

# **QUIETUDE des AGAISES ASBL**

## **OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES CONCERNANT L'ENQUETE PUBLIQUE SUR**

### **LA DEMANDE DE PERMIS UNIQUE ET L'ETUDE D'INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET DE PARC EOLIEN DE**

#### **RAGNIES**

**Enquête publique du 07/03/2024 au 05/04/2024**

**Référence de l'Etude d'Incidence sur l'Environnement : BEL000369.01**

---


Demandeur du permis : NEW WIND SRL  
Auteur de l'Etude d'Incidences sur l'environnement :  
CSD Ingénieurs Conseils SA  
Avenue Prince de Liège, 72  
5100 Namur (Jambes)

*Ces observations et commentaires concernant l'enquête publique sur la demande de permis unique et sur l'étude d'incidence sur l'environnement ont été réalisés en collaboration avec tous les membres de l'association « Quiétude des Agaises », en particulier Pierre Goblet, Nathalie Vandendriessche, Jean-Louis Boulet, Fabrice Henry, Carlo Piussi, Guy Demanet, Eddy Vieslet.*

*Nous remercions les personnes suivantes : Anne Paye, Brigitte Mercier, Léon Bourdouxhe, Baudouin Germeau, Michel Crappe, , pour leurs précieuses indications ainsi que leur contribution, et toutes autres personnes ayant de près ou de loin participé à l'élaboration de ce document qui se reconnaîtront.*

Pour Quiétude des Agaises ASBL en abrégé QdA<sup>1</sup>,

Rue Lieutenant Général Conreur 1,  
6532 Ragnies (Thuin)

Pierre Goblet					
Président					
					

Date : 04/04/2024

<sup>1</sup> Extrait des statuts de Quiétude des Agaises ASBL (QdA) :  
Tous les actes engageant l'association, tous pouvoirs et procurations, à défaut d'une délégation spéciale du conseil d'administration, sont valablement signés par le président seul ou par deux administrateurs conjointement, qui n'auront pas à justifier vis-à-vis des tiers d'une délibération, autorisation ou pouvoir spécial.

# TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION GENERALE	8
II. DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS UNIQUE	15
A. Annexe 1/01 : Formulaire général de demande de permis unique	15
B. Partie environnementale	19
B. Partie urbanistique	27
III. DPR 2019-2024 ET CODT	27
IV. LA QUESTION DES VOIRIES	30
A. INTRODUCTION	30
B . AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE SUR LE SITE LUI-MÊME	31
1. TYPES D'AMENAGEMENTS	31
2. CONSÉQUENCES DES AMÉNAGEMENTS PERMANENTS ET TEMPORAIRES SUR LE SITE	34
C. AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE POUR L'ACCES AU CHANTIER POUR LES CONVOIS EXCEPTIONNELS et CHARROIS LOURDS	34
1. DESCRIPTION DE CES AMENAGEMENTS	34
2. INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES	38
D. MAITRISE FONCIERE POUR LA PARTIE VOIRIE	43
E. DECRET VOIRIE	47
V. DESCRIPTION DU PROJET	50
A. MAITRISE FONCIERE DU PROJET – PARTIE SITE EOLIEN	50
B. DISTANCE A L'HABITAT	55
C. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES EOLIENNES	61
1. CHOIX DU MODELE	61
2. LES TERRES RARES	64

<b>D. AMENAGEMENTS ET EQUIPEMENTS ANNEXES</b>	<b>65</b>
1. Aires de montage (grutage)	65
2. Cabine de tête	66
<b>E. AVIS DES AUTORITES AERONAUTIQUES, DE L'IBPT ET DE LA RTBF</b>	<b>67</b>
1. AVIS DES AUTORITES AERONAUTIQUES	67
1.1. AVIS Du SPF Mobilité et Transports – Transport aérien (DGTA)	67
1.2. AVIS DE LA DEFENSE	68
1.3. AVIS DE SKEYES	70
3. AVIS DE L'IBPT	71
4. AVIS DE LA RTBF	71
6. CONCLUSION	72
<b>F. PHASE DE REALISATION – CHANTIER</b>	<b>73</b>
1. ESSAIS DE SOLS	73
2. PLANNING ET DUREE DU CHANTIER	73
<b>G. DEVENIR DU SITE APRES EXPLOITATION</b>	<b>73</b>
<b>H. EXTENSION DU PARC</b>	<b>80</b>
<b>VI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES</b>	<b>82</b>
<b>VII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : SOL, SOUS-SOL ET EAUX SOUTERRAINES</b>	<b>84</b>
<b>A. SOL ET SOUS-SOLS – ETAT DESCRIPTIF</b>	<b>84</b>
<b>B. RISQUES NATURELS ET CONTRAINTES GEOTECHNIQUES MAJEURS</b>	<b>86</b>
1. SISMICITE DE LA REGION	86
1.1 L'EIE IDENTIFIE, DÉCRIT ET ÉVALUE LE RISQUE DE SÉISME SUR LE SITE D'IMPLANTATION DU PROJET :	86
1.2 LES MESURES DE RÉDUCTION DE RISQUES DECRITES DANS L'EIE	87
2. AUTRES RISQUES NATURELS ET CONTRAINTES GEOTECHNIQUES MAJEURES	91
<b>C. EAUX SOUTERRAINES</b>	<b>92</b>
<b>D. INCIDENCES EN PHASE DE RÉALISATION</b>	<b>95</b>
1. STABILITE DES CONSTRUCTION	95
2. EROSION ET COMPACTION DU SOL	96
3. MOUVEMENTS DES TERRES	96
4. POLLUTION DU SOL ET/OU DES EAUX SOUTERRAINES	97
5. MODIFCATION DU NIVEAU DE LA NAPPE	97
<b>E. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION</b>	<b>98</b>
1. POLUTION DU SOL ET/OU DES EAUX SOUTERRAINES	98
2. MODIFICATION DU REGIME D'ALIMENTATION ET D'ÉCOULEMENT DES EAUX SOUTERRAINES	99
<b>F. CONCLUSIONS DE L'EIE</b>	<b>99</b>
<b>G. RECOMMANDATIONS DE L'EIE</b>	<b>100</b>
<b>VIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : EAUX DE SURFACE</b>	<b>101</b>
<b>EIE : chapitre 4.2</b>	<b>101</b>
<b>A. SITUATION EXISTANTE</b>	<b>101</b>
1. RESEAU HYDROGRAPHIQUE	101

<b>B. INCIDENCES EN PHASE DE RÉALISATION</b>	<b>101</b>
1. MODIFICATIONS DU REGIME D'ÉCOULEMENT DES EAUX DE SURFACE	101
2. IMPERMEABILISATION DES SURFACES INDUITE PAR LE PROJET	104
3. ÉTALEMENT DES TERRES ARABLES EXCEDENTAIRES ET RISQUE DE RUISSELLEMENT CONCENTRE	105
<b>C. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION</b>	<b>105</b>
1. POLLUTION DES EAUX DE SURFACE	106
2. CONTINUITÉ DES AXES DE RUISSELLEMENTS CONCENTRES	108
3. CONCLUSIONS	108
<b>IX. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : AIR</b>	<b>108</b>
<b>A. INTRODUCTION</b>	<b>108</b>
<b>B. SITUATION EXISTANTE</b>	<b>109</b>
<b>C. INCIDENCES EN PHASE DE REALISATION</b>	<b>109</b>
<b>D. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION</b>	<b>109</b>
<b>E. CONCLUSIONS</b>	<b>112</b>
<b>F. RECOMMANDATIONS</b>	<b>112</b>
<b>X. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : ÉNERGIE ET CLIMAT</b>	<b>112</b>
<b>A. DE L'EXAMEN DU CADRE REGLEMENTAIRE ET NORMATIF</b>	<b>113</b>
<b>B. DE LA CONTRIBUTION DU PROJET A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE LA RW ET DE L'EU</b>	<b>113</b>
<b>C. ANALYSE DE L'ETUDE DE VENT</b>	<b>136</b>
<b>XI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : MILIEU BIOLOGIQUE</b>	<b>163</b>
<b>A. GENERALITES</b>	<b>163</b>
<b>B. ANCIENNETE DES CARTES UTILISEES DANS L'EIE</b>	<b>164</b>
<b>C. RECOMMANDATIONS EN SERIE</b>	<b>165</b>
<b>D. ACCORD PREALABLE – travaux, étalement des terres, destruction des drains...</b>	<b>167</b>
<b>E. BIODIVERSITE MENACEE</b>	<b>168</b>
<b>F. LIAISONS / RESEAUX ECOLOGIQUES A PRESERVER</b>	<b>171</b>
<b>G. DESCRIPTION DU PROJET</b>	<b>175</b>
<b>H. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET &amp; MILIEU BIOLOGIQUE</b>	<b>177</b>
<b>I. LOCALISATION DES MESURES DE COMPENSATION : PERTE D'HABITAT NON COMPENSABLE</b>	<b>203</b>
<b>J. CONCLUSIONS SUR L'EVALUATION DU MILIEU BIOLOGIQUE :</b>	<b>207</b>
<b>XII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE : PAYSAGE ET PATRIMOINE</b>	<b>223</b>

<b>A. LA VALEUR PATRIMONIALE ET PAYSAGERE DU SITE</b>	<b>223</b>
<b>B. COVISIBILITE ET ENCERCLEMENT</b>	<b>231</b>
<b>C. VISIBILITE</b>	<b>232</b>
<b>D. CONCLUSIONS</b>	<b>233</b>
<b>XIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : CONTEXTE URBANISTIQUE</b>	<b>233</b>
<b>A. CONSTRUCTION DE LA CABINE DE TÊTE : URBANISME ET PEB</b>	<b>233</b>
<b>B. COMPATIBILITE PAR RAPPORT AU PLAN DE SECTEUR</b>	<b>234</b>
<b>C. COMPATIBILITE AVEC LE GUIDE COMMUNAL D'URBANISME</b>	<b>239</b>
<b>XIV. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : INFRASTRUCTURES ET ÉQUIPEMENTS PUBLICS</b>	<b>240</b>
<b>A. VOIES DE TRANSPORT</b>	<b>240</b>
<b>B. CAPACITE D'ACCUEIL DISPONIBLE SUR LE RESEAU ELECTRIQUE</b>	<b>241</b>
<b>XV. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATIONS</b>	<b>244</b>
<b>A. BRUIT</b>	<b>244</b>
1. PUISSANCE ACOUSTIQUE DES EOLIENNES PROPOSEES	244
2. DE LA LOCALISATION DU POINT DE MESURE	245
3. REALISATION DE MESURES INDEPENDANTES	246
4. DES PUISSANCES ACOUSTIQUES MAXIMALES DES MODELES D'EOLIENNES CONSIDERES	248
4. DE LA MODELISATION DES NIVEAUX SONORES A L'IMMISSION	248
5. ANALYSE DES IMPACT CUMULES AVEC LES PARCS VOISINS	250
<b>XVI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : DÉCHETS</b>	<b>251</b>
<b>GENERALITES</b>	<b>251</b>
<b>XVII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE</b>	<b>252</b>
<b>A. INTRODUCTION</b>	<b>252</b>
<b>B. SITUATION EXISTANTE</b>	<b>252</b>
<b>C. INCIDENCES EN PHASE DE REALISATION</b>	<b>253</b>
<b>D. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION</b>	<b>253</b>
1. ACTIVITES TOURISTIQUES ET RECREATIVES	253
2. PROMENADES	258
3. IMPACT SUR LA VALEUR IMMOBILIAIRE DES BIENS	262
4. CONCLUSION	264
<b>XVIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : SANTÉ ET SÉCURITÉ</b>	<b>265</b>

<b>A. GENERALITES</b>	<b>265</b>
<b>B. SECURITE ET SANTE EN PHASE D'EXPLOITATION</b>	<b>265</b>
<b>C. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION</b>	<b>266</b>
<b>D. AUTRES INCIDENCES RELEVÉES DANS NOS OBSERVATIONS EN PHASE D'EXPLOITATION – SANTE ET SECURITE</b>	<b>274</b>
<b>E. INFLUENCE DU DROIT CIVIL DANS LE CADRE DE LA DELIVRANCE DES PERMIS D'URBANISME</b>	<b>280</b>
<b>F. BALANCE DES INTERETS</b>	<b>280</b>
<b>G. CONCLUSION</b>	<b>281</b>
<b>XIX. CONCLUSIONS POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET</b>	<b>282</b>
<b>XX. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES</b>	<b>283</b>
<b>A. DESCRIPTION DES ALTERNATIVES EXAMINÉES PAR LE DEMANDEUR DE PERMIS</b>	<b>283</b>
1 ALTERNATIVES DE LOCALISATION	283
2 ALTERNATIVES DE CONFIGURATION ET D'EXTENSION ULTERIEURE	284
3 ALTERNATIVES TECHNIQUES	284
4 ALTERNATIVE « ZERO »	285
<b>B. EXPLOITATION OPTIMALE DU POTENTIEL EOLIEN SELON LE CADRE DE REFERENCE</b>	<b>287</b>
1. DE LA CARTOGRAPHIE POSITIVE	287
2. LA BIOMETHANISATION A THUIN PAS PRISE EN COMPTE	292
3. ALTERNATIVE LE LONG DES AUTOROUTES	293
<b>XXI. REPONSES AUX REMARQUES DU PUBLIC</b>	<b>293</b>
<b>A. Procédure de demande de permis</b>	<b>294</b>
<b>B. Production électrique et climat</b>	<b>294</b>
<b>C. Cycle de vie des éoliennes</b>	<b>294</b>
<b>D. Equipements et dispositifs d'atténuations</b>	<b>297</b>
<b>E. Santé humaine</b>	<b>297</b>
<b>F. Paysage et patrimoine</b>	<b>302</b>
<b>G. Milieu biologique</b>	<b>304</b>
<b>G. Infrastructures et sécurité</b>	<b>304</b>
<b>H. Sol et sous-sol</b>	<b>304</b>
<b>I. Aspects financiers et activités socio-économiques</b>	<b>305</b>
<b>J. Garantie d'indépendance du bureau d'études</b>	<b>307</b>
<b>XXII. DIFFICULTES RENCONTREES LORS DE LA REALISATION DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES</b>	<b>308</b>

## I. INTRODUCTION GENERALE

Ces « observations et commentaires concernant l'enquête publique » se veulent une contribution citoyenne à l'analyse de l'étude d'incidence sur l'environnement du projet éolien de NEW WIND SRL à Ragnies, à savoir 4 turbines d'une puissance électrique nominale comprise entre 3,465 et 4,2 MW et de 180 m de hauteur sur le territoire communal de Thuin.

**Le Cadre de Référence éolien 2013** indique, page 3-4 : « *Toutefois, il est important de prendre en considération une série de contraintes stratégiques telles que (...) le maintien d'un cadre de vie de qualité, la protection de paysages remarquables, le principe de précaution par rapport aux espèces protégées au sens des directives européennes.* »

Ainsi, bien que consciente de l'urgence climatique et favorable aux énergies renouvelables respectueuses de l'environnement, de la biodiversité et du bien-être de la population, **nous nous opposons au projet de la SRL NEW WIND car nous estimons que le site choisi, la plaine de Ragnies, n'est pas un endroit adéquat** pour ce type de projet car il comporte **un risque significatif** de destruction irrémédiable de la biodiversité du site, de déstructuration majeure du patrimoine paysager et monumental de notre région et de détérioration du cadre de vie rurale des riverains du projet.

C'est pourquoi **nous demandons aux autorités de décision d'accorder une attention toute particulière à la qualité et la sûreté des motivations du demandeur de permis de s'écarter des prescriptions du CoDT et de toute autre prescription légale** pour implanter son projet dans une zone agricole sous dérogation et à la riche biodiversité où l'impact négatif sur l'environnement sera majeur.

**La ville de Thuin s'est dotée en 2018 d'une unité de biométhanisation** d'un potentiel productible de **5.000 MWh/an**, assurant une production électrique mais aussi de la chaleur sous forme d'eau chaude 90°C consommée pour le chauffage des bâtiments environnants.

Comparons au projet de NEW WIND SPRL. Celui-ci prétend à un potentiel productible maximum de 34 373 MWh/an.

Comme le rappelle le Conseil d'Etat qui suspend le permis de EnecoWind à Celles/Pecq, dans son arrêt du 1/3/2018 n°240.869 : « *Les éoliennes concernées ne vont pas permettre à elles seules de modifier sensiblement la part d'énergie renouvelable en Région wallonne. Plus généralement, il n'est pas établi que l'éolien soit la seule possibilité d'énergie renouvelable en Région Wallonne* ».

Or ici avec son projet de parc de Ragnies d'une puissance électrique totale maximale de 25 MW, NEW WIND SRL contribuerait seulement à 5 pourcents de la capacité totale éolienne onshore de la province du Hainaut et seulement à 2 pourcents de la capacité totale éolienne onshore de la Wallonie<sup>2</sup>.

Enfin nous avons fait le constat que l'auteur d'étude se fonde sur les engagements de la Belgique et du Gouvernement wallon pour justifier de l'utilité publique de son projet éolien sur Ragnies.

Or une tendance que l'on retrouve dans les études d'incidences sur l'environnement est la promotion de l'éolien et cette étude d'incidences pour le projet de Ragnies n'y échappe pas. En effet dans l'EIE on retrouve 3 pages de promotion de l'éolien (de la page 95 à 97) pour expliquer le bien fondé d'économie de CO<sub>2</sub> mais rien sur l'usage excessif de béton, de terres rares, etc. Cela se répète selon différentes déclinaisons mais toujours pour marteler la même promotion de l'éolien et de son projet. Outre le fait que ce soit hors propos d'une étude d'incidence pour une demande de permis unique, la conséquence en est que pour le lecteur celle-ci doit donc être considérée plutôt comme une étude favorable plutôt que neutre et indépendante. A chaque fois que nous l'aurons remarqué dans la demande de permis unique ou dans l'EIE nous le ferons remarquer dans nos observations.

\*\*\*

### **Du Demandeur du permis**

L'EIE mentionne page 3:

*« La demande de permis unique est introduite par New Wind SRL, une société belge active dans le développement éolien depuis 2009. La société développe plusieurs projets éoliens, notamment à Salazine, à Renlies et à Merbes-le-Château »*

Lors de la RIP du 6 septembre 2023 (voir PV), M. Jérôme Dumont a expliqué ceci :

*« Ce que je voulais préciser également, c'est que je viens déjà de vous citer le nom de 2 sociétés Elawan Energy, la société qui m'emploie et New Wind. New Wind est une société qui développe les projets éoliens et une fois que les permis sont obtenus, ces permis sont rétrocédés à la société Elawan Energy Wallonie, qui devient la société d'exploitation. »*

Il ressort de ce qui précède que New Wind n'est pas un promoteur mais un simple porteur de projet pour le compte d'un investisseur dont M. Jérôme Dumont tait le nom. La démarche de New Wind relève en conséquence de seule poursuite d'une logique purement financière et étrangère à un engagement sincère de lutter contre les effets de serre et de transition énergétique. Il s'agit juste de mettre en place une pompe à fric qui permette à l'actionnaire unique de New Wind, la société espagnole Elawan Energy de vendre la Parc éolien à des investisseurs étrangers, tels que des fonds de pension américains ou japonais pour lesquels seul le retour sur investissement compte.

Le projet qui fait l'objet de la demande de permis ne générera aucun retour pour l'économie wallonne et plus largement belge via la fiscalité vu le financement de New Wind surtout par des dettes à un an

---

<sup>2</sup> Au 11 mars 2024 La capacité de production d'énergie éolienne onshore de la province du Hainaut étant de 499 MW et la capacité de production d'énergie éolienne onshore de la Wallonie étant de 1292,6 MW (source : <https://zealous-nobel-aa39f4.netlify.app/>)

au plus et l'absence de personnel salarié (Monsieur Jérôme Dumont est salarié de Elawan Energy comme il l'a expliqué lors de la RIP). A côté de cela, New Wind fera bénéficier les investisseurs étrangers des subsides publics accordés au travers des certificats verts (ou d'un prix de l'électricité anormalement élevé quand les certificats verts sont ramenés à zéro), essentiellement à charge des particuliers et non les gros clients professionnels et par la prise en charge par Ores et Elia des frais de régulation du réseau électrique de transport et de distribution.

Ce dernier point mérite quelques explications que l'on retrouve dans l'ouvrage publié par Samuel Furfari, Energie, mensonges d'état – La destruction organisée de la Compétitivité de l'UE, L'artilleur, France, mars 2024 :

*«Un réseau électrique plus cher. Les installations d'électricité renouvelables ne sont pas des éléments isolés, mais elles interagissent avec les installations pilotables pour former, avec le réseau électrique de transport et de distribution, le système électrique. Il faut donc prévoir des investissements afin de relier la multiplicité des installations intermittentes et variable au réseau. L'électricité décentralisée présente cet inconvénient rédhibitoire. (...) Plus le nombre d'installations décentralisées intermittentes et variables est élevé, plus le système est compliqué à réguler et plus il est difficile de maintenir l'indispensable et continu équilibre entre la production et la demande. La génération d'électricité (ajouté par nos soins « vert ») génère ainsi des coûts additionnels pour le système électrique appelés « couts systémiques » qui, bien entendu, doivent être payés par le consommateur final. Ceci explique que le prix final payé par le consommateur augmente comme on l'observe facilement dans les factures d'électricité. Observons aussi que les grands consommateurs industriels qui sont soumis à la concurrence internationale bénéficient de dérogations de sorte que le surcoût du système électrique est essentiellement payé par les particuliers. Ainsi, lorsqu'on dit que le coût de l'électricité renouvelable est faible, ce n'est qu'une demi-vérité, car on ne tient pas en compte les coûts supplémentaires occasionnés sur le système (électrique). (...) Il s'agit d'un coût caché qui n'est pas mis en avant lorsqu'on vante les mérites des énergies renouvelables intermittentes et variables. » (opcit, pp 198-199).*

En outre, cette subvention de New Wind qui poursuit exclusivement un but lucratif, totalement étranger à l'intérêt général que poursuivent les autorités publiques sauf si elles associent le privé dans un projet d'intérêt général par le biais d'un marché public de type PPP (partenariat public privé), n'est selon nous pas compatible avec l'article 107 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), qui prohibe les aides d'Etat qui faussent la concurrence et affectent les échanges entre Etats membres, d'autant plus vu l'interconnexion des réseaux européens de distribution d'électricité.

**En résumé :** Une fois le permis accordé, tout sera géré par l'actionnaire unique de New Wind, la société espagnole Elawan Energy et aucune retombée économique n'est à espérer de ce projet, malgré les subventions wallonnes acquises au travers des certificats verts et des surcoûts de réseau de distribution de l'électricité à payer par le consommateur final.

Une première Réunion d'Information Préalable s'est déroulée le 13 novembre 2018 à la rue de Beaumont 138 à 6536 Thuillies, l'auteur du projet et demandeur du permis : ELAWAN Energy Wallonie SA sise Avenue des Dessus de Lives 2 à 5101 Namur (Loyers) a présenté un projet de 9 éoliennes de 180 m de haut sur la plaine des Agaises mais malgré une étude des vents par le biais de

la pose d'un mât de mesures anémométriques placé du la fin de l'été 2020 à la fin de l'été 2021 aucune demande de permis n'a été déposée à l'administration communale de Thuin pour ce projet.

Ensuite le demandeur de permis NEW WIND SRL sise Avenue des Dessus de Lives 2 à 5101 Namur (Loyers) – Erpent a déposé une demande de permis unique le 1<sup>er</sup> juin 2023 auprès de l'administration communale de Thuin pour un projet de parc de d'une puissance de 25 MW comprenant 4 éoliennes de 180 m sur la commune de Thuin aux emplacements localisés entre Ragnies, Thuillies, et Donstiennes qu'il a retiré aussi vite le 30 juin 2023 sans qu'une enquête publique ait pu être réalisée. Ensuite le 6 septembre 2023 le demandeur de permis NEW WIND SRL a organisé une nouvelle RIP le mercredi 6 septembre 2023 à 19h00 à la Distillerie de Biercée, Grange de la Dîme, rue de la Roquette 36 à 6532 Ragnies pour ce même projet.

Dans le formulaire général de demande de permis unique et dans l'Etude d'Incidence sur l'Environnement datée du 7 novembre 2023 le demandeur du permis est présenté comme la NEW WIND SRL sise rue Avenue des Dessus de Lives 2 à 5101 Namur (Erpent).

Le projet initial a été créée le 09-12-2008 soit avant la RIP initiale et où le projet a été présenté sous le nom de "ELAWAN ENERGY WALLONIE S.A."

**Or dans diverses annexes à cette demande de permis unique et dans de l'EIE, le demandeur du permis est présenté comme la société ELAWAN Energy Wallonie SA sise Avenue des Dessus de Lives 2 à 5101 Namur (Loyers), et parfois même sous l'appellation et l'adresse New Wind rue Albert 1<sup>er</sup>, 36 boites 52 à 5000 Namur. qui s'avère être l'adresse du siège social de la société NEW WIND SRL transféré depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2015.**

## Du Projet concerné

Le projet présenté lors de la Réunion d'Information Préalable du 13 novembre 2018 qui s'est déroulée à la rue de Beaumont 138 à 6536 Thuillies, faisait état d'un parc de 9 éoliennes d'une hauteur de 188 m situé sur les communes de Thuin et Beaumont entre les villages de Leers-et-Fosteau, Ragnies, Thuillies, Donstiennes et Strée ; alors que le projet actuel présenté lors de la Réunion d'Information Préalable du 6 septembre 2023 qui s'est déroulée à la Distillerie de Biercée, Grange de la Dîme, rue de la Roquette 36 à 6532 Ragnies, fait état d'un parc de 4 éoliennes d'une hauteur de 180 m situé sur la commune de Thuin uniquement entre les villages de Ragnies Thuillies et de Donstiennes.

De plus, ce projet ne comporte que 4 éoliennes n'est pas prioritaire, car ce nombre de 4 éoliennes est insuffisant au regard des sites prioritaires pour le Cadre De Référence : *« Les parcs se composant d'un minimum 5 éoliennes seront prioritaires; si des parcs éoliens de plus petite taille doivent être envisagés, ils seront autorisés dans le souci de limiter le mitage de l'espace et pour autant qu'ils ne réduisent pas le potentiel global de la zone ».*

Pourtant l'auteur d'étude écrit dans son point Description succincte du projet –(paysage) en page 14 de l'EIE que *« les parcs se composant d'au minimum cinq éoliennes sont prioritaires... et que les parcs plus importants et moins nombreux sont préférés aux petites unités démultipliées ».*

**Serait-ce donc une exception pour les quatre éoliennes prévues dans le parcs de Ragnies / Donstiennes /Thuillies ?**

Ce qui est interpellant c'est que lors de la Réunion d'Information Préalable du 13 novembre 2018 qui s'est déroulée à la rue de Beaumont 138 à 6536 Thuillies dont le procès verbal est consigné à l'annexe A de l'EIE, lors de la partie des questions / réponses un riverain, M. Jean-François Rasseaux (Ragnies), a émis les questions suivantes :

« Quel est l'avantage pour le citoyen de Ragnies d'avoir des éoliennes ?

Quel est le coût d'une éolienne ?

**A partir de combien d'éoliennes est-ce rentable pour un promoteur ? »**

Questions auxquelles M. Benoît Henriët a répondu :

« Il n'y a pas d'avantage direct de notre part.

Une éolienne coûte environ 1.300.000 € par MW installé.

**La Région wallonne n'accepte pas les projets de moins de 5 éoliennes. Tout dépend de la distance de raccordement mais à partir de 5 éoliennes c'est rentable »**

**La Région wallonne nous demande de maximaliser les sites éoliens, c'est obligatoire.**

La Région wallonne autorise les communes à lever une taxe éolienne entre 12.500 € et 17.000€/an pour une éolienne. »

**Donc le promoteur, malgré la réponse qu'il a formulé à un riverain lors de la Réunion d'Information Préalable du 13 novembre 2018, dépose tout de même un permis unique en vue de la construction d'un parc de 4 éoliennes dont il sait pertinemment que la Région wallonne refuse des projets de moins de 5 éoliennes. Pourquoi donc le demandeur de permis dépense t'il autant d'argent pour une Etude d'Incidence sur l'Environnement pour un projet qui a toutes les chances d'être refusé.**

**La demande de permis unique est introduite pour un seul demandeur, la NEW WIND SRL sise Avenue des Dessus de Lives 2 à 5101 Namur (Loyers)**

**Or l'adresse de cette dernière n'est pas correcte et de plus il semble, à la lecture des différentes pièces jointes au dossier de demande de permis unique qu'il y ait un deuxième demandeur la société ELAWAN Energy Wallonie SA sise Avenue des Dessus de Lives 2 à 5101 Namur (Loyers), alors que le formulaire de demande n'en renseigne qu'un seul.**

**De plus l'adresse du demandeur officiel de la demande de permis unique ne semble pas être l'adresse de son siège social.**

**La demande de permis unique n'est pas acceptable sans une clarification du ou des demandeurs.**

**Le demandeur de permis dépose un permis unique pour un projet de parc éolien de 4 éoliennes dont il sait pertinemment, étant donné qu'il en fournit la réponse à un riverain, qu'il sera refusé par la Région wallonne, et ce serait légitime étant donné que selon le Cadre De Référence le seuil de priorité est de 5 éoliennes minimum.**

**Le projet doit être annulé.**

### **De l'horizon et du périmètre de l'étude**

L'EIE mentionne en page 4 concernant **l'horizon de l'étude**:

*« Dans le cadre du présent projet, l'auteur d'étude considère que la situation existante peut être assimilée à la situation de référence dans la mesure où aucun changement naturel notable n'est attendu durant la phase d'exploitation du projet étudié. »*

Comment l'auteur de l'étude peut-il affirmer cela ? Alors que la construction d'un parc éolien artificialise 1 hectare de terre agricole, impacte l'environnement au point de prévoir des compensations environnementales, impacte les paysages, pollue l'air, les sols et l'eau et enfin, et non des moindres, nuit à la santé des habitants riverains.

Le tableau 2 en page 5 concernant **le périmètre de l'étude** : *“Périmètres d'influence considérés pour les différents domaines de l'environnement”* indique que le périmètre d'influence sur le bâti se limite au périmètre d'étude immédiat pour le paysage et le patrimoine défini comme ceci :

Pour le paysage et le patrimoine, le périmètre d'influence est subdivisé en trois en fonction de l'angle de perception visuelle des éoliennes :

- *Le périmètre d'étude immédiat qui englobe les zones situées à moins de 1,2 km des éoliennes. Au sein de ce périmètre, l'effet vertical exercé par des éoliennes d'une hauteur de 180 m occupera un angle vertical de perception visuelle égal ou supérieur à 8,5° en terrain plat et dégagé ou libre d'obstacles.*
- *Le périmètre d'étude rapproché qui comprend les zones situées entre 1,2 et 6 km autour des éoliennes. Au sein de ce périmètre, les éoliennes seront prégnantes dans le paysage en raison de leur hauteur et de leur caractère dynamique. Elles occuperont un angle vertical de perception visuelle compris entre 1,7 et 8,5° (en terrain plat et dégagé ou libre d'obstacles).*
- *Le périmètre d'étude lointain qui s'étend théoriquement jusqu'à la distance de visibilité maximale des éoliennes. Cette distance varie en fonction des conditions topographiques et météorologiques ; des éoliennes de 180 m de hauteur pouvant être visibles jusqu'à des distances de 25 ou 30 km par vue dégagée et ciel clair. Cependant, au-delà d'une distance de 6 km, l'impact visuel des éoliennes sera considérablement réduit et elles participeront passivement à la lecture du paysage.*

Nous estimons que le périmètre d'influence sur le bâti correspond au moins au périmètre d'étude rapproché qui comprend les zones situées entre 1,2 et 6 km autour des éoliennes.

## II. DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS UNIQUE

Nous traiterons les observations citoyennes que nous formulons dans l'ordre chronologique d'apparition des documents de la demande de permis unique car le dossier du demandeur s'y prête bien et la lecture de nos observations aura une suite en phase avec l'évolution des points du document de demande de permis unique.

Nous traiterons donc par ordre d'apparition en conservant la numérotation du dossier pour en faciliter la lecture :

- ✓ L'annexe 1/01 : Formulaire général de demande de permis unique
- ✓ Partie environnementale
- ✓ Partie urbanistique

Lorsqu'une rubrique est accompagnée de la mention "néant", cela signifie que pour cette rubrique nous n'avons pas émis d'observation, cela ne veut pas dire que nous validons cette rubrique, le sujet pouvant être observés de notre part dans la partie d'analyse de l'EIE.

### **A. Annexe 1/01 : Formulaire général de demande de permis unique**

Demande de Permis unique : Formulaire général de demande de Permis unique.

#### 1 PREMIÈRE PARTIE : PRÉSENTATION GÉNÉRALE

##### 1.1 Coordonnées du demandeur

Le demandeur coche qu'il n'y a qu'un seul demandeur exploitant et renseigne la société NEW WIND.

Alors que lors de la RIP du 6 septembre 2023 (voir PV), M. Jérôme Dumont explique ceci :

*Ce que je voulais préciser également, c'est que je viens déjà de vous citer le nom de 2 sociétés Elawan Energy, la société qui m'emploie et New Wind. New Wind est une société qui développe les projets éoliens et une fois que les permis sont obtenus, ces permis sont rétrocédés à la société Elawan Energy Wallonie, qui devient la société d'exploitation.*

Il y a donc deux sociétés à renseigner et non une.

Il est à noter que Elawan est une multinationale dont le siège est basé à Madrid en Espagne.

##### 1.2 Localisation

###### 1.2.3 Étude du milieu

Le demandeur cite la présence du site NATURA 2000 le plus proche, BE32027 Vallée de la Biesmelle, se situe au plus près, à environ et précise qu'il se situe à 700 m au NE du parc éolien.

Il ne mentionne pas le site NATURA 2000, BE32026 du Bois des Agaises de Ragnies qui se situe à 2300 m

Or les plaines agricoles sur lesquelles le projet est pressenti est traversée par les ruisseaux du Ry des Rys et du Mortier que ces ruisseaux bordés d'une ripisylve

importante constitue un corridor écologique permettant à la faune et la flore de se déplacer entre les deux sites NATURA 2000.



Extrait Walonmap : Réseau Natura 2000 en vigueur et Secteur PARIS (version 2016 – 2021)



Photo

aérienne prise par Drone en juillet 2023.

A la question : Dans une zone de contraintes géotechniques liées à un aléa (menace) de mouvement de terrain d'origine naturelle le demandeur coche NON.

Il est fallacieux de cocher NON alors que le projet se situe dans une zone sismique n°4, c.à.d. en zone où l'aléa sismique est considéré comme élevé.

Voir dans l'EIE à la page 66, le bureau d'étude mentionne :

*D'après le document de référence 'Eurocode 8'19, relatif à la prévention des tremblements de terre, la commune de Thuin au sein de laquelle s'implante le projet éolien de Ragnies est reprise en zone sismique n°4, c.à.d. en zone où l'aléa sismique est considéré comme élevé.*

### 1.3 Présentation du projet

#### 1.3.6 Phasage du projet

A la question, votre projet comporte-t-il un phasage ? Le demandeur coche NON.

Il est surprenant qu'il coche NON alors que le projet prévoit 3 phases :  
La construction, l'exploitation et le démantèlement.

#### 1.4 Présentation de l'établissement

##### 1.4.1 Description de l'établissement

A la question :

*Nombre d'équivalents temps plein présents au sein de l'établissement par an :  
Personnel administratif \ ..... Personnel de production*

Le demandeur a l'honnêteté de ne pas répondre ce qui équivaut à répondre "zéro". En effet, étant donné que le demandeur ne se chargera, ni de la construction, ni de l'exploitation. Il emploiera en effet zéro ETP.

Les retombées économiques de ce projet largement subsidié en phase d'exploitation sont nulles.

##### 1.4.3 Permis et autorisation

Le demandeur ne complète pas le tableau.

Il doit cependant produire les certificats de contrôle des sols étant donné que les déblais excédentaires à évacuer sont d'environ 4145.75 m<sup>3</sup> (voir 4.1 Sol, sous-sol, eaux souterraines et de surface) et qu'ils dépassent la limite des 400 m<sup>3</sup> imposée par l'AGW 5 juillet 2018 concernant les terres excavées.

##### 1.5.2 Voirie

A la question : *Une création, suppression ou modification de la voirie communale est-elle nécessaire à la réalisation du projet ?*

Le demandeur coche NON.

Alors que dans l'EIE, au chapitre 3 Description du projet, § 3.3.3.2 Chemins d'accès (p35), il indique

*"L'accès aux éoliennes par les charrois lourd et exceptionnel nécessite la construction de nouveaux chemins sur des parcelles privées, ainsi que le renforcement de l'assise de certaines voiries existantes, publiques et privées"*

Certaines voiries seront dès lors bien modifiées.

## 2 DEUXIÈME PARTIE : EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

### 2.1 Introduction

A la question : *Y a-t-il une étude d'incidences sur l'environnement ?*

Le demandeur répond OUI et joint l'EIE en annexe 6

A la question : *Y a-t-il des recommandations avec lesquelles vous n'êtes pas d'accord ?*

Le demandeur NON

Commentaire : il est important de prendre note de cette réponse car la description du projet au chapitre 3 de l'EIE, ne suit pas toutes les recommandations de l'EIE.

Effets sonores

A la question : *Y a-t-il un système de surveillance de vos émissions sonores dans l'environnement ?*

Le demandeur indique "NON"

Les recommandations de l'EIE sont pourtant claires,

- Voir page 360 EIE :

*« Un suivi acoustique post-implantation au droit des habitations les plus exposées au bruit particulier du projet sera réalisé afin de contrôler le respect des valeurs limites réglementaires, conformément à l'AGW des conditions sectorielles 2021. »*

- voir 4.9.7.2 Phase d'exploitation p361 EIE :

*« 4.9.7.2 Phase d'exploitation*

*• Réalisation du suivi acoustique post-implantation imposé par l'arrêté du Gouvernement wallon du 25/02/2021 par un organisme agréé au niveau des habitations de la rue de Beaumont et de la chaussée de Charleroi les plus proches, afin de confirmer le respect des normes en vigueur et, le cas échéant, de valider le programme de bridage à mettre en œuvre selon le modèle d'éoliennes implanté. »*

Il y a une discordance entre le formulaire de demande de permis unique et l'une de ses annexes qu'est l'étude d'incidence. La demande n'est pas recevable en l'état.

#### 2.2.2 Schéma des écoulements des eaux jusqu'à leurs rejets

Joignez à votre dossier le schéma en document attaché n°

Le demandeur ne joint aucun plan ou document de rejet d'eau.

Or, le bâtiment de la cabine de tête de +/- 30.6 m<sup>2</sup> devra bien évacuer les eaux de pluies récoltées.

Voir Figure 11 : Vue en axonométrie de la cabine de tête (P 45 de l'EIE)

#### 2.2.3 Énumération des points de rejet d'eaux [REN]

Pas de description des rejets des eaux de pluies du bâtiment "cabine de tête"

#### 2.2.4 Eaux usées en ce compris les eaux pluviales

##### 2.2.4.1 Points de déversement d'eau [DEVN]

Pas d'identification du rejet des eaux de pluies du bâtiment cabine de tête dans le tableau DEVn

#### 2.2.5 Eaux usées domestiques

2.2.5.2 Un ou des rejets de l'établissement est (sont)-il(s) situé(s) dans une autre zone qu'un assainissement collectif ?

Le demandeur coche “NON”

Le demandeur ne donne aucune description de l'intérieur du bâtiment dénommé “Cabine de tête” dans la description du projet 3.3.3.4 Cabine de tête (p45 de l'EIE).

Il n'est dès lors pas possible de juger de la pertinence de sa réponse. Le bâtiment projeté peut très bien intégrer des locaux sociaux destinés au personnel de maintenance ou un vidoir destiné à l'entretien.

### 2.8.3 Autres effets

A la question : *le projet génère-t-il d'autres effets significatifs sur l'environnement que ceux mentionnés précédemment (tels que notamment le patrimoine culturel, les biens matériels, le paysage, la santé humaine, les terres, le sous-sol, l'énergie et le climat) ?*

Le demandeur coche “NON”

Il est inacceptable que le demandeur coche NON à cette question.

En effet, le projet a des effets sur le patrimoine culturel, les biens matériels, le paysage, la santé humaine, les terres, le sous-sol, l'énergie et le climat.

Par exemple : les effets sur le paysage.

Comme le mentionne l'EIE au § 1.8 Périmètres d'étude (p5 et 6)

*Le Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne propose une formule mathématique pour définir le périmètre au sein duquel les incidences paysagères d'un projet éolien doivent être étudiées :  $R = (100 + E) \times h$*

*où  $R$  = rayon du périmètre d'étude*

*$E$  = nombre d'éoliennes*

*$h$  = hauteur totale des éoliennes (mât + pale)*

*Dans le cas présent, cette distance est de 18,72 km (4 éoliennes de 180 m de hauteur totale).*

L'EIE consacre 106 pages à ce sujet et rien que les conclusions en comportent 2.

L'effet d'un parc éolien sur le paysage est indéniable, tout comme le sont les autres effets mentionnés ici plus haut.

## **B. Partie environnementale**

### 1. Preuve de paiement du droit de dossier

Le demandeur justifie le paiement par la production d'une copie d'écran de son application bancaire datée du 7 mars 2023.

Cette copie d'écran constitue-t-elle une preuve valable au regard de la réglementation en vigueur ?

Un extrait de compte bancaire ne serait-il pas plus approprié ?

De plus cette preuve concerne l'introduction du premier dossier du début du mois juin 2023, dossier retiré fin juin par le demandeur en raison de non-réalisation de la RIP spécifique au dossier.

N'y-a-t-il pas lieu que le demandeur fasse un nouveau versement et en apporte une preuve correcte ?

## 2. Localisation du projet sur fond IGN au 1/10.000ème

La cabine de tête implantée trop prêt de la RN 53 va réduire la visibilité des automobilistes et accroître le risque d'accident au carrefour entre de la RN53 et le chemin du Ry des Rys.

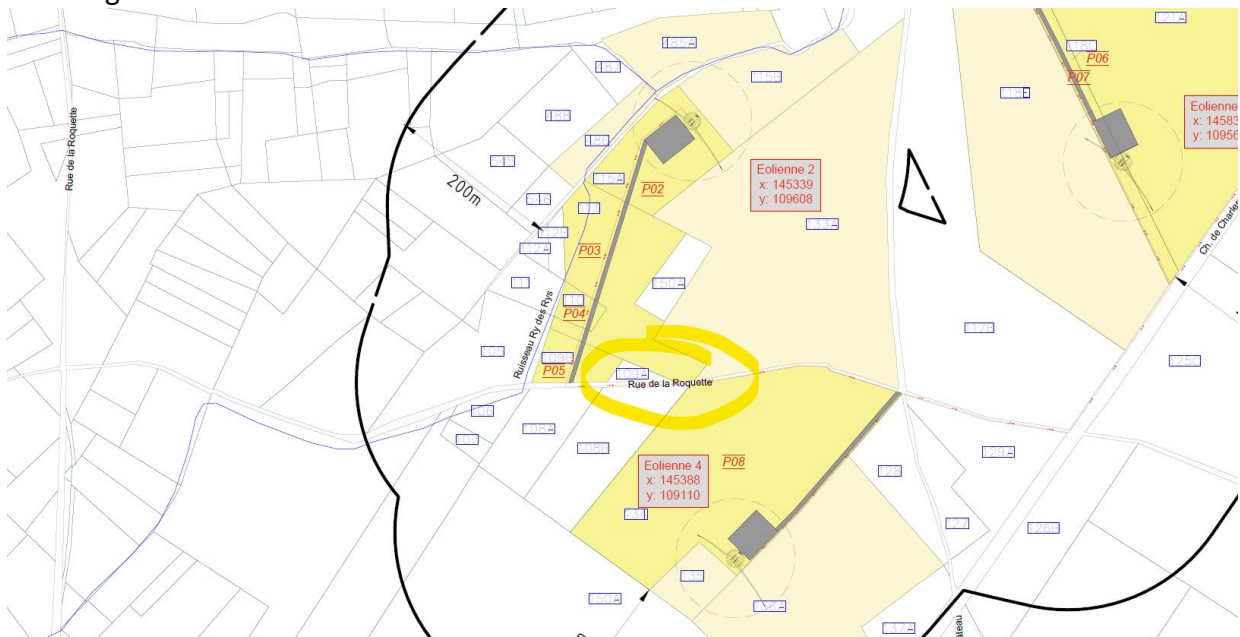
## 3. Extrait du plan cadastral

Néant.

## 4. Plan descriptif de l'établissement

### Plan Ilc – PU1 – Plan descriptif

Le plan mentionne la rue de la Roquette en lieu et place du chemin n° 14. La rue de la Roquette relie Ragnies à Strée.



Implantation de la cabine de tête trop près du carrefour. Situation accidentogène.

### Plan Ilc – PU2A - Implantation et coupes de principe en long et en travers de l'éolienne n°1

Pas de fossé le long du chemin in-nommé alors que celui-ci présente une forte pente vers la rue du Ry des Rys.

Modification du relief du sol, différence de niveau 1.85 m, nécessité d'un mur de soutènement.

Pas de description les matériaux des murs de soutènement prévus, format, matière, couleur ???

Les murs semblent être constitués de blocs de 30 cm de hauteur.

Aucune fondation n'est prévue et aucun drainage arrière n'est prévu.

### Plan Ilb – PU2B - Implantation et coupes de principe en long et en travers de l'éolienne n°2

Modification du relief du sol, différence de niveau 1.40 m, nécessité d'un talus de raccordement 8/4.

Relief du sol non décrit au niveau du chemin d'accès.

Fossé creusé le long du chemin d'accès, à pente inconnue, sans exutoire. Risque d'inondation du chemin n° 14 dénommé rue de la Roquette, en cas de fortes pluies sur l'empierrement continu 0/32 compacté (étanche).

#### Plan IIc – PU2C - Implantation et coupes de principe en long et en travers de l'éolienne n°3

Modification du relief du sol, différence de niveau 1.60 m, nécessité d'un mur de soutènement. Pas de description des matériaux des murs de soutènement prévus, format, matière, couleur ??? Les murs semblent être constitués de blocs de 30 cm de hauteur.

Aucune fondation n'est prévue et aucun drainage arrière n'est prévu.

Fossé creusé le long du chemin d'accès en pente vers la rue du Ry des Rys sans exutoire. Risque d'inondation de la rue en cas de fortes pluies sur l'empierrement continu 0/32 compacté (étanche)

#### Plan IIb – PU2D - Implantation et coupes de principe en long et en travers de l'éolienne n°4

Modification du relief du sol, différence de niveau 0.40 m, nécessité d'un talus de raccordement 8/4.

Relief du sol non décrit au niveau du chemin d'accès, mais pente vers chemin n°14.

Fossé creusé le long du chemin d'accès, à pente inconnue, sans exutoire. Risque d'inondation du chemin n° 14 dénommé rue de la Roquette, en cas de fortes pluies sur l'empierrement continu 0/32 compacté (étanche).

#### Plan IIc – PU2C - Coupes de principe des noues d'infiltration

Les chemins d'accès réalisés en empierrement continu 0/32 compacté ne présenteront pas une perméabilité suffisante nécessaire à l'infiltration des eaux, ils vont avoir pour effet d'imperméabiliser les sols.

Ce que l'auteur de projet nomme pudiquement des noues d'infiltration se transformeront inévitablement en fossé d'évacuation en cas de forte pluies.

Aucune évacuation vers le réseau de ruissellement n'est cependant décrite, les rues et chemins auxquels ces nouveaux chemins d'accès vont se raccorder vont inévitablement être inondés lors des fortes pluies.

Ce qui est inacceptable.

#### Plan IIc – PU3A, 3B et 3C - Elévation et vue en plan des éoliennes type

Les fondations dessinées sur le plan sont largement sous-estimées.

En effet, il est indiqué que le dimensionnement se ferait après obtention du permis.

L'auteur de l'étude du projet n'a pas jugé bon de faire des essais de sol préalable à l'introduction d'un permis de construire des tours de 180 m de hauteur soumises à la poussée des vents.

La description du projet reprise au chapitre 3.3.2.2 Éléments constitutifs des éoliennes mentionne cependant :

*De manière générale, les dimensions horizontales des fondations circulaires varient entre 20 m et 25 m de diamètre, et la profondeur entre 2,5 et 3,5 m.*

Le plan dessiné à l'échelle 1/200 montre une fondation de 12 à 13 m de diamètre, le plan ne montre donc pas ce qui sera probablement réalisé.

