



**Etude d'Incidences sur l'Environnement
relative à une demande de permis unique**

**Parc éolien de
Fauvillers**

Demandeur :

Air Energy s.a.
Av Pasteur, 6 Bâtiment H
1300 Wavre

N° Projet : 09.00.54

Février 2010



Ir. Catherine Nève
Bio Ingénieur
Responsable de l'étude

Ir. Benjamin VAN der AUWERA
Bio Ingénieur
Operations Manager Environmental Studies
& Assessments Department

- Chapitre 1 : Introduction
- Chapitre 2 : Description du projet
Description détaillée du projet, des produits et des matières.
- Chapitre 3 : Incidences sur le milieu physique
Caractérisation de l'état actuel du sol, du sous-sol, des eaux souterraines et des eaux de surface au droit du site, identification des sources de pollution potentielles, impacts générés, recommandations.
- Chapitre 4 : Incidences sur le milieu naturel
Évaluation des milieux biologiques existants, évaluation de l'impact, recommandations visant à minimiser les incidences.
- Chapitre 5 : Incidences sur le paysage et l'urbanisme
Évaluation des éléments paysagers et urbanistiques, étude des conséquences paysagères et urbanistiques du projet, recommandations.
- Chapitre 6 : Incidences sur le milieu acoustique
Évaluation du niveau acoustique actuel autour du site, caractérisation du bruit émis par les éoliennes, évaluation de l'impact, recommandations visant à minimiser les incidences.
- Chapitre 7 : Incidences sur l'air et le climat
Analyse de la situation actuelle, potentiel éolien, évaluation de l'impact, recommandations visant à minimiser les incidences.
- Chapitre 8 : Incidences sur les équipements et infrastructures publics
Inventaire des infrastructures, du réseau de transport, des voies aériennes, évaluation du charroi généré par le projet et impact sur la circulation et les voies aériennes, raccordement au réseau, recommandations.
- Chapitre 9 : Incidences sur la population
Inventaire des incidences potentielles sur la santé et la sécurité de la population, avis et remarques émises lors de la réunion d'information préalable.
- Chapitre 10 : Conclusions générales et synthèse
- Résumé non technique (document séparé)

AVERTISSEMENT JURIDIQUE

A moins qu'il ait été convenu autrement, les commandes seront exécutées sur base de la version la plus récente des conditions générales de SGS Belgium. Ces conditions vous seront de nouveau envoyées sur simple demande. L'attention est attirée sur la limitation de la responsabilité, ainsi que sur les dispositions en matière de compensation et de compétence déterminées par ces conditions. Chaque porteur de ce document doit savoir que les informations contenues dans ce document ne reprennent que les constatations de SGS Belgium au moment de son intervention et endéans les limites des instructions éventuelles du client. SGS Belgium n'est responsable que vis-à-vis de son client et lors d'une transaction commerciale, ce document ne décharge pas les parties de leur obligation d'exécuter tous leurs droits et obligations émanant des documents de transaction. Chaque adaptation non-approuvée ainsi que l'imitation ou la falsification du contenu ou de l'apparence de ce document est illégale et toute personne commettant une infraction sera poursuivie en justice.

CHAPITRE :

1. INTRODUCTION

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	1-3
1.1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	1-7
1.1.1. <i>Titre du projet</i>	1-7
1.1.2. <i>Durée sollicitée et planning de mise en œuvre</i>	1-7
1.1.3. <i>Classes d'établissement sollicitées au permis unique</i>	1-8
1.1.4. <i>Autres autorisations</i>	1-8
1.1.5. <i>Développeur du projet</i>	1-9
1.2. BUREAU D'ÉTUDES.....	1-10
1.3. CONTENU ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	1-11
1.3.1. <i>Contenu</i>	1-11
1.3.2. <i>Sphère d'influence</i>	1-27
1.3.3. <i>Méthodologie</i>	1-27
1.3.4. <i>Difficultés rencontrées par l'auteur de l'étude</i>	1-28

FIGURE

CE CHAPITRE NE CONTIENT AUCUNE FIGURE

TABLEAUX

TABLEAU 1-1 : LISTE DES INSTALLATIONS CLASSÉES SOLLICITÉES DANS LE CADRE DE LA DEMANDE DE PERMIS D'ENVIRONNEMENT	1-8
TABLEAU 1-2 : CORRESPONDANCE ENTRE LA FORME ET LE CONTENU MINIMUM DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES PRESCRITS PAR L'ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON DU 17 MARS 2005 RELATIF AU LIVRE IER DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT, LE CADRE DE RÉFÉRENCE POUR L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES EN RÉGION WALLONNE ET LA TABLE DES MATIÈRES DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT (E.I.E.).....	1-12

ANNEXES

ANNEXE 1-1 : FORME ET CONTENU MINIMUM DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DÉFINI PAR L'ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON DU 17 MARS 2005 RELATIF AU LIVRE IER DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT (M.B. DU 04/05/2005)	
ANNEXE 1-2 : CONTENU PRESCRIT PAR LE CADRE DE RÉFÉRENCE POUR L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES EN RÉGION WALLONNE (APPROUVÉ PAR LE GOUVERNEMENT WALLON LE 18 JUILLET 2002)	

1.1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1.1. Titre du projet

Etude d'incidences sur l'environnement dans le cadre de la demande du permis unique relative au projet de création d'un parc de six éoliennes sur la commune de Fauvillers (province de Luxembourg). La puissance installée par éolienne sera comprise entre 2,5 et 3,3 MW selon le modèle choisi.

La demande de permis porte sur l'implantation de six éoliennes et d'une cabine de tête, ainsi que sur la mise en place des liaisons électriques souterraines reliant les machines à la cabine de tête. Une liaison électrique destinée au transport de l'électricité produite par le parc éolien de la cabine de tête au réseau se fera via le poste d'injection (= cabine de dispersion) située à Villeroux (commune de Bastogne). Celle-ci fera l'objet d'une demande d'autorisation séparée par le gestionnaire du réseau de distribution (ORES). Quelques considérations relatives aux incidences liées à la mise en place de cette ligne souterraine seront toutefois intégrées à la présente étude, car ces implications sont directement liées au projet.

