

**Direction générale:
Environnement**

EUROSTATION – Bloc II – 2^{ème} étage
Place Victor Horta, 40 bte 10
B – 1060 BRUXELLES

www.environment.fgov.be

Secrétariat du Comité d'avis SEA :

Claire PIENS

t : + 32 2 524 95 12

f : + 32 2 524 96 00

e :

claire.piens@environnement.belgique.be

Comité d'avis SEA

22 avril 2014

Projet d'étude prospective sur les perspectives d'approvisionnement en électricité à l'horizon 2030

**Avis portant sur le Rapport
sur les incidences environnementales**

I. CONTEXTE

Le Comité d'avis SEA a été saisi le **6 mars 2014** par la DG Energie du SPF Economie et le Bureau fédéral du Plan dans le cadre de l'élaboration de l'étude prospective sur les perspectives d'approvisionnement en électricité à l'horizon 2030 (**EPE II**)¹.

Pour rappel, le Comité SEA avait rendu son avis² concernant l'étude sur les Perspectives d'approvisionnement en Electricité (2008-2017) (EPE I) en date du **09 juillet 2009**.

Cette nouvelle étude doit faire l'objet d'une évaluation des incidences sur l'environnement préalablement à son adoption³, compte tenu des objectifs suivants :

- Assurer un niveau élevé de protection de l'environnement (préservation, protection et amélioration de la qualité de l'environnement) ;
- Contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de plans et programmes ;
- Prendre en considération le principe de précaution ;
- Promouvoir un développement durable.

Conformément à l'article 10, § 2, de la loi du 13 février 2006, le Comité d'avis SEA s'est prononcé sur le projet de répertoire le **24 octobre 2013** qui a servi de cadre de référence pour effectuer l'évaluation des incidences sur l'environnement de l'EPE.

Conformément à l'article 10, §2, al.3, l'auteur du plan ou du programme a arrêté, en tenant compte de l'avis du Comité, le répertoire finalisé. Il l'a communiqué au Comité en date du **29 novembre 2013**.

Conformément à l'article 12 de cette même loi, le présent avis a pour objet :

- d'une part, d'analyser la pertinence et la qualité du contenu du rapport d'évaluation des incidences eu égard aux objectifs de la loi SEA ;
- d'autre part, de déterminer si la mise en œuvre du plan est susceptible d'avoir des incidences transfrontières non négligeables sur l'environnement.

Afin de tenir compte des congés des mois d'avril et mai, l'auteur a accepté de prolonger le délai de réponse imparti par la loi (60 jours), la date butoir pour la remise de l'avis est fixée au **12 mai 2014**.

¹ L'obligation d'élaborer l'EPE II est fixée à l'article 3 de la loi de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité, telle que modifiée par la loi du 1er juin 2005.

² Avis disponible via le site du SPF SPSCAE :

<http://www.health.belgium.be/eportal/Environment/Environmentalrigh/SEAstrategivEnvironmentalAsses/HetAdviescomiteSEA/Teruggegevenadvies/index.htm>

³ Article 6, §1er, 1^{er} tiret de la loi du 13 février 2006 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et à la participation du public dans l'élaboration des plans et des programmes relatifs à l'environnement.

Table des matières de l'avis (point 2) qui suit la structure du rapport SEA

Avis du Comité

II.1 APPRECIATION GENERALE

1. Objectif et contenu de l'étude prospective
2. Scénarios et variantes
3. Liens avec la législation et la politique en vigueur concernant les objectifs de protection de l'environnement
6. Effets sur l'environnement à étudier (scoping-in)
7. Avis du Comité d'avis SEA sur le registre et manière dont cet avis a été traité
10. Limites et difficultés de l'établissement du rapport sur les incidences environnementales

II.2 REMARQUES TECHNIQUES SPECIFIQUES (FICHES THEMATIQUES)