#### Plan IIc – PU4 -

Néant

## 5. Note explicative de la demande de Permis Unique

### 1. OBJET DE LA DEMANDE DE PERMIS

#### 1.1. DESCRIPTION DES ACTES ET TRAVAUX PROJETES

Le demandeur écrit :

*« Les éoliennes projetées ont une hauteur maximale de 180 m en bout de pale et développent une puissance nominale unitaire comprise entre 3,465 et 4,2 MW. Au stade actuel du projet, le demandeur n'a pas encore défini précisément le modèle d'éolienne qui sera installé en cas d'octroi du permis. L'étude d'incidences envisage donc différents modèles caractéristiques de cette gamme de puissance. »*

L'ensemble du dossier est dès lors subordonné au choix de la marque et du modèle éolienne qui sera mis en œuvre.

Les différences techniques de différents modèles exposés sont pourtant importantes et ne permettent pas d'évaluer avec précision l'impact du projet sur l'environnement.

Ces différences engendrent une grande incertitude inacceptable.

#### 1.3. AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR

#### 1.4. RACCORDEMENT EXTERNE

Le demandeur écrit :

*« Depuis la cabine de tête, des câbles souterrains achemineront la production des quatre éoliennes jusqu'au poste de Thuillies, géré par ORES. Cet acheminement se réalisera à moyenne tension (15 kV). Au poste de Thuillies, la production du parc sera injectée dans le réseau de distribution ou, lorsque la consommation locale sera insuffisante, dans le réseau de transport. La pose des câbles entre la cabine de tête et le poste de Thuillies (environ 3,15 km) sera réalisée par ORES ou son mandataire. »*

Ceci est en contradiction avec ce que le promoteur a dit lors de la RIP à un riverain qui a demandé s'il y avait un risque de surcharge du réseau et de décrochage des panneaux photovoltaïques des riverains.

Extrait du PV de la RIP :

*« Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy :*

*Il n'y a absolument aucune incidence. La raison est simple, c'est que vos panneaux solaires sont raccordés au réseau domestique, au réseau de distribution basse tension. La production électrique dans l'éolienne passe par un transformateur qui envoie l'électricité sur un réseau qui se trouve en général entre 10.000 et 15.000 volts qui est un réseau de tension supérieure aux réseaux de distribution (réseaux de transport au niveau au régional). Pour cette raison, il n'y aura aucune influence sur les réseaux locaux de distribution aux particuliers. »*

Il y a donc bien une augmentation du risque de décrochage des installations photovoltaïques étant donné l'apport supplémentaire qu'engendrera le parc éolien.

### 3. RESPECT DU CADRE DE REFERENCE

#### 3.1. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

Le demandeur explique son choix du site comme ceci :

*« Les quatre éoliennes sont situées en zone agricole au plan de secteur.*

*Le Code de Développement Territorial (CoDT), entré en vigueur le 1er juin 2017, précise que les projets éoliens localisés en zone agricole ne dérogent pas au plan de secteur pour autant que :*

- les éoliennes soient situées à proximité des principales infrastructures de communication OU d'une zone d'activité économique ; aux conditions fixées par le Gouvernement (art. D.II.36, §2, alinéa 1). « Le mât des éoliennes visées à l'article D.II.36, §2, alinéa 1 est situé à une distance maximale de mille cinq cents mètres de l'axe des principales infrastructures de communication au sens de l'article R.II.21-1, ou de la limite d'une zone d'activité économique. »*

*ET*

- qu'elles ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone (art. D.II.36, §2, alinéa 2).*

*Le projet répond à la première condition dans la mesure où il se situe à moins de 1 500 m de la limite de la zone d'activité économique située le long de la N53 à Thuillies.*

Si la première condition n'est rendue acceptable que par la présence d'une toute petite ZAE le long de la N53. En effet le projet n'est pas situé à moins de 1500 m d'une des principales infrastructures de communication au sens de l'article R.II.21-1.

Il est à noter que cette ZAE n'est occupée que par un concessionnaire automobile et une friterie dont quasi aucune nuisance n'est émise.

L'intention du législateur lorsqu'il a intégré cette condition dans le COdT était que les nuisances émises par la ZAE couvrent largement celle du Parc éolien. C'est en tout cas la communication faite par le monde politique de l'époque.

Pour ce qui est de la deuxième condition, contrairement à ce qu'invoque le demandeur, celle-ci n'est selon nous pas remplie.

En effet, 1 ha de terrain sera soustrait à l'agriculture pendant 30 ans d'exploitation reconductible.

Au terme de celle-ci, plusieurs hectares de bonnes terres agricoles environnantes risquent d'être irrémédiablement pollués par les résidus de polyester, contenant notamment des **PFAS**, qui seront dispersés dans l'environnement à cause de l'érosion des pales. [L'érosion des pales d'éoliennes | Kako \(kakoblogsciences.fr\)](https://www.kakoblogsciences.fr/)



1 year in service



2 years in service



10 years in service



10+ years in service



**Figure 6.** Examples of leading edge erosion in the field across a range of years in service. Source: [25]

## Les fluoropolymères sont un matériau essentiel et irremplaçable dans les secteurs d'utilisation des énergies renouvelables.

Les fluoropolymères de Chemours sont utilisés dans divers composants d'installations d'énergie renouvelable et de stockage d'énergie, qu'il s'agisse de panneaux solaires, d'éoliennes ou de batteries à flux redox, ce qui augmente la durabilité et l'efficacité tout en réduisant les coûts d'entretien. Les fluoropolymères facilitent l'installation de sources d'énergie durable et renouvelable en plus grand nombre et sur de nouveaux sites.



### Que sont les fluoropolymères ?

Les fluoropolymères désignent un plastique spécial qui possède une combinaison unique de propriétés qui les rend indispensables à la vie moderne et à une grande variété de secteurs et d'industries. Ils constituent une classe spécifique de substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS), un groupe constitué de milliers de composés chimiques ayant des caractéristiques, des propriétés et des profils environnementaux et de sécurité variés. Il est important de noter que les fluoropolymères ne présentent pas de risque considérable pour la santé humaine ou l'environnement lorsqu'ils sont utilisés aux fins prévues. Leur combinaison unique de propriétés les rend indispensables à la fabrication des produits pour lesquels ils sont destinés. Il n'existe aucun autre matériau qui possède toutes ces propriétés uniques tout en offrant le même niveau de performance élevé.

#### Éoliennes :

Les fluoropolymères sont utilisés dans les peintures et les revêtements sur les tours et les lames des éoliennes, car ils offrent une résistance supérieure aux intempéries et une durée de vie accrue.

Extraits de la page Web : [Fluoropolymères associés à l'énergie solaire et éolienne \(chemours.com\)](https://www.chemours.com/fr/fr/energy-solutions/energy-storage) de l'entreprise Chemours producteur de ces PFAS.

L'EIE n'étudie pas cette thèse.

En conséquence et contrairement à ce qu'affirme le demandeur, nous considérons que le projet nécessite une demande de dérogation au plan de secteur.

### 3.2. RELATION AUX LIGNES DE FORCE DU PAYSAGE

Ce paragraphe est un assemblage de belles proses qui tente à prouver que le projet est bon pour le paysage.

*“Par conséquent, le projet éolien recompose le paysage en imprimant de nouveaux points d'appel verticaux.”*

Nous n'avons pas du tout le même avis sur le sujet. L'implantation des éoliennes va irrémédiablement affecter le paysage dont la zone de paysage protégé de la ferme de la cour (distillerie) et du golf de Ragnies.

Il est indéniable que les éoliennes vont affecter les paysages de la plaine des bas-plateaux limoneux sud-hennuyer où les vues sont ouvertes, longues et dégagées.

En terme moins pompeux, le projet fera passer les paysages ruraux en paysages industriels artificiels.

## 6. Étude d'Incidences sur l'Environnement

Nous traiterons les observations inhérentes à cette annexe à la demande de Permis Unique à partir du chapitre III du présent document.

## 7. Mesures d'atténuation et de compensation

Le contrat de prestation présenté à signature des propriétaires est trompeur.

En effet, le contrat est conclu entre *"le propriétaire/l'exploitant"* et NEW WIND SRL dénommé *"le demandeur"*

Le contrat prévoit la mise à disposition de parcelle afin d'y implanter des compensations environnementales moyennant compensations financières.

Ce que NEW WIND oublie d'indiquer dans le contrat qu'il fait signer aux propriétaires, c'est qu'en phase d'exploitation ce n'est pas lui qui gèrera le parc éolien, mais bien la multinationale ELAWAN.

Voir Compte rendu de la RIP du 6 septembre 2023 (voir PV), M. Jérôme Dumont explique ceci :

*« Ce que je voulais préciser également, c'est que je viens déjà de vous citer le nom de 2 sociétés Elawan Energy, la société qui m'emploie et New Wind. New Wind est une société qui développe les projets éoliens et une fois que les permis sont obtenus, ces permis sont rétrocédés à la société Elawan Energy Wallonie, qui devient la société d'exploitation. »*

## 8. Réunion d'Information du Public virtuelle

### 8.1. Communes concernées

Néant.

### 8.2. Notification de l'auteur d'étude

Néant.

### 8.3. Invitations à la RIP

Néant.

### 8.4. Publicité dans la presse

Néant.

### 8.5. Liste des présences

Néant.

### 8.6. Présentation de la RIP

Néant.

### 8.7. Procès-Verbal de la RIP

Néant.

### 8.8. Courrier

Néant.

## 9. Formulaire « Obstacle » et avis

Néant.

## 10. Informations relatives aux conditions sectorielles

### 10.1. Coût de démantèlement et composition massique

Néant.

### 10.2. Formulaire « Coordonnées » et avis

Néant.

### 10.3. Données relatives aux huiles

Néant.

## 11. Tracé indicatif du raccordement externe

Néant.

## **B. Partie urbanistique**

‘I Formulaire(s) de demande de permis d’urbanisme

- a. Annexe 6 - Modification sensible du relief du sol  
Néant.
- b. Annexe 8 - Travaux techniques  
Néant.

‘II Annexes liées aux formulaires de demande

- c. Plan de situation/ Contexte urbanistique et paysager  
Néant.
- d. Reportage photographique  
Néant.
- e. Plans d’implantation et visualisation du projet  
Néant.  
BDES (Décret sol)  
Néant.

‘III Formulaire statistique

Néant.

‘IV Formulaire d’exception PEB

Néant.

‘V Avis des impétrants concernés sur la faisabilité technique du projet.

Cet avis est traité dans nos observations sur la partie de l’EIE : XII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : Infrastructures et équipements publics traitant de l’EIE : chapitre 4.8. B. CAPACITE D’ACCUEIL DISPONIBLE SUR LE RESEAU ELECTRIQUE

## **III. DPR 2019-2024 et CoDT**

La **DPR 2017-2019**, page 22, dit ceci :

« Concernant **l’éolien**, le Gouvernement travaillera sur la prévisibilité du cadre normatif d’implantation des mats. Le Gouvernement veillera à la conclusion d’une "**pax eolienica**" en vue d’apaiser le secteur et de renforcer l’acceptabilité des riverains et des pouvoirs publics. »

La nouvelle DPR 2019-2024, page 61, dit ceci :

« Le gouvernement soutiendra, notamment en adaptant la **pax eolienica**, le déploiement concerté des éoliennes sur terre, à l’échelle régionale, en impliquant les pouvoirs locaux et les riverains, en particulier au travers de la participation citoyenne dans les projets, en

*veillant à la qualité de vie des riverains, en améliorant la sécurité juridique, ..., en préservant la biodiversité et en veillant à l'intégration paysagère. »*

L'auteur de l'EIE, page 20, dit ceci :

« La Pax Eolienica II constitue la mise en œuvre de l'actuelle DPR en ce qui concerne l'éolien ».

**Lors de la Réunion d'Information Préalable du 6 septembre 2023 qui s'est déroulée à la Distillerie de Biercée, Grange de la Dîme, rue de la Roquette 36 à 6532 Ragnies, Monsieur Jérôme Dumont de New Wind/Elawan Energy Wallonie, a affirmé en réponse à la question de Madame Marchal :** « ...ici, je vais aller un tout petit peu plus loin et je vais poser une question au développeur et faire une requête à l'auteur d'étude d'incidences. Certains d'entre vous le savent, les développeurs certainement aussi, qu'il y a quelques mois, le Gouvernement Wallon a pris une décision appelé la pax eolienica 2 dans laquelle notamment, il prévoit de rendre obligatoire la démarche d'ouverture à la participation citoyenne et à la participation communale. Donc, outre le fait que je demande officiellement cette participation citoyenne, j'aimerais savoir ce que le développeur a éventuellement prévu ou propose en la matière » **que la Pax Eolienica II n'avait pas été adoptée par le gouvernement wallon. Il a de plus ajouté, en utilisant une métaphore « du boulanger/ » illustrant très bien le fait que New Wind n'était absolument pas enclin à intégrer une proportion de 24,99 % comme le veut le prescrit du GW de rendre obligatoire la possibilité pour les communes et les citoyens de participer aux projets dixit :** « Sauf erreur de ma part, Le Gouvernement n'a pas encore statué, donc, ou vous avez raison ou je me trompe ? C'est-à-dire que je ne suis pas certain qu'il y ait obligation de participation citoyenne ou des communes, ça c'est une chose.

*D'autre part, on peut faire une métaphore. Je suis un boulanger, je vais chercher ma farine, mes œufs, mon lait, j'ai tout mélangé, j'ai mon gâteau, je l'ai fait lever, je l'ai nappé et aujourd'hui, vous ne voulez pas m'acheter un morceau de mon gâteau mais vous voulez manger un morceau de mon gâteau ? ».*

Or, la Pax Eolienica II, dans son point 13, dit ceci :

*« 13. **Acceptation des riverains et des communes/ coopératives :** Dans le cadre du projet POLLEC qui vise à apporter du soutien et de l'accompagnement aux communes qui souhaitent mettre en place une politique climat-énergie, 31 communes ont intégré des objectifs relatifs à l'éolien. Une tendance se marque au niveau des projets proposés : il s'agit de développer des éoliennes citoyennes. ... Concrètement, la disposition proposée permettra d'associer tant le secteur public, et notamment les organismes représentatifs de communes, que le secteur associatif et les représentants de consommateurs. »*

Il y a donc un bafouement complet des prescrits que la Région Wallonne a intégré dans sa Pax Eolienica II sur laquelle le Gouvernement Wallon s'est entendu et a communiqué le 25 octobre 2022 soit il y a un peu moins d'un an. **Le projet déposé par New Wind ne respecte pas l'obligation, il doit être refusé.**

**Dans son arrêt 236.971 du 9 janvier 2017, le CE a annulé un projet de Luminus sur la plaine de Florinchamps voisine du présent projet notamment parce qu'il s'écartait de la DPR 2014-2019.**

**Par 6 fois dans ses arrêts, le Conseil d'Etat a annulé les projets ELECTRABEL (LUMINUS/ENGIE) de parc éolien du de la plaine de Florinchamps voisin.**

\*\*\*

Or, l’auteur de l’EIE n’indique nulle part, ni dans le point 5.1.4 analyse descriptive des sites éoliens de la page 424 et suivantes, qu’avant de fixer son choix sur le site de Ragnies, il ait cherché en premier lieu un site qui respectait spécifiquement ces prescrits du CoDT qui ne donnent pas lieu à une dérogation et du seuil prioritaire de 5 éolienne minimum du Cadre De Référence. Tout indique au contraire qu’il s’est contenté de proposer puis d’écarter des alternatives au choix préalablement fixé du site de Ragnies. En effet parmi les 14 autres sites repris au tableau 1 présentés en alternatives au moins un autre site offre la possibilité d’implantation d’un nombre plus important d’éoliennes permettant de rencontrer le seuil de priorité de 5 éoliennes minimum fixé par le Cadre De Référence tout en ne nécessitant aucune dérogation au plan de secteur selon les critères définis par le CoDT.

<b>Numéro du site</b>	<b>Nom du site</b>	<b>Statut du site</b>	<b>Nombre potentiels d’éoliennes</b>	<b>Proximité d’une ZAE ou infrastructure routière</b>
N° 1	Fontenelle	Projet en cours	3 éoliennes	
N° 2	Boussu-lez-Walcourt	Pas de projet déposé	5 ou 6 éoliennes	
N° 3	Beaumont-Est	Pas de projet déposé	5 ou 6 éoliennes	
N° 4	Solre-Saint-Géry	Pas de projet en cours	3 éoliennes	Proche d’une ZAE
N° 5	Rognée-Nord	Pas de projet en cours	4 – 5 éoliennes	
N° 6	Clermont	Pas de projet en cours	8 à 10 éoliennes	Proche d’une ZAE
N° 7	Florinchamps	Projet en cours	9 éoliennes	Proche d’une ZAE
N° 8	Thirimont	Pas de projet en cours	3 éoliennes	
N° 9	Sartiau	Pas de projet en cours	3 éoliennes	
N° 10	Marbaix-Nord	Pas de projet en cours	3 éoliennes	
N° 11	Gozée-ouest	Pas de projet en cours	3 éoliennes	
N° 12	Leers-et-Fosteau	Pas de projet en cours	4 à 6 éoliennes	
N° 13	Merbes	Projet à l’étude	8 éoliennes	
N° 14	Sars-la-Buissière	Pas de projet en cours	4 à 5 éoliennes	

*tableau 1*

D’ailleurs, ni mêmes dans ses conclusions en page 481, l’auteur de l’EIE n’indique que que la recherche d’alternatives de localisations est réalisée dans l’objectif de respecter les critères du CDR et non ceux du CoDT ou de la Pax Eolinica II :

« En conclusion et sur base des critères du Cadre de référence de juillet 2013, l’auteur de l’étude n’identifie pas autour du projet d’alternatives de localisation pouvant raisonnablement être envisagées par le demandeur et présentant moins de contraintes environnementales que ce dernier. »

\*\*\*

Enfin, la méthode utilisée par l’auteur de l’EIE pour identifier des alternatives de localisation est uniquement fondée sur l’utilisation du projet de Cartographie positive des zones favorables à l’implantation d’éoliennes à l’échelle de la Wallonie (juillet 2013). En effet, après une description succincte de cette Cartographie, l’auteur de l’EIE conclut :

« S'agissant d'un document scientifique qui traduit les critères du Cadre de référence et d'autres contraintes, il est pertinent de s'y référer pour l'analyse des alternatives de localisation du projet. » (page 419).

Or, le projet de Cartographie positive ne tient nullement compte de zones favorables sans dérogation selon les prescrits du CoDT puisque ce dernier lui est postérieur.

Ainsi, les alternatives de localisation identifiées par l'auteur de l'EIE ne l'ont pas été en fonction d'un quelconque alignement sur les prescrits du CoDT et de la Pax Eolienica II, mais en fonction de leur présence ou non sur le projet de Cartographie. Et c'est ensuite que, pour chacun des sites identifiés grâce à la Cartographie positive, l'auteur de l'EIE mentionne s'il y a nécessité, pour ces sites alternatifs, d'une dérogation au plan de secteur conformément au CoDT.

\*\*\*

**Le présent projet ne respecte donc ni l'orientation de la Pax Eolienica II, ni l'orientation de la DPR 2019-2024, ni les prescrits du CoDT, le projet doit être refusé. et il n'existe aucun motif qui justifierait que l'on y déroge en l'espèce.**

## **IV. LA QUESTION DES VOIRIES**

EIE : chapitre 3.3.

EIE : chapitre 4.8.

### **A. INTRODUCTION**

La question des voiries est traitée à plusieurs endroits dans l'EIE. Par soucis de clarté, nous avons rassemblé dans ce chapitre toutes nos remarques sur ce point.

L'EIE page 24 indique que « Les chemins d'accès à créer de manière permanente (durant toute la durée d'exploitation du parc) ne concernent également que des parcelles agricoles privées »

L'EIE page 34 indique que « l'accès aux éoliennes par les charrois lourds et exceptionnels nécessite la construction de nouveaux chemins sur des parcelles privées, **ainsi que le renforcement de l'assise de certaines voiries existantes, publiques et privées.** »

La création des nouveaux chemins est donc limitée aux parcelles privées.

Pour la **voirie publique**, il s'agit d'aménagement et de renforcement.

## **B . AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE SUR LE SITE LUI-MÊME**

### **1. TYPES D'AMENAGEMENTS**

L'EIE indique page 35 comment elle compte aménager et renforcer les voiries existantes.

« La création des nouveaux chemins et **l'aménagement des voiries existantes** se fait par une **substitution du sol sur une profondeur d'environ 35 cm** (à confirmer après essais de sol) par une sous-fondation (empierrement ou matériaux de recyclage de granulométrie 0/80 mm) posée sur un géotextile. Sur cette couche de fondation de 35 cm, une couche de finition de 15 cm de granulométrie 0/32 mm (en général empierrement) est posée.

Concernant **le renforcement temporaire des voiries existantes**, la pose de plaques métalliques est prévue dans leur accotement durant la phase de chantier qui nécessite les passages de convois exceptionnels (durée  $\leq$  12 mois).

Le passage du charroi nécessitera également quelques autres aménagements temporaires (pose de plaques d'acier du côté extérieur de certains virages) sans incidence notable étant donné leur durée limitée (durée  $\leq$  12 mois). Ils seront réalisés en accord avec les gestionnaires et propriétaires concernés. »

\*\*\*

Page 36, l'EIE indique pour les voiries en domaine public :

« **Les aménagements permanents relatifs aux voiries publiques** sont les suivants :

- Renforcement de l'assiette existante d'un **chemin public existant** (chemin vicinal n°14 vers l'éolienne n°1) sur une longueur totale de 175 m. »

« **Les aménagements temporaires (durée  $\leq$  12 mois)** relatifs **aux voiries publiques** sont les suivants :

- Elargissement temporaire de **l'assiette existante d'un chemin public existant** (chemin vicinal n°14 vers l'éolienne n°1) sur une largeur de 4,5 m et sur une longueur totale de 175 m. Des barrières seront placées, au niveau des zones élargies, au début et à la fin du chemin vicinal faisant l'objet d'un élargissement temporaire (chemin vicinal n°14 vers les éoliennes n°1, 2 et 4). Les pancartes/signalisation seront aussi placées au niveau de ces barrières pour expliquer l'interdiction de passage. Les barrières et les pancartes seront installées en début de chantier et ôtées une fois les aménagements temporaires retirés et les chemins remis en état.

**Durant la phase de chantier, le passage du public et des agriculteurs sera interdit sur les chemins publics.**

En outre, le projet prévoit le renforcement permanent du chemin vicinal n°14 vers les éoliennes n°2 et 4 sur une longueur de 630 m.

Certains tronçons de ce chemin s'écartant du tracé de ce dernier au cadastre, et empiétant ainsi sur des parcelles privées, une partie des aménagements prendra donc place en domaine public et l'autre en domaine privé. ».

L'EIE, page 50, indique que pour **la pose des câbles** électriques depuis les éoliennes jusqu'à la cabine de tête engendrera **une largeur totale de la zone de travail** (tranchée + manœuvre des engins) **d'environ 5 m.**

Page 36, l'EIE indique pour les voiries en domaine privé :

« **Les aménagements permanents relatifs aux chemins privés** sont les suivants :

- Création de **trois nouveaux chemins d'accès** sur des parcelles privées, **d'une largeur de 4,5 m** et sur une **longueur totale de 785 m**. Des barrières munies d'un panneau d'interdiction de passage seront posées en début et à la fin de ces chemins privés afin d'en interdire le passage du public. »

« **Les aménagements temporaires relatifs aux chemins privés** sont les suivants :

- Elargissement temporaire d'aires de manœuvre au niveau des virages serrés. Ces aménagements temporaires seront réservés au chantier. Des mesures seront prises pour qu'ils ne soient pas accessibles au public.

\*\*\*

Ces aménagements de voiries publiques ne concernent que les accès sur la plaine de Ragnies aux aires de montages. **Ne sont pas inclus les aménagements à réaliser pour acheminer les convois exceptionnels jusqu'aux abords de la plaine de Ragnies (voir plus loin).**

Le reste des chemins créés depuis les voiries publiques vers les aires de montage se trouvent sur des parcelles privées.

\*\*\*

**Extrait RIP 13/11/2018**

**Madame Dendow**

Le chemin de terre où j'habite n'est pas adapté. Il y a un dénivellement d'1,5m.

**Benoît Henriet :**

Certains chemins doivent être élargis de 4 à 5m. Ce n'est pas toujours possible.

S'il y a un talus, c'est interdit. Donc on trouve des solutions alternatives, un passage provisoire par des terrains privés.

Extrait de la RIP du 06/09/2023

**Xavier LOSSEAU**

J'avais quelques questions concernant le projet lui-même, vous ne parlez pas des voiries pour accéder aux éoliennes. Par où vont-elles passer, comment vont-elles passer ? La 2e chose que j'aurais voulu savoir aussi c'est où vous allez placer la cabine pour cet ensemble ?

**Pascal François, Modérateur pour AFP Pro**

On va les prendre une par une. La première question, elle concerne les voiries. Est-ce que, à ce stade du projet, vous avez déjà une idée d'où elles vont passer, où elles seront et comment elles seront réalisées ?

**Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy**

Oui, bien sûr. Il y a un acheminement des composants principaux qui peut se faire par la nationale 53 qui est reliée à des axes de communication principaux. Ensuite, une fois qu'on s'engage sur des voiries communales, il y a le bureau d'études. Après une analyse sur site, une visite des lieux, on a précisé au bureau d'études par où il était possible de circuler. Le bureau d'études précise également par la cartographie (donc dans l'étude d'incidences sur l'environnement) les cheminements envisagés par le développeur. Puisqu'il est clair que le bureau d'études ne participe pas au développement, on leur soumet nos intentions et à eux d'analyser.

**Pascal François, Modérateur pour AFP Pro**

La question la plus précise : est-ce que vous savez, à ce stade des réflexions, où seront ces chemins, comment ils seront réalisés ou est-ce que c'est encore un point d'interrogation ? Est-ce qu'il sera au bureau d'étude d'objectiver un peu...

**Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy**

Oui nous le savons, nous avons déjà analysé la situation de notre côté. C'est juste que ce n'est pas représenté aujourd'hui.

**Pascal François, Modérateur pour AFP Pro**

Oui, et donc, on peut préciser ou pas ?

**Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy**

Je n'ai pas les moyens de vous montrer en fait, pour être franc avec vous. Je vous le dis tout de suite, je pense que c'est un sujet qui risque d'être abordé ce soir. Il y a une demande de permis qui a déjà été déposée il y a quelques semaines. Donc l'étude d'incidences sur l'environnement est déjà pratiquement complète, ce qui va venir la compléter, c'est la réunion d'information publique de ce soir. Donc par exemple, les chemins d'accès, l'ombrage et plein de choses sont déjà disponibles dans la réalisation de l'étude d'incidences sur l'environnement. Et nous sommes contraints de refaire ce soir la présentation du projet, comme elle avait eu lieu en 2018. Lors de l'enquête publique, tout ce contenu sera disponible à la consultation. Vous allez me dire, et pourquoi ne présentez-vous pas ça aujourd'hui ? Si je passe aujourd'hui au détail cette étude d'incidences sur l'environnement, ce n'est pas la nuit qu'on va y passer, c'est le restant de la semaine et peut-être encore plus.

**Bénédicte Brine**

J'habite à Thuillies et je me pose des questions concernant le démantèlement. Vous parlez de l'éolienne en elle-même mais les routes, les accès pour arriver à ces éoliennes-là, est-ce que cela fait aussi partie du démantèlement ou pas ?

**Pascal François, Modérateur pour AFP Pro**

C'est une bonne question. On parle de l'installation industrielle sur laquelle se situe effectivement des éoliennes. Les chemins d'accès sont-ils rendus à la nature eux aussi ou font-ils partie effectivement du plan de réhabilitation ?

**Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy**

Tout ce qui a servi à l'exploitation et ses auxiliaires, que ce soit une cabine de tête, un chemin d'accès, une plateforme faisant partie du permis, doit être démonté intégralement pour être remis dans son état d'origine afin que le site retrouve son statut d'origine à savoir agricole.

\*\*\*

Sur le site lui-même, il y a donc bien **aménagements permanents** de minimum **1 voirie existante publique** par élargissement jusqu'à 4,5 m et renforcement par empiérement et création de 3 nouveaux chemins d'accès privé.

**2. CONSÉQUENCES DES AMÉNAGEMENTS PERMANENTS ET TEMPORAIRES SUR LE SITE**

Ce point est analysé dans les chapitres qui traitent des différents impacts du projet étudié en phase de réalisation et en phase d'exploitation.

Ils sont donc disséminés un peu partout dans l'EIE. Nos commentaires feront de même.

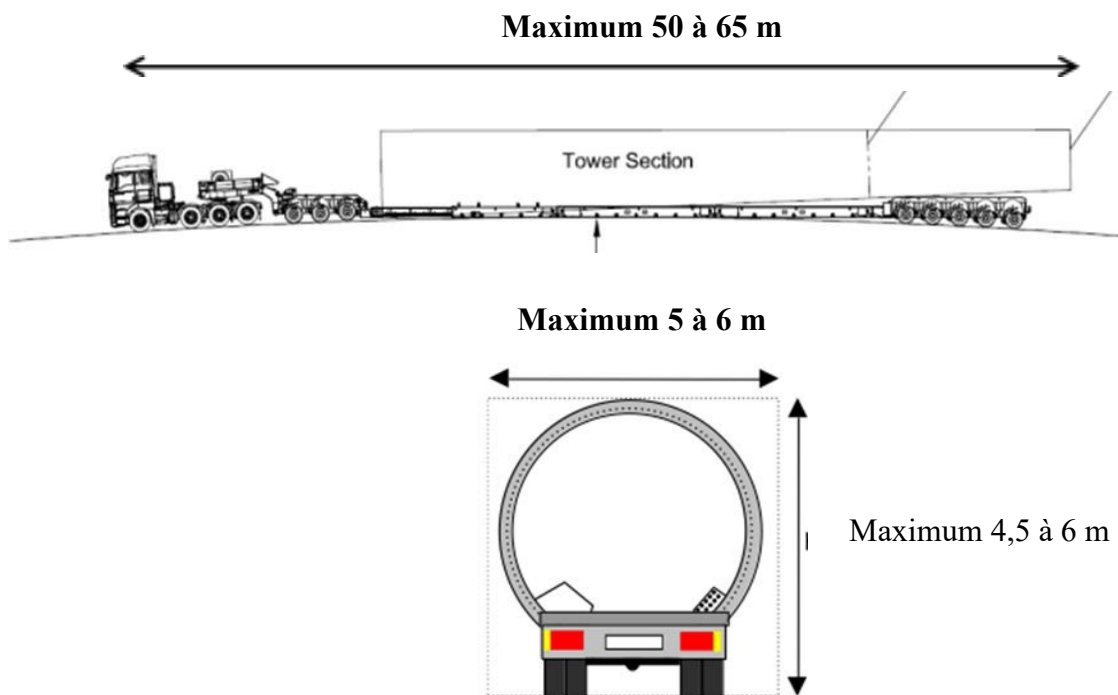
Les impacts analysés concernent : le milieu biologique, le paysage, le tourisme.

**C. AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE POUR L'ACCES AU CHANTIER POUR LES CONVOIS EXCEPTIONNELS et CHARROIS LOURDS**

**1. DESCRIPTION DE CES AMENAGEMENTS**

Les camions exceptionnels transportant les pièces des éoliennes, pales, tour et sections du mât, mesurent **jusqu'à 65 m de long, 6 m de large et 6m de haut**. Et il y a 4 éoliennes.

Les figures 18 et 19 de la page 53 de l'EIE montre bien ce que signifiera le passage de ces multiples convois routiers exceptionnels qui devront arriver jusqu'à la plaine :



A la page 35, la figure 8 : Conception des aires de grutage pour la construction d'une éolienne (Nordex, documentation technique, 2019) est illisible.

A la page 35, l'auteur de projet indique :

*"L'accès aux éoliennes par les charrois lourd et exceptionnel nécessite la construction de nouveaux chemins sur des parcelles privées, ainsi que le renforcement de l'assise de certaines voiries existantes, publiques et privées."*

Ensuite il écrit :

*"Concernant l'élargissement temporaire des voiries existantes, la pose de plaques métalliques est prévue dans leur accotement durant la phase de chantier qui nécessitent les passages de convois exceptionnels (durée  $\leq$  12 mois)."*

Enfin à la page 36, il écrit :

*En phase d'exploitation, la largeur des chemins doit permettre le passage de camions ordinaires mais plus de convois exceptionnels. Un rétrécissement des chemins aménagés/crétés peut donc éventuellement être opéré après l'installation des éoliennes. Dans le cas du projet objet de la présente étude, le promoteur envisage de supprimer les aires de manoeuvre temporaires (virages), mais de maintenir les chemins créés ou réaménagés.*

Il donne ensuite le tableau 12 Source : Enercon, documentation technique, 2013, dans lequel la largeur utile minimum préconisée est de 4,00 m.

Pourquoi prendre les données techniques d'une éolienne ne correspondant pas à l'une des 3 éoliennes pressenties Siemens, Nordex ou Vestas ? Les données techniques sont-elles identiques ?

Il y a donc une grande incertitude.

En fin de page 36, pour ce qui est des aménagements temporaires il évoque finalement la largeur de 4.50 m.

On peut donc comprendre que certains chemins communaux seront élargis, et qu'hormis les élargissements réalisés en courbes en plaques métalliques, les autres aménagements seront laissés tels quels.

**Voiries publiques**, à la page 36, il évoque d'ailleurs :

*“Les aménagements permanents relatifs aux voiries publiques sont les suivants :*

- *Renforcement de l'assiette existante d'un chemin public existant (chemin vicinal n°14 vers l'éolienne n°1) sur une longueur totale de 175 m.”*

Il est à noter que ce chemin en forte pente était initialement équipé d'un fossé se jetant dans le Ry des Rys près du pont du même nom.

Avec l'usure du temps ce fossé a disparu, il convient cependant de le recréer afin d'assurer la pérennité du chemin n°14.

A cet endroit l'auteur de projet omet de dessiner ce fossé.

**Chemins privés**, à la page 36, l'AP renseigne :

*“Création de trois nouveaux chemins d'accès sur des parcelles privées, d'une largeur de 4,5 m et sur une longueur totale de 785 m.”*

Il est à noter que ces chemins seront établis sur des terrains en pente, et que dès lors les noues d'infiltration seront en pente également. Elles seront en fait des fossés d'écoulement d'eaux de ruissellement.

L'AP n'a pas prévu la création d'exutoire à ces fossés. Les chemins communaux dans lesquels ils débouchent risquent d'être régulièrement inondés.

À la page 36, l'AP renseigne :

*En outre, le projet prévoit le renforcement permanent du chemin vicinal n°14 vers les éoliennes n°2 et 4 sur une longueur de 630 m. Certains tronçons de ce chemin s'écartant du tracé au cadastre, et empiétant ainsi sur des parcelles privées, une partie des aménagements prendra donc place en domaine public et l'autre en domaine privée.*

Si certains tronçons se sont écartés au fil du temps du tracé officiel du chemin cadastré, n'y a-t-il pas plutôt obligation de rétablir ceux-ci dans leur tracé officiel original, au lieu de prendre des libertés sur l'implantation de chemins publics en terrains privés. Cela risque de mettre l'administration communale en porte à faux vis à vis des propriétaires terriens qui pourraient se voir spoliés de superficies de bonnes terres au profit d'autres propriétaires.

\*\*\*

L'auteur d'étude en page 336 de l'EIE renseigne **116 (56 pour les 4 éoliennes + 60 pour la grue) convois exceptionnels** pour la construction et le démontage de la grue et pour l'acheminement des pièces éoliennes.

Or en page 351 de l'EIE on parle de seulement **91** (14 x 4 + **35 pour la grue**) convois exceptionnels soit une différence de 25 convois ce qui ferait 27,% de plus.

Au charroi exceptionnel s'ajoute le charroi lourd c'est-à-dire que pour l'évacuation des déblais et l'acheminement des matériaux de construction, dans l'EIE en page 336, l'auteur d'étude indique que la construction du parc **engendrera 1 112 camions (2 224 mouvements)**. Et cela, sur toute la durée

du chantier : **un an soit 52 semaines avec des travaux possibles le samedi et des pics de circulation nécessitant jusque 60 camions par jour !**

Or en page 351 de l'EIE, l'auteur d'étude parle de **1 858 poids lourds** et pas 1 112 soit une différence de 746 convois ce qui ferait 67% de plus.

\*\*\*

**L'auteur de l'EIE signale qu'il n'est pas en possession de l'autorisation** du SPF Mobilité et Transports, Direction Sécurité routière, Service Transport Exceptionnel, concernant l'itinéraire obligatoire pour accéder au site du projet (page 337 de l'EIE). C'est pour cette raison qu'il écrit à cette même page tout comme il l'a déjà écrit à la page 54 : « *Au stade actuel du projet, le demandeur estime que l'itinéraire d'accès des convois exceptionnels empruntera la chaussée de Charleroi (route N53) :*

- ⇒ Sentier vicinal n°53 (chemin du Ry des Rys) → accès aux éoliennes n°1 et 3 ;
- ⇒ Chemin vicinal n°14 → accès aux éoliennes n°2 et 4.

**L'auteur de l'EIE n'indique pas si l'autorisation du SPF Mobilité Transports portera sur cet itinéraire ou sur d'autres itinéraires possibles. Ainsi, de nombreuses autres possibilités existent en dehors de l'itinéraire proposé !**

**Cette autorisation, prévoyant le véritable itinéraire emprunté, n'est pas jointe à l'EIE et n'est pas soumise à l'enquête publique concernant la Question des Voiries.**

Page 337, l'auteur de l'EIE indique que **pour les charrois lourds** « L'itinéraire du charroi lourd destiné à l'approvisionnement du chantier en béton armatures, sable et matériaux pierreux ainsi qu'à l'évacuation des déblais dépendra de la localisation du siège de l'entreprise désignée et de ses dépôts de matériaux ainsi que du lieu de valorisation et/ou de dépôt des déblais. Au stade actuel du projet, il peut raisonnablement être considéré que ce charroi utilisera le même itinéraire que les convois exceptionnels. **Donc, rien n'est certain non plus de ce côté-là à l'heure de l'enquête publique.**

Or on peut lire dans le tableau 67 de la page 336 le nombre des convois exceptionnels pour l'acheminement des éoliennes (14 par éolienne soit 56 pour le parc complet) et le nombre des convois exceptionnels pour le transport de la grue (60 convois).

Il est donc important de connaître la charge et les dimensions des convois exceptionnels pour en connaître la catégorie de transport exceptionnel requise.

En ce qui concerne les convois d'acheminement des éoliennes, au vu des dimensions illustrées ci-dessus il s'agit d'un transport exceptionnel de catégorie 4.

Mais pour le transport exceptionnel de la grue, l'EIE ne fournit aucune information permettant de le déterminer. De plus, sur le site Internet du SPW – Portail infrastructure<sup>3</sup>, on peut retrouver une carte du réseau grues sur lequel, comme l'illustre l'image 1, on peut voir que le réseau d'itinéraire grue dans un rayon d'au minimum 20 km autour du parc en projet est complètement inexistant.

---

<sup>3</sup> Source : <https://infrastructures.wallonie.be/entreprises--non-marchand/nos-thematiques/routes/reglementation-routiere-1/transport-exceptionnel/reseaux-ditineraires.html>

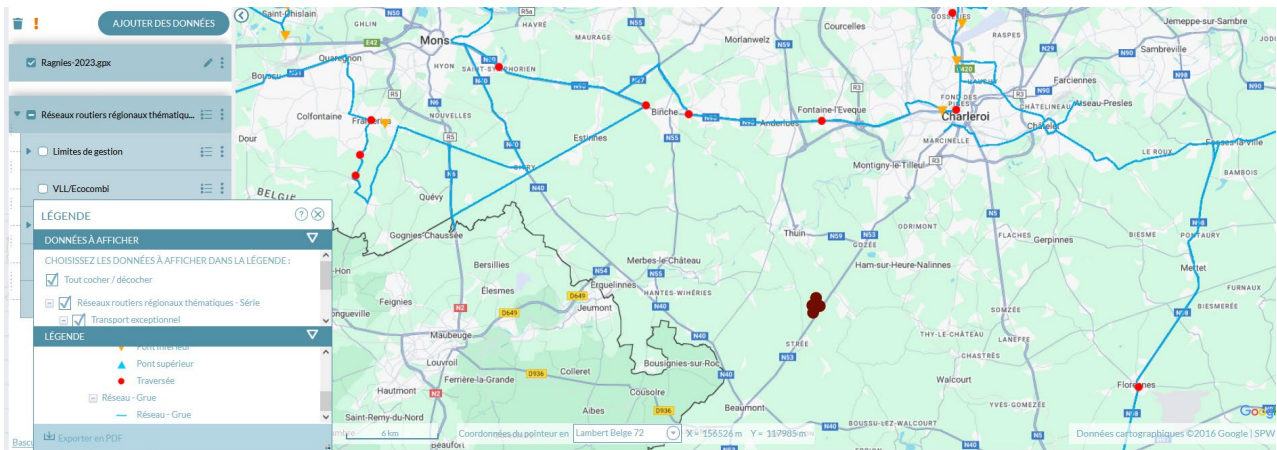


image 1

\*\*\*

Le véritable itinéraire pour l'accès au chantier dépend d'une autorisation du SPF Mobilité Transports. Cette autorisation décidera du véritable itinéraire qui sera emprunté par les convois exceptionnels et le charroi lourd.

Il existe de nombreuses autres possibilités que celle signalées dans l'EIE.

Les itinéraires sont un point essentiel du dossier puisqu'ils permettent l'accès au site.

L'auteur d'étude minimise à certains endroits de l'EIE le nombre de convois dont également les convois exceptionnels, d'un ordre de grandeur allant de 20 % à 40 % par rapport aux chiffres qu'il avance lui-même.

**Il n'est donc pas possible de statuer en toute connaissance de cause sur la question des voiries puisque l'EIE est dans l'impossibilité d'identifier avec certitude les voiries qui seront empruntées pour cette phase du projet et que l'EIE comprend des erreurs quant à l'impact du charroi pour la phase de réalisation.**

## **2. INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES**

### **2.1. Sur la circulation locale**

**L'auteur de l'EIE décrit incomplètement** les impacts de son projet sur la circulation locale puisque cette description **dépendra de l'itinéraire emprunté**, inconnu au moment de l'enquête publique (page 337).

\*\*\*

Il signale que ces impacts ne seront pas significatifs puisqu'ils seront répartis sur des plages horaires étendues.

**Or, le chantier se déroulera de 7h à 18h tous les jours de la semaine, samedi compris possible ainsi qu'en soirée, pendant 52 semaines ! Pendant la phase de fondation, ce sera 60 camions par jour, pendant 2 à 3 mois !!**

Et c'est cela que l'auteur de l'EIE appelle un impact non significatif ?

D'ailleurs l'auteur de l'EIE indique tout de même dans l'EIE page 337 : « *Il conviendra d'éviter autant que possible la traversée de villes et villages. Dans les cas inévitables, des perturbations limitées de la circulation locale pourront apparaître au niveau de la Chaussée de Charleroi entre Thuillies et Strée.* ». C'est là la preuve même que l'impact est loin de ne pas être significatif. L'auteur de l'EIE se contredit donc dans l'EIE.

**L'EIE fait une erreur manifeste d'appréciation sur ce point en ce qu'elle évalue mal l'impact généré par son projet sur la circulation locale.**

## **2.2. Sur la population**

Nous attirons l'attention de l'autorité de décision sur le fait que **les travaux vont durer 52 semaines** (1 an puisque l'auteur de l'EIE utilise expressément à de nombreuses reprises une durée théorique de  $\leq 12$  mois), du **lundi au vendredi de 7h à 18h** ; ces plages horaires pourront être élargies et des travaux pourraient être réalisés **le samedi** (EIE page 54).

\*\*\*

**L'EIE n'identifie pas** les incidences suivantes et minimise les impacts de son projet. En effet, si les travaux sont exécutés « à l'écart des habitations » pendant la phase de réalisation du chantier, ce n'est pas le cas pour l'emprunt des voiries :

- **les vibrations et le bruit des machines** de chantier sur la plaine de Ragnies, dans le sens des vents dominants, **s'entendront certainement** dans les habitations riveraines du site à Thuillies au lieu-dit du Champ Fleuri.
- la circulation du charroi lourd et des convois exceptionnels engendrera **bruit et poussière**.

En page 342, l'auteur de l'EIE indique : « concernant les vibrations, seul le passage des poids lourds dans les zones habitées est considéré en phase de réalisation ».

**Cependant, l'auteur de l'EIE n'évalue pas l'impact des vibrations sur les murs des maisons qui bordent les voiries** qui seront empruntées par un mouvement intensif pendant 52 semaines par des convois inhabituels tant en taille qu'en tonnage. Or, certaines maisons sont très anciennes !

**L'EIE évalue mal les impacts de cette phase du projet sur la population.**

**L'EIE ne propose aucune mesure d'atténuation** de ces incidences sur la population riveraine.

### **2.3. Sur la biodiversité et sur le régime d'écoulement des eaux de surfaces**

Nous avons abordé ces incidences dans les points respectifs suivants :

- Chapitre Evaluations environnementale du projet : eaux de surface ;
- Chapitre Evaluation environnementale du projet : milieu biologique.

### **2.4. Phase de remise en état du site après exploitation**

Elle n'identifie pas, ne décrit pas et n'évalue pas, **les incidences occasionnées par la remise en état du site à la fin de l'exploitation du parc éolien** sur les voiries elles-mêmes et sur les riverains.

En effet, le démantèlement du site entraînera un nouvel impact sur les Voiries par le transport des pièces démontées et l'évacuation des fondations et des déchets.

### **2.5. A propos de la dégradation des voiries publiques**

En page 337 de l'EIE, l'auteur d'étude précise que la charge maximale autorisée sur le réseau routier belge est de 12 t<sup>4</sup> par essieu (max. 120 t par véhicule). Or en page 36 de la même EIE, l'auteur d'étude annonce un poids maximal des véhicules transportant les éléments des éoliennes de 165 t, ce qui dépasse tout de même le gabarit de catégorie 3 et classe donc ces convois en catégorie 4. Il est donc important de le savoir car la catégorie du véhicule dépend de cette information.

Or tel que l'auteur d'étude les décrit en page 36 ce sont des véhicules exceptionnels de catégorie 4<sup>5</sup>. Alors que sa description en page 36 les classerait en catégorie 3.

Mais cela a son importance et l'impact doit être pris en compte dans l'EIE, un flou sur ce paramètre crée une grande incertitude quant aux incidences éventuelles que vont engendrer le déplacement de ces convois exceptionnels.

De plus toujours à la page 337 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit que : *« le charroi lourd et exceptionnel généré par la réalisation du projet ne dépasser pas les charges communément autorisées sur le réseau routier belge, à savoir une charge maximale de 12 t par essieu (max. 120 t par véhicule). Les voiries et ouvrages d'art concernés sont a priori dimensionnés pour de telles charges, qui correspondent à celles d'un convoi agricole classique. »*

Il s'agit d'une information fallacieuse pour les raisons suivantes :

---

<sup>4</sup> L'abréviation : tonne

<sup>5</sup> Source : <https://infrastructures.wallonie.be/entreprises-non-marchand/nos-thematiques/routes/reglementation-routiere-1/transport-exceptionnel/demande-dautorisation-1.html>

- Les charges communément autorisées sur le réseau belge sont de maximum 44 t (pour des combinaisons à 5 essieux), au-delà il s'agit de transport exceptionnel ;
- Comment l'auteur d'étude peut-il indiquer "de voiries et ouvrages concernés" alors qu'à la page 54 de la même EIE, il écrit aussi que: « *Au stade actuel du projet, le demandeur estime que l'itinéraire d'accès des convois exceptionnels empruntera la chaussée de Charleroi (route N53) mais ne précise pas d'itinère ni de quelle origine viendront les convois puisque la chaussée de Charleroi relie Beaumont à Marchienne-au-Pont, il ne peut dès lors pas connaître les voiries et ouvrages concernés ;*
- Quant à clamer que les voiries et ouvrages sont dimensions pour de telles charges, c'est faux puisque le principe même du processus de transport exceptionnel du SPW est justement basé en fonction de la catégorie sur des itinéraires prédéfinis et pour la catégorie 4 une autorisation sur base d'un itinéraire introduit par le demandeur, qui sont tous définis en fonction des capacités des voiries et ouvrages d'art ;
- Enfin quant à écrire qu'une charge maximale de 12 t par essieu (max. 120 t par véhicule) correspond à la charge d'un convoi agricole classique, c'est archifaux puisqu'un convoi agricole classique pouvant circuler hors du principe du transport exceptionnel est, d'une part, limité par les dimensions suivantes qui caractérisent dès le dépassement de l'une d'entre-elles le convoi comme un convoi exceptionnel :
  - Longueur :
    - véhicule unique : 12 m
    - tracteur + semi-remorque : 16,50 m
    - camion + remorque : 18,75 m
  - Largeur : 2,55 m
  - Hauteur : 4,00 m
  - **Masse : 44 T pour les combinaisons à 5 essieux**
  - Dépassement arrière : 3,00 m

D'autres part les convois agricoles sont limités dans leur fréquence et par le caractère saisonnier qui limitent les passages à des fréquences qui sont nettement en deçà des fréquences annoncées dans l'EIE dans le tableau 67 de la page 336 de 1 112 camions soit 2 224 mouvements dont 116 convois exceptionnels soit 232 mouvements de 165 t (à en croire l'auteur d'étude) sur une année !

