

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DE LA WALLONIE DANS LE CADRE DE LA JUSTE TRANSITION

Lydie Gaudier

Cette note n'a pas l'ambition d'être exhaustive car le sujet est trop vaste pour être synthétisé en quelques pages. Il s'agit ici de rendre compte du panorama général de la politique énergétique au niveau de la Wallonie et de formuler une série de réflexions.

Etat des lieux

Production et consommation d'énergie en Wallonie

La production et la consommation d'énergie en Wallonie utilisent 3 types de ressources énergétiques : l'énergie nucléaire, les énergies fossiles (charbon, gaz, pétrole) et les énergies renouvelables (éolien, solaire, hydroélectrique, biomasse essentiellement).

En Wallonie, le nucléaire représente 13 % de la consommation finale d'énergie et 70 % de la production d'électricité.

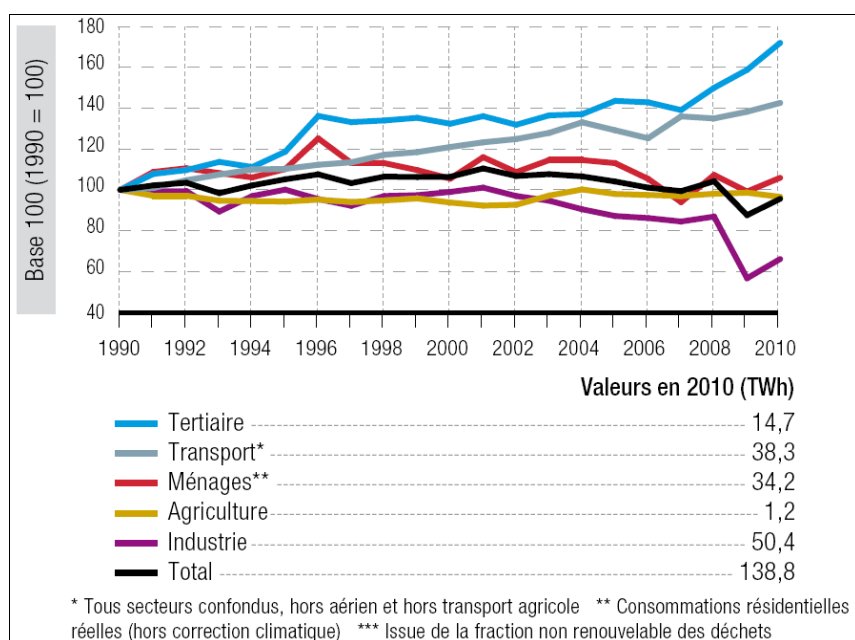
Si la part de l'industrie se réduit, celle des transports explose littéralement sans qu'aucune mesure réellement efficace ne soit prise pour maîtriser cette évolution.

En 2010, la consommation brute énergétique en Wallonie s'élevait à 211 TWh¹ (196 TWh en 2011). Environ deux tiers de cette consommation, soit 138,8 TWh, sont utilisés par les ménages, les entreprises et l'agriculture pour leurs besoins de production, de transport, de logement (chauffage et électricité), ce qui correspond à la consommation énergétique finale des ménages. Le tiers restant est lié à la dissipation de chaleur lors de la production d'électricité de source nucléaire. En 2010 :

- 79 % de cette consommation énergétique finale étaient couverts par les énergies fossiles (charbon, gaz, pétrole) ;
- 13 % par l'énergie nucléaire (qui assure la plus grande part de la production d'électricité) ;
- 8 % étaient couverts par les énergies renouvelables qui poursuivent leur progression.

¹ 1 TWh représente 1 milliard de KWh ou 1 million de MWh ou 1 000 GWh.

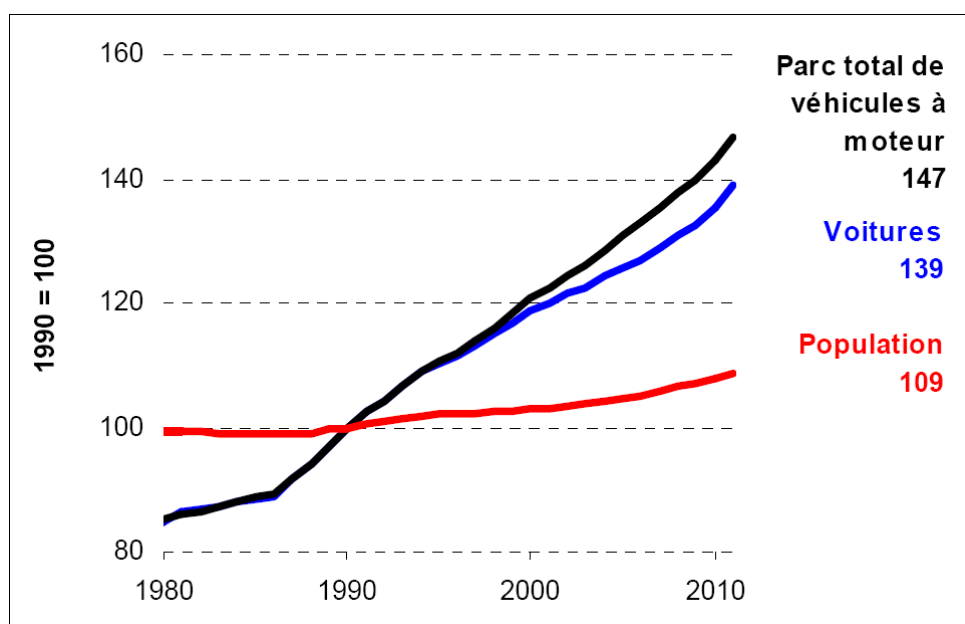
Evolution de la consommation énergétique par secteur d'activités depuis 1990²