11. Pollution de l'air
12. Émission de gaz à effet de serre
13. Pollution du sol
14. Production de déchets non nucléaires
15. Production de déchets nucléaires
16. Impact sur la santé humaine
17. Impact sur les écosystèmes
18. Résumé des effets par discipline et par scénario

II.3 EFFETS TRANSFRONTIERES

II.4. REMARQUES DIVERSES

ANNEXE

II. AVIS

II.1 APPRECIATION GENERALE

Le Comité demande à l'auteur de l'Evaluation Stratégique Environnementale (« **ESE** ») de mieux préciser à quel endroit de l'EPE il a tiré ses informations, ou s'il a consulté d'autres sources. Le Comité réitère sa remarque formulée lors de son avis sur le projet de répertoire et demande plus de précisions sur la méthodologie et les données de référence utilisées lors de l'élaboration des différentes parties du rapport sur les incidences environnementales.

Le Comité persiste à trouver dommage que contrairement à l'EPE I, cette étude ne fasse aucune référence à des projets concrets envisagés ou pour lesquels une procédure (d'autorisation ou autre) a été lancée (même s'ils ne sont que provisoires).

Le Comité déplore que, dans l'analyse environnementale, l'accent ait été principalement mis sur les effets abiotiques. Il convient en effet de faire remarquer qu'une incidence environnementale décrite dans le cadre d'un thème bien défini peut également avoir des effets biotiques. Une analyse systématique des effets abiotiques (éléments physico-chimiques en lien avec la température, le niveau et la qualité de l'eau, la qualité du sol, ...) et des effets biotiques (génomés, espèces, écosystèmes, ... ainsi que les effets sur la santé humaine) aurait donc eu sa place dans le cadre de l'évaluation de chaque thème.

Le Comité regrette également la division de l'analyse des impacts environnementaux, ce qui ne permet pas de démontrer les effets cumulatifs potentiels des différents impacts (cf. rapport Climat-Biodiversité, Sol-Biodiversité, ...).

Selon le Comité, il est souhaitable que le rapport SEA fasse non seulement référence à l'impact environnemental qui serait généré par les « investissements » proposés, mais également à l'impact potentiel lié à une panne d'électricité à grande échelle ou de longue durée qui pourrait être générée par un manque d'investissements ou par de mauvais investissements dans notre système électrique.

Une étude du Centre de Crise a en effet démontré qu'une perturbation à grande échelle dans l'approvisionnement en électricité mettrait en péril un grand nombre d'infrastructures et de services importants, occasionnant de graves incidences négatives sur l'environnement. On peut songer à cet égard à un arrêt de fonctionnement des égouts et des stations d'épuration ou des pompes servant à protéger contre les inondations, à la mortalité massive d'animaux d'élevage (porcs, poulets, ...), à la pourriture de denrées alimentaires, à la paralysie des transports en commun, à un risque accru d'accidents industriels, ...

Enfin, le Comité aurait apprécié que l'aspect temporel des incidences environnementales décrites (court, moyen et long terme) soit analysé de façon plus nuancée.

1. Objectif et contenu de l'étude prospective

Hypothèses et cadre politique

L'horizon temporel doit encore être élargi.

Le Comité apprécie les efforts fournis par la DG Énergie qui, en collaboration avec le Bureau fédéral du plan, a écrit un projet d'étude très approfondi sur les perspectives d'approvisionnement en électricité à l'horizon 2030. À cet égard, le Comité se montre particulièrement satisfait du fait que l'horizon temporel a été élargi à 2030 à l'instar de son avis du 9 juillet 2009 relatif au projet d'EPE I (2008-2017) et au rapport sur les incidences environnementales concernant l'EPE I. Cette extension de l'horizon temporel constitue un pas dans la bonne direction. Néanmoins, étant donné que l'amortissement des coûts des investissements requis dans le cadre de l'approvisionnement en électricité s'étale sur plus de 25 ans dans la plupart des cas, le Comité d'avis plaide en faveur d'une extension plus importante encore de l'horizon temporel.

