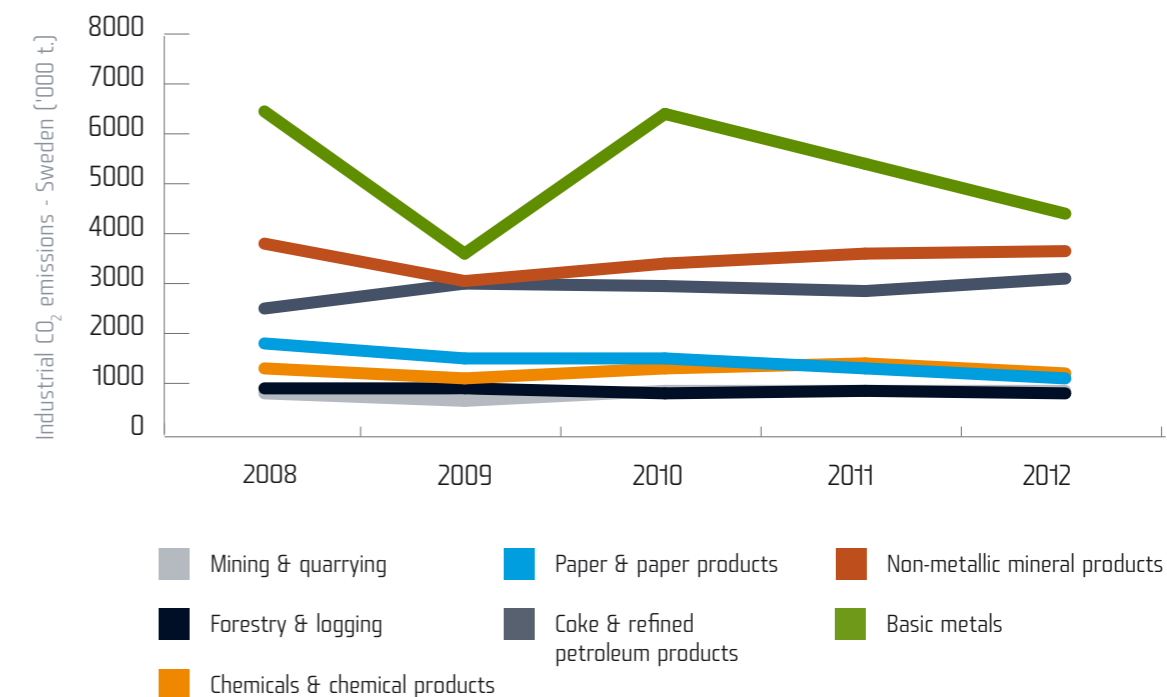
## SUÈDE : PROVINCE DE NORRBOTTEN

PIB (milliards €, 2013)	10,7
Population (2013)	249 000
Taux de chômage (2015)	3,0%
Part de l'industrie dans le PIB de la région (2013)	37%
Émissions de CO <sub>2</sub> (millions t.)	nd.

Source : Regional Fakta, province de Norrbotten



## Économie et industrie dans la province de Norrbotten



Source: Agence suédoise de l'énergie

Norrbotten, située au nord de la Suède, est la plus grande province du pays et couvre un quart de sa superficie totale. Caractérisée par une densité particulièrement faible de la population, elle regorge de ressources naturelles (minerais de fer, bois, eau) sur lesquelles repose son développement industriel. Parmi les employeurs les plus importants, on dénombre les sociétés minières Boliden Mineral et LKAB et le sidérurgiste SSAB. Dans l'intervalle, l'industrie du bois emploie près de 4 000 personnes dans l'exploitation forestière, la production de pâte à bois, de papier et d'emballage et la construction. Résolument tournée vers les exportations, la province de Norrbotten est également caractérisée par un nombre élevé de centres de recherche et développement.



## Politiques de réduction des émissions de carbone

Norrbottn présente l'un des taux d'émission les plus élevés dans le pays, bien que 91 % de son électricité soient générés à partir de centrales hydroélectriques. L'industrie primaire est responsable de 75 % de la consommation d'énergie finale dont une grande partie est liée à l'utilisation d'agents réducteurs dans la métallurgie. Dans la région, des produits technologiques sobres en carbone sont mis en relation directement avec la nouvelle politique climatique suédoise, affectant principalement la production de métaux et le secteur des transports.

