

Régions industrielles et politiques de changement climatique

PROJET

Document de référence pour la Province d'Anvers

Auteurs : Andrzej Jakubowski, Fabrice Warneck, Bureau de Syndex à Bruxelles

Methodologie

Cette étude a été réalisée sur la base de l'analyse, la compilation et la confrontation de données essentiellement publiques. Elle est complétée d'éléments d'entretiens réalisés auprès des acteurs sociaux et économiques locaux, régionaux et fédéraux. Nous remercions pour leur soutien les représentants des organisations suivantes:

ABVV-FGTB,

ACV-CSC,

Essenscia,

L'Administration Flamande de l'énergie et de l'environnement (Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE),

L'Autorité du Port d'Anvers

La Ville d'Anvers.

Sommaire

1. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA PROVINCE D’ANVERS.....	4
1.1. GEOGRAPHIE	4
1.2. ECONOMIE	4
<i>Le Port d’Anvers.....</i>	<i>4</i>
<i>L’industrie.....</i>	<i>8</i>
1.3. EMPLOI	10
1.4. EMISSIONS DE CO2.....	12
2. LES STRATEGIES DE DECARBONISATION DANS L’INDUSTRIE DE LA PROVINCE D’ANVERS	14
2.1. L’EFFICACITE ENERGETIQUE	14
<i>Les plans et études énergétiques.....</i>	<i>14</i>
<i>Les accords de politique énergétique.....</i>	<i>15</i>
2.2. ECO-CONCEPTION ET UTILISATION DE SOURCES D’ENERGIE RENOUVELABLE	16
<i>Le projet Blue Gate Antwerp.....</i>	<i>17</i>
<i>Captation, utilisation et stockage de carbone (CCUS).....</i>	<i>18</i>
<i>Le développement des sources d’énergie renouvelable.....</i>	<i>18</i>
<i>Le projet ECLUSE.....</i>	<i>19</i>
<i>La promotion du LNG comme carburant pour le secteur de la batellerie.....</i>	<i>20</i>
<i>La promotion des modes de transport durables au sein du port.....</i>	<i>20</i>
3. LA CONTRIBUTION DES ORGANISATIONS SYNDICALES.....	21
3.1. LES ORGANISATIONS SYNDICALES EN BELGIQUE ET EN FLANDRE :.....	21
<i>Des structures plus ou moins décentralisées mais toujours proches du terrain.....</i>	<i>21</i>
<i>Des structures qui doivent faire face à une organisation gouvernementale complexe.....</i>	<i>21</i>
<i>Priorité à l’emploi et l’innovation.....</i>	<i>22</i>
<i>L’énergie, risques et opportunités.....</i>	<i>23</i>
<i>Différents niveaux d’intervention sont proposés :.....</i>	<i>23</i>
3.2. LA PARTICIPATION DES ORGANISATIONS SYNDICALES	23
<i>Au niveau régional : remise en cause de la contribution syndicale.....</i>	<i>24</i>
<i>Au niveau sectoriel : les syndicats restreints à un rôle limité.....</i>	<i>24</i>
<i>Au niveau de l’entreprise : des droits développés mais rarement utilisés.....</i>	<i>24</i>
3.3. CONCLUSION : PLUS DE COORDINATION, DE MOYENS ET DE LIEUX POUR IMPLIQUER LES REPRESENTANTS DES TRAVAILLEURS ET LEURS ORGANISATIONS	26

1. Caractéristiques générales de la Province d'Anvers

1.1. Géographie

La province d'Anvers est une province du Nord de la Belgique située en Région flamande. Dotée d'une superficie de 2 867 km², elle est la plus peuplée des 10 provinces du Royaume avec près de 1,8 M. d'habitants. Elle est divisée en trois arrondissements administratifs: Malines, Turnhout et Anvers, qui en est également le chef-lieu et la ville la plus peuplée.

Située sur l'estuaire de l'Escaut et donnant sur la mer du Nord, la Province d'Anvers bénéficie d'une situation géographique privilégiée. Grâce à sa position centrale et à des réseaux de communication (fluvial, routier et ferroviaire) particulièrement développés, le port d'Anvers est ainsi une plateforme maritime de première importance en Europe (deuxième port européen) et constitue une des principales portes d'entrée sur le range nord-européen (le « rail du nord) principale interface commerciale du continent.

1.2. Economie

La province d'Anvers est un des principaux centres économiques de la Belgique. En 2013, son PIB a atteint 75,4 mds €, soit 33% du PIB de la région flamande et 19% de celui de la Belgique. Le PIB/ habitant est quant à lui le deuxième plus élevé du pays (41,9 K€), après celui de la région de Bruxelles-Capitale (61,9 K€), et largement au dessus de la moyenne nationale (35,5 K€).

L'économie de la province est dominée par le secteur manufacturier et l'industrie, qui représentent 24% de la valeur ajoutée produite, et par les secteurs du transport et du commerce (22%). Cette situation est liée :

- au commerce du diamant : Anvers est la principale place diamantaire, et compte pour 10% des exportations du pays ;
- au Port de la ville et aux activités liées aux transports et à la logistique qu'il induit (1/3 du transport en Belgique) ;
- à une très forte densité industrielle. Le port d'Anvers dispose du 2^{ème} plus grand cluster pétrochimique du monde, après celui de Houston (Texas).

Le Port d'Anvers

Le port d'Anvers¹, qui assure 74% du trafic maritime flamand, est le premier port belge et un port international. En termes de trafic de marchandises, il figure au onzième rang mondial

¹ <http://www.portofantwerp.com/en>

et au deuxième rang européen, après Rotterdam. Selon les autorités portuaires, la valeur ajoutée créée par le port d'Anvers représente 8,7% du PIB flamand et 5% du PIB belge.

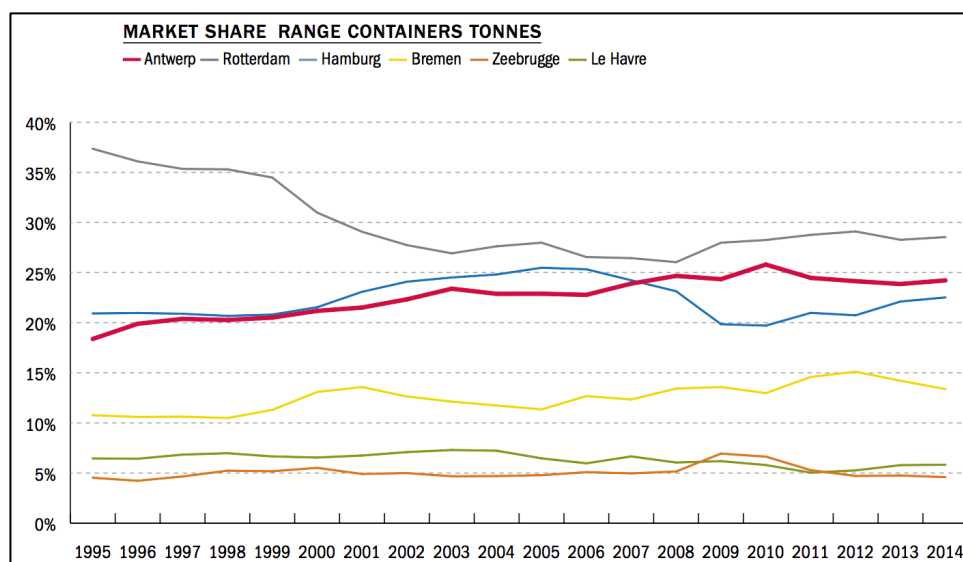
Trafic maritime de marchandises (en tonnes) – Range Hambourg – Le havre

PORT	TONNES
1. Rotterdam	444.733.000
2. ANVERS	199.012.000
3. Hambourg	145.673.000
4. Amsterdam	97.790.000
5. Brême	78.260.000
6. Le Havre	66.886.000
7. Dunkerque	47.103.000
8. Zeebrugge	42.548.000
9. Zeeland Seaports	35.100.000
10. Gand	25.906.000
11. Wilhelmshaven	23.506.000

PORT	TONNES
1. ANVERS	199.012.000
2. Zeebrugge	42.549.000
3. Gand	25.889.000
4. Ostende	1.431.000
TOTAL	268.881.000

(Source: Vlaamse Havencommissie)

Parts de marché – Transport de conteneurs – Range nord-européen (source : Port d'Anvers)



Le port d'Anvers dispose d'infrastructures imposantes. Sa superficie s'étend sur 13 057 hectares, dont 7239 ha pour la rive droite et 5818 ha pour la rive gauche.