Prise en compte du cadre politique pour les effets à long terme sur l'air et le climat.

Malgré l'extension de l'horizon temporel à 2030, qui permet d'envisager une approche plus prospective des aspects environnementaux outre ceux liés à l'approvisionnement, cela ne s'est fait que partiellement.

Le Comité lit ainsi que, malgré la mention de la feuille de route vers une économie compétitive à faible intensité de carbone à l'horizon 2050 (COM(2011)112 final), aucun objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre n'a été fixé dans les scénarios de base pour la période après 2020. Même la poursuite linéaire du coefficient de réduction utilisé dans la directive ETS⁴ (art. 9 de la directive 2009/29/CE), lequel est automatiquement poursuivi après 2020, ne semble pas avoir été prise en compte. Le Comité considère cela comme un manquement important.

L'analyse précitée de la Commission mentionne en effet que le secteur européen de l'électricité devra réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 54% à 68% en 2030 et être pratiquement exempt de carbone (-93% à -99%) d'ici 2050 par rapport à 2005. De par l'absence d'un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les valeurs du carbone utilisées dans le modèle ne donneront pas lieu à un changement de combustible ou à des investissements dans des technologies plus pauvres en carbone dans la modélisation.

La Commission a également effectué des calculs semblables en ce qui concerne l'énergie renouvelable, tant pour la poursuite linéaire de la politique actuelle (scénario REF 20135) que pour le plus long terme dans le cadre du plan par étapes Énergie 2050 (COM(2011)855/2) de la Commission européenne.

Hypothèses et méthodologie utilisée

Recommandation d'une analyse de sensibilité du prix du carbone

Le Comité regrette que contrairement à l'EPE I, on n'ait développé aucun scénario alternatif contenant des prix plus élevés et plus bas pour le carbone (de type HiCV et LoCV), en particulier pour la période post 2020, d'autant que les types de

4 Directive 2009/29/CE du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre.

5 http://ec.europa.eu/clima/policies/2030/models/eu_trends_2050_en.pdf

centrales électriques engagées par le modèle sont fixés de manière endogène par PRIMES.

Décompte de l'électricité intermittente

Le Comité se demande également d'où PRIMES tire son hypothèse relative au pourcentage de capacité en énergie renouvelable intermittente pouvant être considérée comme sûre (à savoir entre 5 et 10 %).

Les heures de pleine charge des parcs éoliens on- et offshore semblent en effet déjà appuyer cette hypothèse (selon laquelle PRIMES est trop pessimiste). Également dans le cas des installations PV⁶, on serait tenté de considérer cela comme une estimation minimaliste si l'on se base sur les heures de pleine charge. Naturellement, le Comité n'a aucune vue sur les fluctuations durant la journée et ne peut pas non plus estimer le calcul de la vitesse mensuelle moyenne du vent ni le nombre d'heures de soleil exprimé en séries temporelles (1981-2010) par l'IRM. Au vu de l'importance croissante de l'électricité intermittente, des extensions d'interconnexions prévues avec les pays voisins, des possibilités de la MDE, des VVP et de la capacité modulable supplémentaire, le Comité est intéressé de connaître la méthodologie utilisée pour calculer la marge de réserve de 1,21 ainsi que sa pertinence dans un système énergétique fluctuant qui devient de plus en plus interconnecté.

2. Scénarios et variantes (Situation de référence et Scénarios alternatifs établis)

Le Comité se réjouit de constater que l'auteur de l'ESE2, outre la comparaison des différents scénarios entre eux et avec le scénario de référence, compare également ceux-ci avec la situation actuelle (2010). Cette analyse s'avère toutefois incomplète au niveau de la production de déchets nucléaires (15) et de l'impact sur la santé humaine (16).