1.1.2. Durée sollicitée et planning de mise en œuvre

La durée du permis sollicité est de 20 ans.

Concernant le calendrier exact du chantier et le début de la période d'exploitation, ils seront dépendants des délais de livraison des machines et de la procédure d'octroi du permis. Les grandes étapes de la mise en œuvre du projet devraient se dérouler selon le calendrier indicatif suivant :

- Dépôt du dossier de demande de permis unique : janvier 2010 ;
- Décision en première instance : juin 2010 (si octroi en première instance, environ 130 jours minimum à partir du dépôt du dossier¹) ;
- Commande des machines (si octroi du permis) : juin 2010 (1 à 2 ans de délai de livraison selon le type de machine) ;
- Chantier : durée 6 mois à un an
 - Début : juin 2011 – juin 2012 ;
 - Fin : novembre 2011 – juin 2012 ;
- Durée de validité du permis d'exploiter : 20 ans ;
- Remise en état du site à la fin de la période d'exploitation (coût de ces travaux couvert par un cautionnement bancaire).

¹ Selon l'hypothèse de l'octroi du permis en première instance, 20 jours sont nécessaires à la détermination du caractère complet et recevable de la demande et 110 jours à la phase de décision proprement dite.

1.1.3. Classes d'établissement sollicitées au permis unique

La demande de permis d'environnement porte principalement sur un établissement repris à la rubrique 40.10.01.04.03².

Tableau 1-1 : Liste des installations classées sollicitées dans le cadre de la demande de permis d'environnement

Code	Installation	Classe	Installations de référence
40.10.01.01.02	Production d'électricité : transformateur statique d'une puissance nominale égale ou supérieure à 1.500 kVA	2	6 transformateurs (un pour chaque éolienne)
40.10.01.04.03	Eolienne ou parc d'éoliennes dont la puissance totale est égale ou supérieure à 3 MW électrique	1	6 éoliennes d'une puissance nominale de maximum 3,3 MW chacune

Cette demande porte sur un établissement de classe 1 selon la législation du permis d'environnement ; elle doit être accompagnée d'une étude d'incidences sur l'environnement.

Le fonctionnaire technique (DGO3) et le fonctionnaire délégué (DGO4) sont les autorités conjointement compétentes pour délivrer le permis unique relatif à ce projet puisqu'il concerne des actes et travaux d'utilité publique³.

1.1.4. Autres autorisations

Sur la commune de Fauvillers, aucune demande de permis pour l'exploitation d'un parc éolien n'a encore été déposée.

Sur les communes limitrophes, il existe toutefois trois parcs éoliens en fonction ainsi que des parcs ayant récemment reçu une autorisation d'exploiter. Ceux-ci sont listés ci-dessous.

1. A Sainte-Ode (Flamièrge), un parc éolien en fonction compte 6 éoliennes de 1,25 MW. Il appartient à la société RPC. Cette même société a été autorisée d'élargir ce parc grâce à 6 autres éoliennes de 2,5 MW sur la même commune.
2. Un parc en fonction se situe sur la commune de Vaux-sur-Sûre et appartient à la société Electrawinds. Celle-ci exploite ainsi 6 éoliennes de 2 MW dans les environs de Villeroux.

Notons que d'autres projets existent, dans un rayon de 15,9⁴ km. Ceux-ci sont en cours de d'instruction ou en cours de réalisation de l'étude d'incidences. Ils ne sont pas repris ici mais

² Arrêté du Gouvernement Wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées. Annexe I : liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées.

³ Au sens des articles 127 et 274 bis du CWATUPE.

⁴ Rayon d'étude de la covisibilité présentée dans le chapitre paysage, point 5.3.2.12.

apparaissent au point 5.3.2.12 traitant de la covisibilité entre les divers projets. La figure 5-18 reprenant la localisation de l'ensemble de ces parcs et projets est présentée dans le dossier cartographique.

En ce qui concerne les autres installations sur la commune de Fauvillers, depuis la mise en vigueur du permis d'environnement (1er octobre 2002), aucune demande de permis n'a été déposée pour une installation de classe 1 soumise à étude d'incidences.

1.1.5. Développeur du projet

Le développeur du projet (que nous appellerons également « le demandeur » dans la présente étude) est une société privée dont les coordonnées sont présentées ci-dessous :

Air Energy s.a.
Avenue Pasteur, 6 Bâtiment H
1300 Wavre
Tél : +3281640507

[www. airenergy.be](http://www.airenergy.be)

Personne de contact : M. Luc Regout
Me F. Posschelle

Créé en 2001, Air Energy S.A. est une société active dans le secteur de la production d'électricité à partir de 100 % de sources d'énergies renouvelables et plus particulièrement dans le domaine de l'énergie éolienne. La société belge est depuis peu partiellement contrôlée par le groupe hollandais Eneco.

Air Energy exploite en Wallonie les parcs éoliens de Gembloux-Sombreffe (9 MW), Perwez (7,5 MW), Villers-la-Ville (16 MW), Mettet/Fosses-la-Ville (22 MW), Pont-à-Celles (20 MW) et Warisoulx (10 MW) dont les travaux ont été finalisés en juillet 2009.

Air Energy se charge de l'ensemble des activités de développement des projets : étude techniques, d'implantation, études du potentiel éolien, études de faisabilité économique, montage des financements, coordination du chantier,....

La société assure également la gestion et l'administration des parcs mis en exploitation, par l'intermédiaire des sociétés de production locales.

1.2. BUREAU D'ÉTUDES

SGS Belgium S.A.
Parc CREALYS
Rue Phocas Lejeune, 4
B-5032 ISNES (Gembloux)
Tél : 32 81 715 160
Fax : 32 81 715 161

Responsable de l'étude : Ir. Catherine Nève, Ingénieur Agronome

Ont participé à l'élaboration de la présente étude (personnel SGS) :

- François Ducarme, Ingénieur Agronome ;
- Benjamin VAN der AUWERA, Ingénieur Agronome ;
- Dries VAN HOOYDONK, Ingénieur Industriel, expert acoustique.

Collaborateurs :

- Bureau DAUM CONCEPT (PLURIS) : réalisation des photomontages.