Les données relatives à l'évolution de la consommation énergétique par secteur d'activité entre 1990 et 2010 montrent :

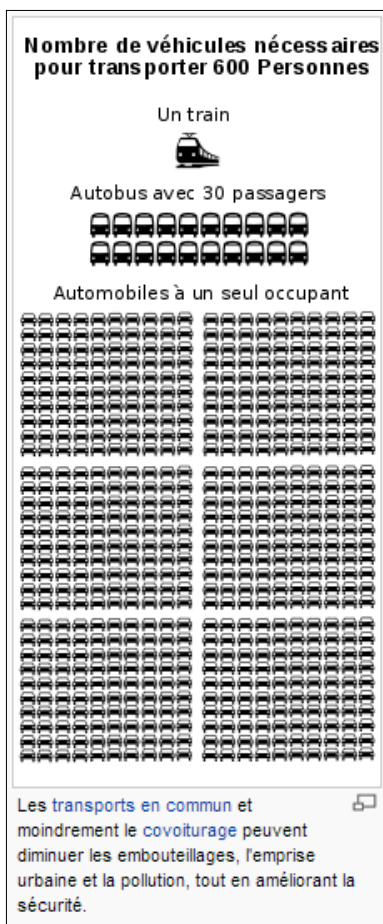
- une réduction de la part de l'industrie, en raison de la crise économique et financière qui a particulièrement affecté la sidérurgie;
- l'accroissement de la part du tertiaire (principalement pour l'électricité), et surtout des transports, qui affichent une hausse moyenne de consommation d'environ 2 % par an.

Evolution du parc de véhicule en Wallonie entre 1990 et 2010³



² Les indicateurs clés de l'environnement wallon 2012.

³ Bilan énergétique de la Wallonie. Bilan provisoire 2011, SPW, septembre 2012.



Le graphique ci-avant montre que le parc de véhicules en Wallonie, et notamment de voitures, croît beaucoup plus rapidement que la population, ce qui confirme l'urgence de prendre des mesures de maîtrise du transport routier.⁴ La situation actuelle est intenable tant en termes de congestion du trafic, de pollution et de consommation énergétique.

Une infrastructure de transports en commun efficace et moderne basée sur la multi modalité et l'inter modalité⁵ représenterait pourtant un facteur d'attractivité économique fondamental et correspondrait à un gain de pouvoir d'achat indirect important pour les ménages, en comparaison du poids que représente la seule voiture individuelle.

Le Plan régional de Mobilité durable du Gouvernement wallon, en cours de rédaction pour la fin de la législature, devrait proposer des moyens de réduire l'empreinte carbone dans le secteur des transports mais risque d'être insuffisant face au défi à relever.

Evolution du transport aérien en Wallonie entre 1990 et 2010⁶

Enfin, il ressort du tableau ci-contre que le trafic aérien de fret et de passagers confondus s'est accru de 242 % depuis 1990. Ceci est le reflet de la croissance importante de l'activité des deux aéroports régionaux en Wallonie.

Année	Fret	Passagers
	milliers de tonnes	milliers
1990	0.4	107
2000	270.6	463
2010	639.8	5 525
2011	674.5	6 210
Evolution 2000 - 2011	+149%	+1094%
TCAM 2000 - 2011	+8.1%	+28%
Evolution 2010 - 2011	+5.4%	+28%

Tableau 4 - Trafic aérien civil en Wallonie
Source SPW DGO MVH

⁴ La part des voitures de société dans le parc automobile wallon était estimée à 7 % en 2011. Le parc de voiture de société a cru, entre 2007 et 2011, 4 fois plus rapidement que le parc automobile dans son ensemble. Le taux de possession d'une voiture varie fortement en fonction du niveau socio-économique des personnes.

⁵ La multi modalité désigne la présence de plusieurs modes de transport différents entre deux lieux (par exemple, chemin de fer et autoroute). L'inter modalité envisage la combinaison de plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement.

⁶ Bilan énergétique de la Wallonie. Bilan provisoire 2011, SPW, septembre 2012.

Evolution du prix de l'énergie

Le prix de l'énergie va inévitablement continuer à augmenter à long terme, poursuivant la tendance amorcée depuis plus de trente ans, d'autant plus que les efforts en faveur du développement des énergies renouvelables, coûteux à court et moyen termes, seront retardés.

En effet, les possibilités de prolongation des centrales nucléaires ne sont pas infinies. Le coût de la construction de nouvelles centrales est très élevé. Quant aux énergies fossiles, elles sont amenées à se raréfier, les gisements restants (même énormes) étant de plus en plus coûteux à exploiter (gaz et huiles de schiste).