D'autre part, l'analyse par rapport à l'état de l'environnement actuel n'est déjà pas dans une situation satisfaisante (cf. pollution de l'air). Le secteur de la production d'électricité doit contribuer à améliorer la qualité de l'environnement (notamment parce qu'il contribue en partie au moins à sa détérioration). La méthodologie proposée ne satisfait donc pas le Comité puisque cette dernière repose sur une comparaison faite par rapport à une situation environnementale actuelle, déjà dégradée sous certains aspects, et se borne donc à étudier si les scénarios proposés ne détériorent pas encore davantage l'environnement.

À la suite de cette remarque, l'auteur de l'ESE indique à différents endroits que la quantité de gaz à effet de serre émis ne constitue pas nécessairement un bon indicateur de l'impact du secteur sur le climat, étant donné qu'une augmentation des émissions dans le secteur de l'électricité peut être la conséquence du choix d'un autre vecteur d'énergie dans un autre secteur. Le Comité ne peut approuver cette théorie qu'en partie. Il fait remarquer à l'auteur que cette façon de voir s'applique tout autant au niveau d'activité du secteur industriel qui peut également réduire ses émissions en important des produits intensifs en carbone, ou aux pays qui ne souhaitent intégrer aucun objectif climatique car leur économie n'est pas encore mûre. Une telle façon de voir n'est pas conforme à la limitation absolue des émissions mondiales de gaz à effet de serre, requise pour limiter la hausse moyenne des températures à maximum 2°C. Et elle ne peut pas non plus être une entrave à

6 PV : photovoltaïques

la réalisation d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur de la production d'électricité. D'autant plus que, dans le prolongement des scénarios à long terme identifiés soit par la Commission européenne, soit par d'autres, se dresse la nécessité d'une décarbonisation presque totale de ce secteur à l'horizon 2050.

3. Liens avec la législation et la politique en vigueur concernant les objectifs de protection de l'environnement

Au tableau 3-1 « Cadre juridique et politique » :

Sous la thématique du climat :

- Il est erronément mentionné « En outre, l'autorité fédérale s'est engagée à... ». Cela doit être ... « la Région de Bruxelles-Capitale ». *Ce faisant, les Régions se voient attribuer un plus grand nombre de quotas d'émission que ce que reçoit la Belgique dans le protocole de Kyoto. Pour compenser ce déficit, l'Autorité fédérale achètera des quotas d'émission supplémentaires. Si l'on se base sur les chiffres d'inventaire les plus récents pour l'année 1990, cet effort d'acquisition au niveau fédéral correspondait à une quantité de 2,46 millions de quotas d'émission par an pour la période 2008-2012. L'autorité fédérale prendra en outre une série de mesures supplémentaires qui réduiront les émissions de gaz à effet de serre. Ces mesures seront évaluées ex ante. Ces mesures fédérales seront inscrites au Plan national Climat en tant que volet fédéral. Pour un certain nombre de ces mesures, l'ampleur de l'impact sur les émissions dépendra du niveau de croissance économique. En termes de réduction des émissions, on estime l'impact annuel de ces mesures pour la période 2008-2012 comme étant au minimum égal à 4.800.000 tonnes d'équivalent CO2. Ces mesures seront évaluées chaque année au niveau de leur efficacité en termes de réduction.* »⁷

- il est mentionné que la feuille de route vers une économie compétitive à faible intensité de carbone à l'horizon 2050 a été reprise dans le plan-RIE. Le Comité considère actuellement que le Rapport sur les incidences environnementales ne tient pas compte de cette feuille de route de manière satisfaisante, ce qui n'empêche pas l'auteur de le rectifier.

Sous la thématique de l'énergie:

- Au point « Programme national de réforme 2011 », il faut ajouter l'engagement de 18% dans le domaine de l'efficacité énergétique d'ici 2020.

Sous la thématique de la conservation de la nature sur le territoire belge :

Le tableau présentant les contraintes juridiques et politiques a bien été complété avec les informations fournies par le Comité SEA.