L'auteur de la présente étude d'incidences est agréé pour les catégories de projets 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 8 prévues par l'A.G.W. du 13 mars 2005 relatif au Livre 1^{er} du Code de l'Environnement.

1.3. CONTENU ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

1.3.1. Contenu

Le contenu de la présente étude, a été défini sur base de la forme et du contenu minimum de l'étude d'incidences visés à l'article R.57 de la partie réglementaire du Livre 1er du Code de l'environnement et présenté en son annexe VII (Arrêté du Gouvernement wallon du 17 mars 2005 relatif au Livre 1er du Code de l'environnement (M.B., 04/05/2005)). Un extrait de ce texte est repris en Annexe 1-1.

Il a également été tenu compte de l'annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne, approuvé par le Gouvernement wallon le 18 juillet 2002 et fourni en Annexe 1-2. Signalons par ailleurs que l'annexe B du cadre de référence reprend le contenu minimum défini par l'arrêté du 17/03/2005 susmentionné.

Enfin, les remarques émises par les riverains ont également été intégrées à la présente étude lors de la réunion d'information préalable à l'E.I.E. qui s'est déroulée à l'Eldo Club, Rue du Centre 40, 6637 Fauvillers le 19 février 2009. Ces remarques sont présentées au chapitre 9.

Le tableau 1-2 permet d'établir la correspondance entre le contenu prescrit par l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 mars 2005, le contenu de l'annexe D du cadre de référence et la table des matières de l'étude d'incidences sur l'environnement (E.I.E.).

Les réglementations applicables au projet sont décrites dans les chapitres relatifs à chaque thématique environnementale.

Tableau 1-2 : Correspondance entre la forme et le contenu minimum de l'étude d'incidences prescrits par l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 mars 2005 relatif au Livre Ier du Code de l'Environnement, le cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne et la table des matières de l'étude d'incidences sur l'environnement (E.I.E.)

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
La forme et le contenu minimum de l'étude d'incidences sont déterminés comme suit (art. R57 de la partie réglementaire du Livre Ier du Code de l'Environnement)	Critères à examiner particulièrement dans le cadre d'une évaluation des incidences sur l'environnement pour les projets éoliens de puissance	Chap. 1 1.4.	Introduction Contenu et méthodologie de l'étude d'incidences sur l'environnement
Auteur de l'étude 1° Bureau d'étude agréé. 2° Collaborateurs extérieurs associés pour l'étude.		Chap. 1 1.3.	Introduction Bureau d'étude
- Description du projet étudié : 1° Demandeur 2° Siège d'exploitation (Coordonnées précises du site d'implantation du projet, coordonnées Lambert) 3° Description des lieux et des abords (description des éléments susceptibles d'être affectés par le projet proposé, y compris notamment la population, la faune, la flore, le sol, l'eau, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine architectural et archéologique, le paysage ainsi que l'interaction entre les facteurs précités)		Chap. 1 1.2 Chap. 2 Chap. 3 Chap. 4 Chap. 5 Chap. 6 Chap. 7 Chap. 8 Chap. 9	Introduction Développeur Description du projet (2.4. et 2.5.) Incidences sur le milieu physique (3.2. à 3.7.) Milieu biologique (4.1.) Situation paysagère et urbanistique (5.2.) Incidences sur le bruit (6.2.) Air et climat (7.1. et 7.2.) Equipements et infrastructures publics (8.1.) Incidences sur la population (9.2.)

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
<p>4° Type d'établissement</p> <p>5° Présentation du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur d'activités - Description succincte - Description détaillée (liste des installations et activités et des dépôts, nature des énergies utilisées ou produites, durée du permis sollicité, calendrier approximatif de la mise en œuvre du permis, liste des matières entrantes, intermédiaires et sortantes). 		Chap. 1	Introduction (1.1)
		Chap. 2	Description du projet (2.4)
<p>6° Description des effets importants directs et indirects que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement (y compris notamment sur la population, la faune, la flore, le sol, l'eau, l'air, les réserves naturelles et les réserves forestières, les sites Natura 2000, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine architectural et archéologique, le paysage ainsi que l'interaction entre les facteurs précités) comportant une indication précise des méthodes de prévision et des hypothèses de base retenues ainsi que des données environnementales pertinentes utilisées.</p>	<p>L'étude d'incidences devra couvrir non seulement l'érection d'éoliennes, mais également la mise en place des éléments nécessaires à leur raccordement.</p> <p>Elle intégrera un volet qui estimera la capacité d'accueil maximale d'éoliennes dans la zone considérée, indépendamment du projet précis étudié.</p>	Chap. 3	Incidences sur le milieu physique (3.8.)
		Chap. 4	Milieu biologique (4.2.)
		Chap. 5	Situation paysagère et urbanistique (5.3.)
		Chap. 6	Incidences sur le bruit (6.3.)
		Chap. 7	Air et climat (7.3.)
		Chap. 8	Equipements et infrastructures publics (8.2.)
		Chap. 9	Incidences sur la population (9.3.à 9.5.)