### Politique climatique suédoise

Deuxième économie dans l'OCDE en termes d'intensité de carbone, la Suède a déjà largement dépassé ses objectifs résultant du Plan d'action climatique. Sa faible intensité de CO2 est le résultat de facteurs structurels (abondance d'énergies renouvelables, énergie nucléaire, petite part de combustibles fossiles dans la consommation industrielle) mais également de la mise en place d'une politique intégrée de réduction des émissions, qui est basée sur la taxation du carbone et des émissions polluantes. D'ici 2045, le pays envisage d'atteindre la neutralité carbone. À cette fin, il vise une réduction de 85 % des émissions de CO2 et une absence totale d'émissions dans le secteur des transports d'ici 2030.

### Développement de technologies sobres en carbone dans le secteur des transports

Les initiatives en recherche et développement pour la réduction des émissions dans le secteur des transports concernent essentiellement le développement de biocarburants produits à partir de biomasse :

- le projet le plus important est le travail du Centre suédois pour la Gazéification, qui est géré par l'Université de technologie de Luleå. En utilisant la thermochimie, son objectif est de produire un gaz synthétique à partir de bois ou de liqueur noire (résidu provenant de l'industrie du bois et du papier) qui, après refroidissement et traitement, peut être converti en biocarburants, en carburants pour générer de l'énergie et de la chaleur ainsi qu'en produits chimiques renouvelables. Les recherches menées par Luleå, axées sur la production de biocarburants de deuxième génération, se déroulent dans une installation pilote alimentée en liqueur noire par le site de production de papier SmurfitKappa ;
- en 2010, le projet Sunpine a permis à un consortium composé du raffineur Preem tal et des entreprises forestières de construire un site de production de biodiesel utilisant du tall oil, un autre sous-produit de l'industrie du papier. Avec une capacité de production de 100 000 m<sup>3</sup>, l'installation a exigé un investissement de 23 millions d'euros ;
- avec la production à grande échelle de biocarburants nécessitant une planification avancée, l'IASA et l'Université de Luleå ont développé Bewhere, un modèle d'ingénierie techno-économique conçu pour optimiser les systèmes électriques à base d'énergies renouvelables.

- Ce modèle, étendu progressivement dans toutes l'Europe depuis 2010, couvre non seulement la biomasse mais également d'autres domaines tels que l'énergie solaire, l'énergie éolienne et l'hydroélectricité.

### Développement d'une technologie sobre en carbone dans la métallurgie

Dans le secteur métallurgique, des efforts soutenus sont consentis depuis plusieurs années pour réduire les taux d'émission de CO2. Dans le Norrbotten, les principales initiatives sont entre autres les suivantes :

- dans le cadre d'ULCOS, la mise en œuvre du haut-fourneau expérimental de LKAB, destiné à effectuer des recherches sur le recyclage du gaz de gueulard. Les travaux réalisés ont contribué à identifier une réduction potentielle de 24 % des émissions associées au processus et de 76 % dans le cas de la capture du carbone ;
- le projet Stepwise, financé par le programme européen Horizon 2020 et qui a conduit à la construction, sur le site Swerea MEFOS, d'une installation de conversion du gaz provenant des hauts-fourneaux en hydrogène et en carburant riche en azote ;
- l'utilisation de biomasse dans la transformation de l'acier par réduction directe, la participation de la région au projet de capture de CO2 BASTOR et l'utilisation de la chaleur résiduelle produite par la métallurgie dans le système de chauffage centralisé.

### Position des syndicats

En Suède, les organisations syndicales participent au dialogue sur les stratégies de réduction des émissions de carbone, à la fois au niveau national et local, en exerçant leur pouvoir de négociation et leurs droits à l'information et à la consultation. Les deux organisations syndicales que nous avons interrogées, LO et Sveriges Ingenjörer, sont favorables aux politiques de réduction des émissions de carbone. Dans ce contexte, LO appelle à la mise en œuvre d'une politique ambitieuse de décarbonation, considérée comme un moteur de croissance. Cette transition doit néanmoins satisfaire à certaines conditions, par exemple encourager les exportations, permettre des ajustements en fonction des efforts de réduction dans d'autres pays, ne pas compromettre la production nationale (et en particulier celle des secteurs relevant du système ETS de l'Union européenne) et se concentrer sur des mesures rentables.

Les syndicats soulignent toutefois que de telles mesures nécessitent une réelle volonté politique, tant en termes de stratégie industrielle que d'efforts financiers partagés. Les investissements dans la recherche et le développement sont essentiels et devraient être favorables à l'économie circulaire, au secteur des transports et au développement d'une technologie de CSC qui est capitale pour parvenir à une réduction de 90 % des émissions.