4. Lien entre étude et autres plans ; 5. Vue d'ensemble

Pas de commentaires

6. Effets sur l'environnement à étudier (scoping-in)

Concernant la thématique de la biodiversité, seuls les impacts sur les écosystèmes sont gardés dans le scoping-in. Ceux-ci sont évalués sur base des dépôts acidifiants (NOx, SOx, CO2) et de l'acidification du milieu. Le tableau 6-1 de scoping-out exclut

⁷ Uit het verslag van het overlegcomité federale regerings-gemeenschaps- en gewestregeringen vergadering van 8 maart **2004**.

les impacts sur la biodiversité, sur les gènes et sur les espèces car ils ne sont pas considérés comme significatifs. Il faudrait préciser pour quelle raison ils ne le sont pas, par exemple pour le motif que les indicateurs ne peuvent être calculés à cause du niveau de détail de la description des différents scénarios.

7. Avis du Comité d'avis SEA sur le registre et manière dont cet avis a été traité

À la demande du Comité de tenir compte également de l'impact environnemental de l'électricité importée, l'auteur de l'ESE répond de façon évasive : « *Ceci n'est pas possible, car nous ne savons pas de quelles centrales électriques provient l'électricité importée.* » Le Comité estime que la composition moyenne du parc de production de nos pays voisins constituerait une excellente approximation.

Ceci est également valable pour les particules fines.

Le Comité ne peut pas souscrire au scoping-out de la stratification thermique et du bilan d'oxygène des cours d'eau suite à l'utilisation d'eau de refroidissement. La température maximale des cours d'eau a un impact important sur la biodiversité des espèces d'eau douce. La stratification thermique constitue en outre un critère important pour la future implantation des centrales électriques thermiques. Le Comité considère que l'impact du rejet cumulé à celui du réchauffement climatique et du rejet industriel est significatif et mérite d'être examiné. À cet égard, il renvoie aux analyses de l'ESE sur l'EPE I illustrant clairement les impacts aussi bien des centrales thermiques que des centrales de type TGV (Turbine Gaz Vapeur).

Les réponses aux remarques sur la thématique de la biodiversité et des écosystèmes du Comité SEA sont fondées et justifiées.

8. Approche méthodologique ; 9. parties prenantes

Pas de commentaires

10. Limites et difficultés de l'établissement du rapport sur les incidences environnementales

En ce qui concerne l'impact sur le climat, le Comité souhaite renvoyer à sa remarque formulée ci-dessus au point 2 « Scénarios et variantes ».

Outre le commentaire repris sous le point 7, tel qu'il a été demandé par le Comité SEA, ce point explique quelles sont les données manquantes, les limites et difficultés pour l'établissement du rapport sur les incidences environnementales.

Il est dommage de ne pas pouvoir évaluer l'impact environnemental de la production de la part d'électricité qui est importée par la Belgique pour des raisons de manque de données, d'autant que dans les scénarios de base, l'hypothèse retenue est un niveau constant d'importation nette de 5,8 TWh durant la période 2015-2030 (hormis dans les scénarios "no-importation").

II.2. REMARQUES TECHNIQUES PARTICULIERES (FICHES THEMATIQUES)

11. Pollution de l'air

Dans la nouvelle directive NEC, il y aura un plafond CH₄ et le plafond sera fixé en terme relatif sous pourcentage de réduction par rapport à 2005 (année de référence)

12. Émission de gaz à effet de serre

Le prix utilisé pour les quotas d'émission doit correspondre à celui qui a été utilisé dans l'EPE II et qui a été adapté à la période. Au tableau 12-1, il faut mentionner le coût potentiel et non le prix dans la légende, et l'unité doit être en « €/an ».

Comme déjà indiqué dans son avis relatif à l'EPE I, le Comité estime que la question de la contribution du secteur à un plafond fixé par le protocole de Kyoto n'est pas pertinente. Il demande dès lors de supprimer la colonne 6 du tableau 12-1 et de la remplacer par le changement, exprimé en pourcentage, par rapport aux émissions du secteur en 2005, la référence utilisée dans les roadmaps de 2030 et de 2050.