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	<p>Incidences majeures spécifiques sur l'environnement :</p> <p><u>Phase de chantier</u> Les impacts causés par les travaux de construction sont avant tout dus aux activités de préparation des terrains telles que défrichage, excavation, déblaiement, assèchement, dragage ou endiguement des cours d'eau ou d'autre plan d'eau, établissement de chantier, exploitation des bancs d'emprunt et remblayage.</p> <p><u>Phase d'exploitation</u> En phase d'exploitation, la production d'énergie par éolienne ne peut avoir d'incidences négatives notables sur l'environnement. Au contraire, l'utilisation des vents à des fins énergétiques permet la réduction des gaz à effet de serre ou pouvant attaquer la couche d'ozone. Il conviendra cependant d'être attentif aux possibles nuisances sur le milieu humain environnant.</p>	<p>Dans chaque chapitre</p> <p>3.8.1.</p> <p>4.2.1.</p> <p>5.3.1.</p> <p>6.3.1.</p> <p>7.3.1.</p> <p>8.2.1.</p> <p>3.8.2.</p> <p>4.2.2.</p> <p>5.3.2.</p> <p>6.3.2.</p> <p>7.3.2.</p> <p>8.2.2.</p>	<p><u>Impact de la phase chantier</u></p> <p>Incidences sur le milieu physique (3.8.)</p> <p>Milieu biologique (4.2.)</p> <p>Situation paysagère et urbanistique (5.3.)</p> <p>Incidences sur le bruit (6.3.)</p> <p>Air et climat (7.3.)</p> <p>Equipements et infrastructures publics (8.2.)</p> <p><u>Impact de la phase d'exploitation</u></p> <p>Incidences sur le milieu physique (3.8.)</p> <p>Milieu biologique (4.2.)</p> <p>Situation paysagère et urbanistique (5.3.)</p> <p>Incidences sur le bruit (6.3.)</p> <p>Air et climat (7.3.)</p> <p>Equipements et infrastructures publics (8.2.)</p>
	<p>L'eau</p> <p>Eaux souterraines : S'assurer que la construction des éoliennes n'altère pas les eaux souterraines si la phase chantier se trouve en zone de prévention de captage. La technique d'ancrage des éoliennes et leur localisation devra tenir compte de cette situation.</p>	<p>Chap. 3</p> <p>3.5.</p> <p>3.8.1.4.</p> <p>3.8.1.5.</p> <p>3.8.2.2.</p> <p>3.8.2.5.</p>	<p>Incidences sur le milieu physique</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	<p>Le sol et sous-sol <u>Sensibilité à l'érosion :</u> Analyser les phénomènes possibles d'érosion et/ou de glissement de terrain suite à la modification du ruissellement des eaux occasionnée par le défrichement ou déboisement nécessaire au chantier (voies d'accès, base des éoliennes,...)</p> <p><u>La stabilité du sol et du sous-sol :</u> Vérifier les conditions de stabilité du sol et du sous-sol (tassement ou effondrement) suite à l'ancrage ou à la masse des éoliennes.</p>	<p>Chap. 3 3.8.1.1. 3.8.2.1.</p> <p>Chap. 3 3.4.5. 3.8.1.1.</p>	<p>Incidences sur le milieu physique</p> <p>Incidences sur le milieu physique</p>
	<p>Les biotopes <u>Maillage écologique :</u> Identifier les atteintes possibles au biotope découlant du tracé et des accès au chantier et plus particulièrement aux arbres ou haies.</p> <p><u>Bruit :</u> Evaluer les nuisances sonores dues aux engins et au charroi. Outre le charroi de véhicules divers, il convient lors de la phase de chantier d'analyser les nuisances sonores spécifiques découlant du mode de construction des éoliennes et des équipements connexes.</p>	<p>Chap. 4 4.1. 4.2.</p> <p>Chap. 6 6.3.1.</p>	<p>Milieu biologique</p> <p>Environnement sonore</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	<p>Biens matériels et patrimoine</p> <p>Valeurs patrimoniales de biens immobiliers : Vérifier l'adéquation du projet avec des sites ou des bâtiments classés. La phase de chantier peut endommager ou mettre en évidence des sites archéologiques.</p> <p>Intégrité paysagère des biens matériels : Analyse des risques de dégradation de biens matériels mobiliers et immobiliers, tant publics que privés, dans le cadre de l'exécution du chantier ; vérifier l'adéquation du lieu d'assemblage des éoliennes, de stockage du matériel, des voies d'accès au site en place.</p> <p>Vérifier le respect de la convention passée avec le Front Vert⁵</p> <p>Capacité des équipements et infrastructures publics : Vérifier la capacité du réseau public mobilisé pour les besoins du chantier. Envisager des solutions de substitution pour ces besoins.</p>	<p>Chap. 5 5.2.6. 5.3.2.5.</p> <p>5.3.1</p> <p>Chap. 8 8.1. 8.2.</p>	<p>Situation paysagère et urbanistique</p> <p>Sans objet</p> <p>Equipements et infrastructures publics</p>
	<p>Incidences de la morphologie du projet :</p>		
	<p>Les biotopes</p> <p><u>Maillage écologique :</u> S'assurer que l'implantation du parc éolien ne se trouve pas au niveau des couloirs de passage de</p>	<p>Chap. 4</p>	<p>Milieu biologique</p>

⁵ Le Front vert est l'union de l'Alliance agricole, le Boerenbond et l'union professionnelle agricole pour défendre les intérêts agricoles auprès des pouvoirs publics.

	l'avifaune. La plantation ou le développement naturel de taillis au pied des mâts ou d'un plan d'eau dans le voisinage peut servir de relais écologique pour la faune et la flore.	4.1.4.1.2. 4.2.2.2.4	
--	--	-------------------------	--

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	<p>La santé/sécurité <u>Maladies et accidents :</u> S'assurer que toutes les précautions sont prises pour la signalisation de la ligne aux abords des couloirs aériens, des pistes d'aérodrome, des pistes pour ULM.</p>	<p>Chap. 9 Chap. 8 Chap. 5</p>	<p>Incidences sur la population (9.4.) Equipements et infrastructures publics (8.2.2.2.) Situation paysagère et urbanistique (5.3.2.1. : description du balisage)</p>
	<p>La qualité de vie <u>Bruit :</u> Evaluer l'impact sonore généré par l'action du vent sur l'ensemble des éoliennes. <u>Ombre portée</u> <u>Qualité paysagère :</u> Evaluer l'impact visuel dû aux caractéristiques dimensionnelles et architecturales du parc éolien et l'impact visuel complémentaire induit par les éventuelles exigences de sécurité imposées (notamment le balisage).</p>	<p>Chap. 6 Chap. 5 Chap. 5</p>	<p>Incidences sur le bruit (6.3.) Situation paysagère et urbanistique (5.3.2.7. : effet stroboscopique et ombre portée) Situation paysagère et urbanistique (5.3.)</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	Incidences de la modification du relief de sol et/ou de la consommation de sol superficiel sur :		
	Les biotopes <u>Maillage écologique :</u> Evaluer la modification des biotopes présents par l'emprise des éoliennes, notamment, en ce qui concerne le déboisement, le défrichage et l'abattage d'arbres ou des haies remarquables.	Chap. 4 4.2.2.1	Milieu biologique (4.2.)
	Biens matériels et patrimoine <u>Valeurs patrimoniales de biens immobiliers :</u> Prendre en compte le renforcement de ces incidences en cas de proximité ou d'atteinte directe à un patrimoine classé et répertorié. <u>Intégrité paysagère des biens matériels :</u> analyser les critères de conception du parc éolien.	Chap. 8 Chap. 5	Equipements et infrastructures publics (8.2.2.) Situation paysagère et urbanistique (5.3.)
	Incidences des liaisons avec les infrastructures publics sur :		
	La santé/sécurité <u>Maladies et accidents :</u> Vérifier les mesures de sécurité envisagées et souhaitables par rapport à la proximité des routes, autoroutes, canaux, rivières, fleuves, chemins de fer,... suite à une modification du régime des vents.	Chap.9	Santé (9.5) et sécurité (9.4)