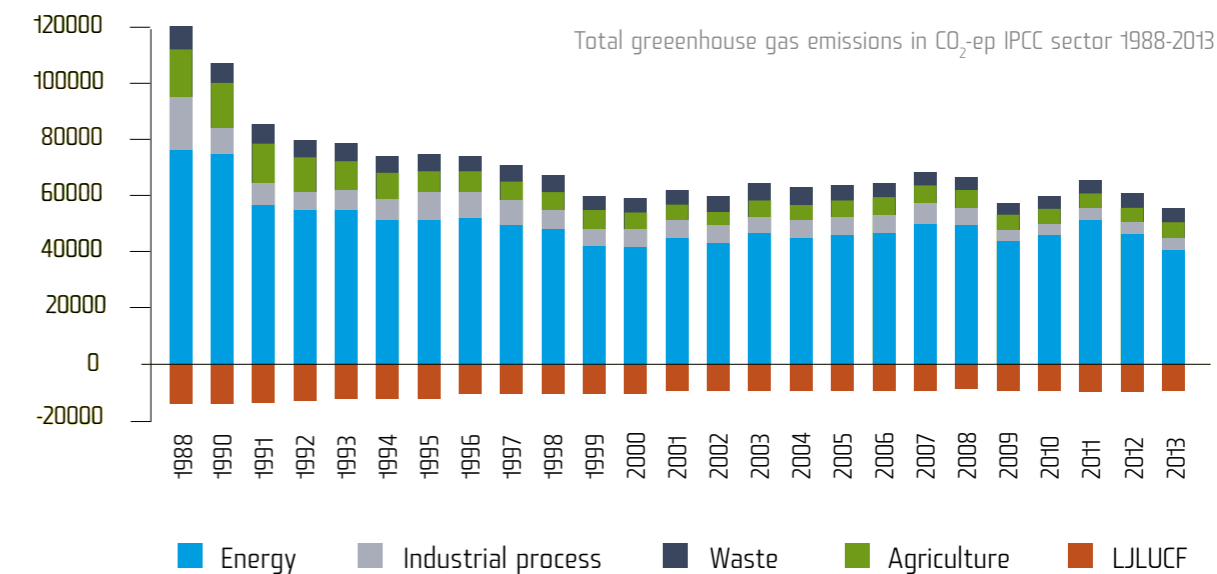
Étude de cas complète disponible sur le site internet de la CES <https://www.etuc.org>

## BULGARIE : RÉGION DE STARA ZAGORA

PIB (milliards €, 2014)	2,4
Population (2014)	325 963
Taux de chômage (2014)	11%
Part de l'industrie dans le PIB de la région (2014)	56%
Émissions de CO <sub>2</sub> (millions t., 2010)	19

Source : Institut national de Statistiques de Bulgarie

## Économie et industrie de la région de Stara Zagora



La région de Stara Zagora est l'un des principaux centres industriels en Bulgarie grâce à ses centrales électriques basées sur l'industrie charbonnière. Le Bassin de Maritza Iztok approvisionne en charbon de lignite le complexe industriel de Maritsa Iztok qui fournit 30 % de l'énergie électrique bulgare, ce qui en fait le plus grand complexe énergétique du sud-est de l'Europe.

### Politiques de réduction des émissions de carbone

Les émissions de gaz à effet de serre en Bulgarie ont diminué d'environ 52 % en 2009 par rapport au niveau de l'année de référence 1988 grâce à plusieurs facteurs tels que la transition vers une économie de marché, la restructuration de l'industrie et la libéralisation des marchés énergétiques.

## Plan d'action national sur le changement climatique

Le troisième plan d'action national sur le changement climatique (NAPCC) pour la période 2013-2020, adopté en 2012, définit le cadre d'action pour lutter contre le changement climatique et fournit des mesures spécifiques pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans tous les secteurs. L'autorité responsable de la mise en œuvre des politiques en matière de changement climatique en Bulgarie est le ministère de l'Environnement et de l'Eau. La position de l'autorité est strictement conforme à la politique de l'Union européenne, en dépit de son système énergétique reposant sur le charbon. Il a toutefois été conclu dans le cadre de l'évaluation de la mise en œuvre du deuxième Plan d'action national sur le changement climatique que le changement climatique ne faisait pas partie des priorités essentielles du gouvernement. La sensibilisation du public aux problèmes liés au changement climatique était assez faible et les instances publiques ont eu des difficultés à accomplir leurs tâches et assumer leurs responsabilités sur ce plan.