## **2.6. A propos de la modifications des voiries publiques**

En page 337 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit que « *Le passage des convois exceptionnels et du charroi lourd nécessite le renforcement et l'élargissement d'un chemin (chemin vicinal n°14) sur une longueur de 885 m.* ».

Or aux pages 36 et 37 de la même EIE l'auteur d'étude écrit pourtant que les aménagements relatifs aux chemins tant privés que publics pour accéder de manière permanente à l'éolienne n°1 et de manière temporaire à l'éolienne n°1 aux éoliennes n°2 et n°4 requièrent un élargissement permanent et temporaire de l'assiette existante du chemin vicinal n°14 sur une longueur de respectivement 175

m temporaire, 175 m permanent et 630 m permanent. Ces longueurs de 175 m et 630 m sont d'ailleurs confirmés dans le tableau 13 de la page 38 et de la page 40 de la même EIE.

Mais si l'on fait la somme de ces 2 longueurs : 630 temporaire, cela donne 805 m et pas 885 m, soit une différence de 10 %.

Et si l'on fait la somme de ces 3 longueurs : 175 m temporaire + 175 m permanent + 630 temporaire, cela donne 980 m et pas 885 m, soit également une différence de 10 %

Il faudrait savoir, où c'est permanent ou c'est temporaire mais pas les deux à la fois et donc où c'est 805 m ou c'est 885 m ou c'est 980 m mais l'auteur d'étude doit utiliser la même distance totale dans toute l'EIE.

L'auteur d'étude semble très confus dans le caractère permanent ou temporaire de ces aménagements de voiries tout comme dans la longueur de celles-ci.

De plus, ces aménagements sur 630 m + 175 m qu'il qualifie de « temporaires » aux pages 36 et 37, deviennent tout d'un coup permanent aux pages 337 et 338. Mais en termes d'incidence et d'impact sur l'environnement ce n'est pas la même chose. Pour illustrer notre propos nous avons repris une capture de chaque passage de l'EIE à l'image 2.

Cette confusion crée à nouveau une énorme incertitude sur le devenir de l'environnement à riche biodiversité de la plaine de Ragnies et ne peut pas conduire à l'acceptation de la présente demande de permis unique.

<p>Les aménagements <b>temporaires</b> (durée ≤ 12 mois) relatifs aux voiries publiques sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Élargissement temporaire de l'assiette existante d'un chemin public existant (chemin vicinal n°14 vers l'éolienne n°1) sur une largeur de 4,50 m et sur une longueur totale de <b>175 m</b>.</li> </ul> <p>36</p> <p>BEL000369 01   07 novembre 2023   Projet de parc éolien de Ragnies   Rapport final</p>	<p><b>Modification de voiries publiques</b></p> <p>Le passage des convois exceptionnels et du charroi lourd nécessite le renforcement et l'élargissement d'un chemin (chemin vicinal n°14) sur une longueur de 885 m. Cet aménagement se fera par la mise en place d'un empiérement stabilisé de 50 cm d'épaisseur, posé sur géotextile, dans les zones d'élargissement ainsi qu'en remplacement des coffres de voiries existants non suffisamment stabilisés.</p> <p><b>Le demandeur envisage de donner un caractère permanent à ces aménagements.</b></p> <p>► Voir PARTIE 3.3.3.2 : Chemin d'accès</p> <p>BEL000369 01   07 novembre 2023   Projet de parc éolien de Ragnies   Rapport final</p> <p>337</p>
<p>Les aménagements <b>temporaires</b> relatifs aux chemins privés sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagement temporaire d'aires de manœuvre au niveau des virages serrés. Ces aménagements temporaires seront réservés au chantier. Des mesures seront prises pour qu'ils ne soient pas accessibles au public.</li> </ul> <p>En outre, le projet prévoit l'élargissement temporaire du chemin vicinal n°14 vers les éoliennes n°2 et 4 sur une largeur de 4,50 m et <b>sur une longueur de 630 m</b>. Certains tronçons de ce chemin s'écartant du tracé de ce dernier au cadastre, et empiétant ainsi sur des parcelles privées, une partie des aménagements prendra donc place en domaine public et l'autre en domaine privée.</p>	<p><b>CSDINGENIEURS+</b></p> <p>En outre, si les réaménagements projetés ne lui conviennent pas, le gestionnaire des voiries concernées peut imposer au demandeur leur remise en état après les travaux.</p> <p>Le passage du charroi nécessitera également quelques aménagements temporaires (pose de plaques d'acier du côté extérieur de certains virages), sans incidence notable étant donné leur durée limitée (≤ 12 mois). Ils devront toutefois être réalisés en accord avec les gestionnaires et propriétaires concernés.</p>

image 2

## 2.7. Conclusion

L'EIE n'identifie que partiellement et évalue mal les impacts de cette phase de son projet sur la circulation locale, de même que sur la population riveraine du parc et en bordure des voiries empruntées.

Elle n'identifie pas, ne décrit pas et n'évalue pas, **les incidences occasionnées par la remise en état du site à la fin de l'exploitation du parc éolien** sur les voiries elles-mêmes et sur la population.

L'auteur d'étude décrit en début d'EIE des modifications aux voiries à caractère temporaire et décrit en fin d'EIE que ces mêmes aménagements de voiries à caractère temporaire seront définitifs.

**L'EIE ne décrit pas les mesures envisagées pour atténuer** les incidences négatives de cette phase de son projet.

**L'EIE est lacunaire** en de nombreux points concernant la description des travaux, les incidences engendrées et les mesures d'atténuation et de compensation.

L'EIE n'envisage pas les incidences de son projet dans la **phase de remise en état du site à la fin de l'exploitation**.

L'EIE ne décrit pas de manière uniforme la destination des aménagements des voiries nécessaires, elle transforme un caractère temporaire en un caractère définitif sans aucune transition ni motivation et le fait de manière insidieuse et discrète en fin d'EIE de façon à passer inaperçu et sans aucune analyse de l'incidence sur l'environnement, ce qui crée une énorme incertitude sur le devenir de cet environnement.

L'EIE qualifie un charroi de 2 224 mouvements de camions dont 232 mouvements de convois exceptionnels probablement de catégorie 4 de plus de 120 tonnes qui va rouler durant une partie seulement d'une année de chantier comme un charroi agricole traditionnel et minimise à dessin l'incidence de celui-ci sur les voiries et les ouvrages qu'elle n'identifie d'ailleurs pas.

**L'EIE ne respecte pas Le Code de l'Environnement Livre Ier, Art D67 § 1<sup>er</sup>, 3<sup>o</sup>** qui impose « une description des caractéristiques du projet et des mesures envisagées pour éviter, prévenir ou réduire les incidences négatives notables probables sur l'environnement, et si possible, compenser les effets négatifs notables probables sur l'environnement ».

**L'EIE ne respecte pas Le Code de l'Environnement Livre Ier, Art D62 § 2 c)d)** indique l'étude d'incidence « *doit identifier, décrire et évaluer de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences directes et indirectes d'un projet sur la mobilité et les biens matériels.* »

## **D. MAITRISE FONCIERE POUR LA PARTIE VOIRIE**

**L'Art.D.IV.26 §2 du CoDT** dit ceci :

*« La demande de permis d'urbanisation justifie du fait que le demandeur est titulaire d'un droit réel sur le bien qui fait l'objet de la demande de permis. »*

L'EIE page 25 indique :

« Le promoteur garantit la maîtrise foncière nécessaire au projet ».

Or, Page 36, l'EIE indique :

« Outre ces aménagements permanents, des aménagements sont à réaliser de manière temporaire pour garantir l'accès au site durant le chantier ».

Mais l'auteur de l'EIE n'écrit pas qu'**Ils devront toutefois être réalisés en accord** avec les gestionnaires **et propriétaires concernés.** »

Jusqu'à-là, l'EIE n'a décrit que les travaux relatifs aux aires de montage et à la création de nouveaux chemins sur des parcelles privées sur le site lui-même.

On comprend ici qu'il s'agit sans doute des voiries qui amèneront les convois exceptionnels jusqu'aux abords du site.

Or, l'EIE n'indique pas les aménagements temporaires ou définitifs nécessaires à ce type de convoi, ni les parcelles concernées ni les accords obtenus préalablement au permis par les propriétaires des dites parcelles.

Et ce d'autant plus que **l'itinéraire définitif n'est pas arrêté ni même défini à l'heure de l'enquête publique.**

\*\*\*

**La carte 3a** donnée en référence ne mentionne pas le numéro des parcelles cadastrales ni même celles qui seront concernées par ces aménagements spécifiques.

Les parcelles reprises dans le tableau de l'EIE page 26 concernent uniquement les parcelles cadastrales sur lesquelles seront construites les éoliennes, les aires d'aménagements et la création de nouveaux chemins. Elles ne concernent nullement les parcelles cadastrales des voiries existantes privées nécessaire à l'acheminement des convois exceptionnels jusqu'aux abords du site.

Les parcelles concernées n'étant pas identifiées par l'EIE, les éventuels propriétaires concernés ne peuvent donc pas savoir que le tracé passera par leur propriété, et, le cas échéant, donner accord ou pas.

L'auteur d'étude n'apporte pas la preuve que le demandeur de permis a bien l'accord des propriétaires pour l'aménagement des voiries privées et le passage du charroi.

C'est flagrant pour le chemin d'accès à l'éolienne n°1 qui selon le tableau 13 – Typologie des chemins à aménager pour l'accès aux éoliennes des pages 37 à 42 de l'EIE, est un chemin vicinal de n°14, soit donc un fond public et serait d'une largeur effective de 4,0 mètres selon les dires de l'auteur de l'EIE. Or nous sommes allés le mesurer et en réalité, comme l'atteste l'image 4 ci-dessous il fait dans la réalité tout au plus 2 mètres utiles (un mètre pliant de 2 mètres y est déployé de bout en bout) avec 2 bandes de +/- 30 cm d'accotement donc au plus 2,60 mètres.

Donc nous sommes en droit de nous demander comment le demandeur de permis va faire pour procéder à, dicit l'auteur de l'EIE en page 36 : l'« *Elargissement temporaire de l'assiette existante d'un chemin public existant (chemin vicinal n°14 vers l'éolienne n°1) sur une largeur de 4,50 m et sur une longueur totale de 175 m* » dans un chemin de 2 mètres de large sans empiéter, sur les parcelles cultivables jouxtant le chemin vicinal n°14. Il s'agit des parcelles 440, 426, 429A, 428A, 430C, 431A, 435C, 432A, 432C, 433E, 433C, dont par exemple pour les 3 surlignées 431A, 432A, et 433E, nous avons la certitude de l'absence de convention tripartite entre le propriétaire, le locataire et le demandeur de permis. Pour réaliser ces travaux d'élargissement des chemins vicinaux un permis de voirie délivré par la commune est requis ce qui implique que le demandeur de permis doit faire valoir un droit de superficie, et donc indirectement un acte notarié.

Or, il s'agit justement du chemin d'accès vers l'éolienne n°1 jouxtant les **parcelles absentes** du tableau de la page 26 de l'EIE que nous développons dans le chapitre IV. DESCRIPTION DU PROJET point A. MAITRISE FONCIERE DU PROJET – PARTIE SITE EOLIEN ci-dessous et relatif au chapitre 3 de l'EIE notamment au moyen du tableau 2 et dans lequel nous dénonçons l'absence de la garantie foncière nécessaire au projet de la part du demandeur de permis.



image 3

\*\*\*

De plus concernant l'étalement des terres arables excavées pour les voiries sur les parcelles agricoles avoisinantes, l'auteur d'étude indique aux pages 70 à 72 de l'EIE :

#### « 4.1.4.3 Mouvements de terre

*La construction du projet éolien va générer un volume relativement important de terres de déblai, en majorité des terres agricoles et du limon (sauf pour les terres issues des chemins à réaménager et des raccordements interne et externe), du fait de la bonne qualité des sols sur le site du projet....*

*Environ 89 % des déblais issus du chantier (hors raccordement externe) pourront être réutilisés sur place (recouvrement des fondations, comblement des tranchées, remise en état des zones d'aménagement temporaire, remblais et coffre des voiries) ou être étalés sur les terrains agricoles proches après accord de l'exploitant et pour une épaisseur de l'apport de*

*maximum 20 cm). Les terres arables et limoneuses destinées à l'étalement sur des parcelles agricoles représentent un volume total de 11 835 m<sup>3</sup>. L'auteur d'étude a identifié cinq parcelles (115A, 134, 121A, 118C et 441) susceptibles d'accueillir ces bonnes terres de déblais. Il s'agit des parcelles cadastrales accueillant les éoliennes du projet ainsi que l'aire de montage de l'éolienne n°3. Au total, ces parcelles présentent une superficie de 160 373 m<sup>2</sup>, soit environ 16 hectares. ...*

***Un volume de 11 835 m<sup>3</sup> de terre arable pourra donc être étalé sur une superficie d'environ 16 ha sur ces parcelles. L'épaisseur maximale des terres étalées sera de 20 cm. .... Comme les excavations de terre sont réalisées après le 01/05/2020, il s'agira également de se conformer à l'AGW du 5/07/2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres et modifiant diverses dispositions en la matière (M.B. 12/10/2018). L'évacuation de ces déblais du chantier nécessite environ 189 camions d'une capacité de 15 m<sup>3</sup>. »***

L'auteur d'étude fait ensuite différentes références à ces terres à différentes pages de l'EIE dans lesquelles et comme décrit ci-dessus, le demandeur de permis prévoit que le volume de 11 835 m<sup>3</sup> de terres arables généré par la construction du parc soient étalées sur des parcelles agricoles jouxtant ou faisant partie du site du parc.

Cependant, l'auteur d'étude ne réfère pas dans l'EIE à l'arrêté modificatif du 17 juin 2021 modifiant l'AGW du 5 juillet 2018, pourtant bien en vigueur au moment du dépôt de sa demande de permis unique. Dans cet AGW modificatif, il est pourtant textuellement (et c'est d'ailleurs une des modifications de cet arrêté) que :

*Art 6 § 3. L'obligation visée au paragraphe 1<sup>er</sup> [« § 1<sup>er</sup>. Les terres de déblais destinées à être utilisées font l'objet d'un contrôle qualité. Les prélèvements sont réalisés par une personne visée à l'article 48 de l'arrêté « sols »] ne s'applique pas dans les cas suivants :*

*Alinéa 3°) les terres de déblais proviennent d'un site dont l'usage est de type I ou II **et***

*a) le site d'origine n'est pas suspect;*

*b) le site récepteur a le même type d'usage que la zone concernée du site d'origine;*

*c) la zone d'utilisation est désignée par le maître d'ouvrage qui procède à l'excavation;*

**d) le maître d'ouvrage dispose d'un droit réel ou d'un bail à ferme sur le site récepteur;**

Or la condition d) de l'AGW Terres n'est pas vérifiée puisque l'auteur d'étude ne mentionne nullement et n'apporte pas la preuve qu'il dispose d'un droit réel ou d'un bail à ferme sur les parcelles sur lesquelles il compte étaler ces terres et donc devrait mentionner, conformément à l'article 1<sup>er</sup> de cet AGW, que les terres de déblais destinées à être utilisées feront l'objet d'un contrôle qualité, ce qu'il ne fait pas.

Certes l'auteur d'étude a beau indiquer qu'il s'agit des parcelles accueillant les éoliennes du projet ainsi que l'aire de montage de l'une de celles-ci, comme nous le décrivons dans le chapitre suivant, l'auteur d'étude n'apporte aucune preuve d'un droit quelconque sur le foncier dans sa demande de permis unique ni dans l'EIE. Au vu des exemples d'absence d'accord préalable au dossier, nous émettons de réels doutes sur la garantie de ce foncier au stade de cette demande de permis unique et après.

\*\*\*

Le permis est donc conditionné à l'accord hypothétique de propriétaires des voiries privées sur lesquelles ces aménagements temporaires seront réalisés et les terres d'excavations étalées.

Or, cette condition est un élément important du permis puisqu'il permet le passage du charroi et que sans l'accord des propriétaires, le charroi sera dans l'impossibilité d'accéder au site d'implantation.

Il s'agit d'un événement futur et incertain dont la réalisation dépend d'un tiers.

**Cette condition ne peut donc être admise.**

\*\*\*

L'EIE ne mentionne pas les parcelles des propriétaires concernés par l'aménagement temporaires de voiries privées pour l'acheminement des convois exceptionnels jusqu'aux abords du site ;

L'EIE n'indique pas que l'accord des propriétaires de ces voiries privées est acquis à l'heure de la demande de permis ;

L'EIE ne mentionne pas n'indique pas que l'accord des propriétaires des parcelles destinées à recevoir un étalement des terres arables excavées du projet est acquis à l'heure de la demande de permis ou un quelconque contrôle qualité de ces terres.

**Le permis ne respecte pas le CoDT Art.D.IV.26 §2**

**Le permis ne respecte pas l'AGW terres du 5 juillet 2018 ni son arrêté de modification du 17 juin 2021 Art.1 et Art. 6**

Il s'agit d'un élément important du permis puisqu'il permet le passage du charroi et que sans l'accord des propriétaires, le charroi sera dans l'impossibilité d'accéder au site d'implantation ;

Il s'agit d'un événement futur et incertain dont la réalisation dépend d'un tiers ;

**Cette condition du permis ne peut être admise.**

## **E. DECRET VOIRIE**

L'auteur d'étude mentionne à la page 54 de l'EIE, que : « *Malgré les éventuelles interruptions (gel, oiseaux) citées ci-dessus, le délai de la phase totale de chantier sera strictement inférieur à 12 mois* ».

On peut légitimement penser que cette durée de 12 mois pour la durée totale du chantier n'a pour seul but que de contourner le Décret Voirie et le passage obligé par une autorisation du Conseil Communal via l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 24 JANVIER 2019 établissant la liste des modifications d'une voirie communale non soumises à l'autorisation préalable du conseil communal.

Mais pourquoi donc pourrait-on soupçonner l'auteur d'étude de cette manœuvre de présenter un planning dont la durée totale du chantier est inférieure à 12 mois ?

Et bien simplement parce toutes ces durées sont des durées estimées au mieux et qu'il est d'ailleurs repris dans de nombreuses phases du chantier sont soumises à des conditions suivantes qui risquent d'allonger le délai du chantier :

- Phase 2 : Nivellement, aménagement des chemins d'accès et aires de montage et pose des câbles électriques internes : « *L'aménagement des aires de montage débute dès que les travaux précédents le permettent.* » (page 50 de l'EIE) ;
- Phase 3 : Travaux de fondation des éoliennes : « *Si le recours à des fondations profondes devait s'avérer nécessaire suite aux résultats des essais de sol, une série de pieux sera préalablement installée jusqu'à la profondeur nécessaire. Des colonnes ballastées peuvent également être réalisées pour renforcer la portance du sol.* » (page 50 de l'EIE) et donc si les essais de sol requièrent de pareilles fondations, la réalisation de celles-ci prendra plus de temps que les simples fondations prévues ;
- Phase 4 : montage des éoliennes : « *Ces travaux sont réalisés par les équipes spécialisées du constructeur et ne peuvent être effectués que par temps clément* » (page 51 de l'EIE) le temps clément ! La malencontreuse expérience des intempéries de ces dernières années et particulièrement encore 2023 nous montre que le réchauffement climatique que nous subissons conduira à multiplier ces conditions climatiques désastreuses et à fortiori à retarder le chantier.
- A la page 161 de l'EIE l'auteur d'étude écrit : « *Toutefois, afin de réduire les risques de destruction ou d'abandon des nids des espèces nichant au sol dans les cultures présentes au pied des éoliennes projetées et le long des chemins d'accès à réaménager, l'auteur d'étude recommande de débiter les travaux relatifs à l'aménagement des chemins d'accès et des aires de montage ainsi qu'au raccordement électrique en dehors de la période de nidification (15/03 au 31/07).* ».
- dans l'EIE page 135 l'auteur d'étude écrit concernant les fondations et aires de montage : « *Cependant, afin de ne pas détruire ou perturber la nidification des oiseaux nichant au sol, l'auteur d'étude recommande toutefois la réalisation des travaux de décapage des terres végétales en dehors de la période de nidification (15/03 au 31/07).* ».

Ces deux dernières recommandations de l'auteur d'étude que les travaux de création et d'aménagement des chemins d'accès et les travaux de décapage des terres végétales soient réalisés en dehors de la période du 15/03 au 31/07 soit **20 semaines** est souvent une condition imposée dans un **avis de la DNF** très courant dans les autres EIE, qui n'est curieusement pas produit à l'Annexe F de la présente EIE.

Mais l'auteur d'étude ne semble pas en avoir tenu compte dans son planning de la possibilité que les travaux d'aménagement des voiries et de décapage des terres ne puissent démarrer avant le 15/03 et par conséquent impliquent contrairement à ce qu'il écrit un arrêt total de la phase chantier.

Donc des contraintes techniques ou de suspension pour intempéries ou environnementales pourraient venir allonger la durée totale du chantier.

Donc pour ne pas dépasser 12 mois (52 semaines) et éviter d'entrer dans les conditions d'application du Décret Voirie, et le passage obligé par une autorisation du Conseil Communal de la ville de Thuin via l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 24 JANVIER 2019 établissant la liste des modifications d'une voirie communale non soumises à l'autorisation préalable du conseil communal, l'auteur d'étude a présenté dans l'EIE un planning théorique qui comme par hasard est justement strictement inférieur à 12 mois.

Or sur la figure 20 qu'il présente en page 54 n'est pas d'un niveau de détail en semaines ni en jours pour chaque opération de chaque phase du projet, qui permettrait de vérifier ce qu'il avance. Le lecteur doit juste se contenter de croire l'auteur d'étude sur parole.

**L'auteur d'étude est tout à fait capable de ce type de jeux d'influence, comme on peut le lire dans l'annexe F à l'EIE où dans un courriel entre une biologiste du Bureau CSD et le SPW DNF de Mons cette biologiste influence la décision de la personne du DNF en écrivant noir sur blanc : « Si le demandeur se voit contraint de réaliser une nouvelle demande de permis d'urbanisme, l'étude d'incidences devra être postposée d'un an et il est probable qu'il n'obtienne pas son permis sur la commune de Thuin, celle-ci refusant très souvent les permis vu son opposition aux projets éoliens. ».**

\*\*\*

**L'auteur d'étude essaie à tout prix de se soustraire à une autorisation du Conseil Communal de la ville de Thuin imposé par le décret voiries et l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 24 JANVIER 2019 établissant la liste des modifications d'une voirie communale non soumises à l'autorisation préalable du conseil communal.**

**Le projet doit donc être soumis au Décret Voirie et faire l'objet d'une demande d'autorisation du Conseil Communal pour les aménagements temporaires.**

**Comme la demande de permis ne comprend pas cette autorisation, le permis ne peut pas être accordé.**

## V. DESCRIPTION DU PROJET

EIE – chapitre 3

### **A. MAITRISE FONCIERE DU PROJET – PARTIE SITE EOLIEN**

L'art. D.IV.26 §2 du CoDT dit ceci :

*« La demande de permis d'urbanisation justifie du fait que le demandeur est titulaire d'un droit réel sur le bien qui fait l'objet de la demande de permis. »*

L'EIE page 25 indique :

*« Le promoteur garantit la maîtrise foncière nécessaire au projet ».*

L'auteur de l'EIE expose ensuite un tableau (tableau 9 – références cadastrales des aménagements) reprenant toutes les parcelles cadastrales concernées par le projet.

Mais l'auteur de l'EIE n'apporte aucune GARANTIE qu'il soit bien titulaire d'un droit réel sur toutes les parcelles cadastrales concernées par son projet AVANT de déposer sa demande de permis : **aucune copie des autorisations des propriétaires des parcelles n'est jointe à la demande de permis.**

\*\*\*

La carte 3a du dossier cartographie de l'EIE « *Chemins d'accès et raccordement interne* » n'indique pas le n° de toutes les parcelles cadastrales de sorte qu'il n'est pas possible de vérifier la justesse du tableau page 26 de l'EIE.

\*\*\*

L'analyse du plan cadastral (A3 - Plan cadastral - Redepot Ragnies.pdf) repris dans le dossier de plans en annexe de la demande de permis montre que le tableau 9 proposé à la page 26 de l'EIE est incomplet.

**Dans le tableau 2 ci-dessous :**

- **sont notées en rouge, les parcelles reprises dans le dossier de demande de permis mais qui ne se trouvent pas sur le tableau 9 de la page 26 de l'EIE ;**
- **sont doublement sous-lignées et identifiées en gras les parcelles reprises dans le dossier de demandes de permis et reprise au tableau 9 de la page 26 de l'EIE mais dont le demandeur de permis ne dispose pas de droit réel sur le foncier<sup>6</sup> ;**
- **Sont surlignées en rouge, les parcelles dont l'occupant ne fait pas l'objet d'un accord tripartite avec le demandeur du permis et le propriétaire.**

**Ces parcelles manquantes** concernent toutes le **passage des câbles souterrains** qui relient les éoliennes entre elles et les éoliennes à la cabine de tête.

---

<sup>6</sup> Information vérifiée auprès du propriétaire et de l'occupant de ces parcelles

**Ces parcelles dont le demandeur de permis ne dispose pas des droits réels sur le foncier sont soit surplombées par les pales d'une éolienne soit occupées par les chemins d'accès à aménager et ou du raccordement électrique interne.**

Elles peuvent également ne pas faire l'objet non plus d'un accord tripartite entre le demandeur du permis, l'occupant et le propriétaire, un occupant de la parcelle où est implantée l'éolienne n°4 s'est d'ailleurs manifesté lors de la RIP du 6 septembre 2023, son intervention est consignée en page 14 de l'annexe A à l'EIE : *« Monsieur X, je suis agriculteur et j'ai été vraiment stupéfait cette semaine de constater que j'ai une éolienne qui se trouve sur une de mes terres. Je n'ai été averti de rien. En plus, c'est celle qui est la plus basse et regardez à quel point elle est loin de toute route, donc à mon avis, ils imaginent créer une route qui passera dans le champ. Je trouve ça incroyable. »*

Il s'agit de l'éolienne n°4 implantée sur la parcelle 134 que se trouve être la terre occupée par Monsieur X.

On est en droit de se demander si le demandeur de permis est vraiment en mesure de garantir la maîtrise foncière nécessaire au projet surtout au vu de la réponse formulée par Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy :

*« Ça veut dire que l'on n'est pas chez Monsieur, qu'on est chez son voisin probablement. Mais voilà, si Monsieur n'a pas été impliqué dans le projet à l'heure actuelle, les accords avec les propriétaires ont été engagés. Donc si vous n'avez pas été impliqués c'est qu'on n'est pas chez vous. Si vous êtes occupant de cet endroit, dans ce cas, votre propriétaire aurait dû vous en avertir pour la bonne forme, si ce n'est le cas, ce n'est pas agréable. C'est notamment un des points qui doit être soulevé ce soir et qui fait bien de nous revenir. Tiens, nous avons un accord avec un propriétaire qui n'a pas pris les dispositions vis-à-vis de son occupant. »*

Mais aussi du mot de conclusion sur ce point du modérateur qui en dit large sur le problème *« Je pense en effet qu'il y a anguille sous roche. Vous venez de poser un problème par rapport à au moins une machine. Il faudra apporter des réponses à ce couple. »*

Donc le demandeur de permis a besoin d'une RIP pour vérifier des points de la maîtrise foncière, c'est bien la preuve qu'il n'en démontre pas la maîtrise.

La preuve qu'il y ait « anguille sous roche » comme le dit lui-même le modérateur, Monsieur et Madame X ont durant l'enquête publique qui a suivi la RIP ont écrit un courrier daté du 21 septembre 2023 à l'administration communale avec le promoteur en copie comme le veut la procédure, dans lequel entre autres ces derniers rappellent au demandeur de permis qu'ils attendent toujours de sa part comme il s'y est engagé au terme de la RIP du 6 septembre le nom du propriétaire de la parcelle supportant l'éolienne n°4 car à cette date ils n'avaient toujours rien reçu.

De plus, au point 7 de la page 466 de l'EIE Réponses aux remarques du public, l'auteur d'étude n'apporte aucune réponse à cet agriculteur.

Pour quelle raison le demandeur du permis ne répond-il pas à ce couple d'agriculteur ?

On pourrait comprendre que pour des raisons de respect du RGDP, le demandeur de permis ne puisse pas fournir le nom d'une signataire d'une des conventions à un tiers, mais alors il n'avait pas à s'engager le jour de la RIP à fournir celui-ci au couple d'agriculteurs, et quand bien même s'il en a appris l'obligation de respect du RGDP qu'après le jour de la RIP, il aurait très bien pu en informer le couple d'agriculteurs.

Le lecteur peut donc être en droit de douter que le demandeur de permis dispose bien d'une convention signée pour l'éolienne n°4 et donc de douter que le demandeur de permis garantisse la maîtrise foncière nécessaire au projet.

Page 42, l'EIE indique que ces câbles seront placés dans des tranchées de 0,3 à 0,6 m de largeur et de 1,2 m de profondeur (1,3 m pour les tronçons en cross-country vers l'éolienne n°3) et en page 43 que ce raccordement électrique interne nécessitera l'ouverture de 2,8 km de tranchées. **Il faudra donc bien l'accord des propriétaires de ces parcelles** pour effectuer ces travaux.

Dénomination	Division / Section	Parcelles occupées par l'éolienne et/ou la plateforme et/ou la cabine de tête	Autres parcelles surplombées par les pales d'une éolienne	Autres parcelles occupées par les chemins d'accès à aménager et du raccordement électrique interne
Éolienne 1	Thuin / 7ème DIV / RAGNIES / Section C	441	414, <u>415</u> , 425	440, 426, 429A, 428A, 430C, <u>431A</u> , 435C, <u>432A</u> , 432C, <u>433E</u> , 433C (câble souterrain E1 vers cabine de tête)
Éolienne 2	Thuin / 6ème DIV / DONSTIENNES / Section A & THUIN 7ème DIV / RAGNIES / Section C	115A	485A, 486, 115B, 133A	109B, 110, 113 108A, 108B, 109A (câble souterrain E2 vers cabine de tête)
Éolienne 3	Thuin / 6ème DIV / DONSTIENNES / Section A	118C, 121A	118E	
Éolienne 4	Thuin / 6ème DIV / DONSTIENNES / Section A	134	135, 136A	113A, 117 B, 129A (câble souterrain E2 et E4 vers cabine de tête)
Cabine de tête	Thuin / 5ème DIV / THUILLIES / Section D	121A	/	

tableau 2

\*\*\*

Concernant le raccordement interne à poser en domaine privé (câbles souterrains et tranchées), l'auteur de l'EIE indique à la page 43 :

*« Raccordement interne à poser en domaine privé, le long des chemins d'accès et des aires de montage à créer dans des parcelles privées, ainsi qu'en cross-country (entre la route N53 et l'éolienne n°3) dans une parcelle agricole privée (118C) ; »*

Concernant le raccordement interne à poser en domaine public (câbles souterrains et tranchées), l'auteur de l'EIE indique, à la page 43 de l'EIE, que **« le raccordement interne entre les éoliennes n°1 et n°3 est à poser en domaine public. Globalement, le câblage sera placé dans l'emprise ou l'accotement des chemins à aménager pour l'accès aux éoliennes (chemins décrits au point précédent). Certains tronçons du raccordement concernent d'autres voiries ou se situent en cross-country, ils sont repris dans le tableau suivant ».**

Ce tableau est le tableau 14 de la page 44 mais il ne reprend pas les parcelles traversées par le raccordement interne entre les éoliennes n°1 et n°3 car selon le tableau 13 – Typologie des chemins à aménager pour l'accès aux éoliennes des pages 37 à 42 de l'EIE, le chemin vicinal n°14 vers l'éolienne n°1 qui est un fond public serait d'une largeur effective de 4,0 mètres selon les dires de l'auteur de l'EIE.

Or nous sommes allés le mesurer et comme l'atteste l'image 4 ci-dessous, il fait dans la réalité tout au plus 2 mètres utiles (un mètre pliant de 2 mètres y est déployé de bout en bout) avec 2 bandes de +/- 30 cm d'accotement donc au plus 2,60 mètres.

Donc le lecteur est en droit de se demander comment le demandeur de permis va faire pour réaliser une tranchée au moyen d'une excavatrice dans un chemin de 2 mètres de large sans empiéter sur les parcelles cultivables jouxtant le chemin vicinal n°14. Il suffit de consulter la figure 12 de l'EIE page 49 illustrant la situation par l'auteur de l'EIE lui-même pour se faire une idée de la largeur utile à la réalisation de la tranchée réalisée par une pelle excavatrice de +/- 15 tonnes qui déjà une largeur moyenne de 2,5 mètres et ce sans compter le tas de terres excavées et pour s'apercevoir qu'il est illusoire de ne pas empiéter sur ces parcelles.

Il s'agit des parcelles 440, 426, 429A, 428A, 430C, 431A, 435C, 432A, 432C, 433E, 433C.

Mais il est aussi très interpellant de constater que l'auteur de l'étude d'incidence commette une erreur du simple au double sur la valeur de la largeur effective de ce chemin vicinal. Il en a pourtant illustré son EIE à la page 38 dans le tableau 13.



image 4

De même pour poursuivre la liaison vers l'éolienne n°3, le câble souterrain devra traverser :

- Le Chemin du Ry de Rhys reliant le village de Ragnies au village de Thuillies ;
- Le cours d'eau du Ry des Rys (catégorie 2).

L'auteur de l'EIE, en page 80 détaille les techniques utilisées lorsqu'un raccordement électrique doit traverser un cours d'eau et c'est justement le forage dirigé à partir de 2 m de part et d'autre des berges du ruisseau qui sera utilisé dans la mesure du possible.

Donc à 2 mètres du ruisseau, on se trouve dans une parcelle et notamment au nord de celui-ci par exemple sur la parcelle 433E ou sur la parcelle 433C.

Or, ce sont justement les raccordements installés sur les **parcelles absentes** du tableau de la page 26 de l'EIE et les **parcelles** pour lesquelles le demandeur de permis **ne peut démontrer un droit sur le foncier**.

**On peut donc douter que le demandeur de permis ait l'accord des propriétaires pour ces parcelles manquantes au tableau et qu'il puisse garantir la maîtrise foncière nécessaire au projet.**

\*\*\*

Dans le point 3.3.3.5 liaison électrique au poste de raccordement en page 46 de l'EIE, l'auteur d'étude présente, dans le Tableau 15 : Descriptif du tracé de raccordement électrique externe, des informations erronées quant au tracé du raccordement externe vers le poste Elia de Thuillies. En effet, le cheminement du câble dans le schéma de gauche (tronçon 3) du Tableau 15 ne passe pas par la rue de la victoire mais sous le pont de Thuillies en suivant le ravel pour rejoindre le chemin de Chambry. La photo correspond à l'entrée de la rue de la victoire.

De plus sur le tronçon 4 du Tableau 15 : à gauche le câble passe du ravel au chemin du chambry, à droite c'est l'intersection rue de la victoire et chemin de Chambry. Or les câbles ne passent pas par là.

On peut clairement s'interroger sur la fiabilité des informations que l'auteur d'étude présente dans l'EIE. Mais dans tous les cas, le Ravel étant une matière du SPW Wallonie, l'auteur d'étude devrait présenter l'autorisation nécessaire pour le présent projet au sujet du raccordement externe.

\*\*\*

**Au moment de l'enquête publique, il apparaîtrait donc que l'auteur de l'EIE ne produise pas de convention, signée avec NEW-WIND pour ce projet. Or, ces parcelles sont soit concernées par les raccordements internes, soit surplombées par les pales des éoliennes soit concernées par l'implantation des éoliennes.**

Or, l'Art.D.IV.26 §2 du CoDT dit ceci : « La demande de permis d'urbanisation justifie du fait que le demandeur est titulaire d'un droit réel sur le bien qui fait l'objet de la demande de permis. »

Si le demandeur de permis n'a pas l'accord d'implantation et de surplomb pour les parcelles, le permis sera en violation de cet article du CoDT et devra être refusé.

**L'EIE est lacunaire dans les points suivants :**

**Le demandeur de permis ne donne aucune garantie** qu'il soit bien titulaire d'un droit réel, ou à défaut, qu'il ait obtenu l'accord des propriétaires et locataires sur toutes les parcelles cadastrales concernées par son projet AVANT de déposer sa demande de permis ;

**Le demandeur de permis soustrait à l'étude d'incidence les parcelles** 440, 426, 429A, 428A, 430C, 431A, 435C, 432A, 432C, 433E, 433C, 108A, 108B, et 109A qui concernent l'enfouissement des câbles souterrains pour effectuer les raccordements des éoliennes entre elles et à la cabine de tête ;

**L'EIE est contradictoire** en ce qu'il y a discordance au sujet des parcelles entre le tableau présenté par l'EIE page 26 et le document « A3 - Plan cadastral - Redepot Ragnies.pdf » ;

**On peut douter de l'affirmation de l'EIE** en ce que le demandeur de permis serait bien titulaire d'un droit réel sur le bien qui fait l'objet de la demande de permis ;

**Le demandeur de permis** ne produit pas les autorisations nécessaires pour se conformer au respect du « Règlement communal sur la conservation de la nature : abattage et protection des arbres et des haies » de la ville de Thuin et ne respecte pas les prescrits du CoDT AVANT de déposer sa demande de permis et propose des solutions de tracés de raccordements internes dont les travaux de terrassement vont conduire à la disparition d'arbres alignés séculaires.

**Il semblerait qu'il n'y ait pas de convention signée pour la parcelle 415 (Thuin / 7ème DIV / RAGNIES / Section C), alors qu'elle est surplombé par les pales de l'éolienne n°1.**

**Or, la maîtrise foncière du projet et les autorisations nécessaires sont des conditions sine qua non de la réalisation du chantier.**

**Le permis doit être refusé.**

## **B. DISTANCE A L'HABITAT**

En page 23 de l'EIE, l'auteur écrit : « *Les éoliennes projetées ont une hauteur maximale de 180 m en bout de pale* ».

Or à la page 10 du Cadre de Référence, pour le grand éolien il écrit : « *la distance à la zone d'habitat s'élève à **minimum 4 fois la hauteur totale des éoliennes*** ».

Par conséquent dans ce projet la hauteur des éoliennes étant de 180 m en bout de pale, la distance à la zone d'habitat est donc de :  **$4 \times 180 \text{ m} = 720 \text{ m}$** .

Le tableau 10 – distances des éoliennes aux zones d'habitat et aux habitations hors zone d'habitat (rayon : 1,2 km) aux pages page 26 et 27 de l'EIE reprends les différentes distances à l'habitat.

La figure 3 – Localisation des zones d'habitations hors zones d'habitat les plus proches des éoliennes et la carte 04b : Carte des contraintes (échelle locale) du dossier de cartographie en annexe de l'EIE illustres les distances à l'habitat.

On peut y lire ce que l'auteur de l'EIE reprend en synthèse de toutes façons au bas de la page 27 :

*« En conclusion, les distances recommandés par le Cadre de référence de 2013 par rapport aux zones d'habitat et zones d'habitat à caractère rural sont respectées pour les quatre éoliennes ainsi que la distance minimale de 400 m pour les habitations isolées. Une habitation (n°6) isolée se situe à moins de 720 m des éoliennes projetées. Deux habitations isolées se situent en bordure du périmètre de 720 m. Afin de considérer les éventuelles imprécisions de mesure de distance, l'auteur d'étude a également réalisé une analyse spécifique du confort visuel et acoustique pour les habitations se situant en bordure du périmètre de 720 m. ».*

Cette conclusion de l'auteur de l'EIE la référence réglementaire n'est pas correcte en regard du Cadre de référence, tout d'abord parce que pour les habitations qui sont situées hors zone d'habitat, comme c'est le cas pour l'habitation n°6 en question (i.e. située rue de Beaumont à Thuin), le Cadre de référence page 10 dit ceci : **« La distance aux habitations hors zone d'habitat pourra être inférieure à 4 fois la hauteur totale des éoliennes (et sans descendre en-dessous de 400 mètres) pour autant qu'elle tienne compte de l'orientation des ouvertures et des vues, du relief et des obstacles visuels locaux comme la végétation arborée ainsi que la possibilité de mesures spécifiques pour amoindrir ces impacts (écrans, etc.). De même, cette distance minimale pourra avoisiner le plancher des 400 mètres dans les cas suivants :**

- *En cas de bruit de fond important avant l'implantation du parc éolien, dans les conditions fixées par les conditions sectorielles ;*
- *Lorsque des garanties d'insonorisation, pour les habitations déjà construites concernées, figurent au dossier de demande de permis. »*

Dans l'EIE le point 4.6.5.4 : Perception depuis les habitations situées à moins de 720 m d'une éolienne aux pages 248 à 257, reprend l'analyse de confort visuel pour les trois habitations précitées en page 27 de l'EIE.

**a°) Pour l'habitation (1) sise 158, route de Beaumont, 6536 Thuillies à 720 m de l'éolienne n°1 et à 695 m au nord-est de l'éolienne n°3**

Dans les conclusions de la perception de l'ensemble du projet éolien sur l'habitation isolées (1) sise 158, route de Beaumont, 6536 Thuillies, l'auteur de l'EIE stipule que *« les incidences paysagères de l'ensemble du projet éolien sur l'habitation (1) sont jugées modérées compte tenu de l'orientation des ouvertures, de la proximité de l'éolienne n°3 et des obstacles visuels de végétation limitant la visibilité des éoliennes n°1 et 2 ».*

**Cette affirmation est incomplète et cette conclusion est erronée comme le montre simplement le photomontage 01 annexé à l'EIE.**

A la page 252, dans la rubrique Perception des éoliennes à considérer l'auteur de l'EIE stipule que

*« l'habitation isolées (1) se trouve à 725 m à l'est de l'éolienne n°1 et à 695 m au nord-est de l'éolienne n°3. Les éoliennes 2 et 4 ne sont pas à considérer dans la suite de l'analyse paysagère depuis cette habitation. » .*

**Cette affirmation est complètement erronée comme le montre simplement le photomontage 01 annexé à l'EIE.**

A la page 253, dans la rubrique Perception des éoliennes à considérer l'auteur de l'EIE présente une carte de visibilité des éoliennes à considérer pour l'habitation (1) qui ne montre que des angles de vue vers les éoliennes n°1 et n°3 alors qu'on y voit aussi la n°4 et que l'on voit plus la n°2 que la n°1. L'auteur de l'EIE y illustre également des vues :

- De la façade de l'habitation (1) orientée vers l'éolienne n°3 ;
- Depuis la bordure de l'habitation (1) vers l'éolienne n°1 ;

A la page 254 :

- Depuis la bordure de l'habitation (1) vers l'éolienne n°3 ;
- En amont de l'habitation (1), vers éoliennes n°1 et n°3 ;

Sans présenter toutefois :

- De vue vers l'éolienne n°2 et n°4 depuis le jardin ;
- De vue depuis la façade qui est orientée vers l'éolienne n°1 (mais l'auteur l'écrit lui-même).

Et conclut : « *la modification du cadre paysager suite à l'implantation des éoliennes n°1 et 3 est jugée modérée depuis l'habitation elle-même et ses espaces extérieurs (cour, jardin et parking) compte tenu de la visibilité importante de l'éolienne n°3 et de l'orientation de l'habitation et ses espaces extérieurs.* » Ce qui le conduit à caractériser le niveau d'incidences paysagères pour l'habitation (1) suite à l'implantation des éoliennes n°1 et 3 comme : « **modérées** ».

**Cette affirmation est complètement erronée car le photomontage n°01 de l'EIE, illustré à l'image 5, lui-même montre depuis le point de vue de l'habitation (1) qu'en plus de très bien voir depuis les ouvertures de l'habitation (1) l'éolienne n°2 malgré la végétation qui ne constitue pas du tout un obstacle visuel puisque 2 pales du rotor de l'éolienne n°2 et l'extrémité d'une pale de l'éolienne n°1 sont clairement visibles en permanence, l'éolien n°4 est elle aussi clairement visible et donc c'est bien l'ensemble du parc qui a une incidence paysagère sur l'habitation (1) parmi ces vues longues et larges d'un plateau libre de toute infrastructure industrielle, où on voit à perte de vue.**

### Photomontage 01 : Thuillies, chaussée de Charleroi



image 5

**L'auteur de l'EIE commet ici une erreur manifeste d'appréciation** en ne considérant pas les points de vue pertinents pour apprécier l'incidence paysagère pour l'habitation (1) de toute l'implantation de toutes les éoliennes du parc et ensuite dans la perception des éoliennes à considérer. Pourquoi l'auteur de l'EIE n'a-t-il pas pris les vues depuis les points en question et analysé dans ce sens l'incidence paysagère ? La réponse est triviale : **pour en minimiser l'impact**.

Or le propriétaire de l'habitation sise 158, route de Beaumont, 6536 Thuillies a bien écrit un courrier à l'administration communale de Thuin avec copie au demandeur dans le cadre de l'enquête publique qui a suivi la Réunion d'Information Préalable du 6 septembre 2023, courrier dans lequel elle demande entre autres au demandeur de réaliser un photomontage depuis son domicile dont l'adresse est reprise dans l'entête de son courrier et de coordonnées Lambert 50°18'05.9''N 4°19'01.3''E.

Cependant le demandeur de permis, dans la réponse de l'auteur d'étude en page 469 de l'EIE, ne répond pas complètement à la demande du propriétaire de l'habitation (1) dans le sens où il ne considère pas tous les points de vue dans son photomontage en vue de minimiser l'impact de son projet en raison de ce qu'il écrit « *L'éloignement des éoliennes par rapport aux habitations isolées (hors zone d'habitat) réduirait les interdistanes entre les éoliennes du projet, ce qui n'est pas souhaitable en matière d'optimisation l'exploitation du bon potentiel venteux local (effet de sillage), ni en matière de sécurité (dépassement de charge)* ». En effet lorsqu'un riverain demande un photomontage, c'est implicitement en intégrant tous les points de vue et pas en censurant certains d'entre eux.

**Or l'EIE doit tenir compte des observations des riverains** en vertu de la convention Européenne d'Aarhus<sup>7</sup>.

Le demandeur via l'auteur d'étude dans sa réponse enfreint donc la convention d'Aarhus.

<sup>7</sup> Source : <https://eur-lex.europa.eu/FR/legal-content/summary/access-to-information-public-participation-and-access-to-justice-in-environmental-matters-aarhus-convention.html>

**b°) Pour l'habitation (3) sise 207, chaussée de Charleroi, 6511 Strée (Beaumont) à 725 m de l'éolienne n°4**

en page 256 de l'EIE dans les conclusions de la perception de l'ensemble du projet éolien sur l'habitation isolées (1) sise 207, chaussée de Charleroi, à Donstiennes (commune de Beaumont), l'auteur de l'EIE stipule que « *les incidences paysagères de l'ensemble du projet éolien sur l'habitation (3) sont jugées modérées depuis les abords immédiats de l'habitation compte tenu de l'absence d'obstacles visuels en direction du projet. Aucune incidence paysagère n'est toutefois attendue depuis l'habitation elle-même en raison de l'absence d'ouvertures orientées vers le projet* ».

Première remarque, l'auteur de l'EIE commet une erreur en localisation ce bien au 207, chaussée de Charleroi, à Donstiennes (commune de Beaumont). Donstiennes est un village de la commune de Thuin et non de Beaumont. Mais l'adresse correcte de ce bien est le 207, chaussée de Charleroi, 6511 Strée (Beaumont).

**Cette affirmation est incomplète et cette conclusion est erronée comme le montre simplement le photomontage 05 annexé à l'EIE.**

Toujours A la page 256, dans la rubrique Perception des éoliennes à considérer l'auteur de l'EIE stipule que « *l'habitation isolées (3) se trouve à 725 m au nord/nord-est de l'éolienne n°4. Les éoliennes 1, 2 et 3 ne sont pas à considérer dans la suite de l'analyse paysagère depuis cette habitation.* » .

**Tout d'abord il y a une erreur dans la localisation du bien par rapport à l'éolienne n°4 au sens de la rose des vents**, en effet l'habitation isolées (3) ne se trouve à 725 m **au nord/nord-est** de l'éolienne n°4, mais l'habitation isolées (3) se trouve bien à 725 m **au sud/sud-est** de l'éolienne n°4. Il s'agit très certainement d'une coquille de l'auteur de l'EIE mais tout de même.