	Biens matériels et patrimoine <u>Capacité des équipements et infrastructures publics</u> Vérifier la capacité du réseau public mobilisé pour les besoins du projet. Envisager des solutions de substitutions pour ces besoins.	Chap. 8 8.1. 8.2.	Equipements et infrastructures publics
--	---	-------------------------	--

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	Incidences des rejets gazeux, liquides et solides sur :		
	<p>Le changement climatique <u>Emission de gaz à effet de serre :</u> Evaluer l'économie absolue et unitaire des émissions atmosphériques de gaz à effet de serre (CO₂, CH₄ et NO₂) par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et turbine gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, gaz naturel, gaz de cokerie, gaz de raffinerie, gaz de haut-fourneau, grisou et autres combustibles).</p>	<p>Chap. 7 7.3.2.2.2.</p>	<p>Air et climat Emissions des gaz à effet de serre</p>
	<p>L'atmosphère <u>Qualité physico-chimique de l'air :</u> Evaluer l'économie absolue et unitaire des émissions atmosphériques de SO₂, NO_x, CH₄, COV, métaux lourds et polluants organiques persistants par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et turbine gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, gaz naturel, gaz de cokerie, gaz de raffinerie, gaz de haut-fourneau, grisou et autres combustibles).</p>	<p>Chap. 7 7.3.2.3.</p>	<p>Air et climat Qualité de l'air</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	<p>L'eau</p> <p><u>Eaux de surface :</u> Evaluer l'économie de charge thermique sur l'eau de refroidissement par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales de parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et turbine gaz/vapeur).</p> <p><u>Eaux souterraines :</u> Evaluer l'économie d'eau de refroidissement par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales de parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et turbine gaz/vapeur).</p>	<p>Chap. 3 3.8.2.5. 3.8.2.6.</p> <p>Chap. 3 3.8.2.5</p>	<p>Incidences sur le milieu physique</p> <p>Incidences sur le milieu physique</p>
	<p>Les déchets</p> <p><u>Gestion des déchets :</u> Evaluer l'économie de production de déchets absolue et unitaire par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales de parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et turbine gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, gaz naturel, gaz de cokerie, gaz de raffinerie, gaz de haut-fourneau, grisou et autres combustibles).</p>	<p>Chap. 9 9.4.5.</p>	<p>Incidences sur la population</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	Incidences de l'entretien et de l'exploitation sur :		
	<p>Le sol et le sous-sol <u>Qualité et usage du sol :</u> Evaluer les possibilités de modifier l'usage du sol. Evaluer l'économie de consommation de combustible absolue et unitaire par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales de parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et turbine gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, gaz naturel, gaz de cokerie, gaz de raffinerie, gaz de haut-fourneau, grisou et autres combustibles).</p>	<p>Chap. 3 3.8.2.4.</p>	<p>Incidences sur le milieu physique Gestion naturelle des ressources naturelles du sol et du sous-sol</p>
	<p>Les biotopes <u>Maillage écologique :</u> Evaluer les effets sur le maillage écologique des voies d'accès nécessaires à l'entretien de l'établissement. Vérifier la procédure relative à l'entretien des éoliennes (choix du type de peinture, protection du site lors du décapage des mâts et de la mise en peinture, technique d'application,...)</p>	<p>Chap. 4 4.2.</p>	<p>Milieu biologique</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
	<p>La santé/sécurité <u>Maladies et accidents</u> : Evaluer les conditions de fonctionnement des éoliennes eu égard à la santé et à la sécurité des personnes, de la faune et de la flore. Vérifier la conformité du matériel aux dispositions de la norme IEC 61400-1.</p>	<p>Chap. 9 9.4. 9.5.</p>	<p>Incidences sur la population Sécurité Santé</p>
	<p>La qualité de vie <u>Bruit</u> : Evaluer le bruit généré par le fonctionnement des éoliennes. Vérifier la conformité du matériel et de son fonctionnement à la norme IEC 61400-1 et le respect des autres normes réglementaires en vigueur.</p>	<p>Chap. 6 Chap. 9</p>	<p>Incidences sur le bruit (6.3) Incidences sur la population (9.5)</p>
	<p>Bien matériels et patrimoine <u>Valeurs patrimoniales de biens immobiliers</u> : Vérifier la compatibilité du projet avec l'existence éventuelle d'une zone d'urbanisation construite ou en projet. S'assurer du respect de la convention avec le Front Vert relative aux dégâts causés à l'agriculture. <u>Intégrité paysagère des biens matériels</u> : Vérifier les possibilités d'accès pour l'entretien et l'exploitation de l'établissement à partir des infrastructures existantes et/ou à créer. <u>Capacité des équipements et infrastructures publics</u> : Vérifier les possibilités d'accès pour l'entretien et l'exploitation de l'établissement à partir des infrastructures existantes et/ou à créer.</p>	<p>Chap. 5 Chap. 5 Chap. 8</p>	<p>Situation paysagère et urbanistique (5.2.5.) Front Vert = sans objet pour la présente étude Situation paysagère et urbanistique (5.3.) Equipements et infrastructures publics (8.2.2)</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
<p>7° Le Ministre peut arrêter les bases de données utiles à la réalisation des calculs de dispersion de polluants gazeux et à la modélisation des effets des sources visées par le présent arrêté. Le dossier d'étude d'incidences comprendra au moins une évaluation des niveaux de pollution utilisant les données dont question ci-dessus</p> <p>8° Description des incidences sur l'environnement d'un autre Etat membre de l'Union européenne, d'un Etat partie à la convention d'Espoo du 25 février 1991 sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, d'une autre région, d'une province ou d'une commune voisine.</p>			<p>Sans objet pour la présente étude</p> <p>Les incidences seront envisagées sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg :</p> <p>Chap. 3 Incidences sur le milieu physique Chap. 4 Incidences sur le milieu biologique Chap. 5 Incidences sur le paysage et l'urbanisme Chap. 7 Incidences sur l'air et le climat Chap. 8 Incidences sur les équipements et les infrastructures publics Chap. 9 Incidences sur la population</p>
<p>- Solutions et mesures pour éviter et réduire les effets sur l'environnement.</p> <p>1° Synthèse des observations formulées dans le cadre de la consultation du public avant l'étude d'incidences, prévue à l'article 78.</p>		Chap. 9	Incidences sur la population (9.3)