Infrastructures de transport et de transbordement du Port d'Anvers

Routes	409 km	Ecluses	7 + 1 en construction
Rails	1061 km	Ponts	25
Pipelines	350 km	Quais	48
Longueur des quais	157 km	Terminaux	86

Source : Port d'Anvers

Le volume de marchandises chargées et déchargées à Anvers a doublé au cours des 20 dernières années et atteint 199 mlns de tonnes en 2014. L'activité de transbordement du port se décompose en plusieurs catégories :

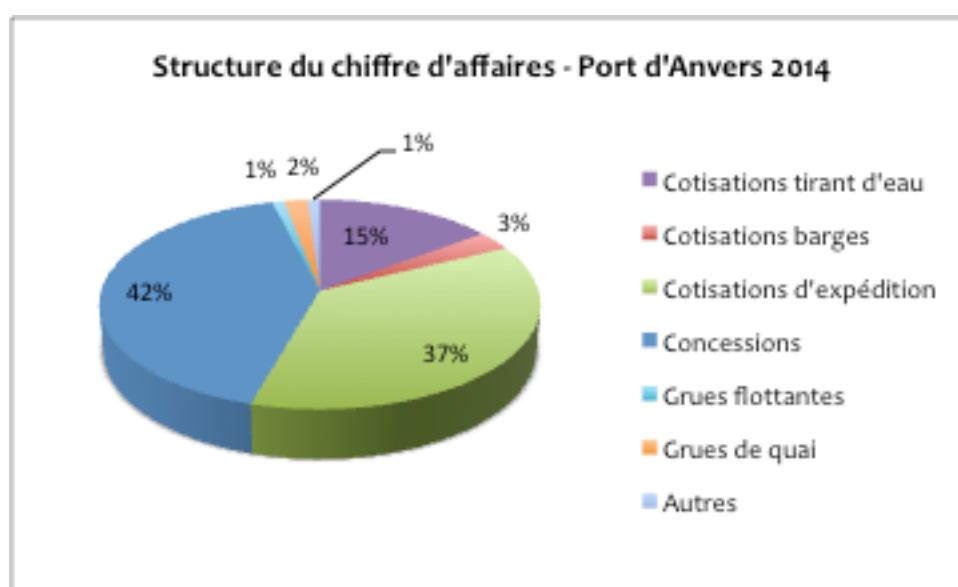
- Le **transbordement de conteneurs**, dont la taille uniforme permet un transport par porte-conteneurs, barge, trains ou fret routier et un stockage standardisé.
- Les **produits divers**, qui peuvent être transportés par conteneur ou tout simplement mis sur un navire, emballés sur des palettes, des caisses ou autres supports.
- Le **vrac sec** (matières premières, comme les céréales, le charbon, le minerai de fer, le ciment, le sucre, etc.).
- Le **vrac liquide** (pétrole, essence, mazout, huiles végétales, etc.), traités sur place (raffineries) ou transportés vers l'extérieur via des camions / wagons citernes ou par pipeline.
- **Ro-ro**, qui se réfère au terme « roll-on, roll-off », soit à la manière dont la cargaison est chargée ou déchargée. Le terme Ro-ro désigne des navires rouliers conçus, en règle générale, pour transporter des voitures (jusqu'à 8000), bus, camions, véhicules agricoles ou des grues et dont le chargement ne peut être fait que par des employés spécialement formés.

Activité	Terminaux	Produits transportés en 2014	Tonnage (Mt. - 2014)	Classement (Hambourg – Le Havre)
Conteneurs	5	Variés	108	2ème
Divers	17	Sidérurgie (68,5%), denrées périssables (11%), produits forestiers (6,5%), cargaisons industrielles (2%)	9,9	1er
Ro-ro	3	Automobiles	4,4	3ème
Vracs liquides	16	Produits pétroliers (73%), chimiques ((18%), pétrole brut (8%))	63	2ème

Vracs secs	12	Minerai (28%), engrais (21%), Sable, gravier et minéraux (21%), charbon (1à%), céréales (7%)	13,5	6ème
------------	----	--	------	------

Source : Port d'Anvers

En 2014, le port d'Anvers a enregistré un chiffre d'affaires en légère hausse (+0,83%) à 338 M€, contre 336 M€ un an auparavant, pour un résultat net de 89 M€ (54 M€ en 2013, soit +62%). Cette progression résulte d'une part à une hausse des volumes de conteneurs (+5,9%) et du vrac liquide (+5,6%), qui sont venues compenser les baisses enregistrées sur les segments « produits divers » (-2%) et « vrac sec » (-6,1%).



Source : Port d'Anvers

D'une manière générale, l'activité économique du port est liée principalement à 3 éléments:

- Le premier d'entre eux est la **croissance de l'économie mondiale**. En effet les volumes de fret dépendent du niveau du commerce maritime qui à son tour dépend de l'activité manufacturière globale. Les autres facteurs ayant de l'influence sont la reprise économique dans la zone euro et l'évolution de l'industrie navale.
- Le **niveau des infrastructures** du port a une influence directe sur la capacité à attirer les investissements importants et des volumes cargo substantiels. Les investissements doivent donc être concentrés sur des domaines tels que les capacités d'accueil de sites industriels, la création de synergies à l'intérieur de la plateforme, l'optimisation de la chaîne logistique et de la régulation du trafic, ce par le biais notamment du développement de l'automatisation et des systèmes informatiques.

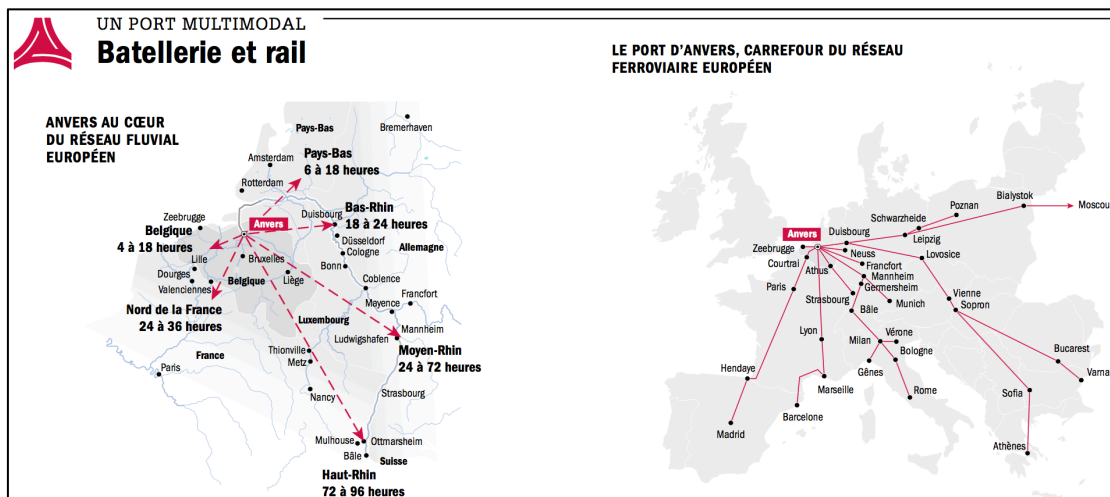
Capacités de stockage - Port d'Anvers

Polymères	Stockage couvert	Vracs liquides	Conteneurs	Entrepôts climatisés
680000 m3	6,1 mlns m3	6,9 mlns m3	15 mlns	2 mlns m3

Source : Port d'Anvers

- La position géographique du port, sa connectivité avec les réseaux de transport et son insertion dans la chaîne logistique européenne** (connectivité avec les bases logistiques et les centres de production). A ce titre, Anvers bénéficie d'une position privilégiée. Le port est situé à 80 kms à l'intérieur des terres, ce qui permet une réduction du transport terrestre (et par la même des coûts et des émissions de CO₂), et à distance raisonnable des principales zones industrielles de l'UE (Allemagne, Benelux, France). Il est au cœur du réseau fluvial européen et est connecté à 3 des principaux corridors ferroviaires². Le développement de ces réseaux est au cœur de la stratégie du port. Depuis 1998, la part du transport routier de conteneurs a baissé, passant de 64,5% à 57%, au profit du transport fluvial qui représente aujourd'hui 36% (contre 27,7% en 1998). A l'horizon 2030, l'objectif des autorités portuaires est de faire passer le transport de conteneur par barges à 42%, contre 43% pour la route et 15% pour le rail (7% aujourd'hui).