**Même une fois corrigée cette affirmation est complètement erronée comme le montre simplement le photomontage 05 annexé à l'EIE.**

A la page 257, dans la rubrique Perception des éoliennes à considérer l'auteur de l'EIE présente une carte de visibilité des éoliennes à considérer pour l'habitation (3) qui ne montre que l'angle de vue vers l'éolienne n°4 alors qu'on y voit aussi la n°1, la n°2 et la n°3. L'auteur de l'EIE y illustre également des vues :

- Sur la façade de l'habitation (3) orientée vers l'éolienne n°4 ;
- Depuis la bordure de l'habitation (3) vers l'éolienne n°4 ;

A la page 258 :

- En amont de l'habitation (3), vers éoliennes n°4 ;

Sans présenter toutefois :

- De vue vers l'éolienne n°1, n°2, n°3 et n°4 depuis le jardin puisqu'on y voit toutes les éoliennes ;

Et conclut : « aucune incidence n'est attendue depuis l'habitation elle-même en raison de l'absence d'ouvertures orientées vers l'éolienne n°4. Toutefois, depuis les espaces extérieurs (jardin et parking) situés en bordure immédiate de l'habitation, la modification du cadre paysager est jugée modéré en raison de l'orientation de ces espaces et de la visibilité de l'éolienne n°4. » Ce qui le conduit à caractériser le niveau d'incidences paysagères pour l'habitation (3) suite à l'implantation des éoliennes n°4 comme : « **modéré (espaces extérieurs privés aux abords immédiats de l'habitation)** ».

**Cette affirmation est complètement fallacieuse car le photomontage n°05 de l'EIE, illustré à l'image 6, lui-même montre depuis le point de vue des abords extérieurs de l'habitation (3) qu'en plus de très bien voir ceux-ci l'éolienne n°4, l'éolienne n°1, l'éolienne n°2 et l'éolienne n°3 sont clairement visibles en permanence, et donc c'est bien l'ensemble du parc qui a une incidence paysagère sur l'habitation (3) parmi ces vues longues et larges d'un plateau libre de toute infrastructure industrielle, où on voit à perte de vue.**

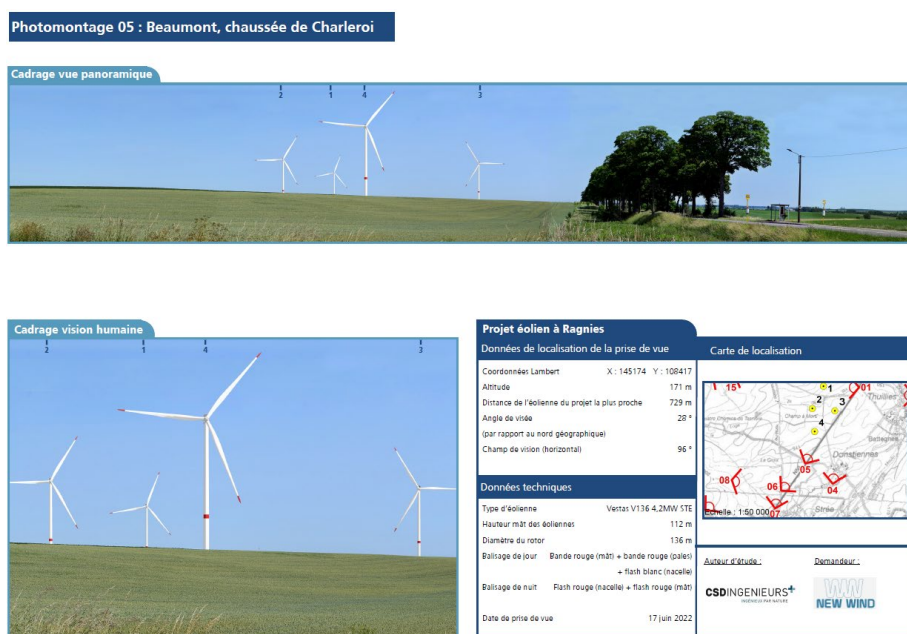


image 6

**L'auteur de l'EIE commet ici une erreur manifeste d'appréciation** en ne considérant pas les éoliennes visibles depuis le point de vue choisi et pourtant identique à celui du photomontage 05 produit par l'auteur lui-même en annexe de l'EIE pour apprécier l'incidence paysagère pour l'habitation (3) de toute l'implantation de toutes les éoliennes du parc et ensuite dans la perception des éoliennes à considérer.

**L'auteur de l'EIE commet ici une erreur manifeste d'appréciation** lorsqu'il caractérise le niveau d'incidences paysagères comme : « **modérées** » et « **limitées** » en ne considérant pas les vues points de vue nécessaires dans son analyse de la perception depuis les habitations situées à de moins de 4x

la hauteur de l'éolienne, à savoir, ici, **720 m** alors qu'elles sont bien visibles selon ses propres photomontages.

Le demandeur **ne respecte pas la convention d'Aarhus** car l'auteur d'étude dans l'EIE répond éronnement dans l'EIE à la demande formulée après la RIP par un riverain d'une habitation située à une distance inférieure à 4 x la hauteur des éoliennes qui leur sont les plus proches.

**Le demandeur de permis n'est donc pas en mesure de démontrer que son projet n'a pas d'incidence paysagère depuis les habitations isolées** lorsque la distance entre les éoliennes et celles-ci ne doivent pas respecter le Cadre de Référence Eolien qui impose une distance de 4x la hauteur de l'éolienne, à savoir, ici, **720 m**.

## **C. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES EOLIENNES**

### **1. CHOIX DU MODELE**

Au stade actuel du projet, le demandeur n'a pas encore arrêté son choix définitif quant au constructeur et au modèle précis qu'il compte installer sur le site du projet. Ce choix, dit-il, page 28 de l'EIE, sera opéré APRES l'obtention de l'ensemble des autorisations et écrit :

*« Dans ce contexte, trois modèles représentatifs de la classe de 3,465 à 4,2 MW et susceptibles d'être utilisés par le demandeur sont considérés dans la présente étude d'incidences. Les caractéristiques morphologiques et techniques de ces modèles sont précisées dans le tableau et les paragraphes suivants. »*

Il motive sa décision comme suit (page 28) :

*« Ce choix sera opéré après l'obtention de l'ensemble des autorisations, de manière à opérer une sélection parmi les modèles les plus performants disponibles sur le marché à ce moment (principe de l'emploi des meilleures technologies disponibles (BAT)). En effet, le secteur de l'éolien connaît une évolution relativement rapide qui va dans le sens d'une augmentation des performances techniques (augmentation du rendement, etc.) et environnementales (réduction des émissions sonores, etc.) des machines. Le choix définitif sera donc opéré parmi les modèles qui seront effectivement disponibles sur le marché après obtention des autorisations et qui répondront au mieux aux contraintes techniques, économiques et environnementales du projet et aux conditions du permis. »*

Au contraire en page 28 point 4.4.2 du RNT (Résumé Non Technique) Choix du modèle, l'auteur de l'EIE écrit :

*« La distance existante entre le projet et les parcs éoliens existants, autorisés ou à l'instruction des environs (le projet le plus proche est celui à l'instruction de Florinchamps, situé à 2,8 km) n'amènent pas l'auteur de l'étude à formuler de recommandation à ce niveau. »*

L'objectif d'une enquête publique est de vérifier que ce qui fait l'objet du permis, dans ce cas-ci les 4 éoliennes, est bien conforme à toutes les lois et normes en vigueur reprises entre autres dans le Cadre de Référence Eolien et dans l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 25 février 2021<sup>8</sup> portant conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes d'une puissance totale supérieure ou égale à 0,5 MW.

L'évolution constante du marché éolien, qui se réfère à quelque chose de futur et d'incertain, n'est pas une motivation suffisante que pour s'écarter du prescrit du Cadre de Référence et de l'AGW du 21 février 2021 qui impose toute une série de critères précis auxquelles les modèles d'éoliennes doivent répondre sous peine de refus de permis, notamment en termes de hauteur du mât (distance aux habitations), de productible, de bruit, de présence ou non de flash lumineux, de système de dégivrage des pales, de normes internationales de la CEI relatives à la sécurité des éoliennes, de champ magnétique minimal autorisé, etc.

Il n'est donc pas possible pour le demandeur de permis de se substituer à l'autorité compétente décisionnelle pour décider si le choix qu'il opérera APRES l'obtention du permis, et qui peut se révéler différent de celui décrit dans le permis, respecte et est conforme à toutes les lois et normes en vigueur.

Le permis est donc conditionné à un choix futur, inconnu au moment de statuer sur le permis, concernant le modèle d'éoliennes qui sera effectivement installé sur la plaine, ce qui constitue une grande incertitude.

**Le choix d'un modèle d'éolienne n'est pas un élément secondaire ou accessoire du permis** puisque c'est de ce modèle que dépend le productible, le bruit, la présence ou non des flashes lumineux, du système de dégivrage des pales, des normes internationales CEI relatives à la sécurité des éoliennes, le champ magnétique minimal, etc., qui sont tous des critères pouvant conduire, à eux seuls, au refus du permis ! Par ailleurs, selon les modèles choisis, le productible sera différent, ce qui influencera l'analyse des sites alternatifs. En effet, un parc de 4 éoliennes Gamesa de 3,465 MW ou de 4 éoliennes Vestas de 4,2 MW ou de 4 éoliennes Nordex de 3,6 MW ne fourniront pas le même productible et donc le choix des sites alternatifs en sera modifié !

Les caractéristiques du matériel envisagé sont dès lors inconnue et diffèrent largement en fonction du choix qui sera fait.

Notamment, concernant la classe de vent, on remarque que chacune des 3 éoliennes répond à une classe de vent différente (IEC IIa, IEC IIIa et IEC IIIs), il est mentionné en indice<sup>9</sup> :

*<sup>9</sup> La norme internationale de référence IEC 61400-1 définit cinq classes d'éoliennes (I, II, III, IV et S), en fonction de la vitesse annuelle moyenne du vent pour laquelle elles sont conçues. Les éoliennes de classe I sont les plus résistantes structurellement et les éoliennes de classe IV sont les moins résistantes. Pour les classes I à IV, le seuil maximal de vitesse moyenne du vent est respectivement de 10,0 m/s, 8,5 m/s, 7,5 m/s et 6,0 m/s. La classe S est une classe spéciale, généralement utilisée pour les projets en mer. Au niveau des sites onshore wallons, le critère de la classe III est généralement respecté. Les indices a et b de la norme reflètent le niveau de turbulence moyen auquel les éoliennes peuvent être soumises (les éoliennes de classe a pourront supporter un régime de vent avec une intensité de turbulence plus élevée que la classe b). Le respect de ces critères dépend fortement de la situation locale et de la configuration du parc éolien (Source : <https://eolienne.f4jr.org/vent>).*

---

<sup>8</sup> Arrêté du Gouvernement wallon portant conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes d'une puissance totale supérieure ou égale à 0,5 MW et modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences, des installations et activités classées ou des installations ou des activités présentant un risque pour le sol (M.B. 27.04.2021) -source : <http://environnement.wallonie.be/legis/pe/pesect081.html>

Etant donné l'incertitude lié à ce non-choix, il est plus qu'inquiétant de constater qu'à ce stade aucune garantie n'est donnée quant à la sécurité du matériel proposé.

Nous constatons également qu'entre l'éolienne ayant le plus petit et l'autre ayant le plus grand diamètre de rotor, il y a une différence de 8%, c'est loin d'être négligeable et influe sur les critères examinés dans l'EIE.

Idem pour la vitesse de décrochage qui varie entre 20 à 25 m/s, différence de 20 %.

Pour ce qui est des fondations, l'auteur de l'EIE mentionne "*En fonction de la nature du sol (circulaire, octogonal, cruciforme, ...)*" "

Nous constatons avec effarement qu'aucune étude ni analyse de sol n'a été réalisée à ce stade.

Ni le promoteur, ni le bureau d'étude réalisant l'EIE ne connaissent la constitution du sol et du sous-sol, comment peuvent-ils raisonnablement établir une étude pertinente sur laquelle avoir confiance ?

En guise de solution la description du projet évoque des fondations circulaires de 20 à 25 m de diamètre et de profondeur de 2.5 à 3.50 m. Ndlr : sur les plans PU2A, B, C et D les semelles de fondation sont dessinées, sans être cotées, avec un diamètre de 12 m !

Et/ou peut-être bien en fonction du terrain elles peuvent être établies sur fondations profondes type pieux ou colonnes ballastées.

Ces incertitudes ne permettent pas d'établir une étude d'incidence correcte. En effet, l'impact sur le sous-sol est très différent que l'on recoure ou pas aux fondations profondes.

L'impact sur les volumes de bétons et de terres à excaver aussi varient fortement dans l'un ou l'autre cas.

Il y a donc une grande incertitude quant à la pertinence du projet et donc de l'EIE.

**La condition ne peut donc être admise.**

La condition d'un choix du modèle des éoliennes ultérieure à l'obtention du permis ne peut être admise ;

Le demandeur de permis est donc tenu de fixer, dans sa demande de permis, le choix du modèle d'éolienne qu'il plantera sur le site. Or il ne le fait pas.

La motivation qu'il invoque pour s'écarter des prescrits du CDR et de l'AGW normes sectorielles ne peut être retenue.

L'EIE ne respecte pas les prescrits du CDR et de l'AGW normes sectorielles.

## 2. LES TERRES RARES

### 2.1. La question des terres rares

Aux pages 10 et 11 de la revue Athena n°277<sup>9</sup> (technologie.wallonie.be), on trouve l'information suivante :

**« À noter que, rien que pour fabriquer les aimants permanents d'une turbine éolienne de 3 MW, il faut 2 tonnes d'éléments de terres rares. »**

Or l'extraction et le traitement des terres rares produit une pollution sans précédent (eau, sol, air), notamment en Chine où se trouvent actuellement la quasi-totalité des gisements exploités. Les villages riverains des gisements sont appelés « villages cancer ».

\*\*\*

Aucunes des fiches techniques des éoliennes pressenties pour le projet étudié ne comportent d'indications concernant les éléments servant à la fabrication des aimants permanents de la turbine.

Il n'est donc pas possible de savoir si les modèles décrits utilisent les terres rares (Dysprosium et Néodyme entre autres) pour la fabrication des aimants permanents de la turbine.

A la page 59 de l'EIE, l'auteur écrit : « ... Les principaux constructeurs présents en Europe et en Belgique (Enercon, Nordex) n'utilisent pas d'aimants permanents et donc pas de « terres rares ».

A la différence de SIEMENS GAMESA ( <https://www.directindustry.fr/prod/siemens-gamesa/product-102147-2465672.html> ) et Vestas ( [https://www.sparesinmotion.com/sites/default/files/attachments/certificate\\_v136\\_0.pdf](https://www.sparesinmotion.com/sites/default/files/attachments/certificate_v136_0.pdf) ) qui utilisent bien la technologie à aimants permanents et donc des terres rares.) ».

L'auteur conclut d'ailleurs par « Enfin, des procédés prometteurs sont à l'étude pour permettre le recyclage à grande échelle du dysprosium et du néodyme par traitement hydrothermal. », c'est donc bien un aveu de l'auteur qu'il subsiste des constructeurs faisant appel à la technologie d'aimants permanents et donc de terres rares. ».

L'auteur l'écrit à nouveau en page 468 de l'EIE a point démantèlement :

*« S'agissant du Dysprosium (Dy) et du Néodyme (Nd) (terres rares), des procédés prometteurs sont à l'étude pour permettre leur recyclage à grande échelle (traitement hydrothermal) (source : Thèse « Développement d'un procédé écologique pour le recyclage des aimants permanents Nd-Fe-B : voie hydrothermale, broyage », Nicolas Maât, Université de Rouen Normandie, 2017). A noter cependant que dans l'éolien, seules certaines technologies, essentiellement dans la filière des éoliennes offshore, utilisent des terres rares. Plusieurs fabricants ont fait le choix de ne pas utiliser d'aimants permanents (le rotor est un bobinage de cuivre) et donc de se passer de terres rares (source : Site « Décrypter l'énergie », Association négaWatt, 2016). »*

---

<sup>9</sup> <https://recherche-technologie.wallonie.be/servlet/Repository/athena-277.pdf?IDR=11102&EXT=PDF>

Cependant, l'auteur d'étude en écrivant cela oublie qu'il vient d'écrire 400 pages auparavant que 2 des 3 constructeurs des éoliennes en projet qu'il n'a pas encore choisi utilisent bien des terres rares, ce que nous avons mentionné ci-dessus et ne précise pas que les éoliennes prévues pour le projet étudié qui possèdent des aimants permanents n'utilisent pas de terres rares.

**L'EIE est incomplète en ce qu'elle ne fournit pas pour les trois modèles étudiés la totalité des matériaux qui composent l'éolienne et plus précisément les informations sur les terres rares.**

\*\*\*

## **D. AMENAGEMENTS ET EQUIPEMENTS ANNEXES**

### **1. Aires de montage (grutage)**

L'auteur de projet écrit :

*« Une surface empierrée maximale d'environ 16 ares (35 m x 46 m) (et variant en fonction du modèle et du gabarit d'éolienne sélectionnée) est aménagée au pied de chaque éolienne pour offrir aux grues une surface d'appui propre, plane et suffisamment résistante. Le sol agricole en place est remplacé sur une profondeur d'environ 40 cm par un empierrement 0/32 mm posé sur un géotextile. L'épaisseur de l'empierrement dépendra de la qualité du sol en place. L'exigence fixée par les constructeurs en matière de pression superficielle est de 100 à 110 MPa. »*

Commentaires :

La réalisation de l'aire de montage nécessitera des essais de sol qui ne figure pas dans cette étude.

L'obtention de 110 MPa est à rapprocher de celui des fondations routières qui nécessite un M1 = 110 MPa sur la fondation constituée en général de 30 cm de sous-fondation en empierrement et de 20 cm de fondation en empierrement ciment. (Source : Cahier des charge type Qualiroute de la RW)

L'épaisseur du coffre semble être sous-estimé dans le but de minimiser les déblais à évacuer et éviter l'application de l'AGW des Terres excavées.

Un empierrement 0/32 compacté aura pour effet d'étanchéifier les sols (voir 4.2.4.3 p 81). Des "noues d'infiltration" (fossés) sont prévues en périphérie des aires de montage, voir plan PU 2A. Un hectare de terrain sera donc imperméabilisé.

Des engins de manutention comportant des moteurs thermiques et des vérins hydrauliques vont devoir travailler sur la zone, aucun séparateur d'hydrocarbure n'est prévu et une pollution du sol est à craindre en cas de rupture d'un flexible de pression d'huile ou de fuite d'huile des carters moteur de ces engins.

L'auteur de projet écrit :

*« La pente de l'aire de grutage ne peut pas être supérieure à 0%. Ainsi, compte tenu des dénivelés présents en situation existante au niveau des aires de montage prévues, le respect de cette prescription sera réalisé par la création de talus assurant la jonction entre les aires de montage et le terrain naturel, en déblai (6/4) ou en remblai (8/4) selon les cas. La figure suivante illustre la situation pour l'éolienne n°3. »*

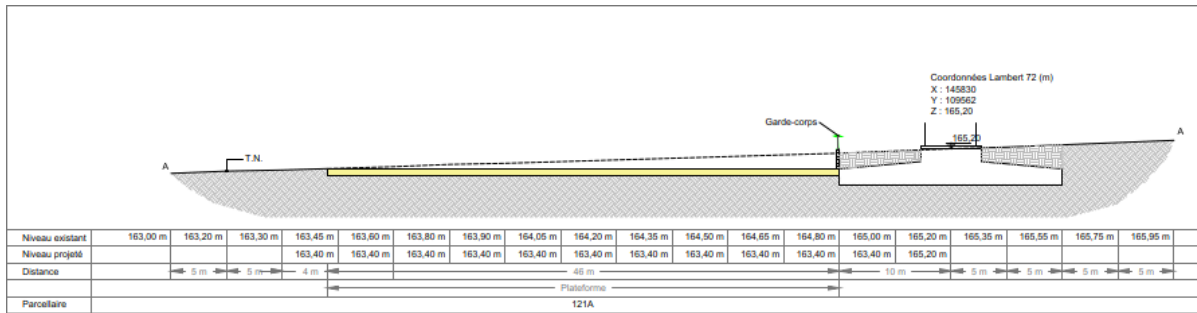


Figure 7 : Coupe de principe du profil en travers de l'aire de montage de l'éolienne n°3 (source : plans de la demande de permis, New Wind SPRL, 2023).

Commentaires :

Le projet prévoit donc une modification du relief du sol et parle de racheter les différences de niveau par des talus 6/4 ou 8/4.

En fait de talus, pour les éoliennes 1 et 3, la différence est telle qu'elle nécessite la réalisation de murs de soutènement, dans le cas de l'éolienne n° 1, s'est 1.85 m et pour l'éolienne n° 3 s'est 1.60 m qu'il s'agit de racheter. Les hauteurs sont telles que des garde-corps sont prévus.

La description du projet ne décrit pas les matériaux des murs de soutènement prévus aux éoliennes 1 et 3.

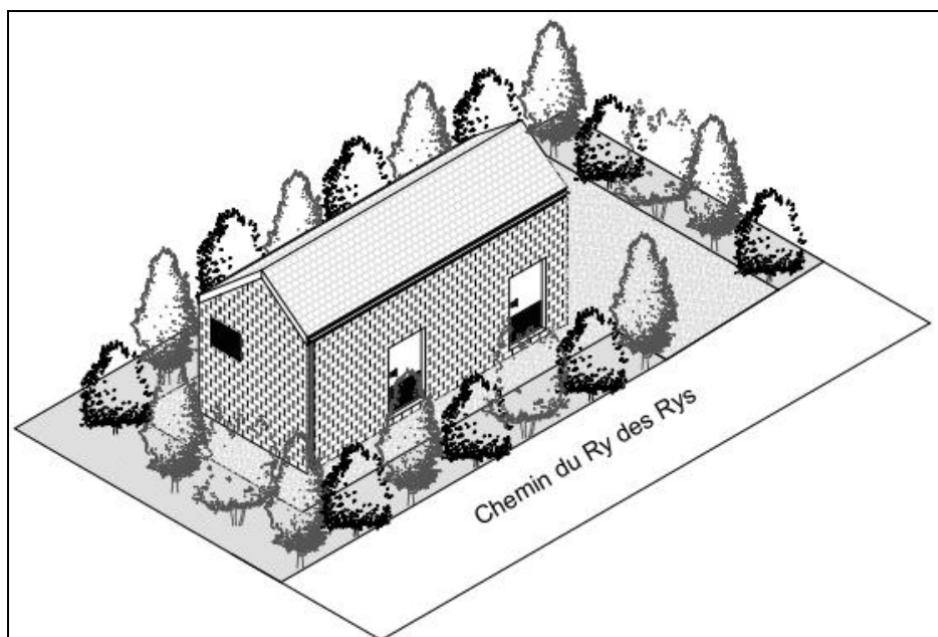
Les murs semblent être constitués de blocs de 30 cm de hauteur.

Aucune fondation n'est prévue et aucun drainage arrière n'est prévu.

Dans l'état, le projet n'est pas suffisamment décrit et non abouti. Il subsiste une grande part d'incertitude.

## 2. Cabine de tête

Aucune description des essences d'arbres constituant la haie autour de la cabine n'est donnée au dossier.



\*\*\*

## **E. AVIS DES AUTORITES AERONAUTIQUES, DE L'IBPT ET DE LA RTBF**

### **1. AVIS DES AUTORITES AERONAUTIQUES**

#### **1.1. AVIS Du SPF Mobilité et Transports – Transport aérien (DGTA)**

En page 8 de l'EIE, l'auteur écrit :

*« Suite à la réunion d'information, un avis préalable a été sollicité à la DGTA par le demandeur. En date du 27/09/2018, la DGTA a émis un avis négatif de par l'implantation du projet dans une zone de parachutage de la Défense. Ainsi la totalité du projet a été déplacé de 790 m vers l'est afin de sortir de la zone réservée. Le nombre d'éolienne a été diminué en raison des contraintes locales. En date du 28/07/2022, la Défense a émis un avis favorable à propos de la nouvelle implantation des quatre éoliennes de la présente étude. »*

**Donc le demandeur de permis a du revoir son ambitieux projet de 9 éoliennes en raison des contraintes de la Défense qui l'on fait déplacer vers l'est où des contraintes locales au point locales plus importantes ont fait passer le nombre d'éoliennes du parc sous le seuil de priorité de 5 éoliennes minimum du Cadre De Référence.**

Avis trouvé dans les annexes de l'EIE (annexe B – Avis préalable des autorités aéronautiques) :

- 1<sup>er</sup> avis daté du 27 juin 2018.

Il concerne toujours un parc de 9 éoliennes d'une hauteur maximale de 150 m AGL (au-dessus du sol) à Ragnies.

**Cet avis est DEFAVORABLE.**

*« la Direction générale Transport aérien (DGTA), après consultation de Belgocontrol et de la Défense, émet un avis négatif (du point de vue aéronautique) au sujet du projet d'implantation d'un parc de 9 éoliennes d'une hauteur maximale de 150 m AGL (au-dessus du sol) à Ragnies.*

*Le projet en objet se situe dans la TM (Terminal Manoeuvring Area, zone de responsabilité des contrôleurs aériens militaires) de la base de Florennes. Pour la défense il est primordial que le signal primaire du radar soit protégé au maximum dans les limites de cette zone contre les effets négatifs des éoliennes.*

...

*Comd du CE Para émet un avis DEFABORABLE pour l'ensemble des éoliennes du projet d'implantation. La construction des éoliennes entraînerait la perte des différentes capacités de langage. »*

Avis trouvés dans les annexes de la demande de Permis Unique :

- Avis daté du 12 septembre 2022.

Il concerne un parc de 4 éoliennes d'une hauteur maximale de 180 m AGL (au-dessus du sol) à Ragnies.

Il est valable 2 ans.

Cet avis stipule que la DGTA n'émet pas d'objection en accord avec SKEYES et la défense **à condition que la CAA/MAA (Civil Aviation Authority / Military Aviation Authority) française et les homologues français de Skeyes soient informés** et qu'un balisage de jour comme de nuit doit être réalisé.

Or la preuve d'information de la **CAA/MAA (Civil Aviation Authority / Military Aviation Authority) française et des homologues français de Skeyes n'est pas joint en annexe de l'EIE.**

## **1.2. AVIS DE LA DEFENSE**

Avis trouvé dans les annexes de l'EIE (annexe B – Avis préalable des autorités aéronautiques) :

- 1<sup>er</sup> avis daté du 20/02/2019

Il concerne le projet initial d'un parc de 9 éoliennes d'une hauteur maximale de 150 m AGL (au-dessus du sol) à Ragnies.

**Il est NEGATIF** en raison de 2 facteurs :

- La Dropzone ;
- Les perturbations sur le RADAR : TMA Florennes.

La hauteur des éoliennes (i.e. 150 m AGL dans le 1<sup>er</sup> projet) requiert un balisage aux normes de la catégorie E.

- 2<sup>e</sup> avis daté du 1/07/2020

L'avis ne fait référence une quantité de 6 éoliennes mais pas à la hauteur de celles-ci. Il fait en effet référence à un Courriel du 03 juin 2020 et au numéro de dossier WT2323 d'ELAWAN mais dont il n'est pas possible pour l'autorité de décision de savoir à quelle configuration du parc il s'agit puisque le dossier du demandeur de permis en référence de cet avis n'est pas produit dans les annexes et que les coordonnées des positions des éoliennes du projet de parc de 9 éoliennes présenté lors de la Réunion d'Information Préalable du 13 novembre 2018 n'ont jamais été publiées et que cette première variante à 6 éoliennes n'a jamais été portée à la connaissance de l'administration communale en charge de l'enquête publique.

Cet avis est DEFAVORABLE pour l'éolienne 1 (X : 145072 – Y : 110132) du projet d'implantation à 6 éoliennes en raison de la Dropzone.

- 3<sup>ème</sup> avis **non** daté repris en double exemplaire

Il s'agit de l'avis que nous abordons ci-dessous, qui est un avis où il y est fait référence à un Courriel (WW) du 12 mai 2022 et signé du Capitaine de corvette ingénieur du Matériel Militaire Chef de Bureau Expertise Domaniale ir Christophe LEROY mais sans date de signature, il est repris en double exemplaire

Avis trouvés dans les annexes de la demande de Permis Unique :

- Avis du 28/07/2022

Il s'agit de la bonne version datée cette fois de l'avis non signé se trouvant dans l'annexe B de l'EIE. Nous avons dû le retrouver dans les annexes de la demande de permis unique.

Il est valable 2 ans pour autant que les critères actuels ne changent pas.

Il y est fait référence à un Courriel (WW) du 12 mai 2022.

La défense y présente les avis favorables relatifs à la dimension aérienne sous condition et favorable aux aspects RADAR où une nouvelle analyse d'impact sur les radars de Saint Hubert y sont étonnement pour la première fois exposés. Mais curieusement plus à l'aspect de la Dropzone alors que justement cette configuration réduite du parc à 4 éoliennes est nous le supposons une conséquence de cette contrainte. Il eut été logique qu'on y écrive qu'en rapport à cette contrainte, l'avis de la Défense était favorable comme c'est le cas pour les contraintes aéronautiques et radars.

Cet avis positif ne concerne aucunement une extension du parc à plus de 4 éoliennes.

Cet avis, sur le plan aéronautique, est réputé favorable à **la condition suivante** : « *Si le projet est situé à moins de 5NM des frontières nationales, il est recommandé que la DGTA contacte la CAA/MAA (Civil Aviation Authority /Military Aviation Authority) du pays voisin afin de leur donner la possibilité d'évaluer tout impact transfrontalier.* ».

**Or cet avis des autorités aéronautiques françaises CAA/MAA (Civil Aviation Authority /Military Aviation Authority) n'est pas joint aux annexes de l'EIE alors que la condition du parc situé au-delà des 5 NM n'est pas respectée :**

En effet il s'avère que le projet est situé **exactement à 7,105 km de la frontière nationale** comme en atteste l'Image 7 tirée de l'application WalOnMap.

Comme 1 NM (Nautic Mile) correspond à 9,26 km, nous pouvons en déduire l'évaluation de l'impact frontalier par la CAA/MAA (Civil Aviation Authority /Military Aviation Authority) est requise. Or cet avis ne figure pas dans l'annexe B à l'EIE – Avis préalable des autorités aéronautiques.

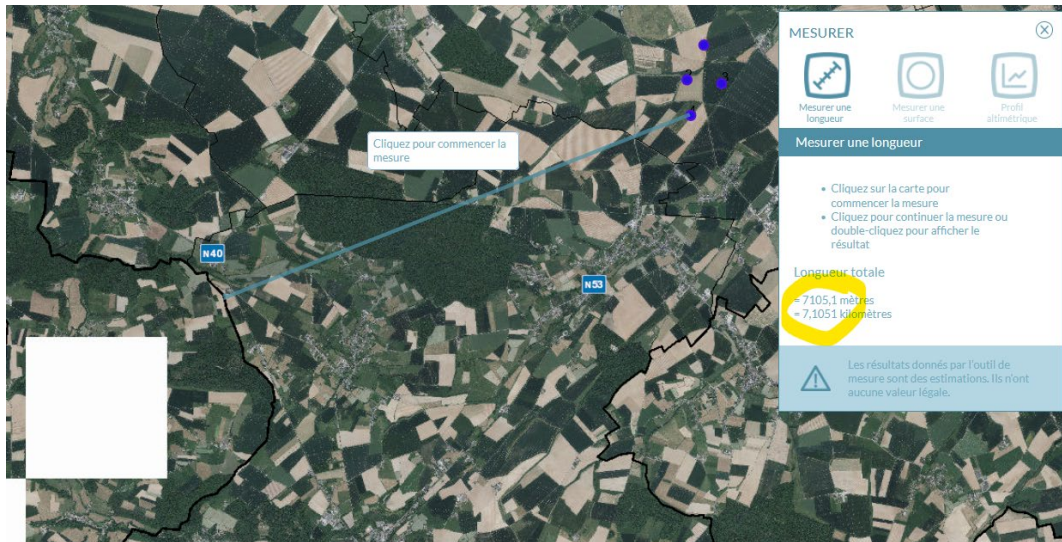


Image 7

### **1.3. AVIS DE SKEYES**

Avis trouvés dans les annexes de la demande de Permis Unique :

- Avis non daté et référencé WT 2801

Cet avis n'est pas daté et pas signé

Il est adressé au SPF Mobilité et Transports – Transport aérien (DGTA)

Cet avis est positif à la condition que les homologues français de Skeyes en soient avisés.

**Or l'auteur d'étude ne produit pas cette notification aux homologues français ni dans les annexes de la demande de permis unique ni dans l'annexe B de l'EIE.**

Avis trouvé dans les annexes de l'EIE (annexe B – Avis préalable des autorités aéronautiques) :

- Avis du 17/05/2022

Il est daté du 17/05/2022 et concerne un projet de parc comprenant 4 éoliennes d'une hauteur de 180m AGL à Ragnies.

Il est adressé au demandeur New Wind

Cet avis est positif.

Cet avis positif ne concerne aucunement une extension du parc à plus de 4 éoliennes.

### **3. AVIS DE L'IBPT**

Avis trouvés dans les annexes de la demande de Permis Unique :

- Avis non daté  
Il s'agit du même avis que ci-dessous mais ni daté ni signé

Avis trouvé dans les annexes de l'EIE (annexe B – Avis préalable des autorités aéronautiques) :

- Avis daté du 30/05/2022

Il est daté du 30/05/2022.

L'avis relate le fait que le parc de 4 éoliennes de Ragnies ne risque pas d'interférer avec les faisceaux hertziens autorisés.

Il s'agit d'un avis préalable comme le stipule l'auteur de l'EIE en page 340.

### **4. AVIS DE LA RTBF**

Il est valable 2 ans pour une configuration du parc à 4 éoliennes dans les positions proposées dans l'EIE.

**L'avis de la RTBF n'est pas un avis officiel mais un échange de mail** entre le demandeur de permis, François Henriet (Consultant ELAWAN pour NEW WIND) et Francis Wauquier que l'on suppose représenter la RTBF.

*« Lors de la procédure d'obtention du permis, ma réponse au SPW indiquerait dès lors que l'acceptation de la RTBF est complète et sans condition. ».*

On est donc toujours en attente de l'avis officiel de la RTBF.

Il s'agit d'ailleurs d'un avis préalable comme le stipule l'auteur de l'EIE en page 339.

\*\*\*

**L'auteur de l'EIE ne motive pas** en quoi cet avis de la RTBF ne figure pas au dossier de sa demande de permis.

\*\*\*

Par ailleurs, si ce mail de Mr Wauquier était finalement considéré par l'autorité de décision comme un avis de la RTBF, **cet avis ne serait de toutes manières, pas motivé.**

Or, **l'Art. 33 du Décret du 11 mars 1999 relatif aux permis d'environnement**, indique que tout avis doit être motivé.

**L'auteur de l'EIE commet une erreur manifeste d'appréciation** quand il affirme que l'avis de la RTBF est favorable à son projet.

## 6. CONCLUSION

**Une confusion totale** règne dans les annexes de la demande de permis unique et de l'EIE en ce qui concerne les avis des différentes autorités aériennes et de radio télécommunications.

Des avis anciens concernant le projet précédent de 2018 se mélangent à des avis non signés et non datés, certains sont présents dans les annexes de la demande de permis unique, voire dans les annexes de l'EIE, parfois dans les deux, mais parfois absents.

**Si bien que cela sème le doute ainsi qu'une grande incertitude sur l'exhaustivité des avis nécessaires au dossier.**

Les avis de la DEFENSE est FAVORABLE SOUS CONDITION et l'avis de SKEYES est FAVORABLE cependant les contraintes de la défense ainsi que les contraintes locales ont eu pour effet un déplacement du parc vers l'est assorti d'une réduction du nombre d'éoliennes en dessous du seuil de priorité du Cadre De Référence de 5 éoliennes minimum.

**Le projet n'est pas prioritaire, si un autre projet entre en concurrence avec une condition d'unicité entre les deux, c'est le permis de l'autre projet qui sera accepté. C'est le cas du projet de Luminus sur la plaine de Florinchamps à côté.**

L'avis de la DGTA est favorable A CONDITION que la CAA/MAA (Civil Aviation Authority / Military Aviation Authority) française et les homologues français de Skeyes soient informés, or l'auteur d'étude ne produit pas la preuve de cette information dans les annexes à l'EIE ni à la demande de permis unique.

L'avis de la DEFENSE est FAVORABLE SOUS CONDITION mais la pièce justificative visant à remplir cette condition soit l'avis des autorités aéronautiques françaises CAA/MAA (Civil Aviation Authority /Military Aviation Authority) **ne figure pas dans les annexes à l'EIE ni à la demande de permis unique..**

L'avis de Skeyes envers la DGTA est positif A CONDITION que les homologues français de Skeyes soient informés, or l'auteur d'étude ne produit pas la preuve de cette information dans les annexes à l'EIE ni à la demande de permis unique.

L'absence de cet avis de la CAA/MAA (Civil Aviation Authority /Military Aviation Authority) pourtant requis par la Défense et la DGTA dans les annexes de l'EIE entraîne une grande incertitude sur ce projet puisque rien ne présume de l'approbation par les autorités aéronautiques françaises CAA/MAA (Civil Aviation Authority /Military Aviation Authority) du parc de 4 éoliennes de 180 m AGL de Ragnies.

L'absence de notification auprès des homologues français de Skeyes pourtant requis par la Défense et par Skeyes du parc de 4 éoliennes de 180 m AGL de Ragnies aux annexes du dossier constitue un manquement à la procédure.

L'avis de la RTBF est absent du dossier de demande de permis et le mail présenté comme un avis par l'auteur de l'EIE ne comporte aucune motivation.

**Le permis ne respecte pas l'Art.33 du Décret du 11 mars 1999 relatif aux permis d'environnement.**

**Le permis ne peut par conséquent pas être octroyé.**

## **F. PHASE DE REALISATION – CHANTIER**

### **1. ESSAIS DE SOLS**

L'auteur de projet n'a pas réalisé de campagne d'essais géotechnique avant l'étude de son projet, il ignore dès lors tout de la constitution du sous-sol. Il y a une grande part d'incertitude dans la faisabilité technique du projet.

Au stade de cette phase 1, il prévoit page 49 :

*“Au minimum trois sondages au pénétromètre statique de 20 tonnes (essai CPT ou Cône Pénétration Test) ainsi qu'au minimum un forage de reconnaissance géologique seront exécutés au pied de chaque future éolienne par une société spécialisée.”*

Il est à noter que le bureau d'étude CSD recommande page 68 § 4.1.4.1 Stabilité des constructions :

*“De manière générale, ce cahier des charges devra prévoir au minimum trois essais au pénétromètre statique (essais CPT pour Cone Penetration Test) et deux forages de reconnaissance au droit de chaque future fondation. En terrain hétérogène, des essais complémentaires sont réalisés.”*

**On constate qu'en aléa sismique élevé le bureau d'étude d'incidence recommande la réalisation de minimum 2 forages de reconnaissances et non un comme le prévoit le promoteur.**

### **2. PLANNING ET DUREE DU CHANTIER**

L'auteur de l'étude indique page 54:

*« Le démarrage du chantier de construction est prévu par le demandeur en 2025 au plus tôt. En effet, c'est seulement après obtention du permis unique, attendue par le demandeur pour 2023, que celui-ci pourra lancer un appel d'offres auprès de différents fournisseurs d'éoliennes et d'entreprises générales ».*

**Il est difficile d'octroyer un permis en 2023 s'il est introduit en 2024 !!!**

**Copier-coller d'une autre étude par le bureau d'étude ! Manque de sérieux manifeste.**

## **G. DEVENIR DU SITE APRES EXPLOITATION**

**L'AGW du 25 février 2021 portant conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes, dans son Chapitre VII relatif à la « Remise en état », Art. 35 dit ceci :**

*« Le remblaiement est réalisé en prenant soin de disposer une couche arable en surface sur une hauteur équivalente à ce qui prévaut sur le site et conformément aux prescriptions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres.*

*Lorsque l'éolienne est implantée dans une zone agricole, la couche arable en surface visée à l'alinéa 1er doit permettre l'exploitation agricole dans de bonnes conditions agronomiques.»*

Page 56 et 57, l'EIE analyse le devenir du site après exploitation et décrit la phase de remise en état du site après exploitation comme ceci :

« Lors de l'arrêt définitif de l'exploitation, l'exploitant aura l'obligation de remettre en état le site et de permettre à nouveau son usage agricole, ce qui implique :

- le démantèlement et l'évacuation des installations ;
- la destruction et l'évacuation des fondations sur toute leur profondeur à l'exception des éventuels pieux ;
- le dépôt d'une couche de terre arable en surface des remblaiements sur une hauteur équivalent à ce qui prévaut sur le site et conformément aux prescriptions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres. Cette couche de terre doit permettre les activités agricoles dans les zones dédiées à cette activité.

L'EIE dans sa description, pour le moins succincte, de la phase de remise en état du site après exploitation, **n'indique pas comment le demandeur de permis remet en état les aires de montage ni les chemins d'accès construits sur parcelles privées, avec quels remblais, ni ne décrit le type de remblais qu'il utilisera. Elle n'indique pas non plus comment le demandeur de permis procède à l'enlèvement des câbles électriques poses dans les parcelles agricoles** (obligation dépendant des conventions de droit de superficie conclues avec les propriétaires des terrains concernés).

\*\*\*

Page 332, sur cette question, elle renvoie à son chapitre 4.1.4.3. (page 70) **mais qui ne concerne que les mouvements de terre engendrés par la phase de construction du projet ; non pour sa phase d'exploitation et encore moins pour sa phase après exploitation.**

**Le demandeur de permis ne motive pas** les raisons pour lesquelles il ne décrit pas plus avant la phase de remise en état du site après exploitation.

\*\*\*

**Lors de la réunion d'information préalable** du projet, le 6 septembre 2023, Mr Tisbain, a posé la question suivante :

*« Vous avez parlé du pieux que vous ne retirez pas »*

Page 332, l'auteur de l'EIE écrit :

« ... la destruction et l'évacuation des fondations sur toute leur profondeur à l'exception des éventuels pieux. »

Or, dans la partie « géologie – risque karstique – risque sismique » du point 4.1.3.3 Contexte géologique de la page 65, **l'auteur de l'EIE ne s'appuie sur aucune étude géotechnique spécifique**

au site (absente de l'EIE) pour affirmer que laisser les pieux dans un sol de cette nature n'entraînera aucune incidence sur la stabilité du sol.

### L'EIE fait une erreur manifeste d'appréciation sur ce point.

\*\*\*

En page 56, l'auteur de l'EIE indique :

*“Une estimation du coût de démantèlement doit figurer dans la demande de permis unique. Ces données techniques qui sont reprises en annexe.”*

L'auteur d'étude présente en page 56 de l'EIE le tableau 17: Coût de démantèlement des différents modèles (Source : constructeurs) :

Modèle	Coût de démantèlement (en euros)
Vestas V136 4,2 MW STE	88.670 € (détail en annexe)
Nordex N131 3,9 MW STE	21.126 € (détail en annexe)
Siemens-Gamesa SG132 3,465 MW STE	113.670 € (détail en annexe)

Il joint en annexe C à l'EIE des coûts de démantèlement fournis par les constructeurs comprenant des documents confidentiels des sociétés VESTAS, SIEMENS et NORDEX.

Le promoteur ainsi que l'auteur de l'EIE font preuve de beaucoup de désinvolture vis à vis de la confidentialité des documents transmis par les fabricants d'éoliennes. En effet, VESTAS et NORDEX indiquent de façon très visible :

*VESTAS PROPRIETARY NOTICE: This document contains valuable confidential information of Vestas Wind Systems A/S. (En rouge)*

*Copyright*

*Copyright 2017 by Nordex Energy GmbH.*

*This document including its presentation and content is the intellectual property of Nordex Energy GmbH.*

*Any disclosure, duplication or translation of this document or parts thereof in printed, handwritten or electronic form without the explicit approval of Nordex Energy GmbH is explicitly prohibited.*

L'auteur de l'EIE fait fi de ces avertissements et publie dans les annexes de l'EIE, document soumis à enquête publique.

Nous sommes allés lire et comparer les documents que l'auteur produit en annexe C par rapport au texte de la page 56 et nous avons repris cette comparaison des valeurs par modèles dans le tableau 3 ci-dessous :

<b>Modèle /hauteur nacelle</b>	<b>Vestas V136 4,2 MW/ 112 m</b>	<b>Nordex N131 3,6 MW/ 112 m</b>	<b>SG132 3,465 MW / 114 m</b>
<b>Estimation page 56 de l'EIE</b>	88 670 € (détail en annexe)	21 126 € (détail en annexe) <b>pour une Nordex N131 3,9 MW !</b>	113 670 € (détail en annexe)
<b>Estimation dans l'annexe C à l'EIE</b>	88 670 € / éolienne  Ou → 110 000 € par éolienne selon un Email du constructeur ?	<b><u>52 338 € ! Mauvaise documentation ne correspondant pas au modèle !</u></b>	113 670 € / éolienne  → <b>estimation datée du 24/02/2016 !</b>

tableau 3

**Et nous avons trouvé des différences, des erreurs et des informations plus qu'obsolètes et parfois contradictoires !**

- le document "A10.1 - Formulaire de démantèlement - Redepot Ragnies" présent dans les annexes accompagnant le formulaire de la demande de permis unique reprenant exactement les mêmes estimations que le tableau de la page 56 de l'EIE et justifiant le coût plus bas de l'éolienne Nordex par le fait que la revente des matériaux a été prise en compte dans le calcul ;
- Le tableau d'estimations des coûts produit pour le constructeur Vestas à l'annexe n'est pas daté de sorte qu'il est impossible de se prononcer sur les coûts de démantèlement annoncés de 88 670 € par éolienne
- Après un tableau des coûts de démantèlement pour le constructeur Vestas, on trouve un Email du constructeur Vestas (Gijs van Vloten) dont le ou les destinataires ont été cachés et qui mentionne un coût de démantèlement de 110 00 € par éolienne pour tous les modèles.

Alors que le tableau précédent affiche un coût pour le plus élevé de 135 780 €, et que pour le modèle du parc de Ragnies il affiche un coût de 88 670 €, cet email est plutôt troublant et traduit une certaine opacité sur ces coûts de démantèlement.

De plus cet Email est daté du 7 septembre 2016 !

- Il y a une erreur dans le modèle repris dans le tableau 17 page 56 de l'EIE pour le constructeur Nordex, dans ce tableau l'auteur d'étude renseigne un modèle d'éolienne Nordex N131 de 3,9 MW or dans le tableau 11 page 28 de l'EIE et partout ailleurs dans l'EIE et dans les annexes en particulier l'annexe E Etude de vent du bureau 3 E on parle d'une Nordex N131 de 3,6 MW. Donc le coût de démantèlement de 21 126 € du tableau 17 page 56 de l'EIE est-il correct ? Il s'agit ici d'une incertitude sur le coût de démantèlement.
- Le document K0801\_025550\_EN du constructeur Nordex reprenant les coûts de démantèlement produit à l'annexe C ne concerne aucun des modèles présentés par l'auteur

d'étude dans le tableau 11 page 28 de l'EIE et partout ailleurs dans l'EIE mais bien uniquement les modèles N80/2500, N90/2500, N100/2500, N117/2400.

- Dans le même document K0801\_025550\_EN du constructeur Nordex, il y est clairement écrit que pour une nacelle une hauteur de 100 m, soit à plus faible hauteur que les éoliennes du projet, preuve de l'erreur de document, que les coûts de mobilisation des grues de 800 tonnes et de 120 tonnes, sans compter les coûts additionnels fluctuent entre 25 000 € et 80 000 €. Or l'auteur d'étude présente un coût de seulement 21 126 € par éolienne donc le coût de démantèlement des 4 éoliennes avancé par l'auteur d'étude va déjà être complètement consommé par le budget grues. Son coût de 21 126 € ne tient donc pas la route.