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
<p>2° Esquisse des principales solutions de substitution techniquement réalisables examinées par le maître de l'ouvrage et indication des principales raisons de son choix, eu égard aux effets sur l'environnement ;</p> <p>3° Description des mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser les effets négatifs importants sur l'environnement.</p>		<p>Chap. 2</p> <p>Chap. 3</p> <p>Chap. 4</p> <p>Chap. 5</p> <p>Chap. 6</p> <p>Chap. 7</p> <p>Chap. 8</p> <p>Chap. 9</p> <p>Chap. 10</p>	<p>Conclusions et recommandations Contexte (2.2)</p> <p>Incidences sur le milieu physique (3.9.)</p> <p>Milieu biologique (4.3. et 4.4.)</p> <p>Situation paysagère et urbanistique (5.4.)</p> <p>Incidences sur le bruit (6.4. et 6.5.)</p> <p>Air et climat (7.4.)</p> <p>Equipements et infrastructures publics (8.3.)</p> <p>Incidences sur la population (9.3, 9.6 à 9.8)</p> <p>Conclusions générales et synthèse</p>
<p>- Commentaires de l'auteur de l'étude</p> <p>1° Aperçu des difficultés éventuelles (lacunes techniques ou manques dans les connaissances) rencontrées par l'auteur de l'étude dans la compilation des informations requises.</p>		<p>Chap. 1</p>	<p>Introduction (1.3.4.)</p>

Contenu de l'arrêté du gouvernement wallon	Annexe D du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne	E.I.E.	
2° Propositions et recommandations de l'auteur de l'étude		Chap. 3 Chap. 4 Chap. 5 Chap. 6 Chap. 7 Chap. 8 Chap. 9 Chap. 10	Conclusions et recommandations Incidences sur le milieu physique (3.9 et 3.10.) Milieu biologique (4.3. et 4.4.) Situation paysagère et urbanistique (5.6.) Incidences sur le bruit (6.4 et 6.5.) Air et climat (7.4.) Equipements et infrastructures publics (8.4.) Incidences sur la population (9.8) Conclusions générales et synthèse
- Un résumé non technique des informations reprises aux rubriques mentionnées ci-dessus.		RNT	Résumé non technique

1.3.2. Sphère d'influence

La détermination de la sphère du projet dépend des caractéristiques de l'environnement initial, de la nature du projet et de l'aspect environnemental étudié. La sphère d'influence a par conséquent été appréciée et définie pour chaque thématique envisagée au cours de l'étude.

Bien que le projet en lui-même soit entièrement inclus dans le territoire communal de Fauvillers, en Région wallonne, la sphère d'influence est comprise en Belgique, mais aussi au Grand-Duché de Luxembourg. La frontière luxembourgeoise se situe à 1850 m au sud-est du projet. Les communes luxembourgeoises limitrophes au projet sont les communes du Lac de la Haute-Sûre, Boulaide et Rambrouch. Nous étudierons dès lors les incidences sur les communes luxembourgeoises concernées tel que convenu dans la Convention Espoo.

Notons également que le parc éolien se raccordera au réseau électrique via la cabine d'injection de Villeroux sur la commune de Bastogne. Le câblage de la cabine de tête à Villeroux (cabine d'injection) fera l'objet d'un paragraphe spécifique dans le chapitre 8.

1.3.3. Méthodologie

La présente étude a été réalisée sur base de la méthodologie suivante :

Phase 1 : Etude de l'état de l'environnement aux abords du site

Le site et ses environs ont été caractérisés sur base des informations disponibles au niveau des différentes administrations et complétées par des visites et des mesures sur le terrain.

Phase 2 : Etude des installations et procédés

Les plans et les descriptifs des procédés et des installations ainsi que les données internes et externes ont été collectés en veillant à recouper les données disponibles en provenance de sources distinctes afin de les valider.

Phase 3 : Evaluation des incidences sur l'environnement.

Dans le cas présent, l'évaluation des incidences sur l'environnement vise à évaluer l'impact du projet par rapport à la situation actuelle. Cette évaluation est conduite en plusieurs étapes, à savoir :

- Identification des incidences potentielles et des incidences à étudier de manière plus précise.
- Pour les incidences identifiées, étude de l'état initial de l'environnement susceptible d'être affecté et étude de ces incidences.
- Evaluation de ces incidences sur l'environnement :
 - sélection des critères d'évaluation, du cadre de référence et interprétation des données de mesures, d'analyses ou autres, au vu des critères retenus.
 - évaluation des incidences de l'exploitation et confrontation aux normes et mesures applicables.

- Recommandations destinées à réduire ou minimiser les incidences et/ou à améliorer la situation actuelle.

Le rapport a été rédigé de manière graduelle pour aboutir en final à la structure présentée au début du rapport.

1.3.4. Difficultés rencontrées par l'auteur de l'étude

Une difficulté rencontrée par l'auteur réside dans la collecte d'informations auprès de divers intervenants (administrations, associations, ...) dépendant de leur disponibilité dans un délai relativement court. L'étude du projet a été réalisée dans la sphère d'influence propre à chaque domaine étudié. Pour certains d'entre eux, cette étude a été menée sur le territoire luxembourgeois. La collecte d'informations et les recherches de personnes de contact dans ce pays limitrophe ont été une particularité de ce projet.