Situation du Port d'Anvers – réseaux batellerie et rail (Source : Port d'Anvers)



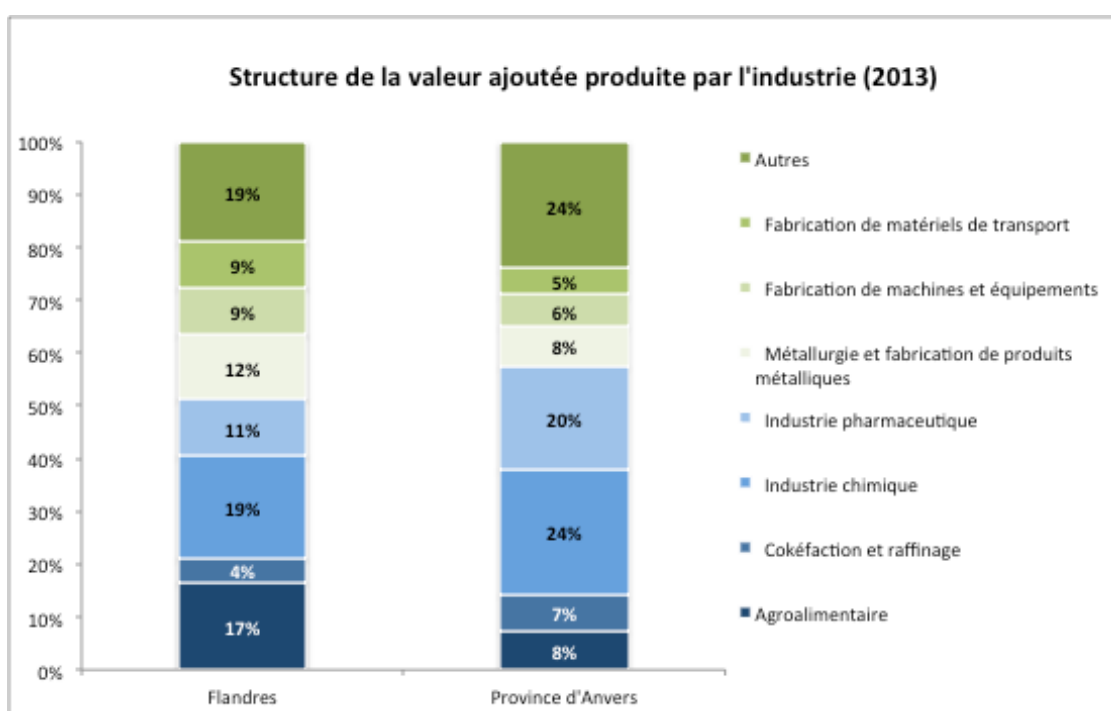
L'industrie

La Flandre est une économie ouverte (la valeur des exportations représente 126% du PIB) et à forte tradition industrielle. La part de l'industrie atteint 23% du PIB flamand et 20% de la valeur ajoutée produite. La région est considérée comme un carrefour logistique, de par sa

² <http://www.portofantwerp.com/en/strategic-location>

position centrale et un réseau d'infrastructures de transport multimodal, dense et intégré. En conséquence, bon nombre des principales multinationales y sont implantées, via notamment des sites de production et/ou des plateformes logistiques.

L'industrie flamande est dominée par les secteurs chimique, pharmaceutique et de production de matières plastiques. La Flandre représente 2/3 du chiffre d'affaires (41,7 mds € en 2014) du secteur en Belgique. Leur part est encore plus importante dans la région d'Anvers où ces secteurs produisent près de 50% de la VA produite par l'industrie dans la province et représentent 52,5% des emplois industriels. Les autres industries d'importance pour la région sont la métallurgie (Arcelor-Mittal Gent), l'agro-alimentaire et le secteur automobile.



Source : Statistiques régionales (NBB stats)

Le port d'Anvers dispose du 2^{ème} plus grand cluster pétrochimique du monde. Celui-ci rassemble 7 des 10 principales multinationales du secteur chimique. Les installations de production présentent sur le site comprennent notamment 4 raffineries (Total, Exxon Mobil, IBR, ATPC) et de 3 vapocraqueurs. Les capacités totales de raffinage et de production de produits chimiques atteignent respectivement 40 et 19 mlns de tonnes par an.

Les installations du site, qui comprennent le plus grand centre de production de BASF hors de l'Allemagne, font régulièrement l'objet d'investissements importants. Parmi ceux intervenus récemment figurent notamment :

- La modernisation de la raffinerie Exxon Mobile, d'un montant d'1 mds €, qui prévoit la construction d'une installation de conversion de fioul lourd à haute teneur en soufre destinée à la production de carburants ;
- Le projet OPTARA, relatif à la construction d'un nouveau complexe de raffinage par Total (1 md € également) ;
- La mise en service d'un centre de production de plastiques high-tech (Lanxess) ;
- Le démarrage par BASF d'un nouveau site d'extraction de Butadiène d'une capacité de 155 kt., principalement à destination du secteur pneumatique ;

1.3. Emploi

La population active dans la province d'Anvers atteint 779 000 personnes, soit 30% de l'emploi total de la Flandre. En janvier 2016, le taux de chômage dans la région était de 6,3%.

L'emploi dans le secteur industriel représente 117 000 personnes, soit 15% de la population active (contre 392 000 pour l'ensemble de la Flandre). Il est en baisse de 9% depuis 2009 (soit -11 600 emplois). Les principaux sous-secteurs industriels en termes d'emploi sont l'industrie chimique (16% des emplois dans l'industrie), l'agro-alimentaire (14,5%) et la métallurgie (12,4%). Le secteur pharmaceutique représente 8800 emplois (7,5%). L'impact économique des secteurs de la chimie, de la pharmacie et des matières plastiques est important. Selon Essenscia, la fédération belge des industries chimiques et des sciences de la vie, chaque emploi direct dans ces secteurs génère 1,6 emplois indirects.

Emploi total dans l'industrie - Province d'Anvers							
Branche d'activité	2009	2010	2011	2012	2013	Part dans l'emploi industriel	Evolution 2009/2013
Industries extractives	213	216	218	219	224	0,2%	5%
Agro-alimentaire	18 660	17 871	18 052	17 526	16 953	14,5%	-9%
Textile, habillement et cuir	1 569	1 485	1 412	1 363	1 352	1,2%	-14%
Bois, industrie du papier et imprimerie	8 317	7 887	7 696	7 481	7 273	6,2%	-13%
Cokéfaction et raffinage	3 217	3 347	3 321	3 006	3 206	2,7%	0%
Industrie chimique	19 909	19 717	19 896	19 369	19 124	16,3%	-4%
Industrie pharmaceutique	8 584	8 398	8 456	8 732	8 827	7,5%	3%
Produits en caoutchouc et en	7 018	6 760	6 603	6 567	6 434	5,5%	-8%
Métallurgie	19 607	18 635	18 233	15 170	14 504	12,4%	-26%
Produits informatiques et	4 527	4 411	4 299	3 969	3 631	3,1%	-20%
Fabrication d'équipements électriques	2 714	2 742	2 700	2 561	2 239	1,9%	-18%
Fabrication de machines et	6 470	5 875	6 128	6 237	6 067	5,2%	-6%
Fabrication de matériels de transport	12 021	10 904	9 352	9 105	9 068	7,7%	-25%
Autres industries manufacturières	8 193	8 421	8 264	10 879	10 544	9,0%	29%
Electricité, gaz et vapeur	2 052	2 071	2 179	2 200	2 177	1,9%	6%
Eau, déchets et dépollution	5 702	5 608	5 571	5 553	5 520	4,7%	-3%

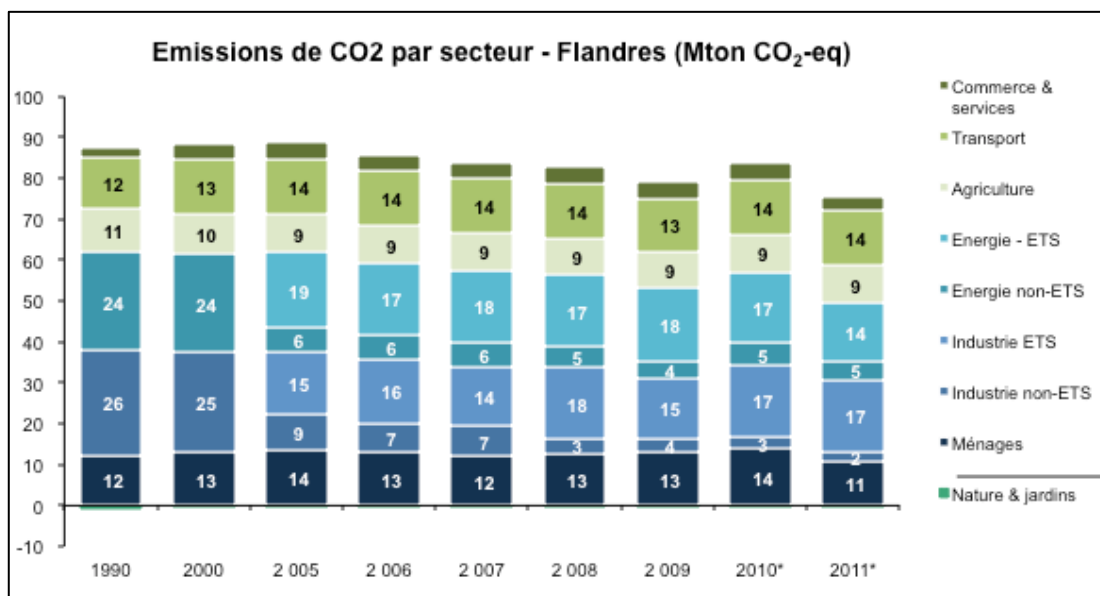
Selon BNB, le nombre d'emplois directs dans le port d'Anvers était, en 2013, de 61 000 équivalents temps plein, dont plus de la moitié dans l'industrie et la manutention de marchandises. L'impact emploi de l'activité du port est lui estimé à 149 714 emplois indirects.