D'ailleurs dans le tableau de ce document page 13/16, on peut y lire que pour une seule éolienne N100/2500 avec une nacelle à une hauteur de 100 m au lieu de 112 m, donc plus basse, plus petite (une N100 c'est un rotor pales comprise de 100 m au lieu de 131 m) et moins puissante (2,5 MW au lieu de 3,6 MW) que celles du projet, **le coût total est de 52 338 € !** **Le coût de 21 126 € de l'auteur d'étude ne tient donc absolument pas la route, il commet une erreur de plus de 100 % sur le coût de démantèlement !**

En annexe de la demande de Permis Unique, on peut trouver l'annexe A10.1 – Fiches Techniques démantèlement – Ragnies Redepot :

- Où l'on retrouve d'ailleurs un tableau d'estimation avec une estimation totale des fameux **21 126,00 € daté du 27 septembre 2017 ! (avant la 1<sup>ère</sup> RIP du 13/11/2018 !)** pour une éolienne Nordex N131/3600 avec une hauteur de nacelle de 84 m au lieu de 114 m dans le cas du projet de Ragnies ;
  - Le document daté du 06/02/2017 et de référence K0801\_041841\_EN du constructeur Nordex reprenant les coûts de démantèlement des éoliennes Nordex de génération K08 donc pas celles de Ragnies ;
  - Le coût de démantèlement de 113 670 € d'une éolienne du modèle Siemens Gamesa SG132 3,465 MW / m daté du 24/02/2016 soit de 8 ans repris ci-dessous ;
  - Le tableau d'estimations des coûts produit pour le constructeur Vestas à l'annexe n'est pas daté de sorte qu'il est impossible de se prononcer sur les coûts de démantèlement annoncés de 88 670 € par éolienne repris ci-dessus ;
  - Suivi d'un document en allemand de 8 page référencé PTD-TEC-002-R06 Edition 1 daté du 24/02/2016.
- Le document K0801\_025550\_EN du constructeur Nordex reprenant ce coût de 52 338 € est **daté du 12/10/2016 !** Ce coût ne tient absolument pas compte de l'indexation des prix ni des hausses de carburants et autres biens et service.
  - Le coût de démantèlement de 113 670 € d'une éolienne du modèle Siemens Gamesa SG132 3,465 MW / m présenté dans l'annexe C à l'EIE est daté du 24/02/2016 soit de 8 ans. Ce coût ne tient absolument pas compte de l'indexation des prix ni des hausses de carburants et autres biens et service.

Source: X16-11-ECM055 v1.0, Beschreibung der Rückbaumaßnahmen G132 – 3.3 MW 114m, Gamesa, 24/02/2016

---

Outre le fait que ces calculs d'estimations de coûts de démantèlement soient présentés sous une forme des plus légères (un Email, un tableau non daté et une documentation très complète détaillant tous les coûts, mais pas pour les bonnes machines), ce n'est pas tout, dans le tableau 17, l'auteur de l'EIE duplique les montants donnés dans les documents techniques constructeurs sans même prendre soin de les indexer afin de les ramener aux prix 2024. Rappelons que ces dernières années ont été frappées d'une inflation importante, 2022-9.52% et 2023-4.06% (source : bureau du plan).

Ainsi, il indique pour VESTAS V136 4,2 MW STE, le montant constructeur de 88.670 € alors que l'email de VESTAS du 7 septembre 2016 indique qu'il convient de considérer pour le moment (2016) 110'000,- € pour tous les modèles. (voir extrait ci-dessous)

Le montant 2016 de 110'000,- € correspond en fait en 2024 à +/- 140'000,- € ( $110000 \times 1.2687 = 139'557,-$  €)

**De:** Gijs van Vloten <giv@vestas.com>  
**Envoyé:** mercredi 7 septembre 2016 13:25  
**À:**  
**Cc:**  
**Objet:** RE: Dismantling Cost

Dear

Please consider the 110k for the moment for all models

Yours sincerely / Met vriendelijke groet

**Gijs van Vloten**  
Senior Account Manager  
Wind Power Plant Sales / Vestas Central Europe

Vestas Central Europe  
T +31264971 581  
M+31653826673  
[giv@vestas.com](mailto:giv@vestas.com)  
<http://www.vestas.com>

**Vestas**

Company reg. name: Vestas Benelux B.V.  
This e-mail is subject to our e-mail disclaimer statement.  
Please refer to [www.vestas.com/legal/notice](http://www.vestas.com/legal/notice)  
If you have received this e-mail in error please contact the sender.

Pour Siemens-Gamesa SG132 3,465 MW STE, il indique 113.670 €, alors que là aussi il s'agit d'un montant de 2016, donc en 2024, 144'213,- €

Quant à Nordex N131 3,9 MW STE, impossible de voir où il va chercher le montant de 21.126 €, alors que le calcul donné dans les documents confidentiels NORDEX pour la N100/2500 correspond à 52'338,- € en 2010, soit  $52338 \times 1.4083 = 73'707,-$  €

Il convient également de mentionner que ces montants ne comprennent pas l'enlèvement des aires de montage, des pistes, des câbles électriques et enfin des éventuelles fondations profondes (pieux). Il ne comprend pas non plus la repose de terres arables nécessaires à restituer les terres à l'agriculture.

**De plus ces coûts sont sous-estimés par les constructeurs et l'auteur d'étude : .**

En effet, [un démantèlement obtenu en Bretagne, à Trédias](#)<sup>10</sup> où trois éoliennes ont été jugées illégales, avec l'obligation de démantèlement où le promoteur avait installé les éoliennes sans attendre

<sup>10</sup> Source : <https://www.leparisien.fr/cotes-d-armor-22/bretagne-a-tredias-la-justice-dit-non-le-promoteur-eolien-revient-a-la-charge-24-10-2023-RLVGPARI5FCUZH3N3CLLEJ2QQ.php>

la fin des recours, le Conseil d'État a donné raison aux opposants : ces éoliennes ont bien été démantelées après un long parcours judiciaire et la facture du démantèlement des éoliennes a été d'un montant beaucoup plus élevé que l'enveloppe de caution prévue pour cela, soit 50.000 euros. Le démantèlement s'est chiffré plutôt **autour des 500 000 euros par éolienne**<sup>11</sup>.

**On est loin des estimations des constructeurs avancées dans l'annexe C et à la page 56 de l'EIE que l'auteur d'étude semble avoir placé comme cela dans les annexes de son EIE pour remplir simplement une condition administrative.**

\*\*\*

**L'EIE est lacunaire**, en ce qu'elle ne décrit pas les moyens utilisés pour remettre en état les aires de montage et les chemins d'accès sur parcelles privées, ni ne décrit le type de remblais utilisés, pour la phase de remise en état du site après exploitation ;

Il n'est donc pas possible de vérifier qu'elle se conforme bien, pour ce point, à **L'AGW du 25 février 2021 portant conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes**, dans son **Chapitre VII relatif à la « Remise en état », Art. 35**.

**L'auteur d'étude commet dans l'EIE une erreur manifeste d'appréciation** concernant la stabilité des sols après exploitation du site puisque les pieux y resteront à vie.

Les coûts de démantèlement présentés par l'auteur d'études le sont de manière bâclée, sans mise à jour des prix en regard de l'index, il présente en annexe des estimations vieilles de 8 ans, truffées d'erreurs de modèles, d'incohérences démontrées par les documents eux-mêmes, différentes dans les annexes de l'EIE de ceux des annexes du formulaire de demande de permis unique.

**L'EIE ne satisfait pas à l'obligation de joindre une estimation du coût du démantèlement.**

Tout au plus, l'auteur d'étude se contente de donner des chiffres repris dans des documents techniques confidentiels des constructeurs sans les actualiser au prix du jour et sans les compléter des opérations complémentaires n'entrant pas dans le giron des constructeurs.

Ces coûts sont largement sous-estimés et cela a pour conséquence une **énorme incertitude quant à la constitution d'une sûreté financière suffisante pour le démantèlement.**

**Le projet doit être refusé.**

---

<sup>11</sup> Source : <https://www.bvoltaire.fr/cest-la-fin-de-la-pollution-eolienne/>

## **H. EXTENSION DU PARC**

En page 10 du PV de la Réunion d'Information Préalable du 13 novembre 2018, établi par la commune de Thuin, on peut lire la réponse que Pascal François, modérateur, donnait à Mme Sophie Lurquin qui questionnait l'éventuel agrandissement ultérieur du parc :

Sophie Lurquin : « *Qu'en est-il des agrandissements des parcs une fois construits ?* »

*Agrandissement du parc de Vergnies et Barbençon : de 10 à 16 éoliennes*

*Nous sommes dans un environnement où il y a plusieurs projets. Qu'est-ce qui garantit à la population qu'on ne va pas se retrouver avec 10, 20, 30 éoliennes ? »*

Pascal François :

« *Ici le demandeur de permis ne peut parler que de son projet* »

Mais le demandeur ne réagit pas.

En page 9 du PV de la Réunion d'Information Préalable du 6 septembre 2023, établi par la commune de Thuin, on peut lire :

**« Madame Wattelet**

*Vous nous présentez un projet de 4 éoliennes. Pouvez-vous nous certifier par écrit qu'il n'y aura aucune extension à ce parc de 4 éoliennes ? Parce que c'est ce qu'on voit un peu partout, donc est-ce que vous pouvez nous dire qu'il n'y aura pas d'extension de ce parc ?*

**Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy**

*Je ne peux rien vous promettre, je vous présente aujourd'hui un projet de 4 éoliennes et ça c'est la demande de permis que nous souhaitons introduire. Vous savez qu'en 2018, on présentait un projet sur une zone voisine avec 9 machines, alors cette zone est bloquée à nos yeux, par un statut, c'est une zone d'opération militaire, c'est une zone de dropping. Si un jour cette zone venait à se libérer, donc si le statut de cette zone pour l'utilisation de la Défense venait à changer, il n'est pas forcément impossible que notre société ou une autre s'y intéresse, mais là en l'état actuel des choses, c'est ce projet-là qui est le seul viable actuellement pour nous.*

**Pascal François, Modérateur pour AFP Pro**

*Ce qu'on entend, c'est que les contraintes qui sont encore aujourd'hui effectives empêchent tout développeur de venir développer des projets connexes au vôtre. Mais ce que vous dites, c'est que si effectivement ces interdictions étaient levées à ce moment-là, il y aurait peut-être vous et d'autres développeurs qui jetteront leur dévolu sur la zone.*

**Jérôme Dumont, représentant de la société New Wind Elawan Energy**

*Il faut que les choses changent, des choses qui ne sont pas dépendantes de nous. »*

Or, on lit

- à la page 56 de l'EIE que « *De même, l'exploitant a également la possibilité d'introduire une demande d'extension du parc ou de renouvellement du permis pour le placement de nouvelles turbines, éventuellement plus puissantes (repowering du parc).* » et que plus loin, dans l'EIE toujours, cette possibilité est prise en compte.
- Au point 5.2.2 Extension ultérieure
  - o de la page 458 :

*« Les possibilités d'extension potentielles identifiées consistent à l'ajout d'une éolienne au sud-est de l'éolienne n°3 (de l'autre côté de la N53) ainsi que l'ajout de deux éoliennes au nord du projet. »*

○ de la page 459 :

*« L'auteur d'étude précise que la configuration en losange du présent projet permet une certaine flexibilité de développement en cas de levée de la contrainte de parachutage. En effet il serait possible de prolonger les lignes formées par les éoliennes n°1-2 et 3-4 vers le sud-ouest ainsi que l'ajout d'une troisième ligne parallèle au nord. »*

Ce qui veut dire que le demandeur de permis a déjà planifié ce projet d'extension vers le sud-ouest, il n'attend que la levée de la contrainte de parachutage.

Pourtant il reconnaît aussi en page 459 :

*« Cette extension nécessiterait toutefois une étude approfondie afin d'évaluer précisément ses incidences sur l'environnement, principalement en termes :*

- de paysage, compte tenu de l'impact potentiel sur la lisibilité du projet par le décrochage de l'éolienne à l'est et le décalage des éoliennes au nord ;*
- d'effet d'encerclement avec le projet de Florinchamps, compte tenu de l'augmentation de l'emprise du projet de Ragnies ;*
- de confort visuel et acoustique, compte tenu de la proximité d'habitations isolées au nord. »*

Alors pourquoi ne pas avoir intégré ces extensions au présent projet ? Certainement en attente de la levée des contraintes locales et militaires et faire passer un projet plus petit qui fera l'objet d'une meilleure acceptation auprès de tous.

\*\*\*

**L'EIE est lacunaire**, en ce qu'elle ne décrit pas les extensions du projet pourtant bien clairement dans les cartons du demandeur de permis. Le demandeur de permis dépose une demande de permis unique pour un projet de parc éolien composé de 4 éoliennes alors qu'il sait pertinemment :

Qu'un nombre de 4 éoliennes dans son projet va d'office le classer comme projet non prioritaire au sens du cadre de référence ;

Que la Région wallonne refuse des projets de 4 éoliennes ;

Qu'un parc éolien de 4 éoliennes n'est pas rentable.

Cela démontre la volonté cachée du demandeur de permis de faire passer son projet de 4 éoliennes et d'ensuite introduire une demande d'extension.

Cela engendre une **grande incertitude sur l'ampleur finale réelle du projet**, celle-ci étant **minimisée par l'introduction d'un projet à 4 éoliennes** qui cachent un projet bien plus grand.

Il n'est donc pas possible de vérifier qu'elle se conforme bien, pour ces possibilités d'extensions, à la **règlementation en vigueur**.

**Le projet doit être refusé.**

## VI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : Considérations générales

EIE : chapitre 4

L'EIE, page 56, décrit la phase de remise en état du site après exploitation. Cette remise en état induit :

- le démantèlement et l'évacuation des installations ;
- la destruction et l'évacuation des fondations sur toute leur profondeur à l'exception des éventuels pieux ;
- le dépôt d'une couche de terre arable en surface des remblaiements sur une hauteur équivalente à ce qui prévaut sur le site et conformément aux prescriptions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres. Cette couche de terre doit permettre les activités agricoles dans les zones dédiées à cette activité.

Ces travaux de démontage, d'évacuation des pièces et déchets, la remise en état du site, vont donc, eux aussi, **occasionner des incidences notables sur l'environnement et les voiries.**

\*\*\*

Or, page 60, l'EIE indique :

*« Le tableau suivant identifie pour les différentes thématiques environnementales, les principales incidences et modifications potentielles liées à la phase de réalisation et à la phase d'exploitation d'un projet éolien type. Dans le chapitre 4, ces incidences et modifications potentielles sont examinées en détail pour les deux phases du projet objet de la présente étude. »*

**L'EIE n'identifie donc pas ni n'examine en détail les incidences environnementales de son projet pendant la phase de remise en état du site après exploitation.**

Or, le **Cadre de Référence page 27**, abordant la remise en état du site après-exploitation, indique que cette phase s'accompagne de divers impacts dont une partie son prévisibles et **qu'il convient d'en tenir compte dès la conception du projet.**

De même, les **Art. D62 et D.67 du Livre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement** ne distinguent pas, dans l'obligation d'identification, de description et d'évaluation des incidences directes et indirectes d'un projet sur l'environnement, les différentes phases du projet dont certaines ne seraient pas soumises à ces présents articles.

\*\*\*

En outre, dans la description de la phase de réalisation de chantier, EIE pages 49 à 54, **l'auteur de l'EIE mais n'indique nulle part** que le maintien en place du réseau de drains sera réalisé ».

Il n'est donc pas exclu que la remise en état du site après exploitation nécessite la création ou la remise en fonction de drains.

Que ce soit dans le présent projet de parc de 4 éoliennes ou dans ses projets d'extension à la fois vers le nord et vers l'est que l'auteur de l'EIE omet d'analyser, il y a 2 zones Natura 2000 référencées BE32027 (présentes sur la carte 06b du dossier cartographique) dont l'auteur de l'EIE ne fournit aucune information dans son analyse en page 113 de l'EIE quant aux drains et fossés.

Or, l'AGW du 24 mars 2011 portant les mesures préventives générales applicables aux sites Natura 2000 ainsi qu'aux sites candidats au réseau Natura 2000, Art. 4. Point 2° prévoit :

*« Dans le périmètre d'un site Natura 2000 ou d'un site candidat au réseau Natura 2000, sont soumis à autorisation préalable, au sens de l'article 28, § 4, alinéa 2, de la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature, ci-après désignée "la loi" :*

*2° la création ou la remise en fonction de drains ainsi que le creusement ou la remise en fonction de fossés, à l'exception des fossés de bord de voirie ainsi que des drains et fossés prévus dans un plan de gestion; »*

Or, la Zone Natura 2000 n°BE32027, dans sa portion située le long de la rivière « La Biesmelle » au Groulau, est à 694 m de l'éolienne 1, en contrebas du site éolien : elle est directement concernée par les eaux de ruissellement et les drains opérant sur ce site.

\*\*\*

**Donc, l'EIE devait identifier, décrire et évaluer les incidences environnementales de son projet pendant sa phase de remise en état du site après exploitation.**

**Le demandeur de permis ne motive pas** pourquoi il s'écarte de ces différents prescrits légaux et n'identifie, ni ne décrit, ni n'évalue les incidences environnementales de son projet pendant sa phase de remise en état du site après exploitation.

<p><b>Le permis ne respecte sur ce point</b> ni le Code de l'Environnement, ni le Cadre de Référence, ni l'AGW du 24 mars 2011 sur les mesures qui s'appliquent aux sites Natura 2000.</p>
--

## VII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE du PROJET : sol, sous-sol et eaux souterraines

EIE : chapitre 4.1.

### **A. SOL ET SOUS-SOLS – ETAT DESCRIPTIF**

#### **1. Etat sanitaire des sols**

L'auteur de l'EIE écrit à la page 64:

*« À la connaissance de l'auteur d'étude, l'activité agricole est la seule activité ayant eu lieu par le passé au droit des éoliennes projetées, de leur aire de montage, de la cabine de tête, du raccordement interne et des nouveaux chemins d'accès à créer. Il peut en être déduit que les terres concernées ne sont probablement pas contaminées hormis la présence possible de résidus de produits phytosanitaires. »*

Il est à noter qu'aucune analyse de sol n'a été effectuée. Les certificats de sol ne sont pas annexés au dossier.

Le volume des déblais à évacuer étant supérieur à 400 m<sup>3</sup>, des analyses de sol sont requises par l'AGW du 5 juillet 2018 Terres excavées.

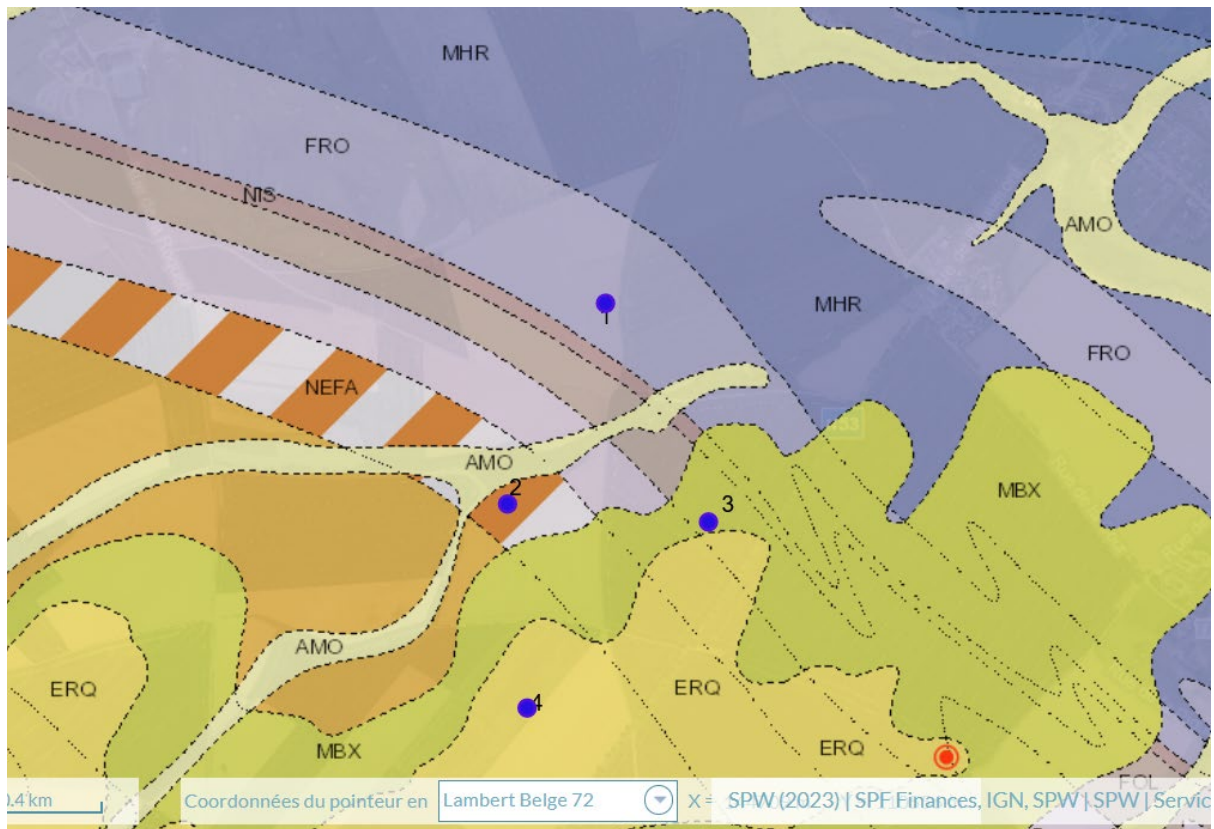
De plus, l'auteur de l'étude, écrit « *les terres concernées ne sont probablement pas contaminées hormis la présence possible de résidus de produits phytosanitaires* », prudent, il n'exclut donc pas une éventuelle pollution par des résidus de produits phytosanitaires.

#### **2. Contexte géologique**

L'auteur de l'EIE est très bref dans cette description très complexe de la situation géologique du projet. Si les éoliennes se trouvent bien toutes dans les systèmes du Dévonien, les différentes formations sont constituées de matériaux très différents allant du calcaire, au schiste en passant par des shales.

Il évite de produire un extrait de la carte géologique dans le texte de l'étude et la carte n° 5a n'est pas incluse dans le fichier 04b\_BEL000369.01\_RNT\_Carto\_PM – REDEPOT.

Voici donc un extrait de cette carte géologique :



On peut donc voir la complexité du sous-sol dans la zone du projet.

Complexité qui ne permet aucune conclusion sur le choix du type de fondation.

Des études de sols sont absolument nécessaires afin de déterminer quel type de fondations utiliser.

L'auteur de l'EIE le mentionne d'ailleurs :

*“À ce stade du projet, le demandeur n'a pas encore procédé à des essais de sol sur le site permettant d'appréhender les caractéristiques géotechniques au niveau des ouvrages projetés.”*

Et il cautionne cette façon de procéder :

*“Sur base des informations disponibles, l'auteur d'étude estime qu'il n'y a pas lieu de mener des investigations préalables au dépôt de la demande de permis au droit des éoliennes en projet.”*

Ce manque d'information préalable à l'EIE ne permet pourtant pas de juger de la pertinence du projet.

En effet, à la limite de plusieurs types de sous-sol, aucune conclusion ne peut être tirée sur la composition de celui-ci, sur la présence de nappes phréatiques, la faisabilité même de tour de 180 m de hauteur supportant des aérogénérateurs n'est pas garantie et enfin aucune conclusion ne peut être donnée sur l'incidence sur l'environnement.

## **B. RISQUES NATURELS ET CONTRAINTES GEOTECHNIQUES MAJEURS**

### **1. SISMICITE DE LA REGION**

#### **1.1 L'EIE IDENTIFIE, DECRIT ET EVALUE LE RISQUE DE SEISME SUR LE SITE D'IMPLANTATION DU PROJET :**

Page 65 de l'EIE : « *Les régions de Liège et de Mons constituent les deux principales zones d'activité tectonique du territoire* ».

Page 66 : « *D'après le document de référence 'Eurocode 8', relatif à la prévention des tremblements de terre, la commune de Thuin est reprise en zone sismique n°4, c.à.d dire en zone où l'aléa sismique est considéré comme élevé* » ;

L'auteur de l'EIE mentionne bien que la commune de Thuin au sein de laquelle s'implante le projet éolien de Ragnies est reprise en zone sismique n°4, c.à.d. en zone où **l'aléa sismique est considéré comme élevé**.

Bien que l'aléa sismique soit élevé, l'auteur de l'EIE ne s'inquiète pas le moins du monde de l'absence de campagne d'essais de sol.

L'article D.IV.57, 3° du CoDT identifie pourtant le risque sismique comme contrainte géotechnique majeure

*Extrait du CoDT:*

*3° des biens immobiliers exposés à un risque naturel ou à une contrainte géotechnique majeurs tels que l'inondation comprise dans les zones soumises à l'aléa inondation au sens de l'article D.53 du Code de l'Eau, l'éboulement d'une paroi rocheuse, le glissement de terrain, le karst, les affaissements miniers, affaissements dus à des travaux ou ouvrages de mines, minières de fer ou cavités souterraines ou le risque sismique ;*

L'Art. D.IV.57. prévoit dans ce cas que le permis peut être soit refusé, soit subordonné à des conditions particulières de protection des personnes, des biens ou de l'environnement.

Le présent projet et la commune de Thuin se trouvent dans une zone de sismicité plus importante que sur le reste de la Belgique, l'auteur de l'EIE l'illustre d'ailleurs à la figure 27 à la même page 66 de l'EIE.

**Il y a donc bien une incidence notable du projet étudié, en termes de risques sismiques, sur la sécurité des villages riverains du site, puisque ce risque peut conduire à l'effondrement des éoliennes.**

**Etant donné la légèreté de cette EIE à ce sujet, nous requerrons du Fonctionnaire délégué et du Fonctionnaire technique de refuser la demande de permis unique par manque d'investigation préalable et d'avis scientifique circonstancié.**

## 1.2 LES MESURES DE RÉDUCTION DE RISQUES DECRITES DANS L'EIE

**l'Art.D67 du Code de l'Environnement, Livre Ier, §1, 3°** impose que l'étude d'incidence comporte :

*« Une description (...) des mesures envisagées pour éviter, prévenir ou réduire les incidences négatives notables probables sur l'environnement, et si possible, compenser les effets négatifs notables probables sur l'environnement »*

L'EIE propose pour seule mesure envisagée pour éviter, prévenir ou réduire les incidences négatives du projet étudié :

*« Toutefois, le projet éolien de Ragnies est repris en zone sismique n°4 ( $agr = 1,00 \text{ m/s}^2$ ), c.à.d. en zone où l'aléa sismique est considéré comme élevé. Le dimensionnement des fondations devra tenir compte du caractère sismique de la zone » (Page 68).*

Cela **ne constitue en rien une « description » des mesures envisagées** ; la mesure envisagée est ici simplement identifiée.

\*\*\*

### Observatoire de sismologie de Belgique

**L'EIE motive** cette mesure, que l'on peut qualifier à tout le moins de succincte et d'imprécise, par le fait que depuis 100 ans on n'a pas enregistré de phénomène sismique important dans la région, l'auteur de l'EIE mentionne page 66 que:

*“Par ailleurs, la base de données de l'Observatoire Royal de Belgique ne renseigne aucun évènement sismique important lors des 100 dernières années dans la zone du projet éolien.”*

**Mais la base de données** de l'Observatoire Royal de Belgique qui nous permettrait de juger de l'importance des événements sismiques signalés dans la région sur les dernières 100 années, **n'est pas jointe à l'EIE.**

Or justement la base de données de l'Observatoire Royal de Belgique <sup>12</sup> relate un événement moins récent mais très proche et 2 événements proches du parc repris ci-dessous et au tableau 4 pour les plus récents :

- Le tremblement de terre du 13 avril 1992 d'une magnitude de 5,8 qui avait frappé la Belgique, les Pays-Bas et l'Allemagne fut pourtant ressenti à Thuin ;
- Le 29 août 1989 à 9h22 un tremblement de terre d'une magnitude de 3.6 sur l'échelle de Richter est survenu à Barbençon (commune de Beaumont) distant de 7,7 km du parc de Ragnies ;

---

<sup>12</sup> Source : <http://www.astro.oma.be/SEISMO/index.php>

- Le 14 septembre 2012 à 03h06 un tremblement de terre d'une magnitude de 1.7 sur l'échelle de Richter est survenu au Lac de la PLATE TAILLE<sup>13</sup> à Boussu-lez-Walcourt (commune de Froidchapelle) distant de 11,7 km du parc de Ragnies

Date and time of origin UTC	Coordonnées de l'épicentre			Z	M <sub>L</sub> ↑↓	IMax↑↓	Nom
	↓↑ Lat.	Long.					
1992-08-29 09:22:26	50.198	4.290	7.0	3.6	V	BARBENCON-BEAUMONT	
2012-09-14 01:06:11	50.195	4.305	7.1	1.7	N/A	PLATE TAILLE (BE)	

tableau 4

Or, plus la secousse est en surface (moins de 7 kms de la croûte terrestre) plus elle occasionne de dégâts. Donc, il ne s'agit pas de ne prendre en compte que les « événements sismiques importants ».

On ne peut de plus que déplorer l'absence totale d'analyse de risque du chef de l'auteur de l'EIE dans le point 4.12 Santé et sécurité.

Comment peut-on imaginer dimensionner des fondations en tenant compte du caractère sismique de la zone dans avoir effectué une analyse de risques ? Les mesures à prendre pour le dimensionnement pouvant changer du tout ou tout en fonction du risque que la rentabilité du projet peut s'en ressentir.

\*\*\*

**L'auteur de l'EIE reconnaît pourtant indirectement les mesures à prendre pour réduire ce type de risque en faisant référence à 'l'Eurocode 8' (page 66 de l'EIE) :**

« D'après le document de référence 'Eurocode 8'<sup>14</sup>, relatif à la prévention des tremblements de terre, la commune de Thuin au sein de laquelle s'implante le projet éolien de Ragnies est reprise en zone sismique n°4, c.à.d. en zone où l'aléa sismique est considéré comme élevé».

**Pour information le n°4 est le maximum de l'échelle !**

Le risque sismique peut être diminué que de deux manières :

- **Soit en construisant dans des zones moins dangereuses ;**
- **Soit en appliquant des normes de constructions adaptées telles que l'Eurocode 8 EN 1998 - 1.**

Comme il n'apparaît pas que le demandeur de permis veuille déplacer son projet sur un site moins dangereux du point de vue sismique, il doit, à tout le moins, démontrer que et les fondations et les éoliennes qu'il compte implanter sur le site ont été conçues pour résister aux séismes selon la norme

<sup>13</sup> <https://seismologie.be/fr/seismologie/tremblements-de-terre-en-belgique/gx2po48m0>

<sup>14</sup> L'Eurocode 8 (EN 1998-1) est une norme européenne pour la conception de constructions résistant aux séismes. Cette norme est entrée en application début 2011 dans tous les états de l'U.E.

Eurocode 8 EN 1998 – 1 (Norme Eurocode 8-EN 1998-1 Calcul des structures pour leur résistance aux séismes - Partie 1 : règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments (Indice de classement : P06-030-1).

**Or, les informations des trois constructeurs (Nordex, Vestas et Siemens) reprises dans les annexes de l'EIE ne comportent aucune mention que leurs machines répondent à la norme Eurocode 8 – EN 1998 – 1.**

Par ailleurs, c'est **la responsabilité du concepteur de projet de vérifier** dans quel type de sol les fondations sont creusées, indique le site Eurocode 8 (Observatoire Royal de Belgique séismologie et gravimétrie).

\*\*\*

Quant aux fondations, l'auteur de l'EIE, dans la description de la phase de réalisation, n'indique nulle part **de quelle manière ces fondations (pieux éventuels compris) répondront à la norme en question.**

\*\*\*

**Enfin, l'auteur de l'EIE n'évalue pas l'impact des mesures qu'il envisage pour réduire le risque sismique.**

En effet, l'augmentation des fondations pour la sécurité du projet consiste en l'augmentation du tonnage de béton dans le sol, ce qui pourrait avoir pour impact un risque accru d'inondation pour les habitations jouxtant la Biesmelle, mais aussi un impact sur la qualité du sol (irrigation) et sur les nappes phréatiques.

\*\*\*

**L'auteur de l'EIE n'analyse pas non plus l'impact cumulatif des mesures envisagées** sur un sol inondé par des fondations en béton plus importantes et un sol instable à cause de possibles secousses sismiques.

\*\*\*

#### Stations de mesures :

Les éoliennes créent des vibrations dans le sol qui créent des interférences dans les stations de mesures sismiques et faussent ces mesures, L'Observatoire Royal de Belgique doit être interrogé à ce sujet, ce que ne fait pas l'auteur de l'EIE.

Différents courriers d'institutions scientifiques sont tous unanimes à ce sujet et déconseillent la construction d'éoliennes à proximité des stations de mesures sismiques.

Ces courriers ont été adressés à la Commune de Roetgen en Allemagne à 1 km de la commune belge de Raeren. Ces communes sont entourées de stations de mesures sismiques puisqu'ils subissent régulièrement de mini-tremblements de terre (zone Eiffel). Ils sont dans une zone de risque sismique 4.

Dans la commune de Roetgen, il y a déjà 7 éoliennes, de sorte que l'influence des éoliennes sur les mesures sismiques est une réalité démontrée. Une de ces stations a effectué des comparaisons entre les mesures de 2017, avant la construction des éoliennes, et les mesures après la mise en service des 5 premières éoliennes en octobre 2018 et finalement, après la mise en service des 2 dernières éoliennes en 2020 : ces mesures démontrent bien les interférences causées par les éoliennes.

Il n'existe pas encore d'études complètes, indique l'Observatoire Royal de Belgique, mais plus les éoliennes sont hautes et plus il y a d'interférences qui perturbent les mesures sismiques.

Voir annexe :

- Courrier de l'Université de Cologne, Institut de géologie et de minéralogie
- Courrier de l'Observatoire Royal de Belgique
- Courrier du Service Géologique de la région NordRhein-Westfalen

\*\*\*

L'EIE est lacunaire en ce **qu'elle ne décrit pas les mesures** qu'elle envisage pour réduire le risque sismique.

L'EIE est lacunaire en ce **qu'elle n'évalue pas l'impact des mesures** qu'elle envisage pour réduire le risque sismique.

**La motivation de l'auteur d'étude** pour minimiser le risque sismique n'est pas vérifiable ;

Or, il s'agit de la sécurité des villages riverains du parc.

Les modèles d'éoliennes choisies par le demandeur de permis ne correspondent pas à la norme **Eurocode 8 (EN 1998-1)**

Il existe une grande incertitude pouvant nuire aux prévisions de tremblement de terre, catastrophe naturelle majeure, qu'il convient de lever.

Le permis ne respecte pas **l'Art.D67 du Code de l'Environnement, Livre Ier, §1, 3°.**

Etant donné la légèreté de cette EIE, nous requerrons du Fonctionnaire délégué et du Fonctionnaire technique de refuser le permis par manque d'investigation préalable et d'avis scientifique circonstancié.

## 2. AUTRES RISQUES NATURELS ET CONTRAINTES GEOTECHNIQUES MAJEURES

En page 66 l'auteur de l'EIE écrit :

*« Le site éolien n'est pas localisé dans un périmètre de risque naturel ou de contrainte géotechnique majeurs tel que visé à l'article D.IV.57, 3° du CoDT (éboulement, glissement de terrain, phénomène karstique, affaissement minier, inondations, importante porosité du sol engendrant un risque de pollution. »*

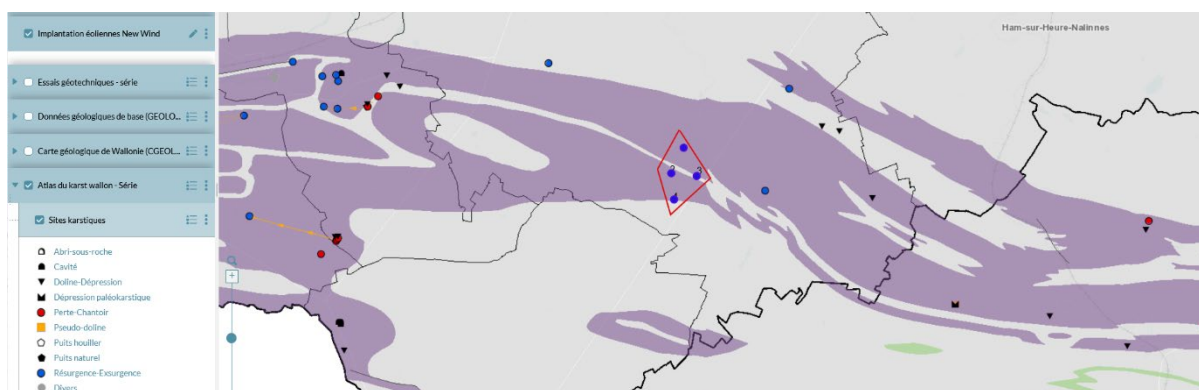
L'auteur de l'EIE fait référence à la carte DRIGM pour étayer ses affirmations.

Les zones de consultations reprises sur cette carte reprennent les zones d'exploitation minières et/ou carrières. Comme l'indique le résumé de la carte disponible sur le Géoportail.

*“Ces zones de consultation ne prétendent pas être exhaustives. Elles sont basées sur le dernier état des données à jour détenues par l'administration et sont de nature à évoluer constamment.”*

Aucune conclusion probante ne peut donc être tirée de cette carte DRIGM. Ce que fait pourtant l'auteur de l'EIE.

Outre le fait que le projet soit situé en zone d'aléa sismique élevé, et contrairement à ce qu'affirme l'auteur de l'EIE, le projet se situe dans une zone de sous-sol constitué de roches carbonatées (calcaire, dolomie, craie, gypse, etc.), solubles, voir carte ci-dessous.



Cette carte issue de WalOnMap (Atlas du Karst wallon) montre bien que le projet se trouve dans une zone calcaire du Dévonien, on peut également voir que les événements karstiques répertoriés figurent bien dans cette bande de sous-sol calcaire.

L'absence de phénomène karstique recensé à ce jour à proximité du projet ne permet pas d'exclure ceux-ci, ce que fait hâtivement l'auteur de l'EIE.

La description de cette carte sur le Géoportail indique pourtant :

*Cette série de couches de données constitue un inventaire cartographique et descriptif des sites karstiques et des rivières souterraines en Wallonie.*

*En Wallonie, 30% du sous-sol est constitué de roches carbonatées (calcaire, dolomie, craie, gypse, etc.), solubles.*

*En s'y infiltrant, les eaux de ruissellement engendrent une dissolution de ces roches, ce qui donne naissance à des phénomènes particuliers tant souterrains (grottes, rivières souterraines) qu'en surface (chantoirs, dolines, effondrements, cavités, etc.). Ces phénomènes sont qualifiés de "karstiques". Par extension, le mot "karst" désigne également une région*

*calcaire, ou plus largement encore une région de roches solubles dont le paysage est marqué par les effets de la dissolution. On parle donc de "roche", "région" ou "paysage" karstique.*

*Plus de la moitié des communes wallonnes sont concernées par des phénomènes karstiques sur leur territoire et la majorité de l'eau potable produite en Wallonie provient de ces aquifères particuliers. Le karst est donc bien une problématique qui touche une vaste partie du territoire et qui a des incidences dans bien des domaines (voir ci-après). De plus, il s'agit d'un phénomène en continuelle évolution qui peut apparaître, s'étendre, voire se colmater de manière très subite. Cette évolution rapide impose donc un suivi et une gestion spécifiques.*

De plus, nous avons retrouvé un acte notarié du 10 octobre 2023 (voir annexe 1-a) qui stipule que les parcelles Son C n° 383 et 505 A « Cocriamont » à Ragnies (Thuin), sont reprises à l'Atlas du Karst wallon. Elles se situent à quelque 400 m de l'éolienne n°1.

Il existe pourtant une façon bien simple de s'assurer de l'absence de cavités karstiques, c'est de réaliser une tomographie à résistivité électrique qui a l'avantage de fournir des coupes 2D et 3D du sol. L'objectif est de faire circuler un courant électrique dans le sol afin de mesurer la résistivité qui est l'image direct de la nature du sol. L'image du sous-sol permet de comprendre le niveau de risque karstique.

L'auteur de l'EIE et le promoteur n'ont pas réalisés ces investigations et l'étude d'incidence n'analyse pas de manière correcte le risque karstique.

Le projet doit-être refusé pour ce motif.

La demande de permis ne respecte pas **les prescrit de l'Art. D67, § 1, 3° du Livre Ier du Code de l'Environnement** puisqu'elle n'est pas en mesure de décrire les mesures envisagées pour réduire les risques liés à l'installation d'éoliennes en terrain karstique.

Cette étude géotechnique pourra engendrer la modification du projet par déplacement ou suppression d'éoliennes, ce qui pourrait modifier tout le projet en profondeur.

**Les risques liés au karst sont ici ajoutés à ceux liés aux risques sismiques ; les deux risques peuvent avoir pour conséquence majeure l'effondrement des éoliennes.**

**La condition d'une étude géotechnique ultérieure à l'obtention du permis ne peut être admise, car son absence de l'étude d'incidence sur l'environnement génère une grande incertitude.**

## **C. EAUX SOUTERRAINES**

L'auteur de projet se contente de citer la masse d'eau BERWM022, de renseigner le lecteur vers la carte n°5d inexistante dans le fichier 04b\_BEL000369.01\_RNT\_Carto\_PM - REDEPOT et d'annexer l'approche géocentrique des captages dans le fichier 03\_BEL000369.01\_Ragnies\_Annexes.

L'approche géocentrique est faite au départ des coordonnées Lambert 72 (145534; 109594) sur un rayon de 2000 m.

Elle identifie les captages suivants identifiés au tableau 5 :

CODE DU CAPTAGE	NATURE DE L'OUVRAGE	USAGE PRINCIPAL DE L'EAU	NAPPE
52/2/9/003	Puits traditionnel	<b>Domestique et sanitaire</b>	Inconnu ou inexistant
52/3/7/009	Puits fore	Agriculture - horticulture - arboriculture ...	Massif schisto-greux du bassin de Dinant (frasnien, famennien)
52/3/7/010	Puits traditionnel	Elevage	Massif schisto-greux du bassin de dinant (frasnien, famennien)
52/6/3/004	Puits traditionnel	<b>Domestique et sanitaire</b>	Inconnu ou inexistant
52/6/3/003	Puits fore	Elevage	Inconnu ou inexistant
52/3/7/008	Puits traditionnel	<b>Domestique et sanitaire</b>	Massif schisto-greux du bassin de namur (frasnien, famennien)
52/6/3/033	A déterminer	Elevage	Inconnu ou inexistant

tableau 5

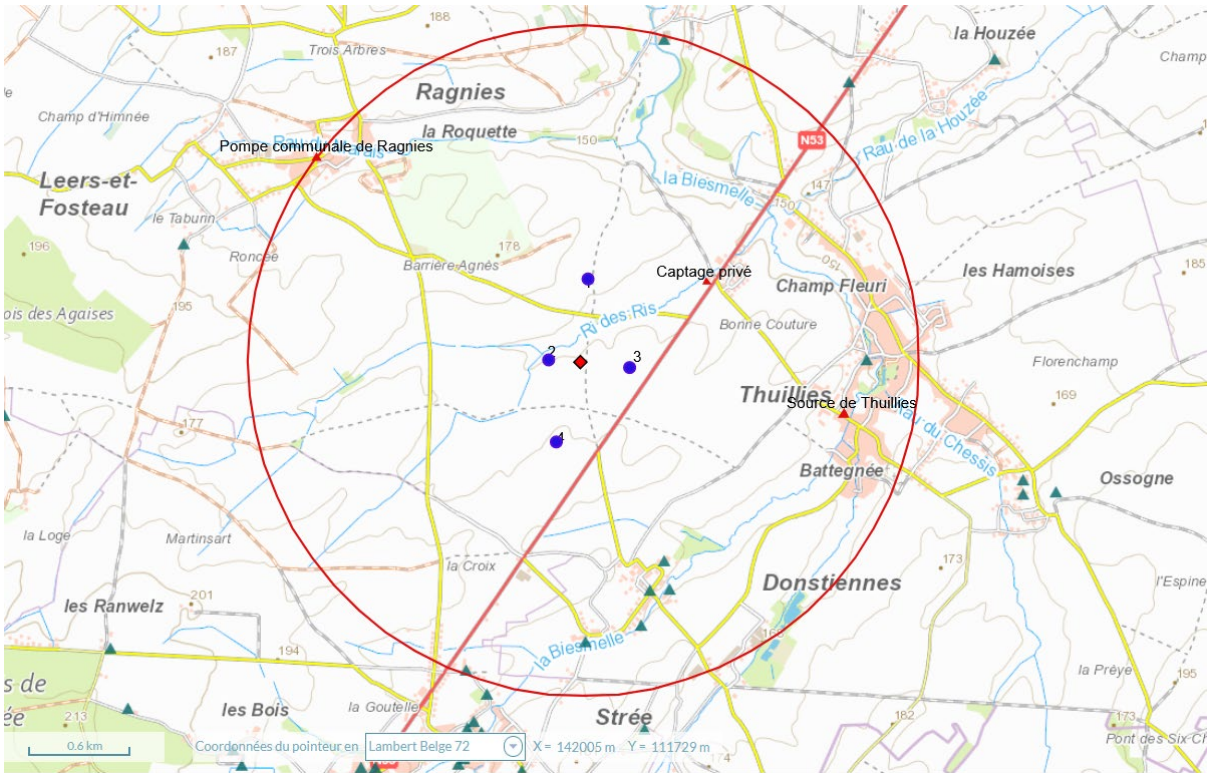
L'auteur de l'EIE écrit page 68 :

*« Le point de captage en activité le plus proche d'une des éoliennes du projet (puits foré, code : 52/3/7/009) est situé à environ 975 m au sud-est de l'éolienne n°4, à Donstiennes. Il répond à un usage agricole. »*

L'approche géocentrique des captages n'a visiblement pas été analysée correctement par l'auteur de l'étude, car sur les 7 captages identifiés en activités, 3 sont destinés à **un usage domestique et sanitaire**.

L'approche géocentrique ne mentionne pas la source de la place de Thuillies (coord: x= 147135 & y= 109280) ainsi que le puit en activité de Ragnies (coord : x = 143148 & y =110830).

Cette source et ce captage communaux et publics sont tous deux activement utilisés par les riverains de Thuin.



L'auteur de l'EIE ne mentionne pas la présence de piézomètres de la SWDE:

Un piézomètre de reconnaissance (PR) et un piézomètre de surveillance (PZ) de niveau de la nappe sont installés à quelque 700 m de l'éolienne n°1. Ces piézomètres appartiennent et sont suivis par la SWDE. Ils servent actuellement à surveiller le niveau piézométrique de la nappe des calcaires. Le PR est foré initialement pour réaliser des essais de pompage en vue de connaître le potentiel de production de l'ouvrage en vue de le transformer éventuellement en puits d'exploitation.

Piezomètre 1 et 2 dans les environs de l'éolienne n°1



Il est à noter que les eaux souterraines des couches rocheuses des Calcaires du Dévonien et des schisto-gréseux du bassin de Namur (frasnien, famennien) ne s'arrêtent pas subitement au 1200 m du code de référence (non réglementaire), ni au 2000 mètres de l'approche géocentrique des captages.

Les eaux souterraines peuvent s'écouler sur des kilomètres dans les roches calcaires du primaire, c'est dans ces couches que les captages de distribution d'eaux de distribution puisent 289.9 millions de m<sup>3</sup>

d'eaux de distribution soit 79% de la production. Les nappes phréatiques des roches calcaires peuvent être affectés par des événements se situant à des kilomètres du point de captage.

**Référence bibliographique :** *Etat des nappes et des masses d'eau souterraine de Wallonie. Février 2024. Vingt-deuxième année. ISSN 2795-6091 (N) SPW - DEE - Direction des Eaux souterraines*

Extrait :

**“les calcaires du Primaire regroupent les Calcaires carbonifères et dévoniens du Bord Nord et Sud du Synclinorium de Namur, du Synclinorium de Dinant et du bassin de la Vesdre.**

*Les Calcaires carbonifères du bord nord du synclinorium de Namur et les Calcaires carbonifères du Tournaisis forment un aquifère qui contient une nappe qui s'étend depuis la région de Lille jusque Namur, puis se prolonge vers Visé en suivant la Meuse. C'est l'aquifère le plus important en Wallonie, il se prolonge au-delà de la frontière vers la France et la Flandre.”*

*“Etant donné leur relative abondance et la moindre variabilité de leurs caractéristiques chimiques par rapport aux eaux de surface, les eaux souterraines représentent environ 79 % des volumes captés en Wallonie pour la distribution publique d'eau potable.”*

## **D. INCIDENCES EN PHASE DE RÉALISATION**

### **1. STABILITE DES CONSTRUCTION**

Malgré l'aléa sismique élevé et les risques karstiques non correctement évalués, l'auteur de l'EIE conclut rapidement :

*“Dès lors, l'auteur d'étude considère que la construction d'éoliennes est compatible avec le contexte géologique local.”*

Il préconise cependant la réalisation d'essais de sol post obtention du permis :

*“De manière générale, ce cahier des charges devra prévoir au minimum trois essais au pénétromètre statique (essais CPT pour Cone Penetration Test) et deux forages de reconnaissance au droit de chaque future fondation. En terrain hétérogène, des essais complémentaires sont réalisés.”*

Comme déjà signalé au § 3.4.1 Phase 1 : Installation du chantier et essais de sol, la description du projet prévoit seulement 1 forage par éolienne, la recommandation du bureau EIE de faire 2 forages par éolienne n'est donc pas respectée.