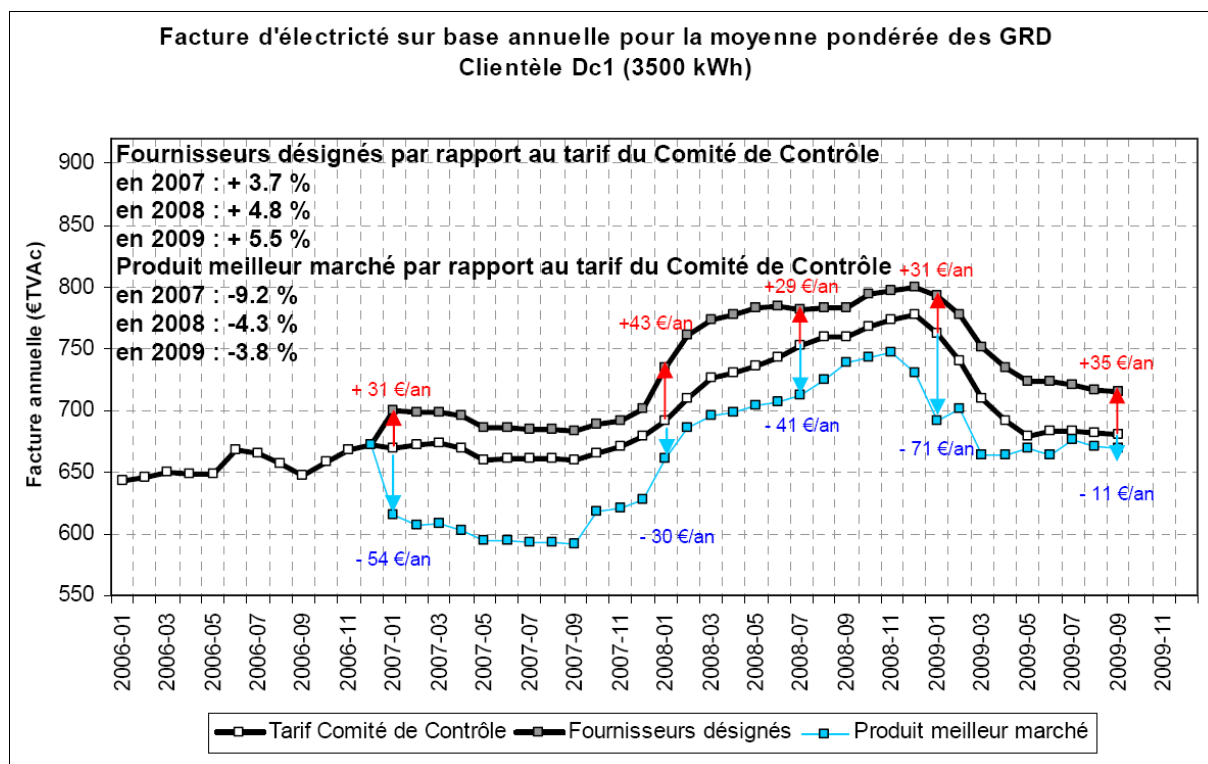
La baisse conjoncturelle du prix du charbon sur les marchés mondiaux en raison notamment de l'excédent d'offre liée à l'essor des gaz et huiles de schiste aux Etats-Unis infirme momentanément cette tendance haussière des prix des énergies fossiles, qui reste néanmoins valable sur le long terme.

Ceci étant, afin de maximiser les effets positifs du développement des énergies renouvelables sur le développement des filières et la création d'emplois non-délocalisables en Wallonie, il est crucial que l'acteur public fixe un cadre de politique énergétique clair, considérant que les deux clés du succès de la transition vers les énergies renouvelables résident dans la formation et le financement de Recherche & Développement.

Dans son rapport annuel 2010, le président de la CWaPE (régulateur wallon de l'énergie) affirmait :

...Quoi qu'on fasse, les prix vont augmenter pour le consommateur final. Par contre, l'action des pouvoirs publics peut avoir une grande influence sur la structure des coûts de l'énergie. La Commission européenne a pu montrer qu'en fonction des politiques énergétiques menées, le prix des produits pétroliers (qui reste la référence pour les prix des autres énergies) pouvait soit augmenter fortement d'ici 2050, soit augmenter légèrement, soit encore diminuer légèrement. Ces prix augmentent fortement dans l'hypothèse du "business as usual" (BAU), alors qu'ils pourraient baisser si la consommation des combustibles fossiles (et l'émission de CO₂ associée) diminue de 80% en 2050 par rapport à 2010, et que 100% de l'électricité est décarbonisée. Bien entendu, mener cette politique nécessitera des moyens financiers importants qui seront répercutés, du moins en partie, chez les consommateurs... »

Evolution du prix de l'électricité depuis la libéralisation



Pour comprendre le tableau ci-avant, il faut savoir que :

- le tarif « Comité de contrôle » correspond au prix de l'électricité si le marché n'avait pas été libéralisé en 2007 ;
- le produit meilleur marché correspond au prix de l'électricité qu'aurait payé un consommateur choisissant systématiquement le contrat de fourniture le moins cher ;
- le « fournisseur désigné » est le fournisseur par défaut, dans le cas où le client n'a pas fait le choix d'un fournisseur.

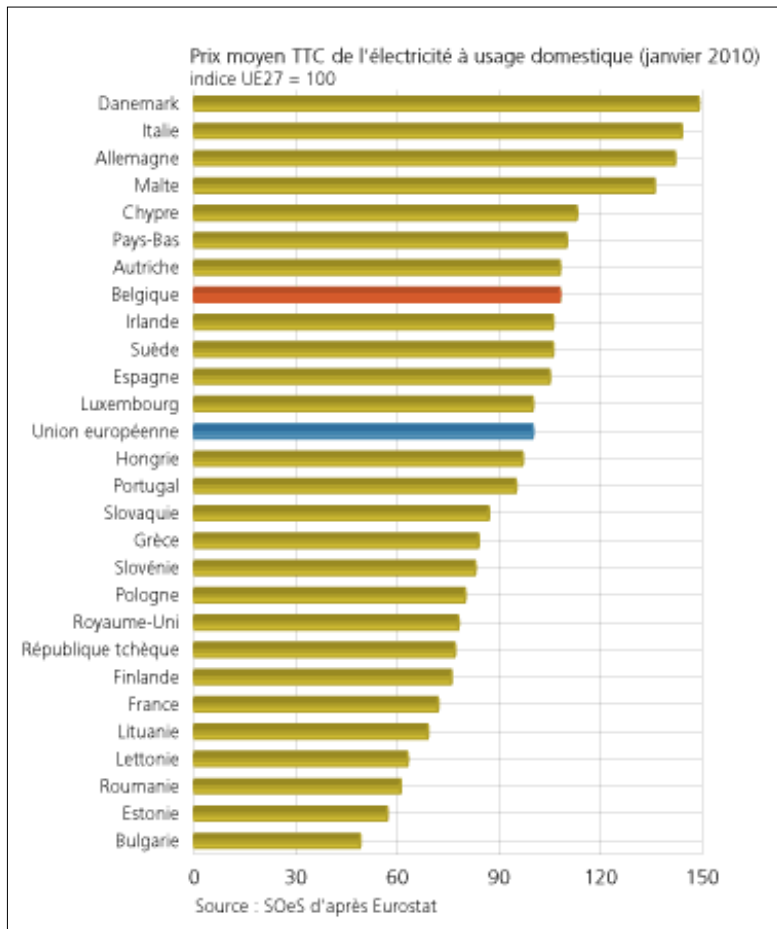
Il ressort de l'évolution de chacune des trois courbes que le prix de l'électricité du « fournisseur désigné » reste plus élevé que celui qu'aurait payé l'ensemble des ménages si le marché n'avait pas été libéralisé.