ETP dans le Port d'Anvers en 2013	
Industrie	22 832
Autres services logistiques	3 914
Transport terrestre	4 389
Commerce	2 462
Divers	3 471
Entreprise portuaire	1 703
Armements	937
Manutention de marchandises	14 312
Agents maritimes et expéditeurs	7 476
Total	61 496

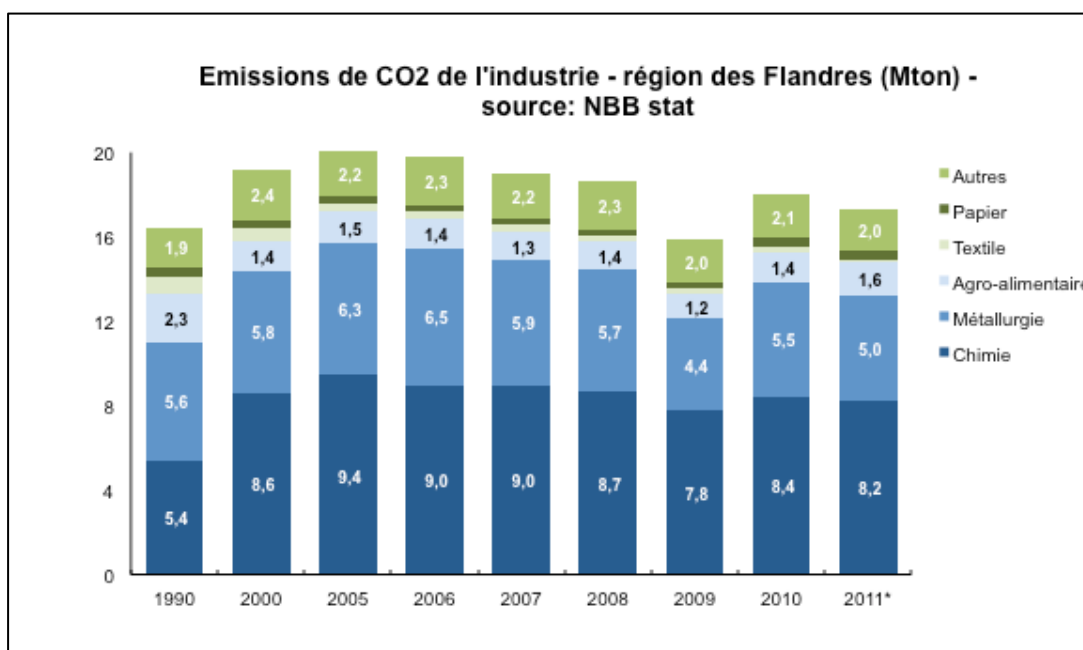
Source : port d'Anvers

1.4. Emissions de CO2

Les émissions de CO2 de la Flandre ont représenté, en 2011, 75 Mt. CO2, soit 60,6% des émissions du pays. Depuis, 1990, elles sont en baisse d'environ 13%. Les émissions les plus importantes proviennent du secteur de l'énergie (25%), des industries incluses dans le système ETS (23%) et du secteur des transports (18%).

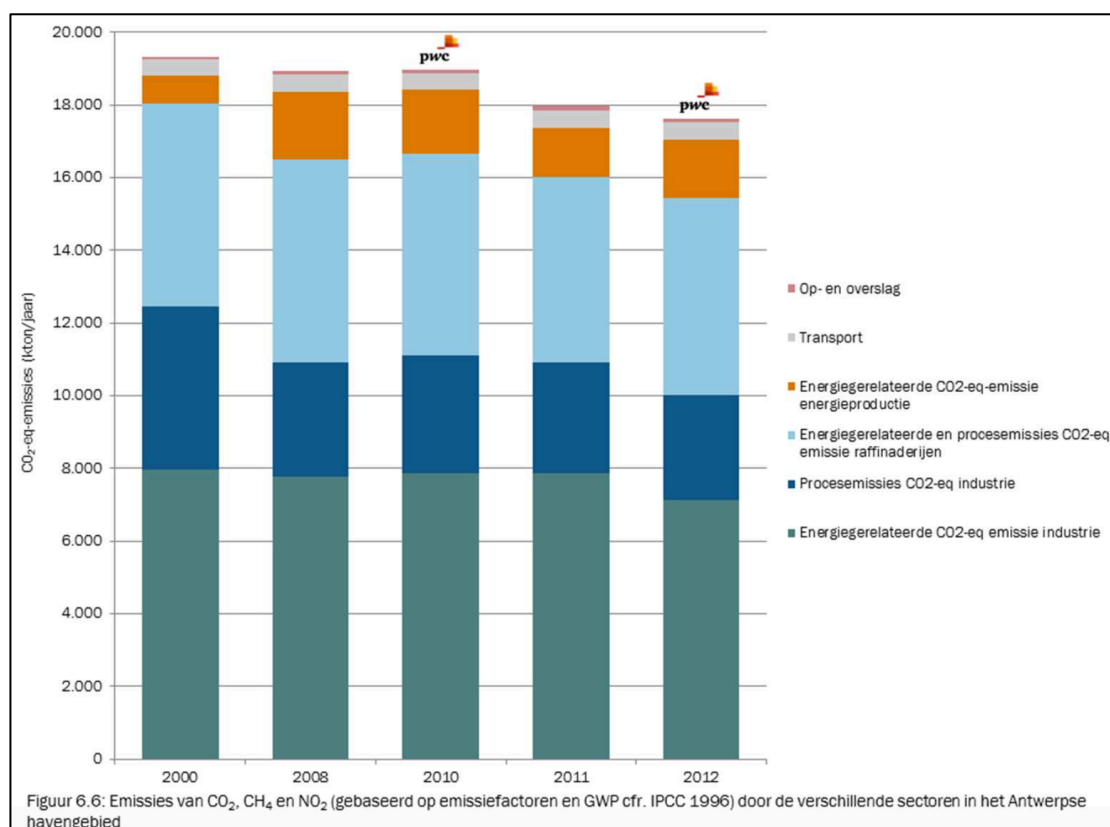


Depuis 1990, les émissions industrielles totales ont baissé de 5,96 Mt CO₂, soit -19,7%. La structure des émissions des secteurs industriels (ETS) est dominée par le secteur chimique (48%), la métallurgie (29%) et l'agroalimentaire (9%).



En ce qui concerne le port d'Anvers, Il accueille, sur un espace réduit, la plus grande concentration de grands consommateurs industriels d'énergie et des installations de production d'électricité d'une capacité de 1,2 GW. Au total, les entreprises du site représentent environ 10% de la consommation nationale d'électricité et 10% de la capacité de production nationale.

Emissions de CO₂ – Port d'Anvers



Source : port d'Anvers

Entre 2000 et 2012, les émissions enregistrées dans le port ont diminué de 8,8%, principalement en raison d'une baisse des émissions liées aux processus industriels. Les émissions liées à la production d'énergie par les raffineries et l'industrie diminuent depuis 2008. Elles restent néanmoins supérieures de 2,1% à leur niveau de l'an 2000.

2. Les stratégies de décarbonisation dans l'industrie de la province d'Anvers

Le 4 décembre 2015, les Ministres compétents pour le climat des autorités régionales (flamande, wallonne, Bruxelles-capitale) et fédérale sont arrivées à un accord concernant la répartition des efforts intra-belges au cours de la seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto (2013-2020). En ce qui concerne la Flandre, cet accord prévoit une réduction de 15,7 % des émissions de CO₂ des secteurs non-couverts par l'ETS et une augmentation de la part des sources d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie brute à 2156 Mtep, soit 51% de l'objectif belge (13%). Ces dispositions viennent compléter les obligations issues de la mise en place du système ETS.