Il subsiste donc une grande incertitude sur ce qui sera finalement réalisé, un ou deux forages. Rappelons qu'en zone d'aléa sismique élevé en présence d'un sous-sol calcaire propice aux événements karstiques, ne pas faire une campagne d'essais sérieuses et complète présente un risque important pour la sécurité.

Sans vouloir faire de procès d'intention, une fois le permis octroyé, le promoteur fera ce qu'il veut, pour des raisons économiques il y a de forte chance qu'il se contentera de faire un seul forage de reconnaissance par éolienne.

L'auteur de l'EIE précise :

*“Moyennant ces considérations et sur base des informations disponibles à ce stade en termes de portance, il semble que les éoliennes puissent être implantées à l’aide de fondations profondes (pieux ou colonne ballastée) étant donné la localisation sur un sol limoneux. Cette hypothèse devra toutefois être vérifiée par une étude détaillée appropriée, basée sur les résultats des essais de sol programmés dès obtention du permis.”*

En terrain limoneux, il ne fait aucun doute que les éoliennes prendront pied sur des fondations profondes, type pieux forés. Ce type de fondations permet de fonder l’ouvrage sur le socle rocheux (bedrock), ici le calcaire Dévonien ou le schisto-gréseux du bassin de Namur (frasnien, famennien), en l’absence de campagne d’essais géotechnique, il est impossible de déterminer lequel.

Le forage de pieux aura pour conséquence d’interconnecter les nappes supérieures aux nappes inférieures incluses dans le calcaire Dévonien. Lesquelles sont les nappes utilisées pour le puisage des eaux de distribution destinée à la consommation humaine.

Les niveaux des nappes supérieures risquent donc bien d’être modifiés.

## **2. EROSION ET COMPACTION DU SOL**

L’auteur de l’EIE mentionne :

*« Un risque de compaction existe particulièrement lorsque les grues sont déplacées d’une zone d’implantation à la suivante sans démontage préalable (déplacements plus rapides et moins coûteux). Un tel déplacement ne pourra donc se faire qu’avec l’accord préalable de l’ensemble des propriétaires et exploitants des terrains concernés. Cette remarque concerne principalement les terrains agricoles, plus sensibles à la compaction. »*

Il y a lieu de proscrire de tel déplacement sur les voiries et chemins communaux. Ce que manifestement l’auteur de l’EIE ne fait pas.

## **3. MOUVEMENTS DES TERRES**

L’auteur de l’EIE identifie 22 495 m<sup>3</sup> de déblais dont il prévoit que 11835 m<sup>3</sup>, terres arables et limoneuses, seront étalés sur 160 373 m<sup>2</sup> soit environ 16 hectares.

Il mentionne dans le tableau 20 page 71, “*Étalement sur parcelles agricoles après accord de l’exploitant*” et ensuite dans les différentes pages 87, 88, 161, 362, 368 et 369 dans lesquelles il fait références à ces 11 835 m<sup>3</sup> de terres arables terres qu’il compte étaler sur une épaisseur de 20 cm 5 parcelles agricoles (115A, 134, 121A, 118C et 441).

Il ne produit cependant pas les autorisations des exploitants. Il est à noter que si les exploitants agricoles acceptent d’étaler sur leurs terrains les déblais de la couche superficielle de 20 cm de terres arables, la sous-couche limono-argileuse inférieure risque de beaucoup moins les intéresser.

En l’absence d’accords formel des exploitants agricoles et des propriétaires terriens, il est hâtif de tirer cette conclusion afin de réduire un maximum les volumes de terres excavées à évacuer.

Nous avons également déjà identifié ce point particulier dans les points D. MAITRISE FONCIERE POUR LA PARTIE VOIRIE et IV. DESCRIPTION DU PROJET A. MAITRISE FONCIERE DU PROJET – PARTIE SITE EOLIEN du présent document.

L'auteur d'étude conclut au termes des pages 70 à 72 de l'EIE du point« 4.1.4.3 Mouvements de terre » : « Les déblais excédentaires, soit environ 2 830 m<sup>3</sup> devront être valorisés dans des travaux de remblayage sur d'autres chantiers dûment autorisés au moment de la réalisation des travaux, dans le respect de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14/06/2001 favorisant la valorisation de certains déchets. ».

Le volume de terres excavées à évacuer dépasse donc les 400 m<sup>3</sup> et l'AGW du 5/07/2018<sup>15</sup> relatif à la gestion et à la traçabilité des terres est d'application.

Le demandeur ne produit cependant pas les certificats d'analyse des sols. Et ne définit pas de site récepteur de ces déblais.

Il ne produit pas non plus les documents requis par l'AGW Terres et son AGW modificatif pour les mouvements des terres de déblai dans sa demande de permis unique ni dans les annexes de l'EIE.

\*\*\*

Parce qu'elle ne contient les documents requis par l'AGW Terres du 5/7/218 et son AGW modificatif du 17 juin 2021 pour les mouvements des terres de déblai dans sa demande de permis unique ni dans les annexes de l'EIE ;

;

**L'EIE ne respecte pas l'Arrêté du Gouvernement wallon du 17 juin 2021 modifiant divers arrêtés en matière de gestion et de traçabilité des terres.**

#### **4. POLLUTION DU SOL ET/OU DES EAUX SOUTERRAINES**

L'auteur de l'EIE conclu en page 73 :

*“En ce qui concerne les risques de pollution indirecte du sol et/ou des eaux souterraines par le déplacement de terres et/ou d'eaux déjà contaminées, ils sont jugés négligeables compte tenu de l'absence de présomption de pollution des terres en place concernées par le chantier du projet éolien.”*

Il est aisé de conclure de la sorte puisqu'aucune analyse des terres et des eaux n'a été effectuées préalablement lors de l'EIE.

#### **5. MODIFICATION DU NIVEAU DE LA NAPPE**

L'auteur de l'EIE écrit en page 73 :

*“L'emprise des fondations dans le sol n'est pas suffisante pour modifier significativement le régime d'alimentation ou d'écoulement de la nappe aquifère.”*

Comment l'EIE peut-elle affirmer cela sans connaître le type de fondation qui sera utilisée. Fondation profonde ou simple radier ?

<sup>15</sup> Source : <https://sol.environnement.wallonie.be/home/sols/presentation-generale-du-decret-sols-2018/lagw-terres-excavees.html>

En terrain limoneux, il ne fait aucun doute que les éoliennes prendront pied sur des fondations profondes, type pieux forés. Ce type de fondations permet de fonder l'ouvrage sur le socle rocheux (bedrock), ici le calcaire Dévonien ou le schisto-gresex du bassin de Namur (frasnien, famennien), en l'absence de campagne d'essais géotechnique, il est impossible de déterminer lequel.

Le forage de pieux aura pour conséquence d'interconnecter les nappes supérieures aux nappes inférieures incluses dans les calcaire Dévonien. Lesquelles sont les nappes utilisées pour le puisage des eaux de distribution destinée à la consommation humaine.

Les niveaux des nappes supérieures risquent donc bien d'être modifié.

## **E. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION**

### **1. POLLUTION DU SOL ET/OU DES EAUX SOUTERRAINES**

L'auteur de l'EIE conclu page 74 :

*“Compte tenu des faibles risques de pollution du sol lors de l'exploitation du parc éolien, la probabilité d'impacter les captages (le captage le plus proche se situe à 975 m au sud-est de l'éolienne n°4) est négligeable.”*

En terrain limoneux, il ne fait aucun doute que les éoliennes prendront pied sur des fondations profondes, type pieux forés. Ce type de fondations permet de fonder l'ouvrage sur le socle rocheux (bedrock), ici le calcaire Dévonien ou le schisto-gresex du bassin de Namur (frasnien, famennien), en l'absence de campagne d'essais géotechnique, il est impossible de déterminer lequel, à quelle profondeur, ni les nappes phréatiques traversées.

L'étude d'incidence sur l'environnement est incomplète et ne permet pas de juger des risques sur les eaux souterraines.

Le forage de pieux aura pour conséquence d'interconnecter les nappes supérieures aux nappes inférieures incluses dans les calcaire Dévonien. Lesquelles sont les nappes utilisées pour le puisage des eaux de distribution destinée à la consommation humaine.

Deux types de pollution des nappes phréatiques inférieures sont à craindre :

- Les couches d'argiles étanches constituant le sous-sol supérieur seront traversées par les forages de ces pieux qui seront bétonnés. Ces couches d'argiles retiennent des nappes phréatiques supérieures isolées. En milieux agricoles céréalier, ces nappes sont souvent polluées par les résidus de pesticides et d'engrais (nitrate) s'infiltrant dans le sous-sol ;
- Pollution par dissolution du ciment constituant du béton, dans les eaux calcaires des nappes inférieures. En effet, l'industrie cimentière est devenue de nos jours le centre de traitement de nombreux déchets (polychlorobiphényles (PCB), médicaments en tout genre, hydrocarbure, PFAS, ... ) sont brûlés dans les fours à ciment. Le ciment peut contenir des résidus de ces composants qui seront dilués dans les eaux souterraines.

## **2. MODIFICATION DU REGIME D'ALIMENTATION ET D'ÉCOULEMENT DES EAUX SOUTERRAINES**

L'auteur d'étude répète à nouveau en page 74 :

*“L'emprise des fondations dans le sol n'est pas suffisante pour modifier significativement le régime d'alimentation ou d'écoulement de la nappe aquifère.”*

Suivi de :

*Même si le recours à des fondations profondes devait s'avérer nécessaire et que les pieux ou la colonne ballastée devaient atteindre localement le niveau de la nappe, un effet barrage impliquant une modification sensible du sens d'écoulement de la nappe ne serait pas à craindre compte tenu des dimensions limitées de ces fondations.*

Comment un bureau d'étude peut-il affirmer cela sans connaître le type de fondation qui sera utilisée. Fondation profonde ou simple radier ? Puisque à ce stade aucun essais géotechnique n'a été réalisé et qu'aucun système de fondation n'est décrit dans l'étude.

En terrain limoneux, il ne fait aucun doute que les éoliennes prendront pied sur des fondations profondes, type pieux forés. Ce type de fondations permet de fonder l'ouvrage sur le socle rocheux (bedrock), ici le calcaire Dévonien ou le schisto-greux du bassin de Namur (frasnien, famennien), en l'absence de campagne d'essais géotechnique, il est impossible de déterminer lequel, à quelle profondeur, ni les nappes phréatiques traversées.

L'étude d'incidence sur l'environnement est incomplète et ne permet pas de juger des risques sur les eaux souterraines.

Le forage de pieux aura pour conséquence d'interconnecter les nappes supérieures aux nappes inférieures incluses dans les calcaire Dévonien. Lesquelles sont les nappes utilisées pour le puisage des eaux de distribution destinée à la consommation humaine.

Deux types de pollution des nappes phréatiques inférieures sont à craindre :

- Les couches d'argiles étanches constituant le sous-sol supérieur seront traversées par les forages de ces pieux qui seront bétonnés. Ces couches d'argiles retiennent des nappes phréatiques supérieures isolées. En milieu agricole céréalier, ces nappes sont souvent polluées par les résidus de pesticides et d'engrais (nitrate) s'infiltrant dans le sous-sol ;
- Pollution par dissolution du ciment constituant du béton, dans les eaux calcaires des nappes inférieures. En effet, l'industrie cimentière est devenue de nos jours le centre de traitement de nombreux déchets (polychlorobiphényles (PCB), médicaments en tout genre, hydrocarbure, PFAS, ... ) sont brûlés dans les fours à ciment. Le ciment peut contenir des résidus de ces composants qui seront dilués dans les eaux souterraines.

## **F. CONCLUSIONS DE L'EIE**

L'auteur d'étude répète à nouveau en page 75:

*« Les déblais excédentaires, soit environ 2 830 m<sup>3</sup>, devront être valorisés dans des travaux de remblayage sur d'autres chantiers dûment autorisés au moment de la réalisation des travaux, dans le respect des dispositions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14/06/2001 favorisant la valorisation de certains déchets. À défaut, ces déblais excédentaires devront être mis en*

*CET de classe 3. Pour limiter les distances parcourues par les camions destinés à évacuer ces déblais (environ 189 camions d'une capacité de 15 m<sup>3</sup>), ainsi que les nuisances associées, il reviendra au demandeur ou à l'entrepreneur mandaté par celui-ci de trouver des exutoires appropriés proches du chantier. »*

Bizarrement dans les conclusions encadrées, l'auteur de l'EIE, escamote l'AGW du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres pourtant repris au § 4.1.4.3 Mouvements de terre

En effet, voir Extrait 4.1.4.3 Mouvements de terre, page 72.

*“Les déblais excédentaires, soit environ 2 830 m<sup>3</sup> devront être valorisés dans des travaux de remblayage sur d'autres chantiers dûment autorisés au moment de la réalisation des travaux, dans le respect des dispositions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14/06/2001 favorisant la valorisation de certains déchets. À défaut, ces déblais excédentaires devront être mis en CET de classe 3. Comme les excavations de terre sont réalisées après le 01/05/2020, il s'agira également de se conformer à l'AGW du 5/07/2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres et modifiant diverses dispositions en la matière (M.B. 12/10/2018). L'évacuation de ces déblais du chantier nécessite environ 189 camions d'une capacité de 15 m<sup>3</sup>.”*

Ensuite, l'auteur d'étude écrit à nouveau toujours en page 75 :

*« En termes de stabilité des constructions, malgré l'emplacement du projet éolien en zone d'aléa sismique élevé (niveau 4), aucun risque naturel et aucune contrainte géotechniques majeures n'est relevée. La construction d'éoliennes est donc compatible avec le contexte géologique local. Cela ne dispense toutefois pas de la réalisation d'une étude géotechnique détaillée permettant le dimensionnement précis des fondations compte tenu du modèle d'éolienne retenu et de la nature du sol. Le niveau de la nappe aquifère sera également déterminé par la campagne géotechnique. Ces essais de sol sont prévus par le demandeur après l'obtention du permis unique. Pour éviter la stagnation des eaux de ruissellement pouvant saturer le sol au pied du mur de soutènement, l'auteur d'étude recommande l'installation d'un drain le long de ce mur, dans les terres recouvrant les fondations. »*

Comment l'auteur de cette EIE peut-il écrire “*aucun risque naturel et aucune contrainte géotechniques majeures n'est relevée*” alors qu'il ne dispose ni du type de fondation qui seront réalisées, ni des études géotechniques relatives au sol, au sous-sol et aux nappes phréatiques ?

Avec le fait aggravant que l'emplacement du projet éolien en zone d'aléa sismique élevé (niveau 4), en zone Calcaire propices aux événements karstiques, en sols et sous-sols d'horizon différents.

En l'absence d'essais géotechniques et des analyses de sols, aucune conclusion ne peut être tirée.

## **G. RECOMMANDATIONS DE L'EIE**

L'auteur d'étude recommande en page 75:

*Phase de réalisation*

- Installation d'un drain au pied des murs des soutènement (du côté de l'éolienne) au niveau des éoliennes n°1 et 3 afin d'éviter la stagnation de l'eau à ces endroits.
- Stockage et bâchage des terres de déblai non immédiatement réutilisées sur le site perpendiculairement à la pente afin de constituer des obstacles aux coulées boueuses vers l'aval.
- Disposition de kits anti-pollution en quantité suffisante sur le chantier.
- Limitation des distances parcourues par les camions en privilégiant une valorisation des déblais au niveau d'exutoires proches du site éolien.

#### Phase d'exploitation

- Néant.

L'auteur de l'EIE recommande des mesures tout à fait anecdotiques au regard de celles qu'il a déjà formulées au § 4.1.4.1 Stabilité des constructions, il a déjà formulé des recommandations relatives à la campagne d'essais géotechnique :

*“Toutefois, le projet éolien de Ragnies est repris en zone sismique n°4 ( $agr = 1,00 \text{ m/s}^2$ ), c.à.d. en zone où l'aléa sismique est considéré comme élevé. Le dimensionnement des fondations devra tenir compte du caractère sismique de la zone.”*

*“De manière générale, ce cahier des charges devra prévoir au minimum trois essais au pénétromètre statique (essais CPT pour Cone Penetration Test) et deux forages de reconnaissance au droit de chaque future fondation. En terrain hétérogène, des essais complémentaires sont réalisés.”*

## **VIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : eaux de surface**

EIE : chapitre 4.2

### **A. SITUATION EXISTANTE**

#### **1. RESEAU HYDROGRAPHIQUE**

L'auteur d'étude en page 76 de l'EIE renvoi à la carte 5b issue du fichier cartographique.

**Il est à noter que cette carte 5b ne figure pas au 04b\_BEL000369.01\_RNT\_Carto\_PM – REDEPOT**

### **B. INCIDENCES EN PHASE DE RÉALISATION**

#### **1. MODIFICATIONS DU REGIME D'ÉCOULEMENT DES EAUX DE SURFACE**

L'auteur de l'EIE informe sur La circulaire relative à la constructibilité en zone inondable du 23 décembre 2021 :

*« Pour les projets situés sur un axe de ruissellement concentré, le principe est de ne pas faire obstacle à l'écoulement naturel, de ne pas aggraver la servitude d'écoulement des fonds inférieur et de limiter la vulnérabilité aux inondations. »*

Et il commente :

*“Les flux d'eau provenant de l'amont doivent pouvoir s'écouler sur le terrain comme précédemment à la mise en place du projet, et les flux reportés vers les fonds inférieurs ne peuvent pas être aggravés (accélérés, concentrés ou déplacés).”*

Et il finit par conclure :

*“Pour chaque zone à risque de ruissellement concentré au droit des aménagements temporaires et permanents du projet, identifiées au point 4.2.3.3, il y a lieu de vérifier si ces derniers font obstacle aux écoulements.”*

Il oublie de conclure que le projet ne peut pas aggraver la servitude d'écoulement des fonds inférieurs et de limiter la vulnérabilité aux inondations.

Il est à noter qu'un empierrement 0/32 compacté aura une perméabilité inférieure à de la terre arable, les ruissèlements dus aux averses orageuses ou aux épisodes pluvieux intenses de longues durées, seront augmentés (voir 4.2.4.3 p81), ce qui va aggraver les écoulements des fonds inférieurs et augmenter la vulnérabilité aux inondations.

#### Aménagements temporaires et maintien du régime d'écoulement des eaux de surface.

L'auteur de l'étude envisage la problématique des plaques métalliques sans modification du relief existant. Il n'examine pas du tout la problématique des zones de stockages des terres et autres déblais. Qui ne sont renseignées sur aucun plan.

#### Aménagements permanents et maintien du régime d'écoulement des eaux de surface

L'auteur de l'EIE écrit :

*“Afin de garantir l'écoulement aérien et de préserver la continuité des axes de ruissellement concentré qui interceptent les aménagements permanents du projet, aucun aménagement ne sera nécessaire. En effet, la réalisation du nouveau chemin d'accès vers l'éolienne n°4 (zone A), bien que légèrement surélevés par rapport au niveau existant du terrain, ne modifiera pas le tracé de ces axes.”*

A ce stade l'auteur de l'EIE ne précise pas qu'une noue d'infiltration sera réalisée en bordure du chemin d'accès à l'éolienne n° 4. Cette noue d'infiltration suivra le profil en long du chemin d'accès qui sera en pente vers le chemin communal n° 14. Cette noue si elle est en pente n'est plus une noue “d'infiltration” mais un fossé dans lequel les ruissèlements seront interceptés et guidé vers le chemin n°14.

A l'intersection du chemin 14, aucun exutoire n'est prévu par le demandeur.

Etant donné l'augmentation de perméabilité due au chemin d'accès à l'éolienne n°4, les écoulements vont être sensiblement modifiés et aucune étude de ceux-ci ne figurent dans la présente étude.

L'auteur de l'EIE écrit :

*“En ce qui concerne le raccordement électrique interne, il nécessite la traversée du ruisseau du Ry des Rys entre les éoliennes n°1 et 2. Pour cette traversée, l'auteur d'étude recommande la technique du forage dirigé, si la dureté du substrat le permet.”*

Une nouvelle fois, l'absence de reconnaissances préalable du terrain, absence de campagne d'essais géotechniques, conduit l'auteur de l'EIE à générer des suppositions non étayées par des mesures concrètes. Une nouvelle fois il subsiste une grande incertitude.

L'auteur ajoute :

*“Dans la négative, la traversée se fera par tranchées classiques après barrages temporaires et pompage des eaux, suivis d'une remise en état des lits.”*

Les implications sur l'environnement sont toutes autres dans ce cas. Le lit du ruisseau recelant une faune et une flore spécifique qu'il convient de protéger.

La grande incertitude due au manque de reconnaissance préalable peut conduire à des dommages irréversibles sur l'environnement. L'EIE est incomplète.

L'auteur de l'EIE écrit ensuite concernant le raccordement électrique externe :

*“Pour ces traversées, l'auteur d'étude recommande de placer les câbles dans l'emprise de la route et dans le tablier du pont (pour le cours d'eau de la Biesmelle).”*

Il est à noter que ce raccordement sera réalisé par ORES, nonobstant, des autorisations préalables doivent être sollicitées auprès des gestionnaires de ces ouvrages. Celles-ci ne figurent pas dans ce dossier.

#### Itinéraire d'accès au chantier et maintien du régime d'écoulement des eaux de surface

Concernant l'itinéraire d'accès aux zones de chantier par les charrois exceptionnel et lourd, il nécessitera la traversée du Ruisseau du Ry des Rys (cours d'eau de catégorie 2 avec pertuis existant) au droit du pont dit du Ry des Rys.

L'auteur de l'EIE écrit p 80:

*“Ces ouvrages sont a priori dimensionnés pour les charges de ces charrois, qui correspondent à celles d'un convoi agricole classique. Toutefois, l'auteur d'étude recommande la réalisation d'une étude de stabilité, préalablement au passage du charroi.”*

L'auteur de l'EIE écrit ensuite :

*“Dans tous les cas, aucune modification du régime d'écoulement du cours d'eau n'est à attendre d'un renforcement éventuel du pertuis.”*

Il est à noter que si le pertuis constituant le pont du Ry des Rys venait à devoir être renforcé, cela devra nécessairement se faire par l'intérieur, exemple pose d'éтанçons à l'intérieur du pertuis. Cela ne peut se faire sans la restriction de la section d'écoulement des eaux et donc la modification du régime d'écoulement du cours d'eau.

Une nouvelle fois il existe une grande incertitude due au manque de reconnaissance préalable et cela peut conduire à des dommages irréversibles sur l'environnement. L'EIE est incomplète.

L'auteur de l'EIE écrit p 80:

*“Outre l'aménagement susmentionné, seuls les travaux suivants se feront à proximité de cours d'eau :*

- *Réalisation des aménagements relatifs à l'éolienne n°2 (aire de montage, éolienne et nouveau chemin d'accès permanent à créer) ;*
- *Réalisation du nouveau chemin d'accès permanent à créer vers l'éolienne n°3.*

*Lors de ces interventions, il conviendra d'accorder une attention particulière à la préservation des éléments du réseau hydrographique concernés. De manière générale, tout remblaiement de ces éléments est à éviter.”*

Les bandes de friches herbeuses imposées par la RW présentent le long des cours d'eau sont d'une biodiversité remarquable qu'il convient de préserver.

Tout remblaiement de ces éléments n'est pas à éviter, mais à proscrire”

L'EIE laisse le choix au demandeur là où des impositions environnementales doivent être prises.

## **2. IMPERMEABILISATION DES SURFACES INDUITE PAR LE PROJET**

L'auteur de l'EIE écrit p 81:

*“Pour les projets situés sur un axe de ruissellement concentré, la circulaire du 23 décembre 2021 relative à la constructibilité en zone inondable précise de s'assurer que le projet compense son imperméabilisation de manière à ne pas aggraver les écoulements vers l'aval. De manière générale, un projet éolien induit une imperméabilisation partielle du sol agricole au niveau des aménagements permanents (emprise des éoliennes, chemins d'accès permanents, aires de montage et cabine de tête), ce qui entraîne une réduction des possibilités d'infiltration et donc une augmentation du volume d'eau ruisselé vers l'aval en cas de pluie.*

*En ce qui concerne le présent projet, les éoliennes n°1, 2 et 3 et leurs aménagements permanents respectifs (chemins d'accès permanents et aires de montage) ne sont pas soumis à un risque d'inondation par débordement ou un risque de ruissellement concentré”*

Le chemin d'accès à l'éolienne n° 1 est en forte pente et le fossé qui existait, qui se raccordait au Ry des Rys le long de la route communale du même nom, a été remblayé par les exploitants agricoles. Il n'est pas rare qu'à cet endroit, lors de fortes pluies d'orages des écoulements boueux viennent entraîner la route.

Une augmentation de la perméabilité du chemin va entraîner une augmentation des écoulements vers l'aval, il convient de rétablir le fossé et de guider les eaux vers le ruisseau.

Afin de respecter les objectifs de la nouvelle circulaire relative à la constructibilité en zone inondable du 23 décembre 2021, l'auteur d'étude recommande la création de quatre noues d'infiltration, une au droit de chaque éolienne.

Il décrit ensuite et calcule les sections de ces noues d'infiltration.

Les noues d'infiltration disposées le long des aires de montage planes sont horizontales, elles permettent de stocker les eaux jusqu'à leur infiltration (elles jouent le rôle de bassin d'orage). Elles permettent de compenser, dans une certaine mesure et jusqu'à atteinte du niveau de l'écrêteur de crue, l'augmentation de la perméabilité des sols.

Il en est tout autrement des noues placées le long des chemins d'accès, en effet, les chemins étant en pente, les noues d'infiltration suivront le profil en long des chemins d'accès. Ces noues en pente ne jouent plus leur rôle "d'infiltration" mais de fossé dans lequel les eaux de ruissèlement seront interceptées et guidées vers les chemins ou routes communaux d'accès.

Le demandeur et l'EIE évite de créer des exutoires vers le réseau de ruissèlement car cela entraîne le constat de l'augmentation des débits de crue des ruisseaux et une possible modification de l'aléas inondation.

L'EIE ne met pas en évidences les augmentations de débit et le risque d'inondation n'est pas étudié. Il existe une grande incertitude sur l'incidence du projet sur l'environnement.

### **3. ETALEMENT DES TERRES ARABLES EXCEDENTAIRES ET RISQUE DE RUISSELEMENT CONCENTRE**

A nouveau l'auteur de l'EIE écrit p. 161:

*“La construction du projet éolien va générer un volume de 11 835 m<sup>3</sup> de terres arables destinées à l'étalement sur des parcelles agricoles. Les parcelles cadastrales 115A, 134, 121A, 118C et 441, sur lesquelles sont implantées l'ensemble des éoliennes, accueilleront l'ensemble de ces bonnes terres.”*

Il ne produit cependant pas les autorisations des exploitants. Il est à noter que si les exploitants agricoles acceptent d'étaler sur leurs terrains les déblais de la couche superficielle de 20 cm de terres arables, la sous-couche limono-argileuse inférieure risque de beaucoup moins les intéresser.

En l'absence d'accords formel des exploitants agricoles et des propriétaires terriens, il est hâtif de tirer cette conclusion afin de réduire un maximum les volumes de terres excavées à évacuer.

Il précise ensuite :

*“L'auteur de l'étude recommande de stocker les terres de déblais à plus de 10 m des axes de ruissellement concentré qui passent sur les parcelles cadastrales 441 et 121A.”*

Si les déblais ont lieu en période de culture des parcelles de réception, les terres arables seront inévitablement stockées temporairement le long des aires de grutage et des chemins d'accès afin de ne pas recouvrir les cultures en attente de la récolte.

Dans les cas des éoliennes 1 et 4, l'auteur de l'EIE n'envisage pas l'impact sur les ruissellements concentrés longeant ces chemins d'accès.

Les risques sur les ruissellements concentrés et leur impact sur l'environnement pendant la phase d'exécution du chantier n'est pas étudié correctement.

### **C. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION**

p.88 de l'EIE

## 1. POLLUTION DES EAUX DE SURFACE

L'auteur de l'EIE exclut tout risque de pollution des eaux de surface étant donné que le projet ne rejette pas d'eau.

L'auteur de l'EIE n'aborde aucunement les risques de fuite d'hydrocarbure (huiles) des éoliennes qui pourrait se retrouver dans les eaux de ruissellement.

Il n'aborde pas non plus le risque de pollution des eaux de surface dû à l'érosion des pales des éoliennes qui rappelons-le contiennent notamment des PFAS.

*L'érosion des pales d'éoliennes | Kako (kakoblogsciences.fr)*



**Figure 6.** Examples of leading edge erosion in the field across a range of years in service. Source: [25]

Les fluoropolymères sont un matériau essentiel et irremplaçable dans les secteurs d'utilisation des énergies renouvelables.

Les fluoropolymères de Chemours sont utilisés dans divers composants d'installations d'énergie renouvelable et de stockage d'énergie, qu'il s'agisse de panneaux solaires, d'éoliennes ou de batteries à flux redox, ce qui augmente la durabilité et l'efficacité tout en réduisant les coûts d'entretien. Les fluoropolymères facilitent l'installation de sources d'énergie durable et renouvelable en plus grand nombre et sur de nouveaux sites.



### Que sont les fluoropolymères ?

Les fluoropolymères désignent un plastique spécial qui possède une combinaison unique de propriétés qui les rend indispensables à la vie moderne et à une grande variété de secteurs et d'industries. Ils constituent une classe spécifique de substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS), un groupe constitué de milliers de composés chimiques ayant des caractéristiques, des propriétés et des profils environnementaux et de sécurité variés. Il est important de noter que les fluoropolymères ne présentent pas de risque considérable pour la santé humaine ou l'environnement lorsqu'ils sont utilisés aux fins prévues. Leur combinaison unique de propriétés les rend indispensables à la fabrication des produits pour lesquels ils sont destinés. Il n'existe aucun autre matériau qui possède toutes ces propriétés uniques tout en offrant le même niveau de performance élevé.

*Extraits de la page Web : Fluoropolymères associés à l'énergie solaire et éolienne (chemours.com) de l'entreprise Chemours producteur de ces PFAS.*

L'auteur de l'EIE écrit :

*« Étant donné que le présent projet prévoit de compenser l'imperméabilisation en suffisance par l'implantation d'une noue »*

Comme expliqué ci-dessus au point relatif au 4.2.4.3 : *Imperméabilisation des surfaces induites par le projet*, les noues en pente ne sont pas à considérer comme des moyens d'infiltration mais plutôt comme des fossés qui évacueront les eaux vers l'aval.

L'auteur de l'EIE écrit ensuite :

*« Toutefois, si un débordement plus extrême devait arriver, la plateforme et le chemin d'accès ne devraient pas être vulnérables. »*

L'auteur de l'EIE n'ayant pas tenu compte des apports supplémentaires d'eau dus à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols que le projet va engendrer, il conclut par une formulation au conditionnel car n'ayant pas étudié cette augmentation de débit comme cela aurait dû être fait, il ne peut exclure l'inondation de l'éolienne n° 2.

L'auteur de l'EIE écrit ensuite :

*Concernant la situation au niveau de l'éolienne n°3, le chemin sera à une distance suffisante du cours d'eau (10 m), pour ne pas se situer dans la zone d'aléa d'inondation. S'il devait toutefois s'implanter dans cette zone, l'auteur d'étude recommande de ne pas modifier le relief existant afin de ne pas faire obstacle aux eaux de débordement.*

Après avoir écrit que le chemin ne se trouve pas en zone d'aléa inondation, l'auteur de l'EIE n'exclut finalement pas que le chemin d'accès à l'éolienne n° 3 se trouve en zone d'aléa d'inondation.

Qu'en est-il exactement ? ce problème a-t-il été étudié, nous en doutons !

Le projet doit être refusé pour cause d'incertitude lié au manque de précision du projet.

## **2. CONTINUITÉ DES AXES DE RUISSELLEMENTS CONCENTRÉS**

p. 89 de l'EIE

Une fois de plus l'auteur de l'EIE se contredit dans le même paragraphe.

Il commence par écrire qu'il n'y aura pas d'obstacle au ruissellement pour ensuite écrire qu'il y en aura au niveau des 4 éoliennes.

De plus, il écrit :

*Le calage topographique proposé pour l'aire de montage, en déblai important par rapport aux éoliennes n°1, 2, 3 et, dans une moindre mesure la n°4, est susceptible d'engendrer un obstacle au ruissellement superficiel naturel et, par conséquent, d'induire des concentrations locales des flux. L'auteur d'étude recommande dès lors la pose de drains au sommet ou au pied des talus.*

Comment un terrassement en déblai pourrait-il créer un obstacle au ruissellement ?

La pose de drain est prévue à l'arrière des murs de soutènement, ils sont prévus pour épuiser les eaux d'infiltration et éviter les surpressions sur les murs de soutènement.

Les eaux récupérées seront rejetées dans le réseau de ruissellement et vont augmenter les débits de celui-ci.

## **3. CONCLUSIONS**

p. 89 de l'EIE

Conclusions hâtives et erronées, voir le développement des commentaires et observations dans les paragraphes du chapitre 4.2. ci-dessus.

# **IX. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : air**

EIE : chapitre 4.3

## **A. INTRODUCTION**

L'auteur de l'EIE s'aventure erronément dans un grand débat de société :

*“Un parc éolien en fonctionnement ne génère aucun rejet atmosphérique. Son exploitation permet par contre de moduler le fonctionnement et, par conséquent, les rejets engendrés par d'autres centrales de production d'électricité dites ‘classiques’.”*

Contrairement à ce qu'écrivait l'auteur de l'EIE, un parc éolien ne permet pas de moduler la production d'électricité.

A l'inverse, quand le vent manque, il est nécessaire de faire appel à des centrales au gaz afin de moduler la production irrégulière des parcs éolien. Ces centrales au gaz génèrent quant à elle de grande quantité de CO<sub>2</sub>.

Rappelons que parmi les centrales électriques que l'auteur de l'EIE qualifie de "classiques" se trouve des centrales nucléaires qui ne rejette pas de CO<sub>2</sub>.

## **B. SITUATION EXISTANTE**

L'auteur de l'EIE écrit p. 91:

*“L'auteur d'étude n'a pas recensé de sources d'émissions atmosphériques significatives ou d'odeurs particulières à proximité du site éolien.*

*Les stations de mesure de la qualité de l'air du réseau IRCEL-CELINE les plus proches du site n'apportent pas d'information pertinente pour le projet.*

*Le projet n'impliquant pas de rejets atmosphériques, il ne paraît pas nécessaire de procéder à des analyses précises de la qualité de l'air.”*

Le point de mesure le plus proche du réseau IRCEL-CELINE est situé à Marchienne-au-Pont. Le réseau IRCEL-CELINE mesure les polluants suivants O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, BC, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> et NH<sub>3</sub>.

Les polluants présents dans l'air en milieux agricoles sont tous autres de ceux rencontrés en milieu urbain.

Bien que la sonde la plus proche soit situées à des kilomètres du projet et que celle-ci ne mesure pas les polluants de type pesticide, l'auteur de l'EIE ne juge pas nécessaire d'effectuer des mesures préalables afin de déterminer la qualité de l'air avant le projet. Il préfère se fier à la qualité de son odorat !

## **C. INCIDENCES EN PHASE DE REALISATION**

L'auteur de l'EIE écrit :

*“Durant la phase de construction, les rejets atmosphériques seront limités aux gaz d'échappement des engins de chantier et aux éventuels envols de poussières générés par les travaux et le charroi”*

A tout le moins, l'auteur de l'EIE pourrait au minimum recommander l'utilisation d'engins à la norme EURO 6d dont les gaz d'échappement sont équipés de vanne EGR et les gaz épurés à l'aide d'AdBlue.

## **D. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION**

### **1. Réduction des émissions atmosphériques associées à la production d'électricité**

Au point 4.3.5.1 de la page 92 de l'EIE, l'auteur d'étude développe le point de la réduction des émissions atmosphériques associées à la production d'électricité.

Pour étayer son argumentaire, il produit le Tableau 25 reprenant les réductions potentielles des émissions de polluants atmosphériques associés à la production d'électricité d'origine thermique qu'il référence comme suit : (source : ELECTRABEL, 2006).

Tableau 25 : Réductions potentielles des émissions de polluants atmosphériques associés à la production d'électricité.

Polluants <sup>23</sup>	Emissions classiques <sup>24</sup> [g/MWh]	Réductions des émissions par le projet [t/an]
SO <sub>2</sub>	1 162	39,9
NO <sub>x</sub>	921	31,7
Poussières	76	2,6

Nous émettons les remarques suivantes sur ce tableau :

- Tout d'abord l'auteur d'étude ne référence que la nature des polluants et que les chiffres d'émissions classiques. Il ne référence par aucune source bibliographique scientifique ou d'une instance officielle les chiffres lui permettant de calculer les chiffres de réductions par type d'émissions atmosphérique qu'il avance. Cette pratique n'est du point de vue scientifique absolument pas rigoureuse, car rien ne permet au lecteur, qui peut être l'autorité de décision, de vérifier le bienfondé des chiffres qu'avance l'auteur d'étude et qui n'engagent que lui.

Surtout que l'auteur d'étude écrit lui-même sur la même page que des centrales thermiques "souples" (centrales gaz et charbon) sont utilisées pour compenser le caractère intermittent de la production électrique à partir d'énergie éolienne. Mais comme nous l'expliquons dans le chapitre Energie et Climat, la souplesse de ces centrales a pour conséquence le phénomène de cycling entraînant de moins bonnes performances et a fortiori des chiffres d'émissions de polluants atmosphériques moins élogieux. Comme ces centrales thermiques émettent elles-mêmes ces polluants atmosphériques et à mesure que la production d'électricité d'origine éolienne se substituera à la production d'électricité d'origine nucléaire, il y a un risque d'augmentation des émissions de ces polluants, nous avons d'ailleurs identifié ce problème au chapitre Santé et Sécurité ;

- Ensuite la référence des chiffres d'émissions classiques sont datés de 2006, donc datée de 18 ans !

Or lorsqu'on lit l'extrait du PV de la RIP du 6/09/2023 à Ragnies, on peut lire que M. Guillaume Verbeke, ingénieur chez CSD s'exprime en ces termes :

*« Dès que de nouvelles études sortent, on les implémente ce qui fait que nos études évoluent constamment. Une étude il y a 10 ans faisait 200 pages. Elle en fait 450 maintenant. Pourquoi ? Parce qu'il y a divers éléments nouveaux, de nouvelles études. Évidemment, on ne peut pas être experts en tout, **mais notre devoir est de veiller à la parution de nouvelles publications scientifiques ou de nouveaux articles, etc.** ».*

### **Nous constatons donc que l'auteur d'étude manque à son devoir !**

- Enfin citer « : source : ELECTRABEL, 2006 », est un peu léger d'un point de vue scientifique. En effet ni l'auteur ni l'éditeur responsable n'est mentionné, aucune référence n'est faite à un document ou rapport, encore une fois car rien ne permet au lecteur, qui peut être l'autorité de décision, de vérifier le bienfondé des chiffres qu'avance l'auteur d'étude et qui n'engagent que lui puisqu'il n'y a pas de moyen de remonter jusqu'à la source des données.
- Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : ENERGIE ET CLIMAT
- Voir le chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : SANTÉ ET SECURITÉ

### **2. Modification de l'écoulement des masses d'air**

L'auteur de l'EIE conclut ce paragraphe en excluant tout effet notable sur l'environnement.

*“... , il n'en résulte aucun effet notable sur l'environnement. En effet, la modification de l'écoulement de l'air se limite à une zone située au niveau du rotor (cf. image de droite de la figure précédente), soit entre 34 m et 190 m d'altitude, et sur une longueur d'environ 1 km. Aucun effet n'est donc ressenti au niveau du sol.”*

Il est à noter que l'image de droite, dont fait mention l'auteur de l'EIE, montre en effet les turbulences dans l'espace aval immédiat de l'éolienne, l'image ne montre pas comment évolue le phénomène à plusieurs centaines de mètres du rotor. L'effet de sillage à l'aval des éoliennes est à comparer au sillage des bateaux à la surface de l'eau. Le sillage présente donc bien un cône, la photo ci-dessous illustre bien ce phénomène de sillage conique.



A une distance donnée de l'éolienne, les cônes de turbulences vont atteindre la surface du sol. Ce trouvant en zone agricole où il y a une utilisation massive de pesticides, fongicides, insecticides, désherbants, engrais et autres produits chimiques sur les plaines agricoles. Il est à craindre que les produits chimiques soient brassés et maintenus en suspension dans l'air, ce qui va avoir pour effet de les emmener beaucoup plus loin dans le voisinage placé sous le vent.

L'auteur de l'EIE en affirmant "*Aucun effet n'est donc ressenti au niveau du sol*" se trompe et n'étudie pas l'effet du sillage éolien sur l'environnement.

## **E. CONCLUSIONS**

Les conclusions de l'auteur de l'EIE sont erronées étant donné que, la situation existante n'a pas été évaluée correctement (voir 4.3.3. ci-dessus) et que la modification de l'écoulement des masses d'air ne tient pas compte de l'effet de sillage sur les couches d'air proche du sol et que la mise en suspension des pesticides n'est pas analysée (voir 4.3.5.2 ci-dessus).

## **F. RECOMMANDATIONS**

### **1. Phase de réalisation :**

L'auteur de l'EIE ne donne qu'une recommandation futile et ne recommande pas l'utilisation d'engins à la norme EURO 6d dont les gaz d'échappement sont équipés de vanne EGR et les gaz épurés à l'aide d'AdBlue.

### **2. Phase d'exploitation :**

L'auteur de l'EIE ne recommande rien étant donné que l'impact sur l'air n'a pas été véritablement étudié.

## **X. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : énergie et climat**

EIE : chapitre 4.4

### **Remarque préliminaire :**

Dans nos observations sur ce chapitre, nous avons veillé à nous concentrer sur les éléments factuels étudiés ou avancés par l'auteur de l'EIE et de vérifier la véracité et le bienfondé des analyses faites ainsi que des arguments développés en relevant les aspects qui selon nous ont été insuffisamment ou incorrectement analysés et ou étayés.

## **A. DE L'EXAMEN DU CADRE REGLEMENTAIRE ET NORMATIF**

En page 95 de l'EIE l'auteur d'étude fait référence au point 4.4.2 au cadre réglementaire et normatif :

- Sa référence au Plan Air-Climat de la Wallonie (2014) est obsolète et incorrecte, en effet, en date de rédaction de son EIE (le 7 novembre 2023), le plan Air climat Energie 2030 de la Wallonie PACE 2030 a été adopté par le Gouvernement Wallon le 21 mars 2023<sup>16</sup> était déjà en vigueur depuis suffisamment de temps pour que l'auteur d'étude puisse y référer dans son EIE ;
- Sa référence au Plan National Intégré Energie Climat Belge 2021-2030 (2018) est obsolète et incorrecte, en date de rédaction de son EIE (le 7 novembre 2023), le Plan National Intégré Energie Climat Belge 2021-2030 Approuvé par le comité de concertation du 18/12/2019 était déjà en vigueur depuis suffisamment de temps pour que l'auteur d'étude puisse y référer dans son EIE<sup>17</sup> ;

Deux références présentées par l'auteur d'étude dans le cadre réglementaire et normatif du point 4.4.2. de la page 95 de l'EIE étant complètement obsolète et abrogées par un cadre plus récent, comment peut-il dès lors garantir la pertinence des arguments et des chiffres qu'il avance dans l'entièreté du point 4.4 Energie et climat pour faire la promotion de son projet justifier de l'intérêt public de celui-ci.

Or lorsqu'on lit l'extrait du PV de la RIP du 6/09/2023 à Ragnies, on peut lire que M. Guillaume Verbeke, ingénieur chez CSD s'exprime en ces termes :

*« Dès que de nouvelles études sortent, on les implémente ce qui fait que nos études évoluent constamment. Une étude il y a 10 ans faisait 200 pages. Elle en fait 450 maintenant. Pourquoi ? Parce qu'il y a divers éléments nouveaux, de nouvelles études. Évidemment, on ne peut pas être experts en tout, mais notre devoir est de veiller à la parution de nouvelles publications scientifiques ou de nouveaux articles, etc. ».*

**Nous constatons à nouveau que l'auteur d'étude manque à son devoir !**

## **B. DE LA CONTRIBUTION DU PROJET A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE LA RW ET DE L'EU**

L'auteur de l'EIE se fonde sur les engagements de la Belgique et du Gouvernement wallon pour justifier de l'utilité publique de son projet éolien sur Ragnies.

Or une tendance que l'on retrouve dans les études d'incidences sur l'environnement est la promotion de l'éolien et cette étude d'incidences pour le projet de Ragnies n'y échappe pas. En effet dans l'EIE on retrouve 3 pages de promotion de l'éolien (de la page 95 à 97) pour expliquer le bien fondé d'économie de CO<sub>2</sub> mais rien sur l'usage excessif de béton, de terres rares, etc. **Outre le fait que ce soit hors propos dans une étude d'incidence pour une demande de permis unique**, celle-ci doit donc être considérée plutôt comme une étude favorable plutôt que neutre, Il suffit de relire le

<sup>16</sup> Source : <https://energie.wallonie.be/fr/21-03-2023-plan-air-climat-energie-2030.html?IDD=168395&IDC=8187>

<sup>17</sup> Sources <https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/pace-2030-adopte-gw-21-mars-2023.pdf?ID=73812>, <https://economie.fgov.be/fr/themes/energie/politique-energetique/contexte-belge/plan-national-energie-climat>, <https://www.plannationalenergieclimat.be/fr/le-pnec-c-est-quoi#plan-definitif-2019> et <https://www.plannationalenergieclimat.be/admin/storage/nekp/pnec-version-finale.pdf>

paragraphe 8.2.2.1 en page 129 du rapport sur les incidences environnementales (RIE) de la cartographie positive de référence traduisant le cadre de référence actualisé relatif au grand éolien en région wallonne de juin 2013 pour s'en convaincre :

*« De la difficulté de monter une équipe spécifique auprès de l'auteur de projet de la carte, sans recourir aux auteurs d'études agréés pour l'évaluation des projets.*

*L'évaluation a été effectuée conformément au canevas du Code de l'environnement en s'appuyant sur l'expertise scientifique des équipes associées ou consultées dans l'Université de Liège ainsi que sur l'expérience d'évaluation de plans et programmes de l'ICEDD.*

*L'évaluation n'a cependant pas pu compter sur l'expertise indéniablement accumulée parmi les bureaux d'études spécialisés en évaluation des incidences de projets sur l'environnement. En effet l'exigence d'indépendance prévue à l'art. R73 du Code de l'environnement, interprétée de manière restrictive par le CWEDD et l'Administration compétente, a poussé les auteurs d'études agréés à adopter une attitude de totale prudence pour prévenir toute récusation future dans une désignation d'auteur d'étude d'évaluation d'incidences ultérieure, relative à un quelconque projet de champ éolien, les conduisant à s'abstenir de toute implication possible dans la présente évaluation.*

*Il s'est dès lors imposé aux responsables de la présente étude de s'abstenir de faire appel aux auteurs expérimentés d'EIE pour recourir exclusivement aux services des divers départements universitaires aux compétences pertinentes.*

*L'expertise des services universitaires habitués à intervenir en appui scientifique ou technique auprès des bureaux d'EIE s'est montrée précieuse. »*

Cela a été écrit avec toute la diplomatie qui s'impose dans ce genre de document.

En guise d'introduction de son point 4.4 Energie et climat en page 95 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit que : *« Le fonctionnement d'un parc éolien de puissance fournit une production électrique industrielle qui ne doit pas être produite par d'autres moyens de production "classiques". Il en résulte un impact positif en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation de ressources naturelles (combustibles) non renouvelables. Il s'agit d'effets positifs qui se manifestent à grande échelle. »*

Il s'agit d'une assertion avancée par l'auteur qui dont il ne fournit pas les références aux documents ou données démontrant la participation significative de l'éolien industriel à la réduction des gaz à effet de serre (GES).

En effet l'éolien industriel est caractérisé par le fait que sa production est injectée dans le réseau de distribution. Dès ce lors ce vecteur contribue à l'équilibre permanent entre la production et la demande d'électricité. Dans un contexte évolutif de la demande d'électricité, à saturation des vecteurs (c'est le cas de la Belgique qui importe une partie de ses besoins en électricité), tout adjonction de puissance installée d'éolien industriel doit être complétée par une production au moyen d'une énergie pilotable souvent thermique d'origine fossile (turbines à gaz) ayant la souplesse requise pour intervenir rapidement afin de compenser le caractère intermittent de l'éolien industriel et garantir que le potentiel demandé soit disponible pour garantir à tout instant l'équilibre entre la production et la consommation. Ces compensations par une production thermique doivent intervenir tout le temps, en dehors de leur taux de charge optimal. L'intermittence du vent, par l'intermédiaire de l'éolien

industriel, condamne ce type de centrales, appelées "piloteables", au rôle d'appoint et leur intensité carbone<sup>18</sup> est inévitablement supérieure à celle des centrales fonctionnant en continu.