## Plan de développement régional pour la région du Sud-Est

La région du Sud-Est est couverte par un Plan de développement régional qui a été approuvé pour la période 2014-2020 et est basé sur la stratégie Europe 2020 et sur la Stratégie nationale pour le développement régional de la République de Bulgarie pour la période 2012-2022. Les progrès dans le cadre du Plan de développement régional sont évalués annuellement. Il est reconnu dans le Plan de développement régional pour la région du Sud-Est que la région présente un risque élevé en rapport avec le changement climatique. Elle émet la majeure partie des gaz à effet de serre et du SO<sub>2</sub> dans le pays. On dénombre trois pôles de pollution de l'air, Burgas, Stara Zagora et Maritsa Iztok, où se trouvent les zones les plus étendues affectées par l'exploitation charbonnière.

## Politiques régionales pour Stara Zagora

La stratégie régionale pour la province de Stara Zagora a été adoptée en 2013 et ne contient pas de mesures spécifiques en rapport avec le changement climatique. Le programme de réduction des agents polluants dans l'atmosphère et de réalisation des normes établies pour les substances nocives 2011-2015 fait état d'une gamme de facteurs climatiques qui influencent la dispersion des substances nocives dans la région mais ne traite pas directement la question du changement climatique et des émissions de gaz à effet de serre.

## Position des syndicats

Les syndicats sont impliqués dans des discussions sur des questions relatives au changement climatique en Bulgarie mais au niveau confédéral et national plutôt qu'au niveau local. À l'échelle de la société, l'impact des politiques en matière de changement climatique n'est généralement pas un thème du dialogue entre la direction et les syndicats. Les responsables syndicaux et les experts souhaitent toutefois contribuer de manière constructive à la politique en matière d'écologie et de changement climatique. CITUB et Podkrepa, les deux confédérations syndicales, expriment clairement le point de vue que, dans le cadre des politiques européennes et mondiales communes, la Bulgarie doit protéger son droit à l'indépendance énergétique. À cet égard, l'exploitation charbonnière et l'électricité thermique produite à partir du charbon local sont des questions de sécurité nationale. Elles n'envisagent aucune solution alternative à l'énergie thermique à court et moyen terme : les projets nucléaires sont de plus en plus controversés à l'échelle européenne et les énergies renouvelables approchent une capacité de pointe telle que les nouveaux projets sont moins durables en raison des coûts d'investissement élevés et de la réduction des subventions d'État. En outre, l'énergie thermique garantit une stabilité d'approvisionnement que ne peuvent garantir les énergies renouvelables.

Les deux confédérations syndicales bulgares font part de leurs objections sur le modèle existant des échanges européens des droits d'émission de carbone. Les objections des syndicats sont basées sur des analyses d'experts et une évaluation de l'impact et, si les choses ne changent pas, dans 15 à 20 ans, la Bulgarie devra fermer ses mines et ses centrales thermiques, ce qui augmentera immédiatement la dépendance aux sources d'énergie étrangères. La dépendance énergétique de la Bulgarie est de 33 % à l'heure actuelle, contre une moyenne de 54 % dans l'Union européenne.

La situation des centrales thermiques bulgares est rendue difficile par le coût des droits d'émission de carbone dans le cadre du système ETS. Avec des volumes de production record, les centrales thermiques enregistrent des pertes record en raison des coûts élevés des droits d'émission de carbone. La concurrence provenant d'énergies renouvelables subventionnées, en particulier en termes de prix, a également contribué aux problèmes auxquels sont confrontés contractuellement les producteurs d'énergie thermique. Les paiements de sociétés d'énergie thermique, en proie à des difficultés financières, pour le charbon qu'elles reçoivent de complexes miniers sont également retardés. Toute l'économie régionale, qui repose sur le charbon, pâtit dès lors de cette situation. Les deux confédérations syndicales ont convenu que le gouvernement devait concevoir une nouvelle politique énergétique afin d'optimiser les prix des droits d'émissions de carbone pour l'industrie énergétique. Les syndicats proposent à la Bulgarie de suivre l'exemple polonais pour la protection de l'industrie lourde nationale.