Il demande également, pour les émissions « préchaîne », d'utiliser d'autres données de référence que celles de la Commission « Ampère » et de les multiplier par le nombre de MWh produit de manière à ce que le Comité puisse avoir un aperçu du total des émissions « préchaîne » en termes absolus. Cette dernière remarque s'applique d'ailleurs aussi aux émissions de flux de biomasse.

En ce qui concerne l'évaluation des effets des différents scénarios, le Comité réitère sa remarque formulée au point 2 « Scénarios et variantes ».

13. Pollution du sol

Le Comité estime qu'il est peut-être quelque peu réducteur d'affirmer que dans tous les scénarios, les émissions de la production d'électricité ne constituent pas une part significative du total des émissions de polluants acidifiants.

Avec des valeurs directives pour la Flandre de 1400 éq/ha/an pour les écosystèmes de forêt et de 300-700 éq/ha/an pour les zones sensibles à l'acidification, tous les secteurs devront contribuer à atteindre ces objectifs. Comme l'indique « l'Exploration de l'environnement 2030 » de VMM, l'atteinte de ces objectifs sera tout sauf une évidence.

Dès lors, même un secteur dont la part d'impact s'élève au maximum à 7,9% peut contribuer 'significativement' à respecter une norme difficile à atteindre.

14. Production de déchets non nucléaires

Le Comité attire l'attention sur le fait que, lorsque l'on considère les opérations de recyclage, il est nécessaire de prendre en compte tant la quantité que la qualité des matériaux (coût, rareté,...). Pour les technologies éoliennes, des terres rares sont mobilisées. Leur recyclage est un enjeu du futur. Par conséquent, il est marginal du point de vue de la quantité, mais ce n'est pas le cas d'un point de vue économique et industriel.

Le Comité s'interroge sur ce flux « autres déchets » industriels. Quelle est la proportion de déchets dangereux et de déchets valorisables-matière et valorisable-énergie ?

Lorsqu'il est écrit (sous point 14.3) que « *les systèmes à régénération restent actuellement plus onéreux en terme d'investissements et d'exploitation* », le Comité se demande ce qu'il en est des systèmes d'épuration biologique ? En effet, ce type de système n'a pas besoin d'intrant chimique et, dans certaines applications industrielles, sont choisis pour leurs faibles coûts d'exploitation. Ces systèmes sont-ils utilisables dans ce cas ?

15. Production de déchets nucléaires

Le Comité apprécie les efforts de l'auteur de l'ESE qui a calculé et comparé la production de déchets nucléaires. Il demande également de noter la demi-vie et le temps de libération pour les catégories B et C.

16. Impact sur la santé humaine

Dans ce cadre, le Comité SEA répète que la situation actuelle est déjà peu souhaitable et qu'il faut par conséquent éviter de l'aggraver. Le Comité se pose des questions concernant l'interprétation de l'auteur qui considère 138 années de vie en bonne santé comme données négligeables. Il serait intéressant, lors de l'interprétation du nombre d'années de vie en bonne santé, de faire référence à d'autres polluants fréquents qui ont un impact sur la santé humaine.

Le Comité déplore que la méthodologie d'évaluation ne soit pas basée sur les bonnes pratiques européennes en la matière, p. ex. la méthodologie du « Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact » du Département Santé Environnement de l'Institut français de Veille sanitaire. Cet institut dispose d'un cadre structuré pour l'évaluation des risques, lequel consiste en quatre phases : l'identification des dangers, la définition des relations dose-réponse, l'évaluation de l'exposition humaine et la caractérisation des risques sanitaires.

Tel que déjà demandé dans l'avis sur le projet de répertoire, il faut mentionner les limites pour le SO₂: à pd 0.03ppm : symptômes d'irritations des voies ORL ; symptômes respiratoires à pd 0.04ppm.