Un **développement accru de l'éolien industriel** engendrera donc le développement de **nouvelles capacités piloteables** (thermique gaz, voire charbon) ce qui entraînera nécessairement une **croissance des émissions de CO<sub>2</sub>**.

**Il n'est donc absolument pas correct d'utiliser cette assertion d'effets positifs sur l'impacts des émissions de gaz à effet de serre liés à la production de parcs éoliens industriels sans les étayer de chiffres ou de données permettant de le confirmer.**

\*\*\*

### **B.1) Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)**

L'EIE indique page 96 :

*« A l'échelle régionale, le Gouvernement wallon a adopté, le 28/11/2019, sa contribution au PNEC conformément au règlement « Gouvernance » du « Clean Energy Package » européen. Les politiques et mesures du PNEC dans les matières relevant des compétences régionales seront intégrées dans un Plan Air-Climat-Energie (PACE) wallon à l'horizon 2030, permettant de contribuer à l'atteinte des objectifs climatiques et énergétiques assignés par l'Europe à la Belgique. Les objectifs wallons sont les suivants :*

- *réduire les émissions de gaz à effet de serre de 37% d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2005 ;*
- *un objectif de 23,5% en ce qui concerne la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique à l'horizon 2030. »*

Cependant, au 31 décembre 2021, la situation de la Région Wallonne se présente comme suit :

Comme l'illustre la figure 1, les émissions de GES (principalement le CO<sub>2</sub> d'origine fossile) en Région Wallonne étaient inférieures en 2021 de 38,2 % par rapport à 1990 : ce qui place la Région Wallonne au-delà de l'objectif de l'UE pour 2030. Sources exclusives : site Internet de l'IWEPS<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> L'intensité des émissions de CO<sub>2</sub>, appelée aussi intensité carbone (IC), est le rapport entre les émissions de CO<sub>2</sub> d'une source de production d'électricité et sa production proprement dite. Unités usuelles : g<sub>CO2</sub>/kWh ou kg<sub>CO2</sub>/MWh

<sup>19</sup> Source IWEPS : <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/reduction-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-ges>

Emissions de gaz à effet de serre (GES) : comparaison Wallonie-Belgique (1990 = 100)

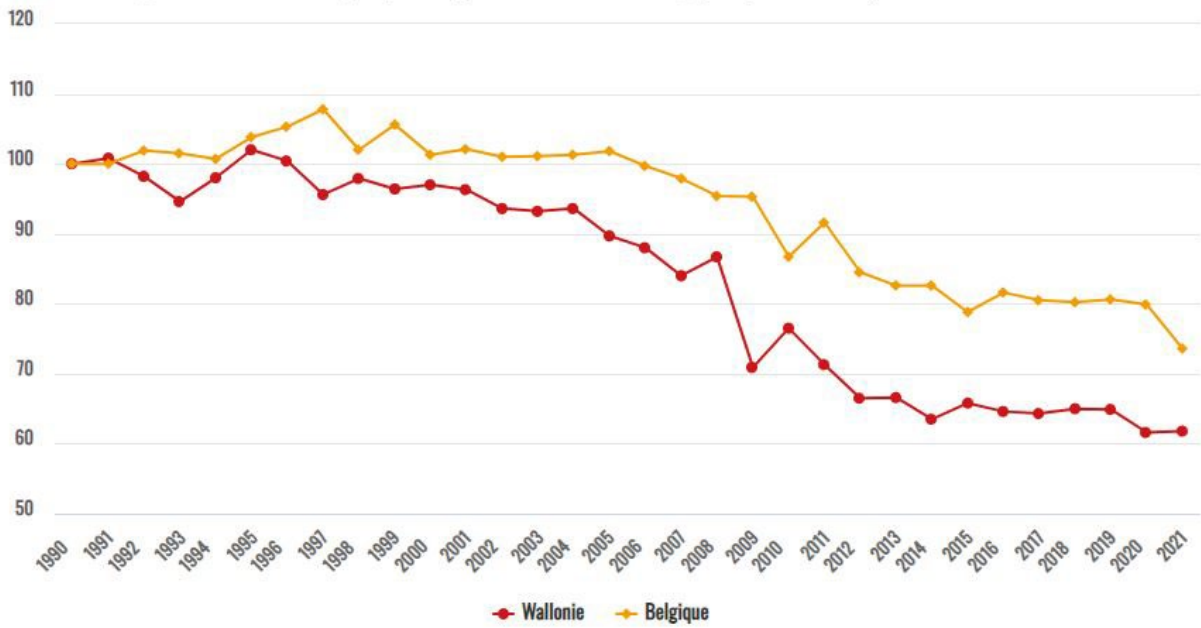


figure 1

Selon l'AWAC, il semble <sup>20</sup> que cette tendance que nous avons repris à la figure 2 se confirme et s'explique d'ailleurs par d'autres contribution que l'augmentation de la capacité éolienne.

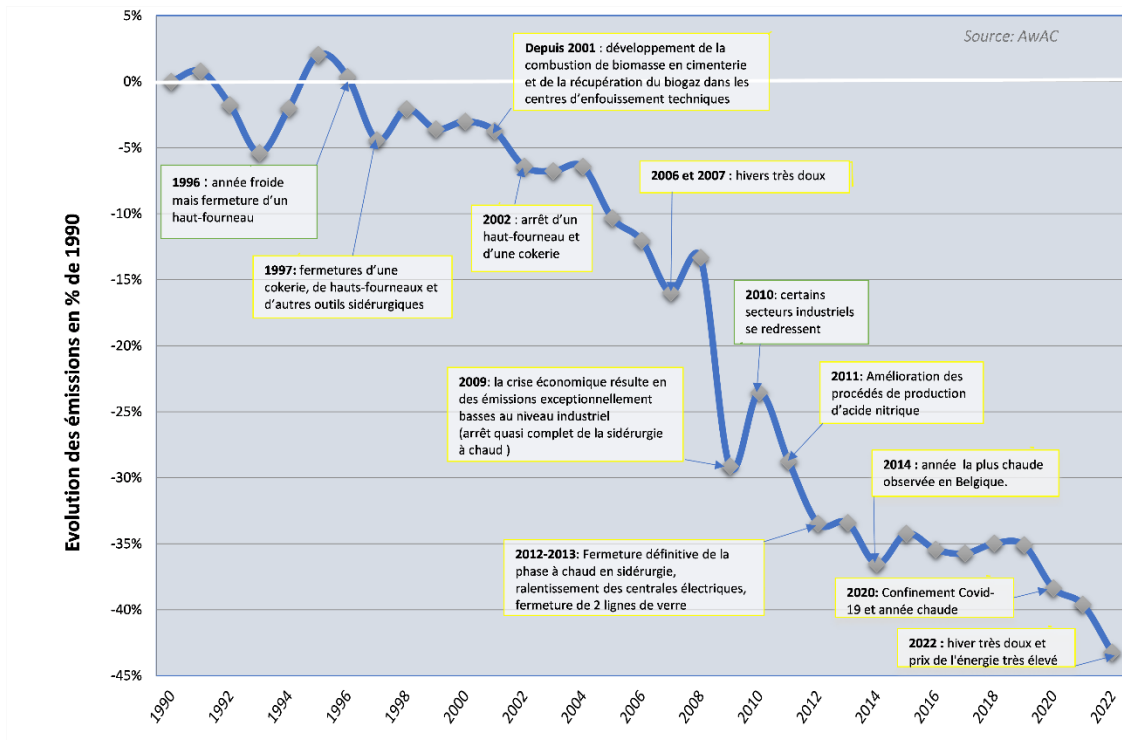


figure 2

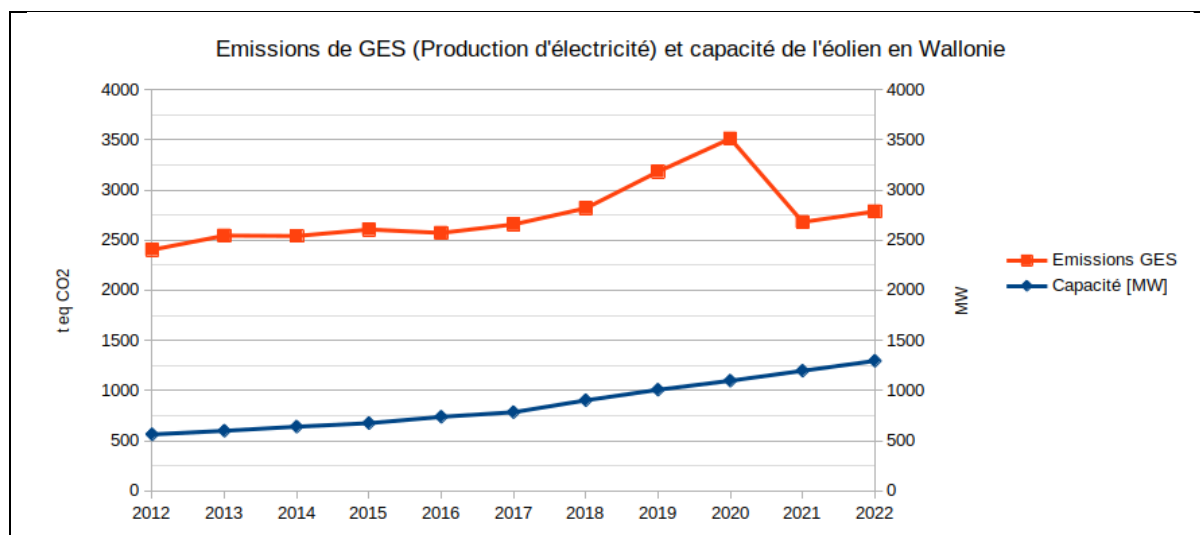
Ainsi, les objectifs cités par l'auteur de l'EIE sont d'ores et déjà atteints et le présent projet n'est pas d'utilité publique.

<sup>20</sup> Source AWAC : <https://awac.be/wp-content/uploads/2024/03/Evolution-GES.png>

Surtout qu'en Belgique, les différences sont aussi notables de mois en mois. Si bien qu'en février 2023, les émissions de CO<sub>2</sub> étaient par exemple 57% plus élevées que l'année passée à la même époque. Et alors que les records de production d'électricité produite sur base d'énergie renouvelable ont été battus car finalement, le solaire et l'éolien ont couvert ensemble 35% de la consommation électrique en juillet<sup>21</sup> ; la production belge d'électricité a émis au cours du dernier semestre 2022, 13% de CO<sub>2</sub> en plus que lors de la même période l'année précédente.

Cela dépend beaucoup de la production d'énergies renouvelables. L'année passée a été relativement bien ensoleillée, et cette année davantage venteuse, en particulier en juillet. Mais en 2022 aussi, les centrales nucléaires ont davantage fonctionné<sup>22</sup>.

Lorsque nous extrayons "Energie (production d'électricité)" de l'AWAC des émissions de GES en Wallonie de 2012 à 2022<sup>23</sup>, ainsi que les valeurs de capacité de l'éolien en Wallonie de la FEBEG<sup>24</sup>, nous pouvons en déduire le graphique de la *figure 3*.



*figure 3*

Dans cette figure où l'on reprend les émissions des GES en Wallonie en fonction de la capacité de l'éolien onshore en Wallonie, on ne voit pas bien la corrélation entre la diminution de GES en Wallonie et l'augmentation de la capacité de l'éolien.

De plus en 2021 toujours selon les chiffres de l'IWEPS comme l'illustre la figure 4 ci-dessous, la production d'électricité avec ses 8% ne se classe que cinquième contributeur des émissions de gaz à effet de serre derrière les principaux : Industrie avec ses 32 %, transport avec ses 21 %, Résidentiel avec ses 18 % et Agriculture avec ses 13 %.

**Par conséquent il y a bien d'autres efforts et investissements à réaliser dans les premiers contributeurs d'émissions de GES, donc ce projet n'est pas d'utilité publique.**

<sup>21</sup> Source : <https://www.rtf.be/article/le-mois-de-juillet-2023-a-connu-un-pic-de-production-denergie-eolienne-en-belgique-11239064>

<sup>22</sup> Source : <https://www.rtf.be/article/la-production-electrique-belge-a-emis-plus-de-co2-au-cours-du-dernier-semestre-11240388>

<sup>23</sup> Source AWAC : <https://awac.be/wp-content/uploads/2024/03/AWAC-Emissions-de-GES-en-Wallonie-1990-2022.xlsx>

<sup>24</sup> Source FEBEG : [https://www.febeg.be/sites/default/files/2022\\_elec\\_installed\\_renewable\\_capacity\\_by\\_production\\_technology\\_evolution\\_be\\_ld.png](https://www.febeg.be/sites/default/files/2022_elec_installed_renewable_capacity_by_production_technology_evolution_be_ld.png)

## Répartition sectorielle des émissions de gaz à effet de serre (GES), en Wallonie en 2021

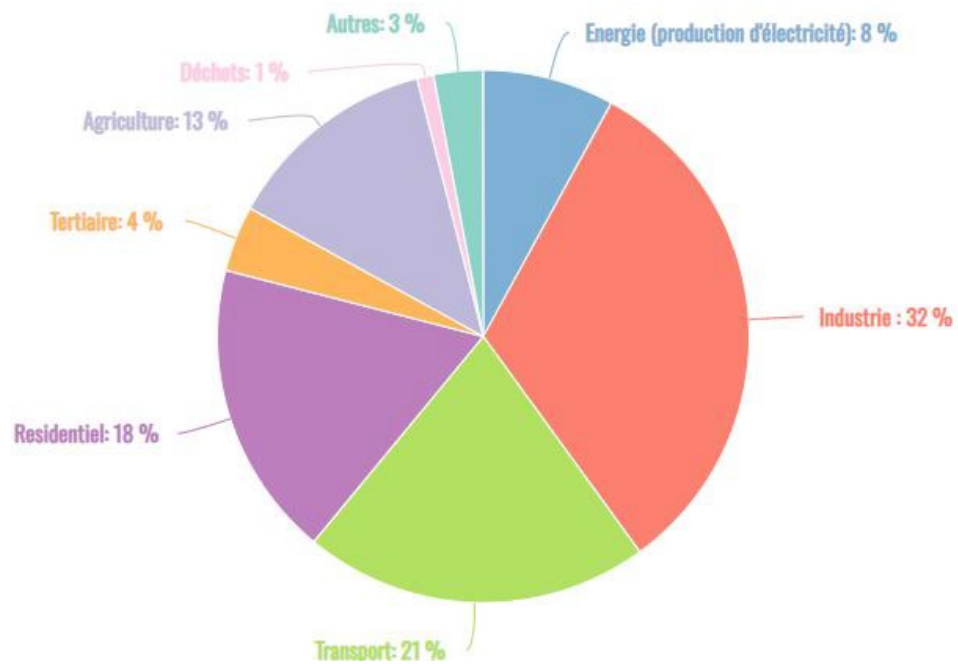


figure 4

Surtout que l'on constate également, à l'échelle européenne, une baisse convergente des émissions de CO<sub>2</sub> liées à la production d'électricité. Et la Belgique ne fait pas mauvaise figure parmi ces principaux voisins comme en atteste la figure 5<sup>25</sup>.

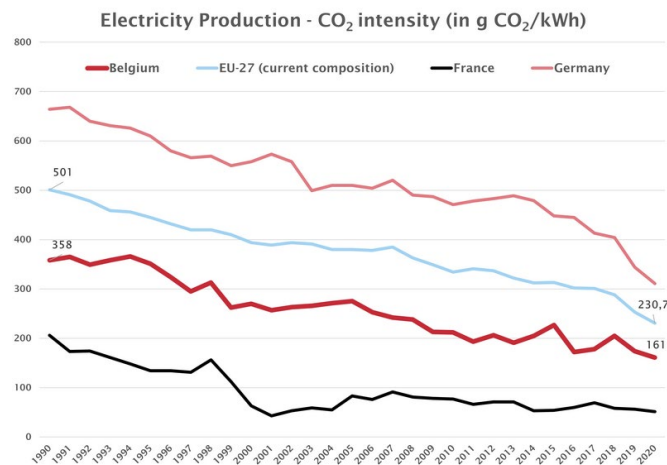


figure 5

### A propos des émissions de gaz à effet de serre liée au projet traitée en 4.4.5.2

En page 104 de l'EIE, l'auteur d'étude avance un ordre de grandeur d'émissions de GES générée par une éolienne onshore de l'ordre de 24 g éq-CO<sub>2</sub> par kWh d'électricité produite en prenant en compte tous les éléments de son cycle de vie de sa fabrication à son démantèlement. Il compare ensuite cette

<sup>25</sup> Source : <https://www.febeg.be/fr/climat-et-environnement>

valeur avec celles du tableau 27 de la même page reprenant les émissions de CO<sub>2</sub> par kWh<sub>e</sub> par filière dont la source référencée date de 2007.

Tableau 27 : Emissions de CO<sub>2</sub> par kWh<sub>e</sub> par filière (source : Öko-Institut, modèle GEMIS, 2007).

Filière de production	Emissions spécifiques <sup>34</sup> [g-CO <sub>2</sub> /kWh]	Réduction comparative des émissions par le projet [t-CO <sub>2</sub> /an]
Centrale charbon	949	31 795
<b>Centrale turbine-gaz-vapeur de référence</b>	456	14 701
Centrale turbine-gaz-vapeur avec cogénération	148	4 262
Parc de centrales thermiques Electrabel <sup>35</sup>	759	25 264
Nucléaire	32	275

Filière de production	Emissions spécifiques <sup>34</sup> [g-CO <sub>2</sub> /kWh]	Réduction comparative des émissions par le projet [t-CO <sub>2</sub> /an]
Hydraulique	40	550
Solaire photovoltaïque (nord de l'Europe)	101	2 647
Solaire photovoltaïque (sud de l'Europe)	27	103
Éolien on-shore	24	0
Éolien off-shore	23	-34

Nous émettons les remarques suivantes sur ce tableau :

- Tout d'abord l'auteur d'étude ne référence que les chiffres d'émissions spécifiques de CO<sub>2</sub>. Il ne référence par aucune source bibliographique scientifique ou d'une instance officielle les chiffres lui permettant de calculer les chiffres de réductions d'émissions de CO<sub>2</sub> par type d'émissions atmosphérique qu'il avance. Cette pratique n'est du point de vue scientifique absolument pas rigoureuse, car rien ne permet au lecteur, qui peut être l'autorité de décision, de vérifier le bienfondé des chiffres qu'avance l'auteur d'étude et qui n'engagent que lui.

Surtout que l'auteur d'étude écrit lui-même à la page 92 et à la page 104 que des centrales thermiques "souples" (centrales gaz et charbon) sont utilisées pour compenser le caractère intermittent de la production électrique à partir d'énergie éolienne. Mais comme nous l'expliquons dans le chapitre Energie et Climat, la souplesse de ces centrales a pour conséquence le phénomène de cycling entraînant de moins bonnes performances et a fortiori des chiffres d'émissions de CO<sub>2</sub> moins élogieux. Comme ces centrales thermiques émettent elles-mêmes du CO<sub>2</sub> et à mesure que la production d'électricité d'origine éolienne se substituera à la production d'électricité d'origine nucléaire ;

- Ensuite la référence des chiffres d'émissions classiques sont datés de 2007, donc datée de 17 ans !

Cette référence est trop ancienne pour permettre de se baser sur ces chiffres pour effectuer une comparaison entre les filières et la filière éolienne. Surtout que des chiffres plus récents de 10 ans existent (GEMIS 2017<sup>26</sup>).

N'est-ce pas le rôle de l'auteur d'étude de référer aux chiffres les plus à jours dans les arguments qu'il avance ?

Or lorsqu'on lit l'extrait du PV de la RIP du 6/09/2023 à Ragnies, on peut lire que M. Guillaume Verbeke, ingénieur chez CSD s'exprime en ces termes :

*« Dès que de nouvelles études sortent, on les implémente ce qui fait que nos études évoluent constamment. Une étude il y a 10 ans faisait 200 pages. Elle en fait 450 maintenant. Pourquoi ? Parce qu'il y a divers éléments nouveaux, de nouvelles études. Évidemment, on ne peut pas être experts en tout, **mais notre devoir est de veiller à la parution de nouvelles publications scientifiques ou de nouveaux articles, etc.** ».*

**Nous constatons à nouveau que l'auteur d'étude manque à son devoir !**

A la page 104 de l'EIE, l'auteur d'étude explique le phénomène de "cycling" qui provoque une légère surconsommation de gaz car le rendement des centrales TGV diminue à mesure que la puissance s'éloigne de la valeur nominale. Selon l'auteur d'étude, les émissions d'éq-CO<sub>2</sub> supplémentaires ont été estimées en moyenne à 1% de la quantité d'émission évitée. Mais dans le document référencé par l'auteur d'étude dans l'EIE "The Costs and Impacts of Intermittency" en page 15, on parle plutôt de « *few percentage points* ». Dans la nouvelle version de l'étude de 2016 "The Costs and Impacts of Intermittency – 2016 update"<sup>27</sup>, page 38 on trouve : « *Other studies such as (Fripp 2011) that directly address efficiency reductions conclude that for a very large geographical region (over 500 km across) with well distributed wind generation and gas-fired thermal plant, the impact on CO<sub>2</sub> emissions is that less than 6% of the theoretical maximum savings are not realised.* ».

On parle donc plutôt de 6% dans certains cas et non de 1%. Est-ce parce que l'on a plus d'expérience de taux de pénétration plus grand qu'en 2006 ?

Est-ce d'ailleurs bien raisonnable, en 2023 et 2024, de se baser sur une étude qui date de mars 2006 ?

Dans le rapport sur les incidences environnementales (RIE) de la carte positive de référence traduisant le cadre de référence actualisé relatif au grand éolien en région wallonne de juin 2013, en page 18, il est indiqué qu'une perte d'efficacité en termes d'émissions à cause du cycling est limitée et se situe dans une fourchette allant de 3 à 8% pour un taux de pénétration de l'éolien de 12%.

En Belgique, on est à 10% de taux de pénétration<sup>28</sup>. Est-ce honnête de prendre 1% ? Ce chiffre semble d'ailleurs repris pour le calcul d'économie de CO<sub>2</sub>, le calcul n'est pas fourni par l'auteur d'étude mais semble logique pour des éoliennes de type Siemens Gamesa SG132 3,465 MW :

---

<sup>26</sup> Source GEMIS : [https://iinas.org/app/downloads\\_from\\_old\\_page/GEMIS/2017\\_GEMIS-results.xlsx](https://iinas.org/app/downloads_from_old_page/GEMIS/2017_GEMIS-results.xlsx)

<sup>27</sup> Source : [https://www.researchgate.net/publication/315106669\\_The\\_costs\\_and\\_impacts\\_of\\_intermittency\\_-\\_2016\\_update\\_A\\_systematic\\_review\\_of\\_the\\_evidence\\_on\\_the\\_costs\\_and\\_impacts\\_of\\_intermittent\\_electricity\\_generation\\_technologies](https://www.researchgate.net/publication/315106669_The_costs_and_impacts_of_intermittency_-_2016_update_A_systematic_review_of_the_evidence_on_the_costs_and_impacts_of_intermittent_electricity_generation_technologies)

<sup>28</sup> Source : <https://windeurope.org/wp-content/uploads/files/about-wind/statistics/WindEurope-Annual-Statistics-2019.pdf>

Energie minimaliste : 34 373 [MWh/an] soit 34 373 000 [kWh/an]

Centrale turbine-gaz-vapeur de référence : 456 [g-CO<sub>2</sub>/kWh]

Emissions spécifiques de l'éolien onshore : 24 [g-CO<sub>2</sub>/kWh]

0,99 correspondant à la déduction du 1 % de cycling :

Le calcul suivant :

$$( 34373000 \times ( 456 - 24 ) ) / 1000000 \times 0,99$$

donne 14 714 [t-CO<sub>2</sub>/an]

Ce chiffre sera martelé cinq fois dans l'étude d'incidence alors qu'on aurait 14 404 [t-CO<sub>2</sub>/an] pour 3% de cycling et 13 661 [t-CO<sub>2</sub>/an] pour 8% de cycling, ce qui est plus proche de la réalité selon la littérature mise à jour. N'est-ce pas le rôle de l'auteur d'étude de dresser un état de l'art de la technologie et de s'y référer dans les chiffres qu'il avance ? Cependant ici l'état de l'art donne un éq-CO<sub>2</sub> inférieur à ce que la littérature obsolète lui permet de calculer, ce qui ne l'arrange probablement pas.

De plus, il y est expliqué en page 34 du document référencé par l'auteur d'étude dans l'EIE "The Costs and Impacts of Intermittency" de 2006 que pour des taux de pénétration de l'éolien de l'ordre de 20% un bridage de la puissance des éoliennes (curtailment ou quand l'énergie renouvelable variable ne peut pas être acceptée sur le réseau) de zéro à moins de 7% est parfois nécessaire pour stabiliser le réseau (une des 7 études montrent même plus). Malgré le fait que ce phénomène soit complexe car il dépend de nombreux facteurs, ce point n'est même pas mentionné comme incertitude dans l'EIE et va peut-être être de plus en plus important au fur et à mesure du développement de l'éolien.

Il n'a peut-être pas fallu attendre ce taux de pénétration pour déjà voir des effets comme les périodes où les éoliennes ont dû être bridées ce qui a occasionné une plainte de la part des producteurs éoliens vis-à-vis des centrales classiques.

Par ailleurs, les chiffres de cycling auquel l'auteur d'étude se réfère sont d'ordre général, donnés pour toute éolienne. Ils ne sont pas spécifiques aux éoliennes du projet.

L'auteur d'étude ne se réfère uniquement qu'au CO<sub>2</sub> comme gaz à effet de serre dans les objectifs à atteindre mais le CO<sub>2</sub> n'est qu'un des gaz ou familles de gaz à effet de serre directs qui contribuent directement au changement climatique en raison de leur effet de forçage radiatif positif présent dans l'inventaire rédigé en avril 2023<sup>29</sup> par la Cellule Interrégionale de l'Environnement (CELINE) et qui doivent être déclarés .en vertu de la Convention CCNUCC<sup>30</sup> et qui sont repris ci-dessous.

---

<sup>29</sup> Source : <https://climat.be/doc/nir-2023-15042023-final.pdf>

<sup>30</sup> Source : CCNUCC – Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques - United Nations Framework Convention on Climate Change

- Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>);
- Méthane (CH<sub>4</sub>);
- Protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O);
- Hydrofluorocarbures (HFCs);
- Per fluorocarbures (PFCs);
- Hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) and
- Tri fluorure d'azote (NF<sub>3</sub>).

Donc en centralisant les efforts sur le Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) l'auteur d'étude maximise artificiellement la part de l'apport de son projet à l'atteinte des objectifs ce qui oriente l'avis du lecteur de l'EIE à se prononcer en faveur du présent projet.

Enfin en page 105 de l'EIE, l'auteur d'étude aborde au point 4.4.5.3 le temps de retour "énergétique" d'une éolienne.

Dans ce paragraphe, l'auteur d'étude fait référence pour étayer ses arguments à un document à nouveau **très ancien de 2006**, qui plus est un document du constructeur lui-même d'un des modèles d'éoliennes pressentis pour le projet mais curieusement **qui n'est pas le modèle de l'éolienne de ce constructeur pressentie pour le projet**.

- Un des modèles d'éolienne du projet : Vestas V136 3,4 MW 114 m – 136 m rotor ;
- Modèle d'éolienne utilisé pour le cycle de vie : Vestas V90 3 MW – 90 m rotor.

L'auteur d'étude avance l'hypothèse, compte tenu de la turbine Vestas V90 (3MW), qui rappelons-le n'est pas le modèle destiné au projet, à 4 304 MWh sur l'ensemble de cycle de vie, que seulement 6 mois de fonctionnement du parc éolien en projet seront nécessaires afin de produire l'énergie que son cycle de vie a nécessité (= temps de retour énergétique des installations).

Or un document récent de l'ADEME (LES AVIS DE L'ADEME L'énergie éolienne terrestre et en mer – Mars 2022)<sup>31</sup> présente un temps de retour énergétique de 12 mois pour l'éolien terrestre.

L'ADEME faisant tout de même référence, son temps de retour énergétique de 12 mois est plus crédible que celui de l'auteur d'étude de 6 mois.

De plus, la référence au chapitre 4.12.7.1 est un peu déconcertante.

**Encore une fois des chiffres élogieux, obsolètes ou non en phase avec l'état de l'art sont avancés pour orienter l'étude comme une étude favorable plutôt que neutre.**

\*\*\*

---

<sup>31</sup> Source ADEME : <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/2459-energie-eolienne.html>

**25 % des références du cadre réglementaire et normatif énumérées par l'auteur d'étude sont obsolètes. Il appartient pourtant à l'auteur d'étude de veiller se référer aux documents règlementaires et normatifs les plus à jours et les plus récents.**

**L'auteur d'étude avance des objectifs en matière d'émissions de CO<sub>2</sub> à éviter qui sont déjà atteints pour justifier de l'utilité publique de son projet.**

**Il n'est pas certain que l'auteur d'étude évalue de manière appropriée les émissions de GES produites par son projet attendu qu'il se base sur de la littérature assez ancienne (plus de 13 ans) pour les calculer ce qui pourrait conduire à maximalise les performances de son projet par rapport à des calculs qui seraient réalisés sur base de données plus récentes.**

**En cela, il est en défaut par rapport aux prescrits du Livre Ier du Code de l'Environnement Art. D62.§2 en ce qu'il n'analyse pas la réduction des GES de manière appropriée ni en fonction d'un cas particulier.**

\*\*\*

## **B.2°) CLIMAT**

A la page 99 du rapport sur les incidences environnementales (RIE) de la carte positive de référence traduisant le cadre de référence actualisé relatif au grand éolien en région wallonne de juin 2013, on peut lire : « *En modélisant l'éolien comme un élément qui augmente localement la rugosité du sol, d'autres études (Kirk-Davidoff et al., 2008, Keith et al., 2004, Wand and Prinn et al, 2010) concluent à la possibilité de changements locaux de température (de l'ordre ou supérieur à 1°C)* ». Il y a des articles de presse qui parlent même de 2,5°C pour de grands parcs.

Au vu des canicules récurrentes de plus en plus fréquentes, il est clair que 1°C qui n'a l'air de rien aura des impacts non négligeables sur la production agricole et sur la biodiversité. Cela est complètement ignoré par l'auteur d'étude qui affirme en page 95 de l'EIE : « *Concernant le microclimat, seul l'effet d'ombrage généré par les éoliennes doit être pris en compte.* »

**L'auteur d'étude minimise l'impact local sur la température de son projet car il ne se base sur de la littérature existant pourtant sur le sujet.**

**En cela, il est en défaut par rapport aux prescrits du Livre Ier du Code de l'Environnement Art. D62.§2 en ce qu'il n'analyse pas l'impact sur la température locale de manière appropriée.**

\*\*\*

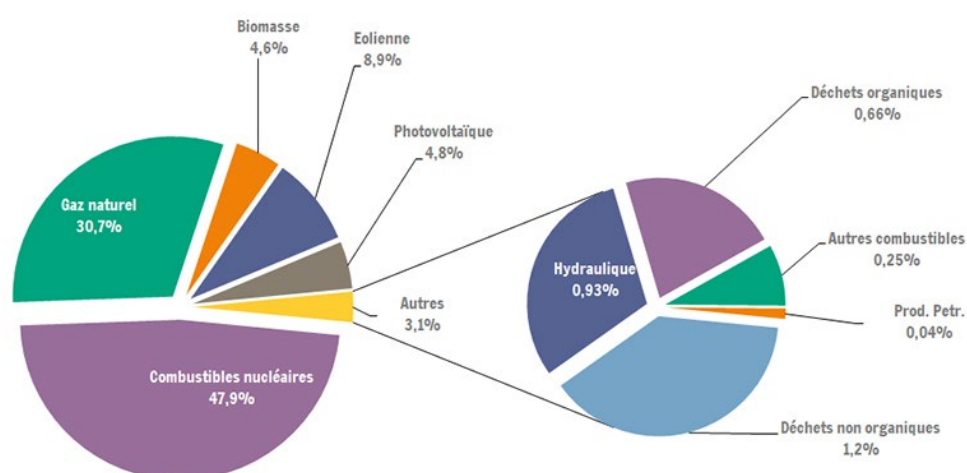
### **B.3) Part de l'énergie renouvelable dans la consommation énergétique**

L'EIE cite aussi le « Paquet Climat Energie » de l'UE de 2014 qui impose à **la Belgique** un objectif de la part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique qui doit être de 35% pour 2030 (page 94).

L'EIE reprend aussi en page 95 : le « Plan National intégré Energie Climat belge 2021-2030 (PNEC) où la part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique finale doit être de 18,4 % pour 2030.

Or, le site internet de l'IWEPS<sup>32</sup> indique que la production nette d'électricité renouvelable en **Wallonie** est estimée à **8,9%** de la production nette d'électricité totale en 2021 comme l'illustre la *figure 6*, **17,5%** de la production nette d'électricité totale en 2018, ce qui représente 50,86 % de la production nette d'électricité renouvelable qui était de **17,5%** en 2018.

Un des objectifs pour lesquels les Etats membres de l'Union européenne se sont engagés lors de l'accord « Paquet énergie-Climat » en décembre 2014 est notamment que la part de l'énergie renouvelable représente en 2030 au moins 32 % de la consommation finale brute de l'Europe. Cet objectif, au niveau belge, donne le seuil de 13 % qui était à atteindre en 2020, soit en valeur absolue 49 120 GWh. Ce seuil a été décliné pour les régions (14 850 GWh pour la Wallonie) dans le cadre de l'accord politique de « Burden Sharing » en décembre 2015. L'Arrêté du gouvernement wallon (2015) fixe l'objectif wallon en 2020 à **15 600 GWh**. Avec une production brute d'énergie renouvelable de **17 196 GWh** (addition de la production électrique et de la chaleur SER et de biocarburants du transport routier), la valeur wallonne représente 110% de l'objectif fixé à la Région pour 2020. Ce qui, suivant les modalités de calculs prescrites, donne une part du renouvelable dans la consommation finale brute en Wallonie de 14% en 2020 (+1.1 par rapport à l'objectif pour 4% en 2005).



*figure 6*

<sup>32</sup> <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/production-nette-deelectricite-vecteur-energetique>

Il n'y a actuellement pas encore d'accord politique sur le burden-sharing belge 2021-2030 et le Règlement européen Effort Sharing Regulation 842/21018 a récemment été révisé.

La production brute d'énergie renouvelable s'élève à 17 196 GWh en 2020 et est supérieure de 10 % à la valeur de l'objectif fixé de la région pour 2020 (15.600 GWh).

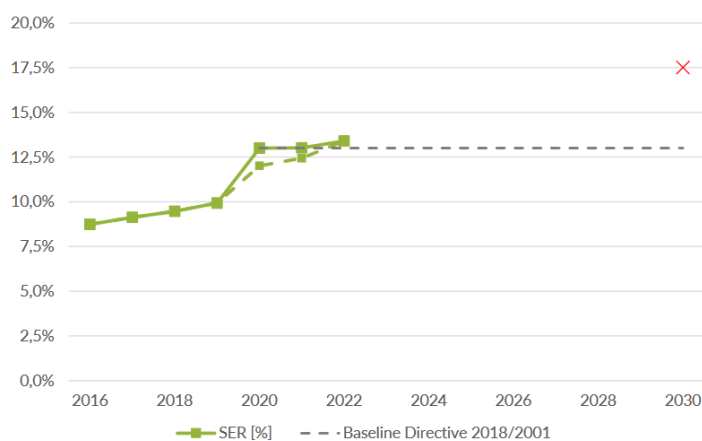
**On peut tout à fait extrapoler que ce dépassement de l'objectif pour la RW en septembre 2020 se reproduise au terme de l'objectif 2030.**

Surtout que, puisque l'auteur prend l'année 2021 comme référence, au niveau National, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en Belgique, achat de quantités d'énergies renouvelables auprès d'autres états membres compris, était de 13,01 %.<sup>33</sup> permettant ainsi à la Belgique de remplir ainsi une de ses obligations européennes majeures imposée par la directive sur les énergies renouvelables.

Toujours au niveau national en 2022, comme l'illustre la figure 7 ci-dessous la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie s'élevait à 13,40% (la ligne pointillée verte montre la part réelle des SER<sup>34</sup>). Ce pourcentage est supérieur à la valeur minimale requise ou « baseline » de 13%, imposée par la directive 2018/2001. Contrairement aux deux années précédentes, il ne sera par conséquent pas nécessaire de compter sur l'achat de quantités d'énergie provenant de sources renouvelables auprès d'autres Etats membres pour atteindre cette valeur minimale requise (la ligne pleine montre la part officielle des SER, qui comprend la part réelle complétée par les achats provenant d'autres Etats membres).<sup>35</sup>

**Le projet étudié dans cette EIE n'est donc pas d'utilité publique.**

**Part des sources d'énergie renouvelables (SER) dans la consommation finale d'énergie**



*figure 7*

<sup>33</sup> Source : <https://news.economie.fgov.be/223261-energie-renouvelable-objectif-atteint-pour-la-belgique-en-2021>

<sup>34</sup> SER = Sources d'Énergie Renouvelables

<sup>35</sup> Source : <file:///C:/Users/QTR7701/Downloads/Belgian-Energy-Data-Overview-ete-2023.pdf>

Mais dans tous les cas ce ne serait pas le présent parc à l'étude qui impacterait significativement cet objectif avec ses 34,373 à 37,506 GWh, ni même, ajoutés à la production d'électricité de 6,8 GWh SER (2019) de la ville de Thuin illustrée à la figure 8, ce n'est pas ce projet qui permettrait d'alimenter en électricité sur une année la ville de Thuin dont la consommation électrique illustrée à la figure 9 était de 284,3 GWh en 2019.<sup>36</sup>

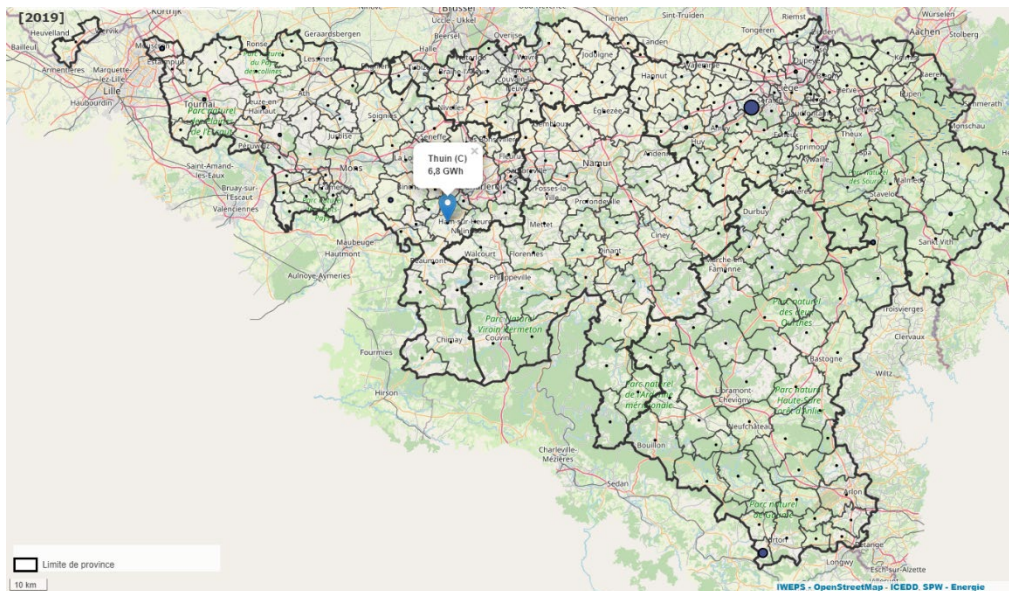


figure 8

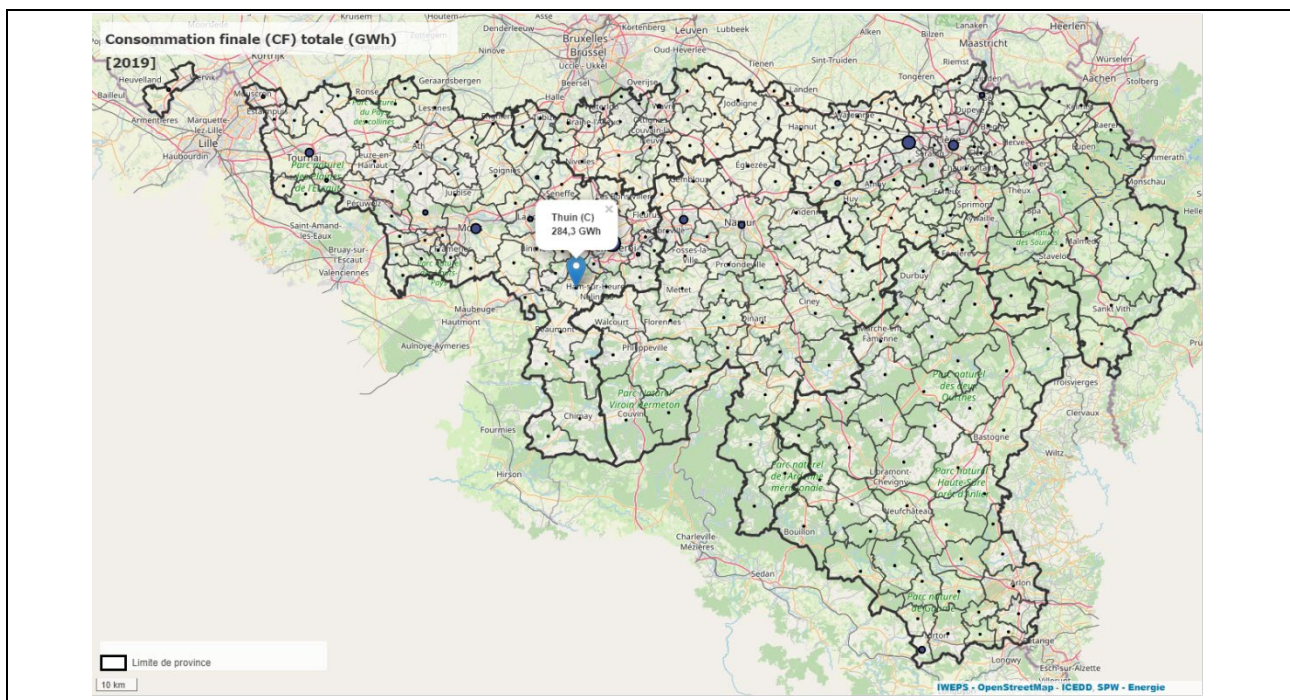


figure 9

<sup>36</sup> Chiffres tirés du site Internet de l'IWEPs : <https://walstat.iweps.be/>

A la page 97 de l'EIE, l'auteur écrit :

*« En 2021, le parc éolien onshore représentait plus de 2.548 MW répartis entre la Wallonie (1.197 MW – 492 éoliennes) et la Flandre (1.567 MW – 650 éoliennes). En mer, le parc offshore sur le territoire maritime belge atteignait une puissance installée de 2 254 MW (521 éoliennes). Le parc wallon représentait 25 % de la puissance électrique renouvelable installée en Belgique (onshore et offshore) ce qui permettait de produire plus de 1.853 GWh par an<sup>37</sup>, soit la consommation de 31% des ménages wallons<sup>38</sup> (malgré un facteur de charge en baisse par rapport à 2020).*

*L'objectif de production de la filière éolienne pour 2023 a été fixé à 6.200 GWh (équivalent à 2.950 MW de puissance installée) par le Gouvernement wallon (objectif de production qui sera encore affiné dans le cadre du Plan Air Climat Energie).*

*Pour y arriver il faudrait installer plus de 250 MW par an mais, vu la moyenne de 75 MW installés annuellement depuis 2015, le développement éolien en Wallonie devrait rapidement s'accélérer. Pour atteindre cet objectif, de nombreux projets éoliens sont actuellement en développement. Cependant, notons que les nouvelles technologies permettent d'améliorer l'efficacité de production et qu'1 MW installé aujourd'hui produit 40 % en plus qu'en 2010. ».*

La lecture de ce texte met en évidence que l'auteur d'étude rédige des EIE à tour de bras et donc commet des erreurs et laisse subsister des traces de copier-coller provenant d'autres EIE :

- en effet la somme des puissances en Wallonie et en Flandres n'est pas correcte : 1.197 MW + 1.567 MW = 2.764 MW et non pas 2548 MW pour l'éolien onshore mais nous développons plus bas qu'il y a une deuxième erreur commise ;
- pour le copier-coller, l'auteur pour les chiffres de la puissance installée en Belgique fait référence en note de bas de page 96 à des chiffres de l'APERe (qui s'appelle maintenant « Energie commune ») de 2020 comme l'illustre l'image 8. En fait, il s'agit en réalité des chiffres de 2021 comme l'écrit l'auteur dans le texte mais la référence en bas de page n'est pas à jour.

---

<sup>27</sup> Source : Arrêté du Gouvernement wallon du 30/11/2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération, modifié NB : AGW 11/04/2019 (<https://wallex.wallonie.be/contents/acts/0/985/1.html>).

<sup>28</sup> Source : APERe, 2020.

<sup>29</sup> Source : IWEPS 2022 et sur base d'une consommation annuelle moyenne de 3 700 kWh par ménage, hors chauffage électrique.

*image 8*

---

<sup>37</sup> Source APERe, 2020

<sup>38</sup> Source : IWEPS 2022 et sur base d'une consommation annuelle moyenne de 3.700 kWh par ménage, hors chauffage électrique.

L'auteur d'étude semble de plus réaliser dans cette phrase un véritable mélange de chiffres corrects comme erronés, en effet lorsqu'il avance qu'en 2021, le parc éolien onshore belge représentait plus de 2 548 MW répartis entre la Wallonie (1 197 MW - 492 éoliennes) et la Flandre (1 351 MW - 650 éoliennes) il commet des erreurs sur la puissance installée en Flandres et par conséquent sur la puissance totale onshore en Belgique car selon le site Internet d'Energie Commune (ancien APERe)<sup>39</sup>, le parc éolien onshore belge représentait en 2021 un total de **2 757,03 MW** pour la Belgique, répartis entre 1 197,11 MW en Wallonie (soit **23,85 %** de la puissance électrique renouvelable) et **1 559,92 MW** en Flandres.

Il commet également une erreur sur la puissance installée du parc éolien off-shore belge car toujours selon le site Internet d'Energie Commune (ancien APERe) en mer, le parc offshore sur le territoire maritime belge atteignait en réalité une puissance installée de 2 262 MW, ce chiffre étant d'ailleurs confirmé par une deuxième source sur le site Internet du SPF Economie<sup>40</sup>.

Le total correct de la puissance installée onshore et off-shore en Belgique étant de 5019,03 MW, l'auteur d'étude commet forcément également une erreur dans le pourcentage du parc wallon dans la puissance électrique renouvelable installée en Belgique (onshore et off-shore) puisque ce pourcentage est donc après correction des chiffres **23,85 %** et pas 24 %.