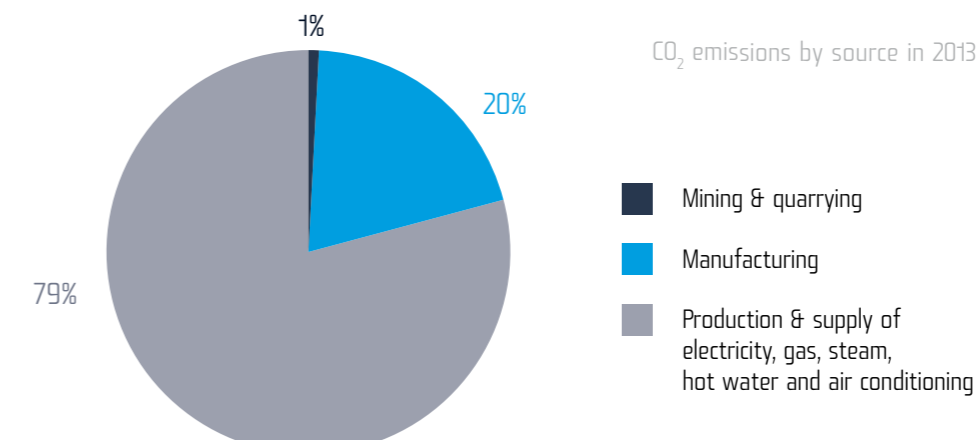
Enfin, la production de charbon est une grande source d'emploi en Bulgarie, environ 160 000 personnes travaillant directement ou indirectement pour les mines et les centrales thermiques (une personne sur cinq dans les régions de Stara Zagora, Haskovo, Sliven, Yambol et Kardjali dépend économiquement de la production de charbon). Dès lors, l'impact social de la perte de l'industrie charbonnière serait énorme.

## POLOGNE : SILÉSIE

PIB (milliards €, 2014)	50,3
Population (millions, 2015)	4,6
Taux de chômage (2016)	7,6%
Part de l'industrie dans le PIB de la région (2013)	35%
Émissions de CO <sub>2</sub> (millions t., 2013)	40,5

Source: GUS

## Économie et industrie en Silésie



La province Voïvodship silésienne, située au sud de la Pologne, reste le moteur de l'industrie polonaise, avec 12,7 % du PIB de Pologne et près d'un demi-million d'emplois industriels. Elle compte de nombreuses mines de charbon, des centrales électriques, des usines sidérurgiques et des unités de transformation métallurgique, de constructeurs et fournisseurs automobiles (51 sociétés automobiles situées dans la zone économique spéciale de Katowice) mais également quatre sociétés clés d'extraction charbonnière employant plus de 90 000 personnes et assurant 80 % de la production nationale de charbon. De nombreuses sociétés restent étroitement liées à ces quatre gros producteurs, y compris les fabricants d'équipements miniers et les installations métallurgiques. La plate-forme stratégique de Silésie est de loin un des principaux contributeurs aux émissions de gaz à effet de serre en Pologne.

## Politiques de réduction des émissions de carbone

### La Pologne et le Paquet Climat-Énergie 2030

En tant que fervent opposant au Paquet Climat, étant donné que la réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40 % d'ici 2030 au-delà des niveaux de 1990 aurait encore un impact sur des milliers d'emplois dans l'industrie minière (l'emploi direct dans le secteur est passé de 400 000 à la fin des années 90 à environ 100 000 aujourd'hui), la Pologne lutte pour élaborer une politique nationale sobre en carbone proactive et une feuille de route correspondante.

À ce jour, les discussions au sein de l'Union européenne sur la ratification de l'Accord de Paris sont restées au point mort étant donné que la Pologne, avec les autres gros consommateurs de charbon, subordonne sa ratification de l'Accord à l'effort national que chaque État devra consentir pour atteindre les objectifs fixés par le Paquet Climat. La situation de la Pologne en tant que plus grand bénéficiaire actuel des fonds de l'Union européenne est toutefois un moteur pour une transition progressive à une politique industrielle plus écologique dans le pays au cours des prochaines années.