Dans l'industrie de la province anversoise, l'adaptation à ces mesures se fait principalement par la mise en place d'actions visant à améliorer l'efficacité énergétique ainsi qu'à promouvoir l'éco-efficacité et le recours à des sources d'énergie renouvelables.

2.1. L'efficacité énergétique

En Belgique, la réglementation de l'efficacité énergétique dans l'industrie est une compétence exclusive des régions. Comme cela est le cas aux Pays-Bas, les accords volontaires constituent le principal pilier de la réduction des émissions.

Les plans et études énergétiques

En Flandre, les entreprises dont la consommation d'énergie dépasse 0,5 PJ ont l'obligation de concevoir un plan énergétique tous les 4 ans. Cette obligation s'applique également aux installations dont la consommation oscille entre 0,1 et 0,5 PJ, lorsque leur permis environnemental doit être renouvelé. Le plan en question contient des mesures dont le retour sur investissement (IRR) est supérieur à 15% et qui doivent être instaurées dans un délai de 3 ans.

Par ailleurs, la construction de toute nouvelle installation nécessitant un permis environnemental et dont la consommation dépasse 0,1 PJ doit faire l'objet d'une étude énergétique, contenant notamment une comparaison de l'efficacité énergétique de l'installation par rapport à celles existantes sur le marché (benchmarking)³.

³ Cette obligation s'applique également, sous certaines conditions, en cas de rénovation ou de réaffectation d'une installation existante.

Enfin, les entreprises n'étant pas des PME et ne tombant pas sous le coup de l'obligation de mettre en place un plan énergétique, se doivent d'effectuer un audit (durée de validité de 4 ans).

Les accords de politique énergétique

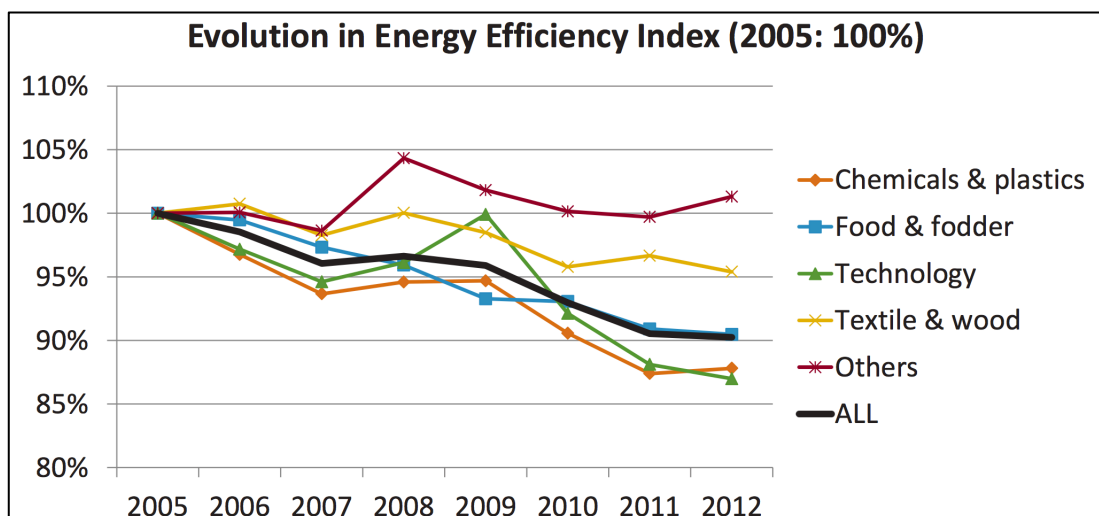
En 2015, la région flamande, dans un objectif incitatif, a mis en place la possibilité, pour les entreprises dont la consommation d'énergie dépasse 0,1 PJ et qui font partie des secteurs d'activité NACE code 05-33, de participer à des accords volontaires de politique énergétique. Ces accords prévoient pour les entreprises participantes l'obligation :

- De réaliser un audit ainsi qu'un plan énergétique sur 3 ans prévoyant des mesures ayant un retour sur investissement de 14% pour les entreprises couvertes par l'ETS et de 12,5% pour celles ne l'étant pas ;
- De mettre en place un rapport annuel ;
- De réaliser une étude du potentiel économique de la mise en place de la cogénération et de réseaux de froids et de chaleur satisfaisant aux exigences de la directive sur l'efficacité énergétique ;
- De mettre en place un système de gestion de l'énergie conforme à la norme ISO 50001.

En échange, les entreprises participantes bénéficiant de certaines exemptions de taxes sur l'énergie, sont considérées comme ayant satisfait aux obligations de mise en place d'études et d'audits énergétiques et sont considérées comme éligibles à différentes subventions.

Le système prévoit par ailleurs une certaine flexibilité. Certaines mesures prévues peuvent ainsi être remplacées par d'autres ayant pour objectifs la production d'énergie renouvelable ou l'amélioration de la chaîne logistique. Il existe également une clause de « pardonabilité économique », les entreprises pouvant justifier la non-atteinte des buts fixés par une mauvaise situation économique.

Les accords de politique énergétique ont remplacé les engagements de benchmarking énergétique, en place entre 2002 et 2014, et destinés aux grands consommateurs industriels (consommation annuelle supérieure à 0,5 PJ). Ces engagements, qui ont rassemblé annuellement entre 172 et 176 entreprises, représentant environ 80% de la consommation industrielle d'énergie, ont permis une augmentation de l'efficacité énergétique de 0,84% par an depuis 2002 (1,4% depuis 2005) et une réduction des émissions de CO₂ de 4,36 Mt.



Source : VITOS

A l'heure actuelle, de nombreuses fédérations sectorielles (Essenscia, VOKA, Fedustria, BPF, FEVIA, GSV, VGI) et entreprises présentes dans la région d'Anvers participent aux accords de politique énergétique (BASF, Air Liquide, Eurochem, Total, ESSO, ATPC, Cargill, Inovyn, Monsanto, etc.) et mettent en place des mesures favorisant l'efficacité énergétique.

Leurs initiatives peuvent être soutenues de différentes manières, via des plateformes ou des projets. Ainsi, entre 2013 et 2015, Essenscia⁴, la fédération belge des industries chimiques et des sciences de la vie, a pris part au projet européen SPICE⁵ (Plateforme stratégique européenne pour l'excellence en matière d'efficacité énergétique), dont l'objectif était de promouvoir les économies d'énergie dans les PME.

En ce qui concerne plus particulièrement le port d'Anvers, celui-ci réinvestit sa part de revenus issus de la production d'énergie éolienne via le fonds pour l'énergie⁶, dont l'objectif est de faciliter les investissements dans l'efficacité énergétique et cofinancer les initiatives innovantes en matière d'énergie dans la zone portuaire. Le fonds fournit ainsi des aides financières ou pratiques aux entreprises pour la réalisation d'audits énergétiques et la mise en place de plans de gestion de l'énergie. Les propositions de projets sont évaluées par un comité de pilotage, constitués de représentants de l'autorité portuaire et d'experts.

2.2. Eco-conception et utilisation de sources d'énergie renouvelable

Confrontés à la crise économique et au développement des législations européennes en matière d'environnement, la stratégie des entreprises industrielles flamandes, notamment

⁴ <http://www.essenscia.be/fr>

⁵ <http://www.spice3.eu/index.php/BEFR/>

⁶ <http://www.portofantwerp.com/en/services-and-facilities-investors>

dans le secteur de la chimie, s'est peu à peu orientée vers l'éco-conception (« cradle to cradle » ou C2C).

Cette approche consiste, d'une part, à utiliser des matières renouvelables (par exemple d'origine agricole) dans le processus de production. Ces procédés permettent, dans une certaine mesure, une réduction des émissions de CO₂ grâce à un remplacement des sources d'origine fossile (pétrole) ou à des économies d'énergie.

D'autre part, l'éco-conception est également basée sur l'augmentation de l'efficacité matière, le recyclage des déchets mais également des sous-produits industriels (comme la vapeur ou le CO₂) et l'utilisation de sources d'énergies renouvelables. Les développements récents au sein du port et du cluster industriel d'Anvers en offrent quelques exemples, comme la création du parc industriel Blue Gate Antwerp, les projets de capture et d'utilisation du CO₂ ou le projet Ecluse.