ANNEXE 1-1

FORME ET CONTENU MINIMUM DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DÉFINI PAR L'ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON DU 17 MARS 2005 RELATIF AU LIVRE IER DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT (M.B. DU 04/05/2005)

Annexe VII

Forme et contenu minimum de l'étude d'incidences visés à l'article 67, paragraphe 2, de la partie décrétales

Auteur de l'étude

- 1° Bureau d'étude agréé.
- 2° Collaborateurs extérieurs associés pour l'étude.

Projet étudié

- 1° Demandeur.
- 2° Siège d'exploitation (Coordonnées précises du site d'implantation du projet, coordonnées Lambert).
- 3° Description des lieux et des abords (description des éléments susceptibles d'être affectés par le projet proposé, y compris notamment la population, la faune, la flore, le sol, l'eau, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine architectural et archéologique, le paysage ainsi que l'interaction entre les facteurs précités).

4° Type d'établissement.

5° Présentation du projet :

- Secteur d'activités;
- Description succincte;
- Description détaillée (liste des installations et activités et des dépôts, nature des énergies utilisées ou produites, durée du permis sollicité, calendrier approximatif de la mise en oeuvre du permis, liste des matières entrantes, intermédiaires et sortantes).

6° Description des effets importants directs et indirects que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement (y compris notamment sur la population, la faune, la flore, le sol, l'eau, l'air, les réserves naturelles et les réserves forestières, les sites Natura 2000, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine architectural et archéologique, le paysage ainsi que l'interaction entre les facteurs précités) comportant une indication précise des méthodes de prévision et des hypothèses de base retenues ainsi que des données environnementales pertinentes utilisées.

7° Le Ministre peut arrêter les bases de données utiles à la réalisation des calculs de dispersion de polluants gazeux et à la modélisation des effets des sources visées par les articles 52 à 86. Le dossier d'étude d'incidences comprendra au moins une évaluation des niveaux de pollution utilisant les données dont question ci-dessus.

8° Description des incidences sur l'environnement d'un autre Etat membre de l'Union européenne, d'un Etat partie à la convention d'Espoo du 25 février 1991 sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, d'une autre région, d'une province ou d'une commune voisine.

Solutions et mesures pour éviter et réduire les effets sur l'environnement :

1° Synthèse des observations formulées dans le cadre de la consultation du public avant l'étude d'incidences, prévue à l'article 78.

2° Esquisse des principales solutions de substitution techniquement réalisables examinées par le maître de l'ouvrage et indication des principales raisons de son choix, eu égard aux effets sur l'environnement.

3° Description des mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser les effets négatifs importants sur l'environnement.

Commentaires de l'auteur de l'étude :

1° Aperçu des difficultés éventuelles (lacunes techniques ou manques dans les connaissances) rencontrées par l'auteur de l'étude dans la compilation des informations requises.

2° Propositions et recommandations de l'auteur de l'étude.

Résumé non technique des informations reprises aux rubriques ci-dessus :

Cette rubrique 5 est imprimée sur des pages de format A4 et doit être lisible après photocopie éventuelle en noir et blanc à l'exception des expressions cartographiques. »

ANNEXE 1-2

CONTENU PRESCRIT PAR LE CADRE DE RÉFÉRENCE POUR L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES EN RÉGION WALLONNE (APPROUVÉ PAR LE GOUVERNEMENT WALLON LE 18 JUILLET 2002)

Annexe D – Critères à examiner particulièrement dans le cadre d'une évaluation des incidences sur l'environnement pour des projets éoliens de puissance

L'étude d'incidences devra couvrir non seulement l'érection d'éoliennes, mais également la mise en place des éléments nécessaire à leur raccordement.

Elle intégrera un volet qui estimera la capacité d'accueil maximale d'éoliennes dans la zone considérée, indépendamment du projet précis étudié.

17.1.1 Incidences majeures spécifiques sur l'environnement

Phase de chantier :

Les impacts causés par les travaux de construction sont avant tout dûs aux activités de préparation des terrains telles que défrichage, excavation, déblaiement, assèchement, dragage ou endiguement des cours d'eau ou d'autre plan d'eau, établissement de chantier, exploitation des bancs d'emprunt et remblayage.

Phase d'exploitation :

En phase d'exploitation, la production d'énergie par les éoliennes ne peut avoir d'incidences négatives notables sur l'environnement. Au contraire, l'utilisation des vents à des fins énergétiques permet la réduction des gaz à effet de serre ou pouvant attaquer la couche d'ozone. Il conviendra cependant d'être attentif aux possibles nuisances sur le milieu humain environnant.

17.1.1.1 L'eau

Eaux souterraines : S'assurer que la construction des éoliennes n'altère pas les eaux souterraines si la phase de chantier se trouve en zone de prévention de captage. La technique d'ancrage des éoliennes et leur localisation devra tenir compte de cette situation.

17.1.1.2 Le sol et sous-sol

Sensibilité à l'érosion : Analyser les phénomènes possibles d'érosion et/ou de glissement de terrain suite à la modification du ruissellement des eaux occasionnée par le défrichage ou déboisement nécessaire au chantier (voies d'accès, base des éoliennes,...)

Stabilité du sous-sol : Vérifier les conditions de stabilité du sol et du sous-sol (tassement ou effondrement) suite à l'ancrage ou à la masse des éoliennes.

17.1.1.3 Les biotopes

Maillage écologique : Identifier les atteintes possibles au biotope découlant du tracé et des accès au chantier et plus particulièrement aux arbres ou haies remarquables.

Bruit : Evaluer les nuisances sonores dues aux engins de chantier et au charroi. Outre le charroi de véhicules divers il convient lors de la phase de chantier d'analyser les nuisances sonores spécifiques découlant du mode de construction des éoliennes et des équipements connexes.

17.1.1.4 Biens matériels et patrimoine

Valeurs patrimoniales de biens immobiliers : Vérifier l'adéquation du projet avec des sites ou des bâtiments classés. La phase de chantier peut endommager ou mettre en évidence des sites archéologiques.

Intégrité paysagère des biens matériels : Analyse des risques de dégradation de biens matériels mobiliers et immobiliers, tant publics que privés, dans le cadre de l'exécution du chantier ; vérifier l'adéquation du lieu d'assemblage des éoliennes, de stockage du matériel, des voies d'accès au site en place.