Quant au produit meilleur marché (une offre que très peu de consommateurs parviennent à obtenir car personnes ne change de fournisseur au jour le jour en fonction du tarif le plus bas), il se rapproche dès 2009 de ce tarif « Comité de contrôle ».

Il apparaît donc que la libéralisation n'a pas eu les effets escomptés sur la baisse des tarifs de l'électricité pour le consommateur final, sachant que la seule variable sur laquelle il est possible de jouer est le prix de la « commodity », c'est-à-dire de l'énergie proprement dite, qui compte environ dans 40 % du prix de l'énergie.

En effet, les autres 60 % qui correspondent aux coûts de transport et de distribution, et au coût du développement des énergies renouvelables sont réglementés, même s'ils varient en fonction de l'intercommunale (GRD ou gestionnaire des réseaux de distribution) dont dépend le ménage. Par ailleurs, la libéralisation a lourdement impacté l'emploi dans le secteur de l'énergie qui a été réduit de moitié depuis la création d'Electrabel en 1991.

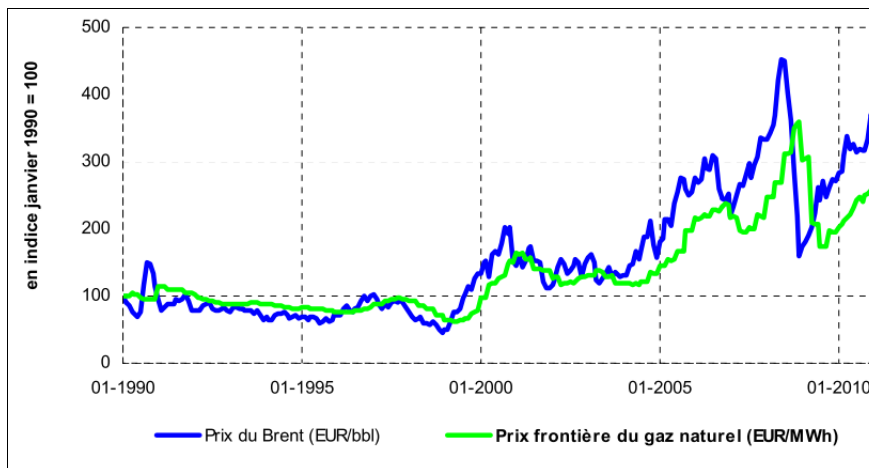
Comparaison des prix de l'électricité entre les Etats membres de l'UE (2010)



Si on compare les prix de l'électricité facturés aux consommateurs particuliers, le tableau ci-contre montre, qu'en janvier 2010, la Belgique se situait parmi les Etats membres les plus chers.

Cette comparaison contient cependant certains biais car il n'est pas nécessairement tenu compte des différences de niveau de vie, de la qualité des services fournis, des politiques en termes de protection sociale et environnementale, des méthodes différentes de calcul des différents tarifs, ni du fait que certains Etats membres sont producteurs de pétrole ou de gaz.

Evolution des prix du pétrole et du gaz depuis 1990⁷



Le gaz et le pétrole, quant à eux, étant des produits très proches et substituables, leur offre est liée et leurs prix sont corrélés. Leurs prix sur les marchés mondiaux poursuivent depuis 1990 leur tendance à la hausse entamée depuis la fin des années '70.

⁷ Bilan énergétique de la Wallonie. Bilan provisoire 2011, SPW, septembre 2012.

Etat d'avancement en termes d'atteinte des objectifs climatiques

Les émissions de gaz à effet de serre en Wallonie ont diminué de 16,7 % entre 1990 et 2007. Cette évolution est principalement due à l'industrie (-6 % entre 2010 et 2020) qui a mis en œuvre des programmes d'efficacité énergétiques mais aussi en raison des réductions d'activités, principalement dans la sidérurgie.

Par contre, les émissions liées au transport, routier principalement, ont continué et continueront de croître. A politique inchangée, en 2030, les transports produiront autant de CO₂ que ce qui est prévu par les accords de Kyoto⁸ et donc les objectifs globaux ne seront pas atteints.

En 2008, l'UE a adopté le paquet législatif « énergie et climat » qui contient trois objectifs à atteindre en 2020 pour l'ensemble des Etats membres, également appelés « 20-20-20 »:

- faire passer la part des [énergies renouvelables](#) dans le [mix énergétique](#) européen à 20 % ;
- réduire les [émissions de CO₂](#) des pays de l'Union de 20 % ;
- accroître l'[efficacité énergétique](#) de 20 % d'ici à 2020.