Le projet Blue Gate Antwerp

Les autorités du port d'Anvers ont initié la création d'un éco-parc industriel : « Blue Gate Antwerp ». Le projet doit être réalisé sur le site « Petroleum Zuid », sis sur la rive droite et doté d'une superficie de 103 Ha. L'objectif du projet est la mise en place, après dépollution, d'une zone industrielle verte (produit verts / production respectueuse de l'environnement) à émissions de carbone négatives et favorisant l'éco-conception (cradle to cradle), c'est à dire l'efficacité matière, le recyclage et la minimalisation de déchets industriels (cycle fermé).

Le site doit être alimenté à partir d'énergie produite à base de cogénération et sources d'énergies renouvelables (biomasse, PV, éolien). Il prévoit également la mise en place de smart-grids et d'installations de stockage du froid et de la chaleur.

La mise en place de « Blue Gate Antwerp » vise à attirer en priorité 3 catégories d'acteurs, sur des zones ciblées :

- Entreprises du secteur de la logistique intelligente, favorisant notamment le couplage et l'intégration des processus logistiques (14 Ha) ;
- Entreprises du secteur environnemental (14 Ha) ;
- Instituts de R&D et départements de recherches de grandes entreprises, spécialisées dans les technologies vertes (12Ha).

Le projet doit être réalisé sous la forme d'un partenariat public-privé. Les premières implantations d'entreprises sont prévues dans le courant de l'année 2017. Celles-ci devraient être favorisées par la création d'un incubateur d'entreprises visant à favoriser le développement d'une industrie chimique durable. Une étude de faisabilité, Bluechem⁷, soutenue par une subvention du gouvernement flamand, a été menée par Essenscia, la municipalité d'Anvers et Blue Gate Antwerp nv. L'investissement, d'un montant initial de

⁷ <http://www.fi-sch.be/en/overview-projects/bluechem/>

6,1 mlns €, devrait être réalisé en 2016 et pourrait être financé via le FEDER⁸. Selon l'étude, l'incubateur pourrait à terme faire coopérer de 30 à 50 entreprises, pour un emploi allant de 1000 à 1650 employés.

Le projet Bluechem est également soutenu par FISCH⁹, le Centre d'innovation flamand pour une chimie durable dont le rôle consiste à soutenir la mise en place de projets, de partenariats (entreprises, instituts, universités) ou de clusters. FISCH est notamment actif dans les domaines des renouvelables, de l'amélioration des processus industriels, du développement de produits durables et dans la valorisation des déchets industriels et des matériaux utilisés dans les processus de production.

Captation, utilisation et stockage de carbone (CCUS)

Les autorités du port évaluent la possibilité de développer des infrastructures de captation, de stockage et d'utilisation du carbone et ont pour objectif de stimuler les partenariats dans ce domaine.

En 2014, une étude de faisabilité¹⁰, financée dans le cadre du projet Interreg, portant sur les possibilités de collecte de CO₂ et de méthane (CH₄) à l'intérieur du port et de transport, par pipeline, vers des sites intérieurs ou extérieur, a été menée. Les principales hypothèses envisagées ont concerné l'identification des fournisseurs potentiels, la mise en place d'un centre d'épuration du CO₂, les possibilités de stockage en Mer du Nord (transport par pipeline ou par bateau vers les sites de stockage) et les possibilités d'utilisation industrielle des gaz récupérés. 4 applications ont été privilégiées. Elles concernent l'utilisation du CO₂ dans les serres industrielles, dans le processus de carbonatation (production de matériaux de construction), dans la production de bio-méthane à partir d'hydrogène (« Power to gas » ou P2G) et pour l'extraction de pétrole et de gaz (« enhanced oil & power recovery »)¹¹. L'étude a conclu sur la faisabilité technique des options envisagées et donné des indications sur les aspects financiers de tels projets. Quelle sont les conclusions ?

Ce projet fait suite aux études déjà menées auparavant, comme le projet SINTEF / Statoil en 2004 (transport de CO₂ du port d'Anvers vers un site de stockage en Mer du Nord) ou CATO¹² en 2010 (réseau CCS couvrant la Belgique et les Pays-Bas).

Le développement des sources d'énergie renouvelable

Depuis 2006, les entreprises présentes dans le port d'Anvers ont recours de manière croissante aux énergies renouvelables. Le site dispose de centrales de cogénération (production combinée de chaleur et d'électricité) d'une capacité de 1056 MWe et d'installations produisant de l'électricité à partir de sources renouvelables (biomasse, solaire, éolien, biogaz) d'une capacité de 147,8 MW.

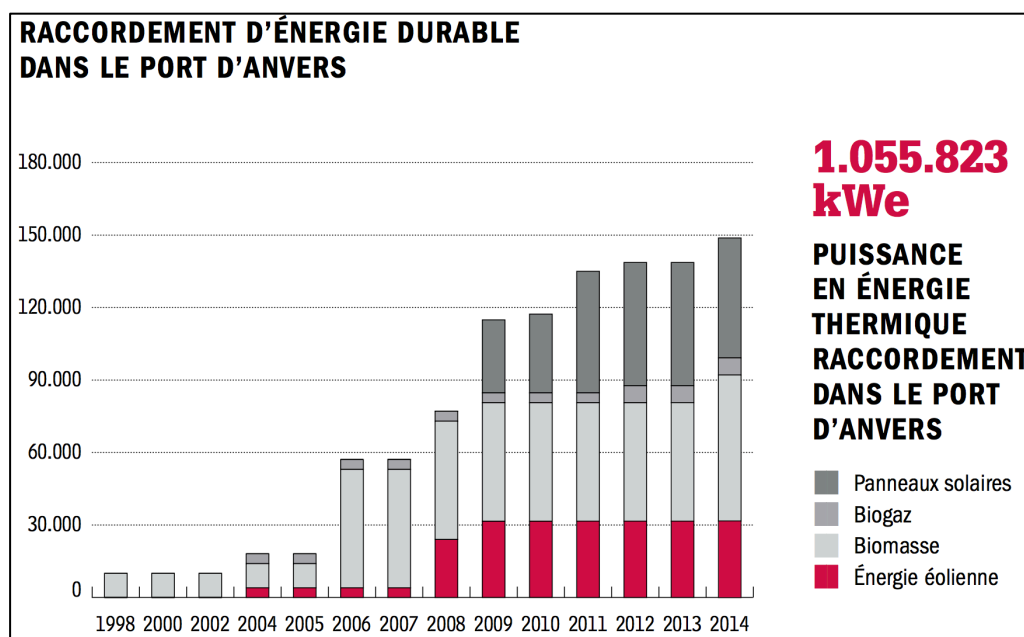
⁸ <http://www.essenscia.be/fr/Newsletters/Article?article=772>

⁹ <http://www.fi-sch.be/en/>

¹⁰ <http://www.co2cleaning.eu/resultaten-project-co2-en-ch4/>

¹¹ <http://www.portofantwerp.com/nl/news/haalbaarheidsstudie-havenintern-co2-transport>

¹² <http://www.co2-cato.org/cato/programme-overview>



Source : port d'Anvers

En septembre 2011, il a été décidé la construction, par un consortium constitué de l'autorité portuaire (47%), de la Left Bank Development Corporation (28%) et d'un groupement de partenaires privés (25%) d'un nouveau parc éolien sur la rive gauche du port.

La construction, qui a débuté fin 2014, devrait permettre, dans un premier temps, l'érection de 15 éoliennes, dotées de turbines de 3 MW fournies par Siemens Wind Power, sur les sites d'entreprises présentes dans le port (Antwerp Gateway, Borealis, Euroports, Indaver, etc.). A terme, le nombre de turbines pourrait être porté à 40 voire 50 installations. Selon l'autorité portuaire, les revenus générés devraient être affectés au fonds pour l'énergie.

Le projet ECLUSE

Le projet ECLUSE¹³ prévoit la fourniture de chaleur, produite à partir d'incinération de déchets, à 6 entreprises du secteur chimique situées dans le port d'Anvers (Ineos Phenol, Lanxess, Monument Chemical, ADPO, De Neef, Ashland). Le projet rassemble les entreprises de traitement de déchets Indaver et Sleco (filiale d'Indaver et de Suez Environnement). La chaleur (40 bar – 400°), produite par 3 turbines d'une capacité de 80 MW, sera véhiculée via un pipeline de 5 kms et utilisée dans les processus de production (séchage, nettoyage, distillation, réactions chimiques). Le coût de construction du réseau,

¹³ <http://www.ecluse.be/homepage/>

qui devrait être opérationnel en janvier 2017, est estimé à 30 M€. Le projet devrait permettre d'utiliser de 80 à 90% de l'énergie produite par l'incinération, d'éviter l'émission de près de 100 000 tonnes de CO₂ et de générer près de 5% de la chaleur verte produite en Flandre.