Vérifier le respect de la convention passée avec le Front Vert

Capacité des équipements et infrastructures publics : Vérifier la capacité du réseau public mobilisé pour les besoins du chantier. Envisager des solutions de substitution pour ces besoins.

17.1.2 Incidences de la morphologie du projet sur :

17.1.2.1 Les biotopes

Maillage écologique : S'assurer que l'implantation du parc éolien ne se trouve pas au niveau des couloirs de passage de l'avifaune. La plantation ou le développement naturel de taillis au pied des mâts peut servir de relais écologique pour la faune et la flore.

17.1.2.2 La santé/sécurité

Maladies et accidents : S'assurer que toutes les précautions sont prises pour la signalisation des éoliennes aux abords des couloirs aériens, des pistes d'aérodrome, des pistes pour ULM.

17.1.2.3 La qualité de vie

Bruit : Evaluer l'impact sonore généré par l'action du vent sur l'ensemble des éoliennes.

Ombre portée :

Qualité paysagère : Evaluer l'impact visuel dû aux caractéristiques dimensionnelles et architecturales du parc éolien et l'impact visuel complémentaire induit par les éventuelles exigences de sécurité imposées (notamment le balisage).

17.1.2.4 Biens matériels et patrimoine

Valeurs patrimoniales de biens immobiliers : Prendre en compte le renforcement de ces incidences en cas de proximité ou d'atteinte directe à un patrimoine classé et répertorié.

Intégrité paysagère des biens matériels : analyser les critères de conception du parc éolien.

17.1.3 Incidences de la modification du relief du sol et/ou de la consommation de sol superficiel sur :

17.1.3.1 Les biotopes

Maillage écologique : Evaluer la modification des biotopes présents par l'emprise des éoliennes, notamment en ce qui concerne le déboisement, le défrichement et/ou l'abattage d'arbres ou haies remarquables.

17.1.3.2 Biens matériels et patrimoine

Valeurs patrimoniales de biens immobiliers : Décrire les atteintes directes éventuelles à un patrimoine répertorié situé sur ou à proximité du parc éolien.

Intégrité paysagère des biens matériels : Décrire les atteintes directes éventuelles à un patrimoine public ou privé (parc public, infrastructures collectives, exploitations agricoles,...)

17.1.4 Incidences des liaisons avec les infrastructures publics sur :

17.1.4.1 La santé/sécurité

Maladies et accidents : Vérifier les mesures de sécurité envisagées et souhaitables par rapport à la proximité des routes, autoroutes, canaux, rivières, fleuves, chemins de fer,...suite à une modification du régime des vents.

17.1.4.2 Biens matériels et patrimoine

Capacité des équipements et infrastructures publics : Vérifier la capacité du réseau public mobilisé pour les besoins du projet. Envisager des solutions de substitution pour ces besoins.

17.1.5 Incidences des rejets gazeux, liquides et solides sur :

17.1.5.1 Le changement climatique

Emission de gaz à effet de serre : Evaluer l'économie absolue et unitaire des émissions atmosphériques de gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, N₂O) par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et à gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, gaz naturel, de cokerie, de raffinerie, de haut-fourneau, grisou et autres combustibles).

17.1.5.2 L'atmosphère

Qualité physico-chimique de l'air : Evaluer l'économie absolue et unitaire des émissions atmosphériques de SO₂, NO_X, CH₄, COV, métaux lourds et polluants organiques persistants par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et à gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, gaz naturel, de cokerie, de raffinerie, de haut-fourneau, grisou et autres combustibles)

17.1.5.3 L'eau

Eaux de surface : Evaluer l'économie de charge thermique sur l'eau de refroidissement par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et à gaz/vapeur).

Eaux souterraines : Evaluer l'économie d'eau de refroidissement par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et à gaz/vapeur).

17.1.5.4 Les déchets

Gestion des déchets : Evaluer l'économie de production de déchets absolue et unitaire par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et à gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, nucléaire, gaz naturel, de cokerie, de raffinerie, de haut-fourneau, grisou et autres combustibles).

17.1.6 Incidences de l'entretien et de l'exploitation sur :

17.1.6.1 Le sol et sous-sol

Qualité et usage du sol : Evaluer les possibilités de modifier l'usage du sol. Evaluer l'économie de consommation de combustible absolue et unitaire par rapport à une production identique d'électricité dans les différents types de centrales du parc wallon (thermique classique, diesel, moteur à gaz, turbine à gaz et à gaz/vapeur) pour différents combustibles (charbon, fuel oil, gasoil, gaz naturel, de cokerie, de raffinerie, de haut-fourneau, grisou et autres combustibles).

17.1.6.2 Les biotopes

Maillage écologique : Evaluer les effets sur le maillage écologique des voies d'accès nécessaires à l'entretien de l'établissement. Vérifier la procédure relative à l'entretien des éoliennes (choix du type de peinture, protection du site lors du décapage des mâts et de la mise en peinture, technique d'application,...)

17.1.6.3 La santé/sécurité

Maladies et accidents : Evaluer les conditions de fonctionnement des éoliennes eu égard à la santé et à la sécurité des personnes, de la faune et de la flore. Vérifier la conformité du matériel aux dispositions de la norme IEC 61400-1.

17.1.6.4 La qualité de vie

Bruit : Evaluer le bruit généré par le fonctionnement des éoliennes. Vérifier la conformité du matériel et de son fonctionnement à la norme IEC 61400-1 et le respect des autres normes réglementaires en vigueur.

17.1.6.5 Biens matériels et patrimoine

Valeurs patrimoniales de biens immobiliers : Vérifier la compatibilité du projet avec l'existence éventuelle d'une zone d'urbanisation construite ou en projet. S'assurer du respect de la convention avec le Front Vert relative aux dégâts causés à l'agriculture.

Intégrité paysagère des biens matériels : Vérifier les possibilités d'accès pour l'entretien et l'exploitation de l'établissement à partir des infrastructures existantes et/ou à créer.

Capacité des équipements et infrastructures publics : Vérifier les possibilités d'accès pour l'entretien et l'exploitation de l'établissement à partir des infrastructures existantes et/ou à créer.