Dans ce cadre, la directive 2009/28/CE fixe des objectifs nationaux contraignants pour la contribution de chaque Etat membre à l'objectif d'énergies renouvelables. C'est ainsi que la Belgique doit atteindre une part de 13 % d'énergies renouvelables dans son mix énergétique d'ici 2020. Cet objectif n'a encore jamais été réparti entre les 3 Régions. **En 2011, les énergies renouvelables ont fourni un peu moins de 5 % de la consommation finale d'énergie en Belgique et 4,3 % en Wallonie.**

L'objectif de réduction de 20 % des émissions de CO₂ ne concerne que les secteurs non couverts par le Système d'Echange de Quotas d'Emissions (SEQE) qui, pour faire simple, sont les grands secteurs industriels et énergétiques, ainsi que, par étapes, le transport aérien, qui sont soumis à des quotas spécifiques d'émission. Les entreprises visées par ce système doivent, par étapes, acheter ces quotas qu'elles recevaient au départ gratuitement de l'Etat membre où est située l'installation. La quantité totale de quotas pour l'ensemble de l'UE est calculée en fonction des plans nationaux. Elles peuvent également acheter et revendre des quotas d'émission sur le marché du carbone sur lequel les prix sont actuellement très bas, attestant d'une allocation de quotas trop généreuse au départ.

La Wallonie s'est engagée unilatéralement, dans la DPR⁹ 2009-2014, à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 30 % à l'horizon 2020, soit 10 % de plus que l'objectif européen et à atteindre 20 % d'énergies renouvelables, soit 27 TWh, à cette même échéance. Cet objectif est lié aux projections de l'évolution de la consommation finale d'énergie.

Si on peut se féliciter de ces objectifs ambitieux, l'absence de décision au niveau de la répartition de l'effort par rapport aux 13 % d'énergies renouvelables risque de poser à court et moyen terme un problème pour la compétitivité de la Wallonie par rapport à la Flandre. Cette

⁸ Selon la SNCB-holding, lors de la présentation de son programme d'investissement pluriannuel (2013-2025), le 21/3/2013.

⁹ Déclaration de Politique Régionale.

dernière ne s'est pas fixée d'objectif et pourrait donc se contenter d'investir en proportion de ce qui resterait à combler si l'objectif wallon était atteint !

Sur le long terme, le Gouvernement wallon a présenté une « Stratégie Energie 2050 pour la Wallonie » qui mise sur une Wallonie zéro carbone à l'horizon 2050 mais sans plan d'actions concret de la transition et insuffisamment inscrite dans le contexte européen et mondial de l'énergie!

Par ailleurs, les politiques de l'UE sont schizophréniques. Les signaux donnés par la politique économique ultralibérale qui prévaut actuellement au niveau des institutions européennes et qui se traduisent dans des textes, dont les moindres ne sont pas les accords de libre-échange transatlantiques, vont exactement à l'encontre de sa feuille de route et de son livre blanc. Ils reviennent à céder aux multinationales davantage de libertés en matière d'organisation du commerce mondialisé. Une logique qu'elles mettent à profit pour délocaliser leurs productions dans les pays où les contraintes environnementales sont moindres et, par conséquent, démultiplier les besoins de transport de marchandises.

Sécurité et indépendance énergétique

Le taux d'indépendance énergétique est le résultat du rapport entre la production nationale d'énergies primaires (charbon, pétrole, gaz naturel, nucléaire, énergies renouvelables) et la consommation en énergie primaire. La Belgique, et par conséquent la Wallonie, dépend de l'extérieur pour environ 80 % de son approvisionnement en matières premières énergétiques. Cette dépendance ne fait que s'accroître pour ce qui est du pétrole et du gaz. Par ailleurs, les réserves d'uranium, de gaz ou de pétrole se raréfiant, sont de plus en plus coûteuses.

En matière d'électricité, le Secrétariat d'Etat à l'énergie¹⁰ reconnaît que le marché libéralisé ne permet pas de répondre simultanément aux trois objectifs que sont la sécurité d'approvisionnement, le prix abordable et le respect de l'environnement.

Voyons ce qu'il en est pour ce qui concerne la sécurité d'approvisionnement :

Dans l'état actuel de la législation belge, il est spécifié que : « *En ligne avec l'article 4bis de la loi électricité, un producteur doit rester libre de décider de la mise à l'arrêt temporaire ou définitive d'une unité de production. Cette décision est de son seul ressort et il n'a pas besoin de la justifier* ».

Le risque d'approvisionnement manquant est actuellement accru en raison du faible développement des sources d'énergies renouvelables, intermittentes par nature, et de l'absence de solution de stockage massif de l'électricité en l'état actuel de la technologie, qui oblige à conserver une même capacité de production d'électricité au niveau des centrales TGV (turbine gaz-vapeur) pour faire face uniquement aux périodes où la production d'énergies renouvelables est insuffisante pour couvrir la demande. Cette situation n'est pas rentable pour les producteurs qui menacent de fermer plusieurs centrales.

On constate donc que la libération et donc le transfert des prérogatives du secteur public vers le

¹⁰ <http://wathelet.belgium.be/wp-content/uploads/2012/07/Plan-Wathelet-pour-1%C3%A9lectricit%C3%A9.pdf>

secteur privé, dont l'objectif est la rentabilité à court terme, représente une menace pour la sécurité d'approvisionnement énergétique.

A l'inverse, quand les besoins sont moindres et l'ensoleillement important, comme en été, l'offre dépasse la demande sans qu'il soit possible de stocker l'électricité, ce qui pose également un problème de capacité d'absorption par le réseau. Le problème est donc particulièrement complexe et nécessite prioritairement d'agir :

1. pour réduire la demande (amélioration de l'efficacité énergétique) ;
2. dans la recherche et développement (R&D) en matière de stockage de l'électricité ;
3. sur la réglementation afin de subordonner le comportement des producteurs basé sur le marché à l'impératif de la sécurité d'approvisionnement ;
4. en faveur de l'adaptation du réseau à une production décentralisée ;
5. pour une plus forte cohérence des politiques énergétiques au niveau européen.