La promotion du LNG comme carburant pour le secteur de la batellerie

En 2014, les autorités du port d'Anvers ont entrepris la construction d'une station d'approvisionnement en LNG pour barges. Jusqu'à présent, l'approvisionnement de celles-ci se faisait directement sur le quai à partir de camions citernes, acheminés depuis le terminal LNG du port de Zeebrugge. Utilisé comme carburant, le LNG permet une réduction importante des émissions de substances polluantes et de CO₂, par comparaison au fioul ou au diesel. Le projet devrait mener à terme en 2016 et est en partie financé par le Plan directeur pour le développement du LNG dans la région Rhin-Meuse-Danube, mis en place dans le cadre du programme RTE-T (Réseau Trans Européen de Transport). Les autorités du port ont par ailleurs signé un accord de collaboration avec les ports de Mannheim, Rotterdam, Strasbourg et Bale visant au développement de l'utilisation du LNG dans le secteur batelier européen¹⁴. L'accord en question prévoit une collaboration en matière de R&D et de transfert de savoir-faire¹⁵.

La promotion des modes de transport durables au sein du port

Les autorités portuaires sont engagées dans une politique de promotion de l'utilisation des modes de transport durables et une réduction du nombre de trajets domicile / travail en véhicule particuliers. Différentes incitations ont ainsi été mis en place : promotion de l'utilisation de vélos, navettes, co-voiturage (base de données permettant de trouver facilement un partenaire). Des initiatives complémentaires, initiées par des entreprises privées, ont également vu le jour. Les salariés de Bayer, Evonik, Ineos, Lanxess, Monsanto et Solvay bénéficient ainsi du service de navettes gratuit I-Bus (39 itinéraires).

¹⁴ <http://lngmasterplan.eu/>

¹⁵ <http://www.portofantwerp.com/en/news/port-antwerp-plans-set-lng-bunkering-station-barges>

3. La contribution des organisations syndicales

3.1. Les organisations syndicales en Belgique et en Flandre :

Des structures plus ou moins décentralisées mais toujours proches du terrain

Il y a 3 organisations reconnues en Belgique et en Flandre :

- ACV-CSC (Confédération des Syndicats Chrétiens) qui relève à l'origine du mouvement chrétien ouvrier. Le pilier interprofessionnel se structure via 8 fédérations locales wallonnes, 12 fédérations flamandes, ou encore dans la fédération bruxelloise. Il y a aussi 8 centrales professionnelles qui représentent les membres selon leur activité ou entreprise.
- ABVV-FGTB issue et proche du mouvement socialiste au sens large : la Fédération Générale du Travail de Belgique, est un syndicat qui s'articule autour de 3 interrégionales, selon la structure fédérale de l'Etat belge. Pour la Flandre, c'est la VLAMS ABVV qui est compétente. En outre, elle comprend 16 structures régionales (qui regroupent les affiliés par zone géographique) et 6 centrales professionnelles (qui regroupent les affiliés en fonction du secteur d'activité).
- La CGSLB (Central Générale des syndicats libéraux de Belgique) dit « syndicat libéral » est née au siècle dernier. Plus petite en adhérents, sa structure a évolué au regard de la régionalisation du pays mais la centrale n'a pas de structures sous régionales ou professionnelles.

ABVV-FGTB est l'organisation la plus décentralisée, avec une structure confédérale pour chacune des trois régions belges. La CGSLB est la plus centralisée ou « unitaire ». Les éléments qui suivent proviennent essentiellement des informations fournies par ACV-CSC et ABVV-FGTB, partenaires au projet de la CES. Les positions des deux organisations sont très complémentaires et similaires en de nombreux points. Cette étude ne vise pas à comparer leurs positions respectives mais à identifier les principaux points syndicaux proposés à leurs interlocuteurs patronaux et gouvernementaux.

Des structures qui doivent faire face à une organisation gouvernementale complexe

Les organisations syndicales font des propositions nationales et régionales cohérentes et adaptées au niveau (centralisé ou décentralisé) où se trouve le niveau de compétence à la

région flamande ou au niveau fédéral (Belgique). En effet, la compétence politique change selon la matière (prix de l'énergie, infrastructures énergétiques et routières, taxes, permis, règles de marché public, ...).

Cette question est d'ailleurs soulevée par les trois syndicats qui s'expriment souvent sur le manque de cohérence politique sur les questions industrielles et environnementales entre le niveau fédéral et régional. La Belgique s'est d'ailleurs fait remarquée durant la COP 21 de décembre 2015 au regard de l'incapacité des acteurs politiques à tomber d'accord sur un plan climat.

Priorité à l'emploi et l'innovation

Le point central des revendications syndicales porte sur l'avenir des emplois en Flandre. La production industrielle augmente de manière stable mais le nombre d'emplois qui y sont liés diminue. La Belgique est souvent critiquée (souvent par les employeurs belges eux-mêmes) pour le coût élevé du travail. Or, les syndicats rappellent que le pays fait preuve d'une excellente productivité grâce à une main d'œuvre très qualifiée. L'enjeu d'avenir est donc de conserver ce haut niveau de qualification par des politiques axées sur la formation professionnelle.

L'emploi n'est pas seulement un objectif vers lequel les politiques industrielles doivent tendre mais également un critère de référence : ainsi, le soutien des subventions publiques aux efforts de Recherche et Développement (R&D), vu comme une priorité absolue par les organisations syndicales, devraient être conditionnés aux efforts de recrutements, d'amélioration de l'organisation du travail et de la santé au travail par exemple. Ces objectifs sociaux doivent pouvoir faire l'objet d'un suivi syndical afin de vérifier leur opérationnalité.

Ainsi, la pertinence sociale et économique devrait constituer la base de l'aide publique aux entreprises. Ceci nécessite que les agences gouvernementales flamandes développent de toute urgence un modèle de «valeur partagée» social et économique sur la base d'indicateurs socio-économiques dans les programmes de l'innovation et de soutien économique.

D'un côté, la défense des emplois face à une potentielle poursuite de la désindustrialisation de la Flandre est un réel enjeu pour les organisations syndicales. De plus, certaines grandes entreprises menacent de délocaliser hors Flandre voir hors Union Européenne si les règles deviennent trop coûteuses ou complexes dans la lutte contre la pollution et le réchauffement climatique. D'un autre côté, le pouvoir politique en place soutient timidement les initiatives innovantes sans lesquelles les créations d'emplois seront minimales car elles ne se feront que dans des niches industrielles. Les pouvoirs politiques locaux, qui ont poussé durant de nombreuses années à ce que la Flandre devienne une économie de services, ont du mal à concrétiser leurs engagements par le déblocage de fonds adéquats.

Les organisations syndicales, elles, font le pari de l'innovation durable et considèrent l'industrie comme le moteur de la transition vers une économie bas carbone. Cette transition reposera, selon elles, sur **la production écologiquement durable, le recyclage et la récupération, l'économie circulaire, l'énergie renouvelable**, la mobilité durable, les sciences de la vie,

L'énergie, risques et opportunités

Les organisations syndicales regrettent le manque de vision stratégique belge et flamande sur l'énergie. Si elles-mêmes sont confrontées à des conflits d'intérêts entre leurs membres selon leur profession (le maintien de 2 sites nucléaires de production électrique obsolètes pour 9 années supplémentaires par exemple), de nombreux débats démocratiques internes ont été menés pour parvenir à trouver des pistes d'avenir.

Différents niveaux d'intervention sont proposés :

- Ressources naturelles : les organisations syndicales s'inquiètent de la diminution des ressources naturelles en Belgique et de l'accroissement de la dépendance de l'économie flamande à l'importation de celles-ci. Elles souhaitent que plus de recherche soit financée en faveur de plus d'autonomie énergétique.
- CO₂ : l'objectif premier doit être la décarbonisation de la production. Les organisations souhaitent un débat public, au niveau Européen sur le système d'échange de quotas d'émission (SCEQE) (en anglais Emission Trading Scheme - ETS), un système qui connaît des problèmes d'efficacité, d'effectivité et d'équité reconnus qui devraient être solutionnés.
- Exonérations fiscales : s'agissant de l'industrie chimique, très présente dans la région étudiée, les syndicats regrettent que, malgré certains engagements de « faire partie de la solution, pas du problème », l'organisation patronale Essenscia se soit radicalisée contre les politiques bas carbone de la région; les syndicats souhaitent que des conditions plus strictes soient exigées par les pouvoirs publics pour bénéficier d'exonérations: a) l'industrie doit être véritablement exposée à la concurrence internationale, b) le secteur doit être acteur aux niveaux européen et international pour promouvoir la décarbonisation, c) des engagements concrets doivent être formulés par l'entreprise en faveur de l'efficacité énergétique et d) l'implication des travailleurs dans le choix stratégiques doit être avérée.
- Les biens produits : des efforts substantiels devraient être développés pour assurer la fourniture de produits neutres pour l'environnement et recyclables.