### Politique environnementale et Pologne 2014-2020

Avec 82,5 milliards d'euros sur la période 2014-2020, la Pologne est à nouveau le plus grand bénéficiaire de fonds de l'Union européenne. Les fonds de l'Union européenne seront désormais affectés principalement à l'infrastructure et à l'environnement mais aussi à la recherche, au développement et à l'innovation afin de mettre à niveau l'économie polonaise. L'accord de partenariat signé entre la Commission européenne et le gouvernement polonais donne une marge au pilier « Infrastructure et Environnement » de 27,4 milliards d'euros, dont plus de 9 milliards d'euros sont consacrés aux investissements associés à une économie sobre en carbone et à l'efficacité énergétique par le biais de programmes opérationnels régionaux. Le second pilier est aussi doté généreusement, avec 13 milliards d'euros. Il sera ciblé sur les technologies de l'environnement, en se concentrant sur la réduction des déchets, les transports durables, les écobâtiments, les technologies d'économie d'eau, la substitution des matières premières, la production d'aliments sains, etc. afin d'augmenter la part du pays dans le PIB consacrée à la recherche et au développement de 0,90 % 2013 à 1,70 % en 2020. L'accent sera mis en particulier sur l'efficacité et l'utilisation renouvelable de l'énergie dans les entreprises, l'efficacité énergétique dans les lieux publics et dans le secteur du logement, la mise en œuvre de stratégies sobres en carbone et une cogénération très efficace. Parmi les projets relevant de l'axe prioritaire de l'efficacité énergétique, la grande majorité concerne la thermomodernisation des bâtiments publics tels que les écoles, les hôpitaux et les bureaux.

### Expérience croissante dans les projets environnementaux

Entre-temps, la Pologne adopte une taxe « plus verte » et finance un système fiscal dans le souci d'évoluer vers une utilisation plus efficace des fonds disponibles, entre autres par l'intermédiaire du Fonds national pour la protection de l'environnement et la gestion de l'eau (NFOSiGW) et 16 fonds régionaux. En 2012, les revenus provenant de la fiscalité environnementale s'élevaient à 2,2 % du PIB et 6,8 % des recettes par rapport aux moyennes de l'OCDE, qui sont respectivement de 1,6 % et 5,5 %. Le Plan d'action pour l'efficacité énergétique (EEAP), la réforme de la gestion des eaux usées municipales, la modernisation de l'industrie du recyclage, la consolidation du secteur de la gestion et du traitement de l'eau, la modernisation de la production d'électricité, le développement d'énergies renouvelables et de réseaux intelligents restent tous des moteurs potentiels de la croissance écologique polonaise.

### Initiatives sobres en carbone en Silésie

Le plan Silésie 2.0 est un plan de 25 milliards PLN (environ 6 milliards d'euros) consacré à la fois à la Silésie supérieure et à la Petite-Pologne, à financer à partir de l'Union européenne ainsi que des gouvernements nationaux et locaux. Il a été mis en place pour promouvoir la compétitivité économique de la Silésie et de la Petite-Pologne occidentale, mettre en œuvre une économie alliant efficacité énergétique et faibles émissions de carbone et des mesures de recyclage pour le personnel et moduler l'intégration urbaine de neuf villes en Silésie supérieure.

Le projet électrique et chimique sans émission de Kędzierzyn fait partie du plan Silésie 2.0. Il comprend un projet de gazéification du carbone chez Grupa Azoty S.A. à Kędzierzyn-Kozle. Le site devrait produire du gaz par gazéification du charbon dur, utilisé pour la cogénération ou pour la production de produits chimiques.

Le plan Silésie 2.0 couvre également l'installation de turbine à gaz à cycle combiné de la société Tauron à Będzin, à financer par la Banque européenne d'Investissement (qui financera également les centrales de cogénération pour la société PGE hors de Silésie, à Gorzów et Rzeszów).

Hormis le plan Silésie 2.0, une autre initiative locale sobre en carbone a été la création (il y a quelques années) du Centre technologique charbonnier propre : une infrastructure et des laboratoires de recherche et développement combinés créés conjointement par l'Institut minier central (GIG) à Katowice et l'Institut pour le traitement chimique du charbon (IChPW) de Zabrze. Ce projet repose sur des technologies prospectives pour l'utilisation du charbon, financées par le Fonds européen de Développement régional (FEDR) dans le cadre du programme opérationnel polonais pour une économie innovante.

### **Position des syndicats**

La protection de l'emploi reste au cœur des préoccupations des syndicats polonais, en particulier dans les industries énergivores, telles que l'exploitation charbonnière et la sidérurgie, quel que soit le mix énergétique de la région au cours de la prochaine décennie, sous l'élan du Paquet Climat auquel ils restent opposés. Pour les syndicats, la sortie du charbon est toujours synonyme de menace directe pour la stabilité des emplois, notamment dans l'industrie polonaise de l'extraction charbonnière.