L'UE dépend globalement de l'extérieur pour plus de 50 % de ses approvisionnements en énergie primaire et cette dépendance continue à croître. La dépendance énergétique de l'UE était de 45,2 % en 1999, de 50,3 % en 2004, de 54,8 % en 2008 selon les données d'Eurostat. La Commission européenne estime que la dépendance pétrolière pourrait atteindre 90 % dès 2020 et la dépendance gazière 70 % en 2030.

Au niveau du marché de l'électricité belge, le Secrétariat d'Etat à l'énergie affirme que « *A l'exception d'un scénario supposant une baisse de la demande d'électricité de 1 % par an entre 2012 et 2017, même en prenant en compte la production renouvelable et les importations, la sécurité d'approvisionnement ne peut plus être assurée dès 2015* ».

Par ailleurs, la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire a été amendée pour prolonger de 10 ans la durée de vie de la centrale de Tihange 1 qui devait fermer au 1^{er} octobre 2015 car aucune mesure concrète n'avait été décidée afin de mettre en œuvre le plan précédent.

Le calendrier de sortie du nucléaire, fixé par le Conseil des Ministres restreint du 5 juillet 2013, est donc désormais le suivant :

- 1^{er} avril 2016 : fermeture de Doel 1 et 2 (au lieu de février-décembre 2015) ;
- 1^{er} avril 2022 : fermeture de Doel 3 (au lieu du 1^{er} octobre 2022) ;
- 1^{er} avril 2023 : fermeture de Tihange 2 (au lieu du 1^{er} février 2023) ;
- 1^{er} avril 2025 : fermeture de Tihange 1 (au lieu de février-décembre 2015), fermeture de Doel 4 (au lieu du 1^{er} juillet 2025) et de Tihange 3 (au lieu du 1^{er} septembre 2025).

Au vu de ce qui précède, on peut se poser la question de savoir si ce calendrier est bien réaliste, compte tenu de la lenteur dans la mise en place des alternatives !

Coût du nucléaire

Les investissements consentis pour la construction des centrales nucléaires belges ont été amortis de manière accélérée et dégagent une rente évaluée par la CREG, le régulateur fédéral, à 2 milliards € par an au bénéfice d'Electrabel (GDF/Suez) et d'EDF, ce qui réduit artificiellement le coût de l'électricité de source nucléaire.

Artificiellement car les frais de maintenance, de production, de traitement des déchets et les provisions en vue du démantèlement, représentent des coûts considérables qui ont été chiffrés en France, en 2012, par la Cour des comptes mais qui ne sont pas disponibles en Belgique.

Ces coûts indirects ne sont pas tous connus car, en particulier, la technologie nécessaire pour le traitement de certains déchets n'est pas encore au point, sans compter que le stockage doit pouvoir être assuré sur des centaines d'années.

En janvier 2012, la Cour des comptes française, a publié, à la demande du premier ministre, un rapport sur « *les coûts de la filière nucléaire, y compris ceux relatifs au démantèlement des installations et l'assurance des sites* ». ¹¹

Le rapport précise que certaines dépenses ne sont pas aujourd'hui chiffrables sous une forme monétaire mais qu'il est toutefois important de les identifier et de réfléchir à la manière de les prendre en compte. Il s'agit des externalités négatives, sur l'environnement et la santé humaine de la production nucléaire. Par ailleurs, le risque nucléaire est inassurable. C'est ainsi que les Etats, et par conséquent les populations, devraient assumer in fine la prise en charge des coûts consécutifs à un accident majeur, les garanties à charge des exploitants étant plafonnées.

Quant à l'impact sur la santé humaine, trois catégories doivent être distinguées :

- l'impact des faibles doses de radioactivité, conséquences des rejets dans l'eau et dans l'air, pour les populations qui vivent aux abords des installations ;
- l'impact sanitaire du travail sous radiation pour les travailleurs ;
- les conséquences, en termes de santé publique, d'un accident grave.

A titre d'exemple, quelques éléments sont de nature à susciter l'inquiétude :

- « La Cour des comptes française note que les provisions qui sont censées couvrir la gestion à long terme des déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue ne sont pas « stabilisées », notamment en raison de l'absence actuellement de filières capable de recycler les quantités de MOX¹² et d'URE usés que produisent les centrales »¹³ ;
- En Belgique, la constitution de provisions pour le démantèlement des centrales nucléaires a été organisée dès leur mise en exploitation et est régie par la loi du 14/4/2003. Les modalités d'application pratiques sont confiées à une commission des

¹¹ <http://www.ccomptes.fr/fr./Publications/Publications/Les-couts-de-la-filiere-electro-nucleaire>

¹² Le combustible MOX (ou MOx) est un combustible nucléaire constitué d'environ 7 % de plutonium et 93 % d'uranium appauvri. Cette production constitue un débouché technique pour le retraitement nucléaire du plutonium issu des combustibles usés.

¹³ Les coûts de la filière électronucléaire, Rapport public thématique, Cour des comptes, janvier 2012.

provisions nucléaires composée de représentants gouvernementaux et du secteur électrique. Le montant des provisions est ajusté tous les trois ans. Il inclut les travaux de démantèlement, l'ingénierie, la surveillance et la maintenance des installations, la sécurité du site et la gestion complète des déchets.

D'après les chiffres cités par le Rapport annuel 2011 de la Commission des provisions nucléaires, au 31 décembre 2011, ces provisions atteignaient 6,5 milliards € dont 4,2 milliards € pour la gestion de l'aval (déchets) et 2,3 milliards € pour le démantèlement. **Ces chiffres sont largement inférieurs à ceux repris dans le rapport de la Cour des comptes française qui estime à 24,4 milliards €, le coût du démantèlement du parc d'EDF en Belgique (actionnaire à 50 % de Tihange 1).**

Garantir l'emploi au niveau du secteur énergétique

Le secteur nucléaire représenterait, en 2013, environ 2 000 emplois directs en Belgique sur un total de 4 500 emplois directs et indirects. Le site de la centrale nucléaire de Tihange représente environ 1 050 emplois au 1^{er} janvier 2014.