3.2. La participation des organisations syndicales

Au niveau régional : remise en cause de la contribution syndicale

Le Conseil Flamand pour la Science et l'Innovation, VRWI, organisme composé d'un grand nombre de parties prenantes et qui joue un rôle d'expertise fondamental auprès du gouvernement est désormais démantelé. Conformément à la demande des employeurs, le gouvernement flamand souhaite réduire le nombre d'instances comme celle-ci. L'essentiel des moyens et ressources du VRWI seront attribués au Conseil industriel flamand pour les entreprises et l'innovation (VARIO) qui sera composé uniquement d'industriels et dont les organisations syndicales seraient exclues.

Néanmoins, le Conseil Economique et Social Flamand (SERV) a développé une grande expertise sur les questions environnementales et industrielles et intervient régulièrement dans le débat politique. Il existe aussi un lieu de consultation sous-régionale (Resoc).

Au niveau sectoriel : les syndicats restreints à un rôle limité

Au niveau sectoriel, les conventions collectives sont nombreuses mais portent uniquement sur la dimension sociale de l'entreprise. En parallèle, les autorités régionales signent des « accords de branche » avec les fédérations industrielles qui portent notamment sur l'efficacité énergétique et l'investissement. Mais ces accords sont souvent plus des engagements moraux que des accords contraignants. Les organisations syndicales ne sont pas impliquées dans ce processus.

Il est complexe d'anticiper l'évolution d'un secteur notamment parce que l'évolution technologique est permanente mais pas linéaire. Faire des projections à 10 ou 20 ans peut relever de la simple spéculation. Néanmoins, les organisations syndicales peuvent s'armer pour peser davantage sur le politique, et armer également le débat démocratique dans leurs organisations.

C'est ce qu'a fait ABVV Metal, par exemple, en réalisant une étude « Vers une nouvelle industrialisation » qui promeut l'économie circulaire. Le rapport, publié en 2013, analyse la vulnérabilité du secteur en comparant les ressources disponibles, la demande et l'évolution des (nouveaux) produits finis et les possibilités de recyclage actuelles entre elles. Le rapport conclut à la potentielle perte de 10.000 emplois si des investissements ciblés ne sont pas réalisés à moyen terme. Il pointe du doigt notamment l'utilisation des combustibles fossiles et de certains matériaux terrestres (rares). Une approche partagée par ACV-CSC qui met l'accent sur le secteur de la construction (96% des déchets de construction et démolition sont recyclables) et les matériaux nouveaux, ou encore sur la collecte des plastiques, secteur pour lequel la Flandre figure au rang des meilleurs élèves.

Au niveau de l'entreprise : des droits développés mais rarement utilisés

Droits

En Belgique, la législation prévoit la mise en place d'un Comité pour la Prévention et la Protection au Travail (CPPT) dans les entreprises de minimum 50 salariés ; les membres du

CPPT sont élus par les salariés de l'entreprise. Le CPPT est compétent pour toute question relative à l'environnement interne et externe de l'entreprise et pour la protection et la prévention au travail à propos du permis d'environnement.

L'employeur doit informer le C.P.P.T. lorsque son entreprise introduit une demande de permis d'environnement et le tenir au courant de l'état d'avancement de la procédure. Le comité, de son côté, doit pouvoir consulter tous les documents qui se rapportent à la demande de permis, et ce, à toutes les étapes de la démarche. Il est aussi en droit d'obtenir de l'employeur toute information qui lui permette d'émettre un avis circonstancié. Une fois le permis obtenu, le C.P.P.T. pourra enfin prendre connaissance des conditions d'exploitation auxquelles l'entreprise devra se conformer afin de pouvoir vérifier leur respect par la suite. Le C.P.P.T. peut aussi : émettre des avis et formuler des propositions à propos du permis d'environnement dans le cadre de la politique du bien-être des travailleurs ; émettre un avis préalable sur tous les projets, mesures et moyens qui directement ou indirectement, immédiatement ou à terme peuvent avoir des conséquences sur le bien-être des travailleurs.

Selon ces prérogatives, le comité santé et sécurité reçoit une copie du rapport de l'entreprise sur ses émissions de gaz à effet de serres, de ses principales activités relatives à la gestion environnementale et de son bilan énergétique. Les principales informations environnementales transmises concernent : la pollution de l'air et les plans d'action (poussières, NOx, SO₂, dioxines, etc.), l'utilisation de l'eau et la politique de recyclage (traitement), les politiques mises en place en matière de recyclage (résidus, co-produits, etc.), politique en matière d'efficacité énergétique et performances atteintes.

Dans le cadre de son information-consultation sur la situation économique et financière de l'entreprise et ses orientations stratégiques le conseil d'entreprise peut demander des informations sur les investissements mais aussi des éléments relatifs à l'efficacité énergétique ou aux questions environnementales ¹⁶. Concernant le permis environnemental, des informations peuvent être obtenues dans le cadre de questions sur son impact financier, l'introduction de nouvelles technologies ou encore la formation du personnel.

Limites

Selon une étude de Syndex¹⁷ sur la Sidérurgie, en Belgique, paradoxalement, il n'y a pas de formation générale dispensée aux travailleurs sur ces sujets mais seulement des formations ciblées selon des besoins spécifiques exprimés par département.

Du point de vue des représentants des salariés, qui ont fait l'objet d'une enquête sur l'exercice de leur mandat, les efforts fournis par les entreprises en la matière sont largement déterminés par les contraintes légales ou réglementaires. Il reste que ces derniers ont du mal à développer un point de vue propre et argumenté sur ces questions, en particulier sous l'angle financier (impact sur les coûts d'exploitation par exemple). Dans

¹⁶ Arrêté royal du 27 novembre 1973 sur les informations économiques et financières à donner au Conseil d'entreprise)

¹⁷ « L'information-consultation sur les questions d'efficacité ressources dans la sidérurgie européenne », Syndex, avril 2015.

tous les cas ils n'interviennent pas de façon active dans la définition des plans d'actions et d'investissements définis sur la base des audits réalisés.

3.3. Conclusion : plus de coordination, de moyens et de lieux pour impliquer les représentants des travailleurs et leurs organisations

De manière générale, les organisations syndicales regrettent le manque de coopération entre les entreprises d'un même site géographique, qu'elles appartiennent ou pas au même secteur. Elles font valoir l'indispensable coopération entre des industries complémentaires en terme de besoins (production de chaleur, besoin de chaleur par exemple) et de compétences transversales.

Les syndicats souhaiteraient être mieux intégrés dans les processus de décision; une évolution qui permettrait de mieux impliquer les travailleurs dans le changement industriel. Cependant, les organisations patronales ou certains employeurs ne leur reconnaissent ici qu'un statut de « partie prenante » et non plus de partenaire social, d'interlocuteur privilégié.

La participation efficace des représentants des travailleurs et syndicaux doit passer par une montée en compétence sur des sujets techniques complexes, ce qui implique des efforts de financement de formation importants de la part des employeurs et des autorités publiques.

La législation devrait évoluer. Il serait utile que les représentants des travailleurs dans l'entreprise puissent avoir recours à un expert spécialisé sur les questions énergétiques et environnementales. Ils peuvent aujourd'hui être accompagnés durant un processus d'information et consultation uniquement sur des questions économiques et financières et pas sur des questions stratégiques et hautement techniques que sont les choix technologiques et leur impact sur l'emploi et l'environnement.

Les rapports syndicats / patronaux sont complexifiés au niveau de la région par la très grande variété de multinationales étrangères sur la région, dont l'objectif n'est pas d'aider le gouvernement flamand à créer des héros industriels flamands ou une « nouvelle usine » mais tout simplement de bénéficier d'un main d'œuvre qualifiée, d'exonérations et d'infrastructures modernes. Pour cette raison, les organisations syndicales se rapprochent d'autres organisations de la société civile pour renforcer leur action au niveau régional afin de proposer des modèles de développement alternatifs basés sur la coopération et l'économie sociale.

Enfin, vu le poids des sociétés multinationales sur l'économie locale, le rôle de la CES et de la CSI et des fédérations syndicales européennes ou internationales comme interlocuteurs légitimes semble renforcé sur la base de cette analyse. Les organisations syndicales belges y occupent d'ailleurs une place déterminante.



Carte du port