Néanmoins, une certaine conscience des questions industrielles respectueuses de l'environnement émerge, avec un consensus notable sur la nécessité de respirer un air plus pur en Silésie. Pour les syndicats, la politique industrielle doit être ciblée sur les solutions technologiques existantes pour limiter les émissions dans leur ensemble (et pas seulement le carbone) et créer des conditions plus favorables pour l'introduction de nouvelles technologies propres, promettant une meilleure attribution des programmes opérationnels régionaux afin de donner un solide coup de pouce au développement technologique en Silésie d'ici 2020. De nouvelles technologies charbonnières propres et efficaces sont un important facteur de promotion d'une activité et d'un emploi durables dans le secteur minier et les centrales électriques au charbon en Pologne à condition naturellement que l'Union européenne finance ces investissements. Ce changement nécessitera toutefois un contrôle adéquat des compétences et des besoins de formation ainsi que des structures de formation appropriées au cours des prochaines années afin de faciliter le recyclage potentiel de milliers de collaborateurs, en particulier dans le secteur de l'extraction charbonnière en Silésie.

Étude de cas complète disponible sur le site internet de la CES <https://www.etuc.org>

# PRINCIPALES CONCLUSIONS DU PROJET

## 1. Promotion de stratégies industrielles sobres en carbone au niveau régional

Les régions industrielles sont d'une importance capitale pour l'Europe. D'un point de vue économique, elles produisent une part importante de la valeur ajoutée. En ce qui concerne l'emploi, elles fournissent toujours des millions d'emplois de qualité en dépit de l'impact de la crise et des politiques d'austérité sur l'emploi et les conditions de travail. Dans la lutte contre le changement climatique, elles représentent toutefois une source importante d'émissions de gaz à effet de serre et sont par conséquent au cœur des efforts pour décarboner l'économie.

La réduction des émissions industrielles sans perte d'emplois industriels implique une approche prospective traduite en un cadre politique conçu et mis en œuvre aux endroits où les activités industrielles se déroulent concrètement. Les régions industrielles ont besoin d'un cadre politique qui permette aux activités manufacturières de prospérer et déclenche simultanément leur transformation en activités durables et sobres en carbone. En plus des réformes nécessaires des instruments de la politique climatique de l'Union européenne (notamment le système d'échange des droits d'émission<sup>5</sup>), il est essentiel de développer une planification politique holistique au niveau régional. Les régions disposent souvent des leviers politiques nécessaires pour accélérer la transition vers une économie sobre en carbone (innovation, éducation, apprentissage continu, infrastructures de transport...) mais ces éléments sont trop rarement intégrés dans une stratégie cohérente à long terme. En d'autres termes, il est absolument crucial de rendre les stratégies industrielles de réduction des émissions de carbone obligatoires au niveau régional pour décarboner l'économie de l'Union européenne en quelques décennies.

## 2. Accélération du déploiement de technologies innovantes

Le contraste entre ce niveau théorique d'ambition et les résultats qui semblent possibles dans les régions industrielles est frappant. En dépit d'années d'efforts dans de nombreuses régions pour améliorer l'efficacité énergétique, développer des énergies renouvelables ou promouvoir l'innovation des processus, aucune des régions visitées ne semble en mesure d'atteindre la neutralité carbone à court terme (10 ans). Afin qu'une industrie sobre en carbone devienne une réalité tangible dans l'Union européenne, il est absolument urgent d'accélérer le déploiement des technologies innovantes à faibles émissions de carbone et d'améliorer les synergies avec l'efficacité des ressources, l'économie circulaire et la bioéconomie.

En gardant à l'esprit qu'il n'existe pas une solution universelle et que chaque région devra développer son propre avenir technologique, les technologies telles que la capture et la séquestration de carbone (CSC), la capture et l'utilisation du carbone (CUC), l'électrification des transports et processus industriels – pour n'en citer que quelques-unes – reçoivent actuellement trop peu de soutien, alors qu'elles ont été identifiées comme des composantes importantes des stratégies industrielles de réduction des émissions de carbone de l'Union européenne. La Commission européenne et les États membres devraient augmenter significativement l'aide financière au déploiement des technologies innovantes sobres en carbone pour l'industrie.