La sous-traitance est présente de manière très importante, surtout durant les périodes de révision et de chargement en combustible (maintenance). Sur le site de Tihange, on estime le nombre des sous-traitants à 735 en période d'exploitation normale et à 2 100 en période de révision et de chargement des réacteurs.

32 % des travailleurs qui ont un emploi direct ont plus de 50 ans et 36 % ont moins de 35 ans. Dans un scénario de sortie progressive du nucléaire qui s'étend jusqu'à 2025, même tel que le prévoyait la loi du 3 janvier 2003, un certain nombre de travailleurs devraient pouvoir être reconvertis sur base de formations. Pour les autres, il s'agirait de prévoir dès à présent, un plan progressif de reconversion professionnelle ou de départ à la retraite anticipé (qui fait l'objet actuellement d'un refus patronal) dans le respect de la CP 326 et des conditions du statut des travailleurs du secteur.

La CP 326, à laquelle sont soumis les travailleurs du secteur de la production, du transport et de la distribution d'énergie, garantit en effet la stabilité de l'emploi moyennant des possibilités de mobilité géographique ou fonctionnelle.

Soulignons qu'Electrabel et EDF ont les moyens d'indemniser leurs travailleurs compte tenu de la rente nucléaire¹⁴ qui procure environ 2 milliards € par an, alors qu'Electrabel n'en restitue que 500 millions € à l'Etat belge et ne paie quasiment pas d'impôt grâce à l'ingénierie que permet le système fiscal belge.

De nouveau, ce dont il est question avant tout, c'est une vision politique énergétique sur le moyen et long terme associant tous les acteurs du secteur et prévoyant les besoins en termes d'emplois, de formations et de négociation des conditions de retraite et de départ.

Les délégations syndicales dans les centrales nucléaires ont besoin d'être soutenues dans leur travail car elles sont garantes notamment du respect des procédures de sécurité des travailleurs

¹⁴ Partie du bénéfice qui découle du fait qu'Electrabel ne doit plus amortir ses centrales.

et, par voie de conséquence, de la population. L'incertitude politique sur la sortie du nucléaire et l'absence de programmation des mesures à mettre en œuvre en termes de gestion de l'emploi insécurise les travailleurs du secteur.

Potentiel technique et économique de la Wallonie en termes d'énergies renouvelables

Différentes études ont été menées afin d'évaluer le coût du développement d'une économie 100 % énergies renouvelables à l'horizon 2050 et d'en estimer les retombées en termes d'emplois :

- le Cluster Tweed¹⁵ a publié, à la fin 2011, une étude renouvelable reprenant notamment pour chaque filière d'énergie renouvelable : le potentiel technique de production de la Wallonie, les coûts de production du MWh, les retombées économiques pour la Région (en termes de développement de filières technologiques et d'emplois) ;

- en 2011, le Bureau du Plan, l'ICEDD¹⁶ et le VITO¹⁷ ont analysé la faisabilité d'une mutation à l'horizon 2050 de notre système énergétique actuel vers un système basé à 100 % sur les énergies renouvelables et en ont calculé le coût ;

- une étude d'ECORES¹⁸, réalisée en 2009 a permis d'estimer pour la Wallonie la contribution réelle et potentielle du secteur des énergies renouvelables en termes d'emplois, de chiffres d'affaire et d'investissements si cet objectif est poursuivi.

Ces recherches aboutissent à des estimations variables en fonction des méthodologies utilisées et des scénarios envisagés.

Néanmoins, toutes convergent pour souligner que l'objectif d'atteindre une énergie 100 % renouvelable en 2050 est réaliste et qu'il a un coût élevé. Le coût immédiat serait compensé, sur le long terme, au niveau du prix de l'énergie par rapport à la poursuite d'un scénario « Business as usual ». Le renouvelable est donc à la fois un choix politique, une vision à long terme et un choix de société.

Les investissements consentis renforceraient la sécurité énergétique et permettraient de limiter le réchauffement climatique. Ils créeraient à terme de nombreux emplois peu délocalisables et conduiraient à la création de filières nouvelles. Ils promouvraient un leadership technologique de la Wallonie au niveau de niches technologiques d'avenir.

Quelques chiffres

Selon le scénario proposé par le cluster Tweed, la production de 27 TWh d'énergie renouvelable supplémentaire d'ici 2020 (objectif fixé par le Gouvernement wallon) nécessiterait des investissements pour un montant de 11 milliards € et son coût opérationnel (fonctionnement)

¹⁵ Le Cluster TWEED (Technologie Wallonne Energie - Environnement et Développement durable) est une organisation wallonne rassemblant plus d'une centaine d'entreprises actives dans le secteur de l'énergie durable.

¹⁶ Institut de Conseil et d'Etudes en développement durable.

¹⁷ Flemish institute for technological research.

¹⁸ Ecores est un bureau d'étude spécialisé dans le conseil et études en matière de développement durable.

serait de 540 millions €. Les retombées économiques pour la Wallonie s'élèveraient à 9,3 milliards € sur la durée de vie des filières (de 20 à 30 ans). Par ailleurs, la réduction de la facture énergétique de la Wallonie se chiffrerait à 1,7 milliards € (en prenant en compte les coûts en 2011 des différents combustibles).

Selon le Bureau du plan, un système énergétique basé à 100 % sur les énergies renouvelables coûterait 20 % plus cher qu'un système énergétique fondé sur les énergies fossiles (charbon, gaz, pétrole).