17. Impact sur les écosystèmes

De façon générale, le rapport sur les incidences environnementales prend bien en compte les commentaires sur la thématique de la biodiversité et des écosystèmes formulées dans l'avis du Comité SEA du 24/10/2013 sur le projet de répertoire.

Dans le scénario 'no-import', l'auteur pourrait préciser que les impacts de la production à l'étranger sur la biodiversité et les services écosystémiques seraient réduits à zéro sans pour autant pouvoir estimer précisément l'augmentation de l'impact négatif de la production d'électricité sur la biodiversité en Belgique.

Le point 17.2.2 'effets du changement climatique' indique qu'on sait actuellement peu de choses quant aux conséquences possibles du changement climatique sur le fonctionnement des écosystèmes aux différentes échelles : zones naturelle, paysage ou niveau régional, Belgique, ... ". Néanmoins, tel que l'indique l'extrait de la Stratégie nationale pour la biodiversité (2013) repris en annexe de l'avis, la situation a évolué et le Comité suggère à l'auteur du rapport de s'en référer.

Le point 17.4 'proposition de mesures atténuantes' est intéressant mais peut être complété. Le principe de précaution est notamment d'application pour la thématique biodiversité (l'absence de données pour évaluer les impacts sur les espèces, les gènes et les écosystèmes ne peut être invoquée comme raison pour différer les mesures effectives qui permettraient d'en éviter le danger ou d'en atténuer les effets).

Comme déjà indiqué par le Comité SEA sur l'avant-projet, des informations sur la nature des plantes utilisées pour la production de biomasse (plantes OGM, espèces

exotiques envahissantes, ...) permettraient de mieux prendre en compte les impacts éventuels sur le génome, les espèces et les écosystèmes, que ces plantes soient produites en Belgique ou à l'étranger.

18. Résumé des effets par discipline et par scénario

Comme demandé par le Comité SEA, le résumé présente un tableau de synthèse de l'étude en termes qualitatif et informe utilement le décideur.

Néanmoins, le Comité s'étonne de l'impact qui apparaît comme nul pour la santé humaine et les écosystèmes dans les différents scénarios.

II.3. EFFETS TRANSFRONTIÈRES

Le Comité estime que le projet d'étude prospective sur les perspectives d'approvisionnement en électricité à l'horizon 2030 ne permet pas à ce stade, au vu de son contenu général, de déterminer si son exécution aura des incidences non négligeables sur l'environnement d'un autre État membre de l'Union européenne ou d'un autre État Partie à la Convention d'Espoo du 25 février 1991 sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière. Le Comité attire toutefois l'attention des auteurs de l'étude prospective Électricité sur le fait que les décisions futures quant au développement du parc de production électrique en Belgique pourront avoir des conséquences transfrontières dont il faudra tenir compte, et ce conformément à la législation en vigueur.

II.4. REMARQUES DIVERSES (rectifications et suggestions)

Le résumé non technique indique pour la situation actuelle de la faune et de la flore qu'environ 12,6 % du territoire belge sont protégés dans le cadre de Natura 2000. Il convient d'adapter ce chiffre à 12,77 % du territoire terrestre et de mentionner les données pour le territoire maritime: "12,77 % du territoire terrestre belge et 35,85 % du territoire maritime sont protégés dans le cadre de Natura 2000." (Source: Point focal national belge pour la Convention sur la Diversité biologique (éd.), 2013. Biodiversité 2020 – Actualisation de la Stratégie nationale de la Belgique. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles, 166 pp.).

Page 99 §2, remplacer 'oiseaux couveurs' par 'oiseaux nicheurs'.