## 3. Les structures de gouvernance infranationales doivent garantir la participation des syndicats et des employeurs

Garantir une transition juste vers une économie bas carbone implique de garantir la consultation et l'implication des syndicats et employeurs afin de traiter des différents impacts que peut avoir la décarbonation sur le marché de l'emploi. À certains endroits, une culture solide et bien établie de dialogue social a permis aux structures de gouvernance existantes de s'approprier le défi climatique. En d'autres lieux, le défaut de soutien politique pour un tel dialogue – exacerbé parfois par des tentatives d'affaiblir les structures de dialogue social – prive les syndicats d'une assemblée permanente pour contribuer à la conception et à la mise en place de politiques en faveur du climat. Vu l'échelle et le rythme des changements à prévoir, la garantie d'une participation élargie des partenaires sociaux locaux est essentielle au succès des stratégies industrielles de réduction des émissions de carbone à un niveau local. Les quelques exemples disponibles de régions qui fondent leur politique sur une participation large et systématique des syndicats devraient être considérés comme de bonnes pratiques à promouvoir dans toute l'Union européenne.

## 4. Une main-d'œuvre qualifiée est un atout dans la transition des régions vers une économie sobre en carbone

Une main-d'œuvre qualifiée augmente manifestement la résilience et l'adaptabilité aux changements, tant collectivement qu'individuellement. Les investissements dans les compétences doivent clairement être considérés comme un moteur de performance économique dans les régions les plus avancées et doivent bénéficier d'un soutien inconditionnel. En outre, les gains dans l'efficacité énergétique et matérielle exigent une main-d'œuvre qualifiée et dûment formée, en particulier dans la mesure où de nombreuses économies potentielles nécessiteront le déploiement de technologies nouvelles ou émergentes (réseaux intelligents, compteurs intelligents...).

<sup>5</sup> Voir la position de la CES sur la réforme du système ETS: <https://www.etuc.org/documents/position-structural-reform-eu-emissions-trading-system#V3vAMbh97cs>

Dans un contexte de digitalisation et de mondialisation, certaines aptitudes joueront un rôle plus important (mathématiques, informatique, sciences, langues étrangères). Ces compétences ne sont pas uniformément réparties entre les pays, entre les régions, entre les classes sociales et les sexes. Par conséquent, il est essentiel de garantir un soutien renforcé aux compétences dans toutes les régions – par des programmes d'éducation ainsi qu'un apprentissage continu – pour rendre la transition vers une économie sobre en carbone équitable socialement. L'investissement dans l'éducation et le renforcement de la culture de l'apprentissage continu doivent être des piliers d'une transition juste au niveau local.

## **5. Nécessité de renforcer le soutien local pour la décarbonation**

Le soutien public aux politiques de lutte contre le changement climatique est une condition à leur succès mais ne peut être considéré comme acquis. Dans les régions qui dépendent toujours beaucoup d'activités produisant de fortes émissions de carbone, les politiques climatiques sont souvent considérées comme une menace entraînant des effets délétères pour les travailleurs et les communautés auxquelles ils appartiennent. Les pertes d'emplois massives, l'augmentation des prix énergétiques, la perte de parts de marché pour les sociétés exportatrices font partie des inquiétudes les plus fréquemment exprimées par les travailleurs lorsqu'ils évoquent l'impact des politiques climatiques dans leur région. Même si un manque de compréhension ou la défense d'intérêts acquis peuvent expliquer dans une certaine mesure l'opposition à la décarbonation locale, ces réticences proviennent pour la plupart de craintes et d'inquiétudes qui sont fondées, surtout si la décarbonation intervient dans un contexte de mondialisation des échanges, de crise économique et de politiques d'austérité qui ont généré, parmi d'autres effets, des taux élevés de chômage, une pression importante sur les salaires et les systèmes de protection sociale ou l'affaiblissement du dialogue social. L'Union européenne et ses États membres doivent prêter davantage attention aux conséquences locales secondaires de la décarbonation et les aborder par le biais de mesures concrètes et efficaces telles que des instruments politiques ciblant spécifiquement les travailleurs des secteurs et des régions qui pourraient être lésés par la transition vers une économie sobre en carbone. Sans le soutien des travailleurs, la décarbonation est appelée à échouer. L'Union européenne et ses États membres doivent s'assurer que la transition vers une économie sobre en carbone conduira à une prospérité durable partagée par tous.







Confédération Européenne des Syndicats (ETUC)  
Boulevard Roi Albert II, 5  
B-1210 Brussels, Belgium



Confédération Européenne des Syndicats (ETUC)  
Boulevard Roi Albert II, 5  
B-1210 Brussels, Belgium

The ETUC is the voice of workers and represents 45 million members from 89 trade union organisations in 39 European countries, plus 10 European Trade Union Federations.