Cependant, premièrement, il occasionnerait une baisse considérable de la dépendance aux importations de combustibles fossiles, allègerait à long terme la facture énergétique des ménages et permettrait de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre.

Deuxièmement, il permettrait la création de nombreux emplois, sachant qu'un système énergétique basé sur les énergies renouvelables est plus intensif en travail. L'ampleur des créations d'emplois dépendrait cependant de la localisation des filières en tout ou en partie en Wallonie. Néanmoins, d'importants segments de filières sont moins délocalisables, surtout si des avancées sont engrangées au niveau de la Directive relative au détachement des travailleurs. On peut citer comme exemples de filières qui pourraient contribuer à créer des emplois en Wallonie : l'installation et l'entretien des panneaux et des turbines, la certification des importations et de la production, le monitoring, la mise au rebut et le recyclage mais aussi l'isolation, la rénovation, l'installation de pompes à chaleur, de triple vitrage, etc.

Le développement des énergies renouvelables continue cependant à poser le problème du stockage de l'électricité en raison d'une production en partie intermittente dont l'offre ne peut pas facilement être modulée en fonction de la demande, en tout cas pour l'éolien et le photovoltaïque. La prise en compte de cette question nécessite que les moyens nécessaires soient investis dans la R&D qui puisse aboutir à des avancées technologiques rapides.

Enfin, les énergies renouvelables ont également un impact sur l'environnement, notamment en termes d'exploitation de matières premières comme les terres rares¹⁹ dont les ressources sont limitées et dont l'extraction se fait le plus souvent dans des conditions sociales dramatiques pour les travailleurs. La gestion des déchets, notamment des panneaux photovoltaïques en fin de vie, pose également problème. Néanmoins, le développement de cette filière pourrait représenter une opportunité pour la Wallonie.

¹⁹ La production mondiale d'oxydes de terres rares de la Chine s'est élevée à environ 130 000 tonnes en 2010, constituant un quasi monopole mondial, même si elle ne dispose que de 30 à 50 % des réserves.

Conclusions et propositions

1. Toute politique énergétique doit avoir pour objectif premier l'amélioration de l'efficacité énergétique au niveau des bâtiments, des transports et de la production industrielle. Aujourd'hui, les priorités pour la Wallonie doivent donc être :

- réduire la facture énergétique des wallons ;
- améliorer l'efficacité énergétique des transports, des bâtiments (en particulier, au niveau du logement) et de la production industrielle.

L'investissement dans un réseau de transport en commun moderne et efficace doit être une priorité budgétaire tant pour des raisons de développement économique, que de justice sociale et de préservation de l'environnement.

2. L'énergie n'est pas une marchandise mais un bien commun. Si l'on se réfère, ne serait-ce qu'aux objectifs de politiques énergétiques fixés par l'Union européenne, qui sont : accroître la sécurité de l'approvisionnement, assurer la compétitivité des économies européennes et la disponibilité d'une énergie abordable, promouvoir la viabilité environnementale et lutter contre le changement climatique, il est évident qu'ils ne sont pas atteignables dans l'actuel cadre de libéralisation des marchés de l'énergie. Il s'agit de réfléchir à la manière pour les pouvoirs publics et les citoyens de reprendre le contrôle des marchés de l'énergie dans un contexte de décentralisation des moyens de production.

3. Un cadre de politique énergétique stable doit être défini, assorti d'un plan d'actions visant à le mettre en œuvre (sortie progressive du nucléaire, protection du climat, développement du renouvelable, R&D particulièrement dans le domaine du stockage de l'électricité et de l'adaptation du réseau à une production décentralisée, reconversion des travailleurs du nucléaire, formations pour le développement des nouvelles compétences dans les emplois « verts » et au niveau du démantèlement). Il faut néanmoins constater que le niveau de qualification élevé des travailleurs du secteur nucléaire ne correspond pas aux compétences requises pour pourvoir aux emplois nouveaux, et notamment aux emplois « verts », et que la question de leur reconversion ne peut être résolue par un simple transfert d'un type de production énergétique à l'autre.

Afin d'objectiver les impacts sur l'emploi, les scénarii de politiques énergétiques devraient être évalués, non seulement à l'aulne des trois objectifs d'une politique énergétique (prix, sécurité d'approvisionnement et environnement) mais également en terme d'emplois afin d'être en mesure de comparer objectivement les différentes filières et de permettre au Gouvernement de prendre les mesures d'accompagnement adéquates.

Il s'agit également de promouvoir une plus forte cohérence des politiques énergétiques au niveau européen même si l'orientation ultralibérale des politiques européennes ne va pas dans ce sens.

4. L'opacité actuelle sur les coûts réels de la filière électronucléaire en Belgique est inacceptable. Dans un souci de démocratie et de transparence, il est incontournable que les gouvernements exigent la réalisation d'une étude telle que produite par la Cour des

comptes en France sur le coût du nucléaire (y compris démantèlement, gestion des déchets, et coût des externalités sanitaires et environnementales).

5. Des financements alternatifs doivent être développés afin de faire face au coût de la transition énergétique :
 - captation de la rente nucléaire ;
 - revenus de la mise aux enchères des quotas CO₂ qui ne sont pas délivrés à titre gratuit par les Etats membres ;
 - bons d'Etat thématiques afin de mobiliser l'épargne privée ;
 - rationalisation et réorientation des subventions et de la fiscalité en matière énergétique.
6. Le système européen d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (ETS) doit être reformaté, de telle sorte que le prix du carbone soit suffisamment dissuasif pour inciter les entreprises à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et pour empêcher les pratiques spéculatives.
7. Une réflexion doit être menée sur les possibilités d'instaurer une forme de protection sociale et environnementale au niveau des importations de produits technologiques (panneaux solaires notamment) dans le secteur des énergies renouvelables.