Page 104: remplacer ZPE par ZPS (Zones de protection spéciales)

ANNEXE

Extrait de "Biodiversité 2020, Actualisation de la Stratégie Nationale de la Belgique" concernant les effets du changement climatique sur la biodiversité et les services écosystémiques :

Comme souligné dans la première partie de la Stratégie, certains effets menaçants du changement climatique sur la biodiversité sont déjà évidents. Ils vont probablement continuer à s'amplifier en raison de la hausse prévue des températures. Le changement climatique constitue une menace directe pour la biodiversité et la prestation de services écosystémiques en bouleversant les relations écologiques et en déséquilibrant le fonctionnement des écosystèmes ; il augmente l'impact des espèces exotiques envahissantes, perturbe le cycle de vie de certaines espèces et occasionne la migration ou la disparition d'autres espèces. Il peut également affecter certains services écosystémiques tels que la régulation des eaux, le cycle des éléments nutritifs et la production de nourriture. Les populations d'espèces du Nord tendent à se déplacer vers le nord ou à disparaître (p.ex espèces végétales), faute de ne pas avoir réussi à s'adapter au changement climatique. Les écosystèmes terrestres sont principalement touchés au niveau de la phénologie végétale et de la distribution des espèces végétales et animales, les espèces les plus menacées étant les espèces spécialistes.

Même si la société diminue fortement ses émissions de gaz à effet de serre au cours des décennies à venir, le système climatique continuera, selon les prévisions, à changer durant les prochains siècles. Nous devons dès lors nous préparer et nous adapter aux conséquences de certains changements climatiques inévitables, tout en prenant des mesures destinées à réduire les effets de ces changements.

Pour empêcher ou limiter de sérieuses nuisances à l'environnement, à la société et aux économies, il convient d'élaborer des stratégies d'adaptation pour les systèmes affectés et ce, aux niveaux national, régional et local. En 2010, la Belgique a adopté sa Stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques⁸. Elle poursuit trois objectifs :

- améliorer la cohérence entre les activités d'adaptation existantes en Belgique (évaluation des impacts des changements climatiques, de la vulnérabilité à ces changements climatiques et des mesures d'adaptation déjà mises en œuvre) ;
- améliorer la communication aux échelons national, européen et international ;
- initier un processus pour l'élaboration d'un plan d'action national.

La Stratégie synthétise les impacts attendus des changements climatiques en Belgique dans plusieurs secteurs, dont la biodiversité, et donne un aperçu des mesures d'adaptation qui ont déjà été prises dans ces domaines, ainsi que dans deux domaines transversaux : la recherche et la coopération internationale. Cette stratégie a initié le processus d'élaboration d'un Plan national d'adaptation. Dans ce cadre, les différents niveaux de pouvoir (fédéral, Régions wallonne, flamande et de Bruxelles-capitale) ont mené des études dans le but de préparer les futurs plans d'adaptation fédéraux/régionaux qui fourniront la base de référence du plan d'adaptation national.

Des études régionales ont permis d'élaborer des projections climatiques régionales et de fournir des informations quant aux vulnérabilités sectorielles aux conditions climatiques futures.

La Région flamande a publié en 2013 son plan régional pour l'adaptation au changement climatique (Het Vlaams Klimaatbeleidsplan 2013-2020⁹). La Région wallonne a adopté en 2007 le Plan wallon « Air-Climat »¹⁰. La Région de Bruxelles-Capitale a approuvé en septembre 2013 la proposition d'avant-projet relatif à un plan régional air-climat-énergie.

La Commission européenne a quant à elle adopté en avril 2013 une stratégie de l'UE pour l'adaptation aux changements climatiques¹¹.

8 Voir : <http://www.lne.be/themas/klimaatverandering/adaptatie/bestandenmap/nationale-adaptatiestrategie>

9 Voir : <http://www.lne.be/themas/klimaatverandering/klimaattips/klimaattips/wat-doet-de-vlaamse-overheid/vlaams-klimaatbeleidsplan>

10 Voir : <http://airclimat.wallonie.be/spip/-Plan-Air-Climat-.html>

11 Des compléments d'informations à propos de la Plate-forme européenne d'adaptation au changement climatique sont disponibles sur <http://climate-adapt.eea.europa.eu/web/guest/biodiversity>