En effet dans l'EIE, on trouve :

Pour 2021

On-shore

2548 MW BE (+ erreur de somme :  $1197+1351=2548$  et pas 2548)

1197 MW en Wallonie – 492 Eoliennes (25% de la puissance électrique renouvelable en BE)

1351 MW en Flandres – 650 Eoliennes

Off-shore

2262 MW et 521 éoliennes

4802 MW au total on-shore et off-shore

Parc Wallon (25% de la puissance électrique renouvelable en BE) : 1853 GWh/an

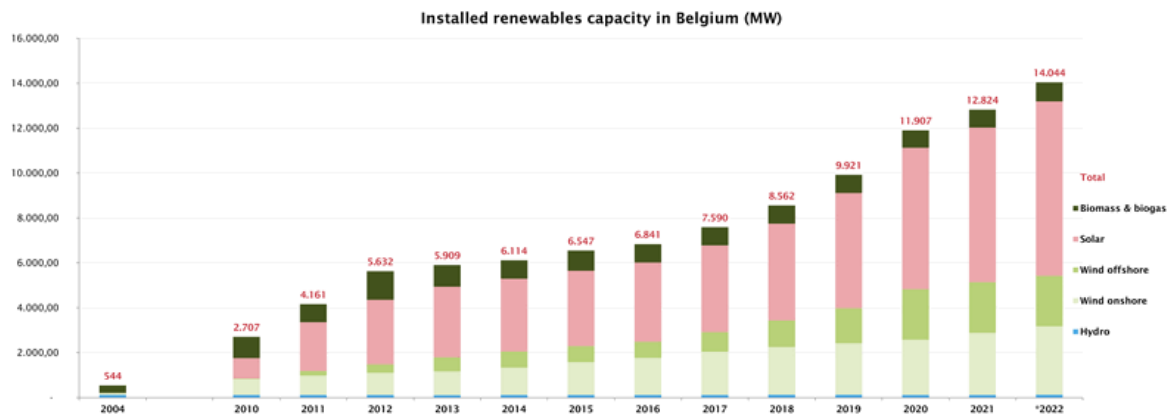
Or selon l'IWEPS, la puissance électrique renouvelable en 2021 est de 2987 MW et la puissance électrique éolienne en Wallonie était de 39,1 % de ces 2987 MW<sup>41</sup>, soit 1167,92 MW. En 2021, la capacité totale électrique renouvelable en Belgique selon les chiffres de la FEBEG<sup>42</sup> extraits de la figure 10, était de 12 824 MW, donc la capacité de production éolienne en Wallonie n'est pas de 25 % la capacité totale renouvelable en Belgique mais correspond plutôt à 9,1 %  $[((1167,92 / 12 824) \times 100)]$

<sup>39</sup> Source : <https://energiecommune.be/statistique/observatoire-eolien/>

<sup>40</sup> Source : <https://economie.fgov.be/fr/themes/energie/sources-et-vecteurs-denergie/energies-renouvelables/exploitation-en-mer-du-nord/lenergie-eolienne-belge-en-mer>

<sup>41</sup> Source IWEPS (dernières données régionales disponibles au: 01/03/2024) : <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/part-denergie-renouvelable-consommation-energetique/>

<sup>42</sup> Source FEBEG : [https://www.febeg.be/sites/default/files/2022\\_elec\\_installed\\_renewable\\_capacity\\_by\\_production\\_technology\\_evolution\\_be\\_ld.png](https://www.febeg.be/sites/default/files/2022_elec_installed_renewable_capacity_by_production_technology_evolution_be_ld.png)



*figure 10*

Voici les chiffres corrects selon le site Internet d'"Energie Commune" (ancien APERE)

Onshore

2757,03 MW BE

1197,11 MW en Wallonie – 492 Eoliennes (561 cumulées en 2023) (9,1% de la puissance électrique renouvelable en BE)

1559,92 MW en Flandres – 650 Eoliennes (698 cumulées en 2023)

Off-shore

2262 MW et 521 éoliennes (521 cumulées en 2023) le chiffre de 521 semble correct car plusieurs sources convergent vers aucun ajout d'éoliennes off-shore depuis 2021.

2261 MW selon le SPF Economie

Total 5019,03 MW au total onshore et off-shore

Ce ne sont donc pas les 16,8 MW maximum du présent projet de New Wind qui vont impacter les objectifs 2030 de la Région Wallonne.

Outre le fait que ce type d'erreurs non seulement perdent le lecteur il est impossible de retrouver comment l'auteur d'étude a trouvé le chiffre de 1.853 GWh de production de la Wallonie car aucun des liens en référence ne fournit ce chiffre, ni comment les 25% sont calculés car le lien en bas de la page d'Energie Commune<sup>43</sup> concernant les 25% n'aboutit plus : <https://www.renouvelle.be/fr/25-de-renouvelables-dans-lelectricite-consommee-en-belgique-en-2021/> comme en atteste l'image 9. Il n'est donc pas possible pour le lecteur de cette étude d'incidence qui peut être l'autorité de décision de vérifier si les chiffres avancés par l'auteur sont corrects, ce qui peut être nécessaire surtout après avoir constaté l'erreur relatée ci-dessus.

<sup>43</sup> Source : <https://energiecommune.be/statistique/energie-renouvelable-electricite-renouvelable/>



image 9

Le fait de mélanger consommation et production d'électricité n'arrange rien. On peut toutefois se rendre compte que la Belgique est très exportatrice, ces dernières années avec 7,88 TWh en 2021<sup>44</sup> et 7,5 TWh en 2022<sup>45</sup>.

Par conséquent, l'impact du présent projet sur **les objectifs cités par l'auteur de l'EIE sont insignifiants qui plus est si la Belgique exporte déjà de l'électricité pour la quatrième fois depuis 2010<sup>46</sup> et pour la quatrième année consécutive<sup>47</sup>** ainsi le présent projet de parc n'est pas d'utilité publique.

De plus, parler de 31% de consommation des ménages comme le fait l'auteur d'étude en page 97 « ... soit la consommation de 31 % des ménages wallons » n'a aucun sens, on peut aisément en montrer l'absurdité si on faisant la même chose pour le nucléaire :

Si on comptait en ménages l'électricité fournie par la production nucléaire, la supercherie serait trop visible.

Un thème qui revient souvent lorsqu'on parle d'éolien onshore est le comptage en « ménages » de l'énergie électrique (pour 3500 ou 3700 kWh/an hors chauffage). Il est d'ailleurs fait usage de manière récurrente dans l'EIE en changeant les valeurs de consommation par ménage à l'envie jusqu'à des chiffres étranges comme en note de bas de page n°29 à la page 97 où c'est une consommation annuelle moyenne de 3.700 kWh par ménage qui est choisie.

Cette comptabilisation par ménages pourrait faire croire au lecteur que les gens en tirent un bénéfice à 100 % alors que la consommation électrique des ménages n'est que de 23,2%, les 76,4 % restant se répartissent en industries 46%, secteur tertiaire (commerces et services publics) 24,5 % et 2,2 % pour le train, tram et métro comme l'illustre la figure 11 (chiffres de 2021<sup>48</sup>).

<sup>44</sup> Source : <https://www.febeg.be/fr/statistiques-electricite>

<sup>45</sup> Source : <file:///C:/Users/QTR7701/Downloads/Belgian-Energy-Data-Overview-ete-2023.pdf>

<sup>46</sup> Source : <https://www.febeg.be/fr/statistiques-electricite>

<sup>47</sup> Source : <file:///C:/Users/QTR7701/Downloads/Belgian-Energy-Data-Overview-ete-2023.pdf>

<sup>48</sup> Source : <https://www.febeg.be/fr/statistiques-electricite>

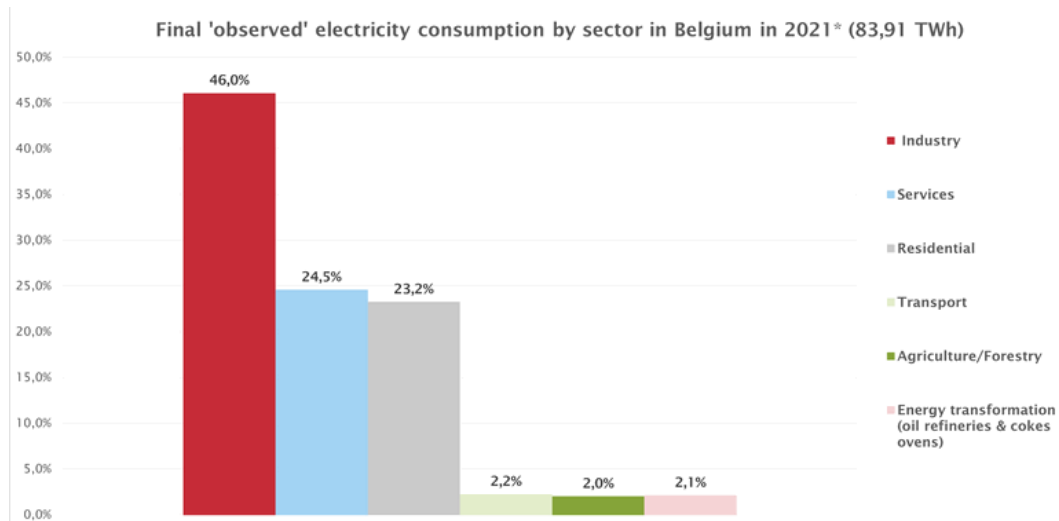


figure 11

De plus, on voit sur la *figure 12* ci-dessous que la consommation des ménages diminue alors que le tertiaire augmente et l'industrie se stabilise.

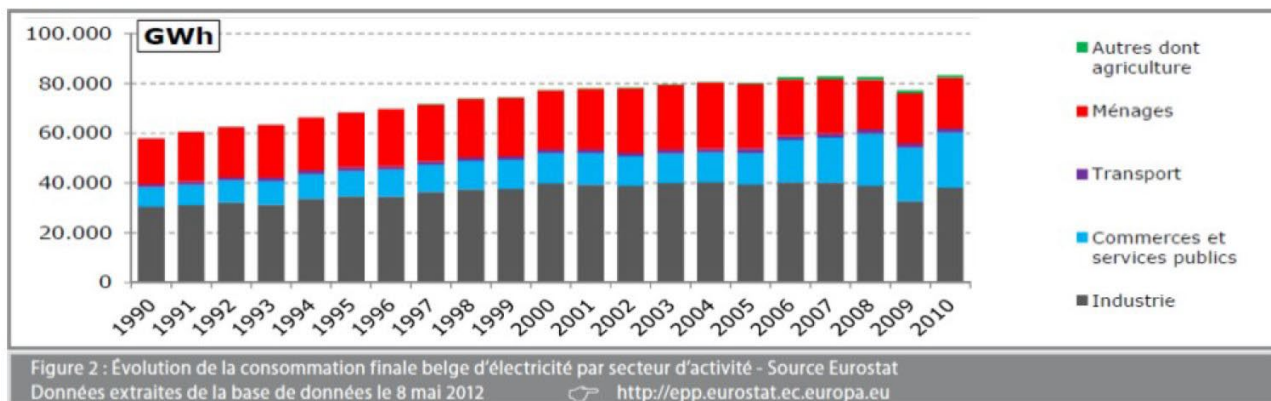


figure 12

En 2022, la production électrique belge nette a été de 91,77 Twh<sup>49</sup>. La part du nucléaire étant de 47,3% le secteur nucléaire en Belgique a produit  $91.770 \times 0,473 = 43.407,21 \text{ GWh}$ .

Cela équivaut à  $\frac{43.407.210.000}{3.700} = 11.731.678$  ménages (pour 11.697.557 d'habitants<sup>50</sup>) !

La part de l'éolien étant de 5,0%<sup>51</sup> → le secteur éolien a produit  $91.770 \times 0,050 = 4.588,5 \text{ GWh}$ .

Cela équivaut à  $\frac{4.588.500.000}{3.700} = 1.240.135$  ménages. Sachant qu'en Wallonie, il y a 2,2 personnes par ménage<sup>52</sup>(cela semble être le même en Belgique<sup>53</sup>), pour 11.697.557 d'habitants, il y a donc  $\frac{11.697.557}{2,2} = 5.317.071,4$  de ménages. Ces chiffres feraient donc croire que l'éolien fourni  $\frac{1.240.135}{5.317.071,4} = 23,32\%$  des ménages et que le nucléaire fourni  $\frac{11.731.678}{5.317.071,4} = 220,64\%$  des ménages !!!

**Ce qui est absurde et démontre donc par l'absurde que comptabiliser en « ménages » de l'énergie électrique n'a aucun sens et n'est destiné qu'à inciter le lecteur à se positionner en faveur du projet.**

\*\*\*

**Par conséquent cet étalage de chiffres sur la réduction des gaz à effet de serre et sur la production éolienne onshore, parfois erronément (c'est étrange de faire ce genre d'erreurs, d'autant plus que le texte ressemble à un copier-coller du site Internet d'Energie Commune) et inutilement présentés de manière mélangée, sont en réalité des informations ne portant pas sur l'application des législations, normes et réglementation à prendre en considération lors de la délivrance d'un permis unique par l'autorité compétente et ne sont encore une fois qu'une manière d'orienter cette EIE comme une étude favorable plutôt que neutre.**

En effet aux pages 462 et 463 de l'EIE, avec les chiffres et sur base scientifique, il est possible de passer de 9 290 ménages wallons pour la production d'électricité du parc à 2 390 logements ou 8 100 ou véhicules pour les économies d'émissions de CO<sub>2</sub>.

Il convient donc au lecteur de se méfier des chiffres ou d'apprendre à les comprendre avant de fonder ses convictions.

C'est aussi en page 462 de l'EIE que l'on trouve écrit en gras pour marquer l'esprit : « *En l'absence de mise en œuvre du projet, le potentiel éolien de ce site ne pourra pas donc contribuer à l'atteinte des objectifs de la Wallonie à l'horizon 2030 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de rencontre de la consommation énergétique finale à partir de sources d'énergies renouvelable.* ».

**Après avoir montré ci-dessus comme nous l'avons fait que l'apport insignifiant du projet aux objectifs de la Région Wallonne n'est-ce pas un peu hors contexte d'une étude d'incidence sur l'environnement de culpabiliser son lecteur qui pourrait être un décideur ?**

\*\*\*

---

<sup>49</sup> Source : <https://www.febeq.be/fr/statistiques-electricite>

<sup>50</sup> Source : <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/structure-de-la-population>

<sup>51</sup> Source (Mix énergétique en Belgique selon Elia) : [file:///C:/Users/QTR7701/Downloads/20230106\\_EnergyMix2022\\_FR\\_v3.pdf](file:///C:/Users/QTR7701/Downloads/20230106_EnergyMix2022_FR_v3.pdf)

<sup>52</sup> Source : <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/nombre-et-taille-des-menages/>

<sup>53</sup> Source : <http://www.econospheres.be/La-taille-moyenne-des-menages-ne>

L'Union européenne a imposé ce quota de 32% d'ENR à la **consommation** à l'horizon 2030. La Belgique a quant à elle fixé un objectif de 18,4 % et la Région Wallonne s'est quant à elle fixé un objectif de 23,5%, mais ces trois objectifs sont **des pourcentages de part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique**.

Il n'existe aucune imposition quant à la solution choisie ni quant à la production.

**Ainsi, les éoliennes, qui n'ont de rôle significatif que dans la production d'énergie, ne peuvent se concevoir comme le seul moyen d'atteindre un quota de consommation.**

\*\*\*

Si on s'inscrit dans l'argumentation de l'auteur de l'EIE que la production d'énergie renouvelable par les éoliennes a une incidence directe sur la part du renouvelable dans la consommation finale brute, nous pouvons remarquer ceci :

Le site internet de l'ancienne "APERe" dénommée maintenant "Energie commune" indique qu'en 2022 la puissance éolienne installée du parc éolien terrestre en Wallonie est de 1.296 MW<sup>54</sup>.

Mais reprenons comme base des chiffres de 2020 car il n'en n'existe plus après et c'est l'observatoire de l'éolien soit « Energie Commune » le nouveau nom de l'APERe qui l'écrit lui-même sur son site Internet comme l'illustre l'image 10<sup>55</sup> : **il n'y a plus de bilans régionaux**.

*Sources: Bilans régionaux (SPW DGO4, Bruxelles-Environnement, VITO) jusque 2020.*

*A partir de 2021, en l'absence des données des bilans régionaux, les données résultent d'hypothèses de Energie Commune.*

*image 10*

Selon le site internet de la fédération des énergies renouvelables (un communiqué de presse d'EDORA déjà daté qui réfère ses chiffres à l'APERe)<sup>56</sup> au 31 décembre 2020 il y aurait 1 098 MW en fonction + 96 MW de projets autorisés + 169 MW de projets en construction + 513 MW de projets en demande de permis en cours d'instruction + 1 756 MW de projets en études d'incidence.

Donc, au 1<sup>er</sup> janvier 2021, il y avait donc selon EDORA 1 363 MW de puissance éolienne installés pour garanties d'être installés en Wallonie.

L'objectif wallon pour 2020 qui était de 1 150 MW a donc été dépassé de 213 MW soit un dépassement de 19 % et ce sans la contribution des 41 MW du 1<sup>er</sup> projet de parc de 9 éoliennes d'Elawan de 2018.

---

<sup>54</sup> Source : <https://energiecommune.be/statistique/observatoire-eolien/>

<sup>55</sup> Source : <https://energiecommune.be/statistique/observatoire-eolien/>

<sup>56</sup> Source : [https://www.edora.org/wp-content/uploads/2021/01/Communique-de-presse\\_EDORA\\_nouvelle-crise-en-vue-pour-le-secteur-eolien-wallon.pdf](https://www.edora.org/wp-content/uploads/2021/01/Communique-de-presse_EDORA_nouvelle-crise-en-vue-pour-le-secteur-eolien-wallon.pdf)

Au 11 mars 2024, la capacité de production d'énergie éolienne onshore de la Wallonie s'élevait à 1292,6 MW<sup>57</sup>

Ce ne sont donc pas les 16,8 MW maximum du présent projet de New Wind qui vont impacter les objectifs 2030 de la Région Wallonne.

**Le projet de New Wind, de 4 éoliennes, ne peut se justifier en regard de cet objectif.**

**Par ailleurs, on ne peut pas dire qu'il y a urgence, étant donné que 1 756 autres MW attendaient déjà à la porte (projet éolien en cours de procédure au 31/12/2020).**

\*\*\*

Au point 4.4.4 Incidences en phase de réalisation de la page 98, l'auteur d'étude **réduit les émissions de gaz à effet de serre liées à son chantier** au seul fonctionnement des **engins de chantier**. Il élude ainsi les 2 224 mouvements des 1 112 camions qu'il décrit pourtant de manière très détaillée au tableau 67 de la page 336.

Or en Belgique, le secteur du le transport émet 23,4 % des émissions totales de CO<sub>2</sub> en Belgique en 2022 contre 14,4% en 1990<sup>58</sup>. Rappelons tout de même que c'est la plus grosse part des émissions de CO<sub>2</sub>. Ce niveau croissant est largement dû au transport routier, qui représente 96,0 % du total des émissions pour ce secteur en 2022.

Selon le Parlement européen, 25% des émissions de de l'UE dues au transport sont générées par les véhicules lourd.

Selon le site Internet CO<sub>2</sub> emissie factoren<sup>59</sup>, les émissions pour des camions de plus de 20 tonnes, ce qui doit être le cas d'à peu près tout le charroi prévu pour le chantier, sont de 0,105 tonne.kilomètres.

En effet, le tableau spécifie que pour transporter une tonne de marchandise sur un kilomètre dans un camion de plus de 20 tonnes, cela émet 0,108 kg d'équivalent CO<sub>2</sub> (en GES).

Sachant que durant le chantier, si on considère des trajets de 100 km et une estimation de 20 tonnes de terre, cela revient à  $20 \times (100 \div 2) \times 0,105 = 105$  Kg CO<sub>2</sub>-eq (ou 0,105 Tonne CO<sub>2</sub>-ég). Pour 2 224 mouvements, on a 1 112 camions qui font 100 km (moyenne arbitraire choisie) mais la moitié à vide.

Donc  $1112 \times ((20 \times (100 \div 2) \times 0,105)) \div 1000 = 116,76$  Tonne CO<sub>2</sub>-ég

---

<sup>57</sup> Source : capacité de production d'énergie éolienne onshore de la Wallonie : <https://zealous-nobel-aa39f4.netlify.app/>

<sup>58</sup> Source climat.be : <https://climat.be/en-belgique/climat-et-emissions/emissions-des-gaz-a-effet-de-serre/emissions-par-secteur>

<sup>59</sup> Source : <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/>

Au lieu de la méthode macro, nous pouvons utiliser la méthode micro avec le tableau "brandstoffen voertuigen". Sachant qu'un camion de 40 tonnes en pleine charge consomme en moyenne 39,2 litres aux 100 km, et un camion vide 29,3 litres aux 100 km, la consommation de carburant d'un camion de 40 tonnes transportant une charge moyenne a été calculée à 34 litres aux 100 kilomètres<sup>60</sup>. Cela s'améliore avec le temps<sup>61</sup>.

Prenons donc 34 l/100 de Diesel B7.

TTW -->  $1112 \times 34 \times 2,468 \div 1000 = 93,310144$  [tonnes CO<sub>2</sub>-éq]

WTW -->  $1112 \times 34 \times 3,256 \div 1000 = 123,102848$  [tonnes CO<sub>2</sub>-éq]

Si l'on prend 2,67 Kg CO<sub>2</sub> par litre de mazout.

$1112 \times 34 \times 2,67 \div 1000 = 100,94736$  [tonnes CO<sub>2</sub>-éq]

Nous ignorons si s'il est mieux d'utiliser Well to Wheel (WTW) ou Tank to Wheel (TTW).

En tout cas, nous retombons sur le même ordre de grandeur entre le macro et le micro.

Et encore, nous n'avons pas mais on le devrait compter les tractopelles, les grues, les déplacements des ouvriers et ingénieurs, toute l'électricité et l'énergie utilisée dans le déroulement du projet, les déplacements des gens qui sont allés à la RIP, les réunions et travaux de l'EIE, ...

Tout cela est-il futile par rapport à l'incertitude sur le cycle de vie que l'auteur d'étude n'aborde d'ailleurs pas. En effet La production d'acier dans le monde est responsable de près de 9% des émissions de GES<sup>62</sup>. Les mines sont hyper polluantes et le genre de camions que l'on y croise n'est même pas dans le tableau des émissions cité ci-dessus ...

**Mais l'auteur d'étude n'évalue pas dans son EIE le nombre de tonnes de CO<sub>2</sub> émises rien que pour les convois du chantier ni pour les engins de chantier.**

Il se contente juste de prôner le fait que sur les 30 ans d'exploitations de son parc, il pourra épargner l'émission de 14 701 t éq-CO<sub>2</sub>.

Enfin l'auteur d'étude ajoute que : « *Ces aspects sont pris en compte de manière élargie au moyen du cycle de vie global d'une installation cf. ci-dessous* ».

Mais le point 4.4.5.3 de l'EIE sur le temps de retour énergétique d'une éolienne n'aborde pas cette partie des transports inhérents au chantier et n'est d'ailleurs que très limité, nous comme nous l'avons fait remarquer.

---

<sup>60</sup> Source : [https://www.webfleet.com/fr\\_fr/webfleet/blog/connaissez-vous-la-consommation-carburant-dun-poids-lourd/](https://www.webfleet.com/fr_fr/webfleet/blog/connaissez-vous-la-consommation-carburant-dun-poids-lourd/)

<sup>61</sup> Source : <https://fr.statista.com/statistiques/487208/consommation-de-carburant-moyenne-vehicule-lourd-france/>

<sup>62</sup> Source : <https://www.novethic.fr/finance-durable/engagement-actionnarial/lacier-sous-pression-des-investisseurs-et-ong-somme-de-se-decarboner>

\*\*\*

**L'auteur d'étude minimise l'impact des émissions de CO<sub>2</sub> du cycle de vie des éoliennes de son projet et l'impact de la phase de réalisation sur les émissions de CO<sub>2</sub>. Il ne les analyse même pas.**

**L'absence de mise en œuvre du projet ne peut constituer, par la non-contribution du potentiel éolien de ce site, en une condition d'acceptation de la demande de permis unique de celui-ci.**

**Au vu des arguments exposés ci-dessus, le projet étudié dans l'EIE peut difficilement être qualifié de contributeur majeur à l'atteinte des objectifs de la Région Wallonne en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de rencontre de la consommation énergétique finale à partir de sources d'énergies renouvelable et par conséquent faire porter sur l'autorité de décision la responsabilité de ne pas contribuer à l'atteinte de ces objectifs est une manœuvre d'orientation de l'étude comme favorable plutôt que neutre.**

## **C. ANALYSE DE L'ETUDE DE VENT**

### **C1. CONSIDERATION GENERALES SUR L'ETUDE DE VENT**

L'étude des Vents réalisée par le bureau 3 E fait partie de l'annexe E de l'EIE.

A la page 98 de l'EIE l'auteur d'étude écrit en début du point 4.4.5.1 Estimation de la production électrique annuelle du parc :

*« Le bureau 3 E, reconnu par les administrations régionales et organismes de crédit et possesseur de l'agrément d'auteur d'études d'incidences pour des projets de la catégorie 4 (processus industriels relatifs à l'énergie), a été mandaté pour la réalisation d'une étude de vent spécifique au projet, présentée en annexe.*

*Cette étude a été examinée et validée par l'auteur d'étude d'incidences et est considérée comme de bonne qualité. Le contrôle de l'auteur d'étude comprend une validation de la méthodologie (les données de vent de référence, logiciel de référence WASP, modèle de terrain, ...) et un contrôle des résultats présentés dans l'étude de vent. »*

#### **De l'indépendance du bureau d'études par rapport au demandeur :**

Le bureau 3 E n'est pas mandaté par le bureau d'étude CSD (il n'existe pas de lien contractuel de sous-traitance entre le bureau CSD et le bureau 3E) mais il est mandaté directement par le demandeur de permis New Wind représenté par Mr François Henriet (page 2 et page 11 du rapport du bureau 3 E – Annexe E à l'EIE étude des vents).

Par ailleurs, le Code de l'Environnement Livre Ier Art. D.6, 8° indique, concernant la définition de l'étude d'incidences, qu'il s'agit de « *l'étude scientifique relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement d'un projet élaboré par une personne agréée choisie par le demandeur* ».

**Il n'y a donc pas d'indépendance du bureau d'étude par rapport au demandeur de permis et donc l'auteur d'étude et le demandeur ne respectent pas le Code de l'Environnement Livre Ier Art. D.6, 8.**

\*\*\*

### **De l'agrément par la Région Wallonne du bureau d'études :**

Le bureau 3 E , mandaté par le demandeur de permis et non par le bureau CSD, n'est pas un bureau agréé, il ne fait pas partie de la liste des Auteurs Agréés d'Etudes d'Incidences de la catégorie 4 (processus industriels relatifs à l'énergie) disponible sur le site <sup>63</sup>.

Le demandeur de permis ne pouvait donc lui confier la partie « énergie-climat » et en particulier l'étude de vent de l'étude d'incidence sur l'environnement.

\*\*\*

### **De la durée de vie utilisée dans l'étude des vents :**

En bas de page 14 l'étude des vents du bureau 3 E spécifie:

*« Cette étude de productible a pour objectif d'être jointe au dossier de demande de permis. L'estimation de la production d'énergie calculée dans cette étude correspond au productible annuel moyen sur **une durée de vie d'un parc éolien standard (20 ans)**. 3 E a connaissance du fait que **le permis unique en Wallonie est délivré pour une période de 30 ans**. D'un point de vue technique une éolienne peut être exploitée pour une durée comprise entre 20 et 30 ans en fonction de la qualité du suivi de son exploitation et de son historique de fonctionnement. »*

Le bureau 3 E n'indique pas quelles incidences des manquements à la qualité du suivi pourrait avoir sur le productible du parc de Ragnies, ni pour quelle raison ils n'ont pas calculé le productible pour une durée de vie des éoliennes de 30 ans.

**L'étude du bureau 3 E aurait dû être réalisée en fonction d'une durée de vie de 30 des éoliennes.**

\*\*\*

**Bridage pour les chiroptères**, page 30 de l'étude des vents du Bureau 3 E : « *Les données de températures proviennent du point de grille ERA5 50.25°N 4.25°E* ».

Le bureau ne justifie pas en quoi ces mesures prises dans les données MERRA à la place des données relevées sur le mât de mesure placé à 2 km du site sont pertinentes !

Or elles entrent en compte pour le calcul de perte de productible due au bridage pour les chiroptères.

\*\*\*

**Aucune mesure provenant de la campagne de mesures de vent sur site réalisée du 06/09/2020 au 31/11/2020 et du 30/03/2021 au 06/09/2021 n'a été intégrée dans l'étude des vents.** Les données nécessaires à l'étude ont été sélectionnées par le bureau 3 E.

---

<sup>63</sup> Source (Situation au 22/12/2023) : <http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/dppgss/aeie01.idc#tete> et [http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/dppgss/aeielis\\_categ.idc?chx\\_categ=4](http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/dppgss/aeielis_categ.idc?chx_categ=4)

Or, dans le PV de la réunion du 6 septembre 2023, un riverain a fait allusion à l'anémomètre placé pour le premier projet (page 17 des annexes), effectivement on peut s'attendre à ce **que les mesures de vent soient faites sur site** et que l'EIE ne se base pas sur le « potentiel venteux théorique » mais **qu'elle s'appuie sur la réalité de l'électricité produite réellement par des parcs éoliens proches du projet.**

Ce que l'EIE ne fait pas !

Or, le Cadre de Référence page 11 impose en vue d'obtenir une exploitation optimale du gisement éolien : « *En vue d'aboutir au meilleur productible sur la superficie du site envisagé, tout en tenant compte de l'ensemble des contraintes territoriales et environnementales : les projets se basent sur un dimensionnement permettant d'exploiter le gisement éolien de manière optimale* »

Comme le potentiel venteux d'un site d'implantation constitue un critère dominant pour le dimensionner et pour estimer le productible d'un parc éolien, il est nécessaire de connaître le régime local du vent à hauteur d'axe de chaque éolienne.

**C'est dire l'importance de connaître le potentiel venteux d'un site d'implantation.**

Des mesures réelles sur le site de Ragnies ont pourtant été relevées à l'aide d'un mât de mesures posé du 6/09/2020 au 06/09/2021 (mesures réalisées du 06/09/2020 au 31/11/2020 et du 30/03/2021 au 06/09/2021) à environ 2 km à l'ouest de la configuration actuellement étudiée comme le décrit l'auteur d'étude aux pages 136, 144, 145 et 150 de l'EIE.

Et les mesures réalisées à l'aide de ce mat ne datent de l'autre projet le projet de 9 éoliennes de 2018 mais ont bien servi à ce projet de 4 éoliennes. Un courriel entre une biologiste du Bureau CSD et le SPW DNF de Mons produit à l'annexe F de l'EIE, où l'on lit que cette biologiste de CSD influence la décision de la personne du DNF en écrivant noir sur blanc :

1<sup>er</sup> courriel du 17/03/2020 à l'attention de Damien Bauwens Directeur du DNF de Mons :

*« Est-ce que vous validez la localisation du mât de mesure à cet emplacement ? Si le demandeur se voit contraint de réaliser une nouvelle demande de permis d'urbanisme, l'étude d'incidences devra être postposée d'un an et il est probable qu'il n'obtienne pas son permis sur la commune de Thuin, celle-ci refusant très souvent les permis vu son opposition aux projets éoliens.*

*Etant donné que nous sommes déjà mi-mars et que nous aimerions commencer le monitoring au début de la saison d'activité chiroptérologique, une réponse de votre part dans les meilleurs délais nous sera très utile. ».*

2<sup>e</sup> courriel du 25/03/2020 à l'attention d'Isabelle Van Driessche de la DNF de Mons :

*« Merci d'avoir pris le temps de me rappeler et d'avoir pu donner rapidement suite à ma demande d'avis au téléphone la semaine passée. Je me permets de vous recontacter pour vous demander s'il est possible de remettre votre avis par écrit en quelques phrases en réponse à cet Email. » ;*

**L'auteur d'étude ne motive pas pourquoi il n'a pas utilisé ces mesures de vent sur site.**

\*\*\*

### **Des données de l'étude des vents :**

En l'absence de mesures de vent sur site, le bureau 3 E a utilisé « *le jeu de données 3E-MERRA issue du projet Européen ENDORSE. (...) Pour ce projet (site de Ragnies), 4 statistiques de vent issues du jeu de données 3E-MERRA ont été sélectionnées et pondérées selon leur distance au site. Leurs emplacements sont présentés à la Figure 3.* » (Page 20 de l'étude des vents de 3 E).

**L'étude du bureau 3 E ne donne pas les coordonnées des 4 emplacements qui ont servi à l'étude du potentiel venteux du site.** Il n'est donc pas possible de vérifier si ces points sont similaires à la situation de la plaine de Ragnies (altitude, relief, en ville, en rase campagne, etc). **Ils semblent en outre fort éloignés du site de Ragnies : notamment près de Mons (plus de 45 kms) et en France (plus de 50 kms).**

Dans son annexe E étude des vents par le bureau 3 E, à l'annexe C de l'étude du bureau 3 E, en page 49, le bureau 3 E indique que « *Pour assurer, sur un site quelconque où aucune mesure n'est disponible, un bon niveau de confiance quant à cette méthodologie, la présence de multiples points de validation sur des sites environnants est nécessaire* ». **Mais pour le projet de Ragnies, l'étude du bureau 3 E n'en signale que 4 et qui ne sont pas sur des sites environnants !**

Dans son annexe C, figure 10, le bureau 3 E expose un graphique où deux courbes s'entrecroisent : l'une correspond à des mesures de vent réelles, l'autre à des mesures issues des données MERRA. Le bureau signale trois différences notables (cercles bleus), mais en analysant les courbes, on peut relever trois autres différences notables ! Par ailleurs, dans l'annexe C du bureau 3 E à la page 48, on lit que **l'écart type moyen d'erreur en Belgique entre des données réelles et des données MERRA est de 7,4%.**

**Le bureau 3 E n'indique pas de quelle manière, il a tenu compte de ce pourcentage d'erreur, ni même s'il en a tenu compte.**

**Quel crédit peut-on accorder aux résultats du bureau 3 E ?**

\*\*\*

Dans son annexe C page 45, le bureau 3 E explique que « *Cependant, le principal inconvénient des données de ré-analyse est qu'elles ne sont pas nécessairement capables de représenter correctement les vitesses de vent absolues. Autrement dit, il peut y avoir un biais entre les vitesses prédites et les vitesses réelles* ».

Mais, à cette même page de l'annexe C, on lit que le bureau 3 E a trouvé la parade infaillible et que son « *modèle de simulation des écoulements du vent représente correctement les mesures réelles de mâts de mesure et donc les productions réelles des parcs.* ».

Evidemment, cela ne coûte rien de l'écrire. Encore faut-il le prouver. **Or, dans cette annexe C, on ne trouve nulle part la démonstration que le modèle de simulation utilisé par 3 E écarte tout type d'erreurs** (par exemple la comparaison entre deux courbes, l'une réelle, l'autre issue d'une simulation – avec l'ajustement parfait des deux courbes).

On est donc en présence d'une méthode, jusqu'à preuve du contraire, **qui n'est pas fiable et que l'absence de mesure sur place, sur le site, génère une incertitude élevée** sur les simulations et les chiffres de production électrique attendue.

\*\*\*

La figure 4 page 24 du rapport de 3 E **donne les résultats des compilations des données des 4 points choisis.**

**La distribution Weibull** s'obtient de la manière suivante : « *La vitesse du vent naturel varie en permanence. Pour prévoir la production d'énergie d'une éolienne, il faut connaître la force et la fréquence exactes du vent. On mesure en outre la vitesse moyenne du vent toutes les 10 minutes au moyen d'un anémomètre. Les valeurs obtenues peuvent être réparties en différentes classes variant de 1 m/s. On peut alors exprimer le potentiel énergétique d'un site en fonction de la fréquence des différentes classes de vitesse.* »<sup>64</sup>

**Les histogrammes des vitesses du vent récoltés aux 4 points étaient donc une donnée essentielle pour vérifier l'exactitude de la distribution Weibull, sans compter que cela avait été rappelé de manière explicite lors de la RIP.** Ces histogrammes auraient pu permettre aux citoyens et aux décideurs de vérifier la crédibilité des résultats de l'EIE.

**Mais ils sont absents de l'EIE.**

\*\*\*

**La station météo pour Charleroi**, année 2018, indique que la moyenne de vent était de 2,2 km/h, c'est-à-dire 0,61 m/s, secteur dominant SO, et la moyenne mensuelle n'a jamais dépassé 4,7 km/h, à savoir 1,30 m/s. En 2017, la moyenne annuelle était de 2,4 km/h, à savoir 0,66 m/s

**La station de Florennes**, pour 9 mois de l'année 2018 (pas de vent de juillet à septembre dans ces directions), donne une moyenne de 2-4 ms direction OSO et une moyenne de 4ms direction SSO (rose des vents). Une moyenne pour 12 mois serait encore plus basse.

La classe de rugosité 1 correspond aux terrains agricoles découverts, sans clôtures ni haies, éventuellement avec des constructions éparpillées et des collines peu profilées. Ce qui est le cas du site de Ragnies.

**Données de l'IRM** : « En Belgique, les vents dominants viennent du SO. La vitesse moyenne du vent de 6 à 7 m/s au littoral se réduit à 2 à 4 m/s dans les vallées de haute Belgique et en Gaume. »<sup>65</sup>

Une vitesse de vent à 10 m du sol (station météo) de 2ms donne une vitesse à 110 m du sol (hauteur juste inférieure à la hauteur du moyeu des éoliennes du projet de Ragnies) de 2,83 ms et à 120 m du sol (hauteur juste supérieure à la hauteur du moyeu des éoliennes du projet de Ragnies) de 2,86 ms. Une vitesse de vent à 10m du sol de 4ms donne une vitesse à 110 m du sol de 5,65 ms et à 120 m du sol de 5,71 ms (classe de rugosité 1, rugosité de 0,03 m)<sup>66</sup>.

---

<sup>64</sup> Source : [www.wind-data.ch](http://www.wind-data.ch) – données sur l'énergie éolienne

<sup>65</sup> Source : <https://www.meteo.be/fr/unpublish/climat-general-en-belgique/parametres>

<sup>66</sup> Source : outil <http://www.wind-data.ch>

La classe de rugosité 1 correspond aux terrains agricoles découverts, sans clôtures ni haies, év. avec des constructions éparpillées et des collines peu profilées. Ce qui est le cas du site de Ragnies.

Le bureau 3 E, dans son rapport page 21 et 22 n'indique pas le facteur de rugosité utilisé à chaque occupation du sol, pour chaque éolienne. Or, de ses dires mêmes, c'est un paramètre clé.

Comment le bureau 3 E peut-il obtenir des vitesses moyenne de 6,3 et 6,4 m/s sur le site de Ragnies ?

De ces vitesses de vent dépendent le productible : une certitude à ce propos est donc nécessaire.

Or l'absence d'indication du facteur de rugosité utilisé à chaque occupation du sol pour chaque éolienne conduit à une grande incertitude.

\*\*\*

Nous présentons à la figure 13 la puissance délivrable en fonction du vent et facteur de charge correspondant

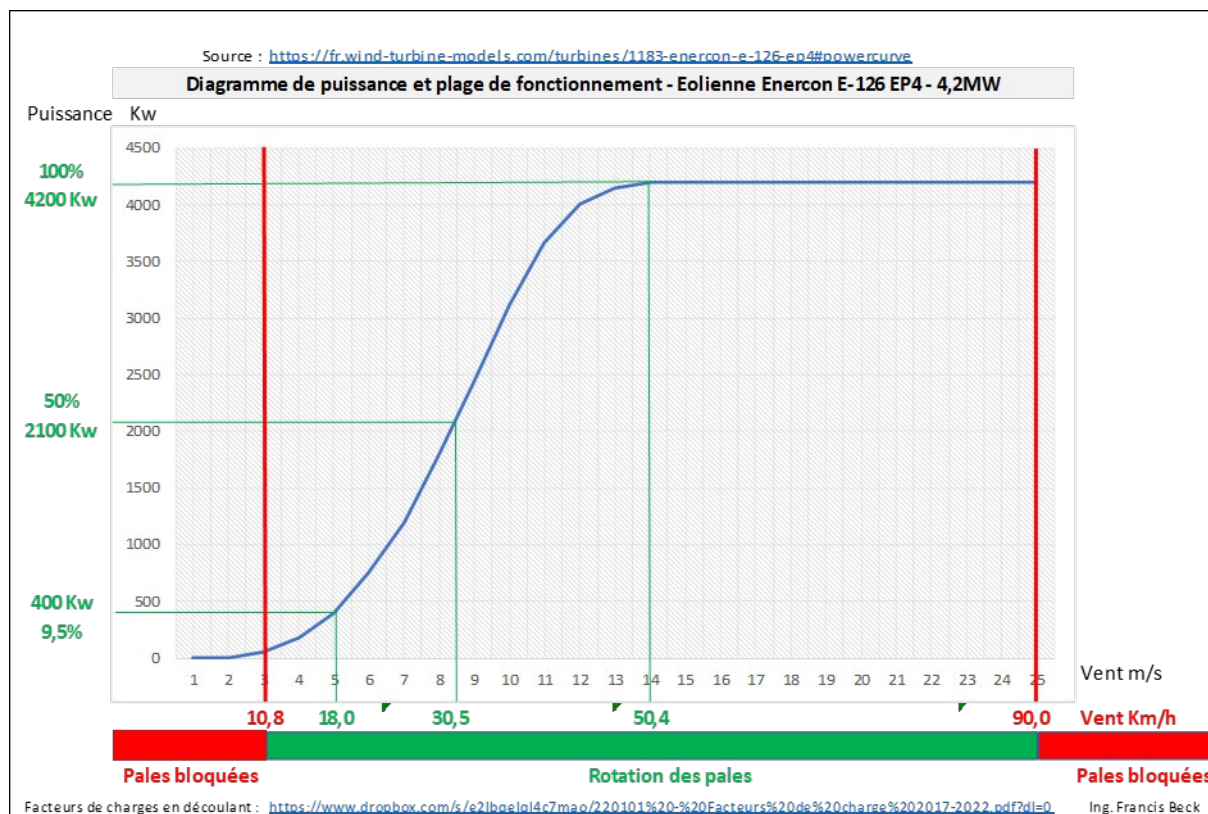


figure 13

Nous pouvons déduire de ce diagramme :

1. La plage de production de l'éolienne s'étend de 10,8 à 90 Km/h (vitesse du vent au niveau de l'axe du rotor) ;
2. Pour un vent de 18 Km/h la production n'est que de 9,5% de la puissance nominale de l'éolienne, et à 30,5 Km/h, de 50% (soit 2 100 kW) ;
3. La puissance maximale délivrée n'est atteinte que pour des vents supérieurs à 50,4 Km/h.

**Ce diagramme permet de mieux appréhender l'origine des mauvaises performances de l'éolien, qui se traduisent par de très mauvais facteurs de charge que nous développons deux paragraphes ci-après.**

Dans son Annexe E à l'étude du vent, le bureau 3 E représente les **courbes de puissance** et de trainée ; entre une vitesse de vent de 4,5 ms et une vitesse de vent de 6,5 ms, la puissance varie de 322 kW = 0,32 MW à 1059 kW = 1,05 MW (Nordex N131/3600). A noter que la puissance maximale de 3,6 MW n'est atteinte qu'à partir de 11,5 m/s !

**Ainsi, les heures équivalentes pleine charge et le facteur de capacité dépendent de mesures correctes du vent !**

Le bureau 3 E ne donne pas le calcul des heures équivalentes pleine charge et le facteur de capacité **pour différentes vitesses** de vent, comme il le fait pour la courbe de puissance.

Cette donnée aurait permis au citoyen et au décideur de prendre la mesure de l'écart qu'il peut y avoir à 1/10 de m/s près et se rendre compte du réel potentiel venteux du site.

Le bureau 3 E **ne donne aucun détail quant au potentiel venteux du site**, qui sont des données différentes du productible du parc éolien mesuré à partir d'une vitesse de vent choisie.

\*\*\*

Après avoir réfuté, page 101 de l'EIE, la norme de 2200/h de fonctionnement par an à plein régime pour caractériser le potentiel venteux d'un site, l'auteur de l'EIE, page 102 se fonde sur l'estimation de la production électrique brute annuelle par éolienne du projet et conclut : *« Il peut dès lors être considéré que le site du projet de Ragnies dispose d'un gisement éolien suffisant pour le développement éolien. »*

Mais la production électrique brute d'une éolienne ne dépend pas que du vent ! Elle dépend du type d'éolienne, du terrain, de l'altitude du rotor, etc....

**Définir le potentiel venteux d'un site à partir des données de production électrique d'une éolienne est dénué de toute motivation.**

Potentiel venteux d'un site et productible d'un projet sont deux choses différentes.

Et c'est bien ainsi, nous semble-t-il, que le comprend le **CoDT, Art.DIV.13,1°** qui indique dans le cadre des dérogations au plan de secteur : *« Un permis ou un certificat d'urbanisme n° 2 peut être octroyé en dérogation au plan de secteur ou aux normes du guide régional d'urbanisme si les dérogations : 1° sont justifiées compte tenu des spécificités du projet au regard du lieu précis où celui-ci est envisagé ; »*

Les spécificités du projet (caractéristiques des éoliennes, du terrain, nombre d'éoliennes et disposition, etc.) sont à analyser en regard du lieu où les éoliennes sont implantées (potentiel venteux, et autres contraintes liées à l'habitat et l'environnement).

Bien que selon le demandeur, la demande de permis unique de ce projet n'entre pas dans les conditions de dérogation, mais nous avons réalisé une observation à ce sujet dans le chapitre concerné sur

laquelle nous ne revenons pas ici, il nous apparaît évident que tenir compte des spécificités du projet au regard du lieu où il est envisagé revêt également une importance quant à la qualification du potentiel venteux du site.

\*\*\*

### **A propos du taux de charge de l'éolien onshore :**

Energie commune<sup>67</sup> (anciennement APERE) a calculé un taux de charge moyen depuis 2012<sup>68</sup> où les chiffres sont disponibles sur leur site Internet pour les éoliennes onshore implantées en Belgique sur la base des données de production électrique dont elle dispose. Ces différentes valeurs sont reprises dans le tableau 6 ci-dessous et en annexe du présent document dans le document "220101 – Facteurs de charge 2017-2022".

A	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Taux de charge de l'éolien onshore</b>												
Ons hore	26,4 %	23,7 %	23,2 %	24,3 %	20,5 %	18,7 %	17,8 %	18,1 %	20,3 %	17,9 %	18,5 %	23,6 %
moy	Pour l'éolien onshore : 21,1%											
<b>Taux de charge de l'éolien offshore</b>												
Offs hore	39,9 %	41,0 %	38,9 %	41,0 %	37,5 %	38,3 %	37,6 %	37,7 %	43,5 %	34,4 %	33,9 %	40,4 %
moy	Pour l'éolien offshore : 38,7%											

*tableau 6*

*taux de charge mensuel moyen on shore et off-shore en Belgique*

On peut y constater que **Le taux de charge en nette diminution depuis 2015** et malgré un sursaut avec 23,6% l'an dernier n'est en moyenne sur ces 12 années d'observation que de 21,1 % est tout de même à peine plus élevé que la moitié de celui de l'éolien off-shore avec sa moyenne sur ces 12 dernières années de 38,7 %.

**Or, le bureau 3 E obtient un taux de charge jusqu'à 29,4 % selon les modèles** qu'il présente dans l'annexe F de son étude des vents (elle-même l'annexe E de l'EIE). Ce qui est en net écart par rapport à des situations existantes en Wallonie selon les chiffres des instances officielles; **cela semble donc exagérément maximisé par le bureau 3 E dans le but d'orienter l'EIE comme une étude favorable plutôt que comme une étude neutre.**

\*\*\*

L'étude de vent du bureau 3 E ne comporte :

- ni les mesures réelles sur le site de Ragnies pourtant prélevées à l'aide d'un mât de mesures posé du 6/09/2020 au 06/09/2021 (mesures réalisées du 06/09/2020 au 31/11/2020 et du

<sup>67</sup> Energie Commune (anciennement APERE) est une association indépendante qui accompagne depuis 1991 les citoyens et les collectivités dans leur appropriation de l'énergie vers un système 100% renouvelable, durable et solidaire. Source : <https://energiecommune.be/a-propos/>

<sup>68</sup> Source : <https://energiecommune.be/statistique/energie-renouvelable-electricite-renouvelable/>

30/03/2021 au 06/09/2021) à environ 2 km à l'ouest de la configuration actuellement étudiée comme le décrit l'auteur d'étude aux pages 136, 144, 145 et 150 de l'EIE.

Pourtant les mesures réalisées à l'aide de ce mat ne datent de l'autre projet le projet de 9 éoliennes de 2018 mais ont bien servi à ce projet de 4 éoliennes. Un courriel entre un biologiste du Bureau CSD et le SPW DNF de Mons produit à l'annexe F de l'EIE, où l'on lit que cette biologiste de CSD influence la décision de la personne du DNF en écrivant noir sur blanc :

1<sup>er</sup> courriel du 17/03/2020 à l'attention de Damien Bauwens Directeur du DNF de Mons :

*« Est-ce que vous validez la localisation du mât de mesure à cet emplacement ? Si le demandeur se voit contraint de réaliser une nouvelle demande de permis d'urbanisme, l'étude d'incidences devra être postposée d'un an et il est probable qu'il n'obtienne pas son permis sur la commune de Thuin, celle-ci refusant très souvent les permis vu son opposition aux projets éoliens.*

*Etant donné que nous sommes déjà mi-mars et que nous aimerions commencer le monitoring au début de la saison d'activité chiroptérologique, une réponse de votre part dans les meilleurs délais nous sera très utile. ».*

2<sup>e</sup> courriel du 25/03/2020 à l'attention d'Isabelle Van Driessche de la DNF de Mons :

*« Merci d'avoir pris le temps de me rappeler et d'avoir pu donner rapidement suite à ma demande d'avis au téléphone la semaine passée. Je me permets de vous recontacter pour vous demander s'il est possible de remettre votre avis par écrit en quelques phrases en réponse à cet Email. » ;*

- ni les histogrammes des vitesses du vent ayant servi à son étude ;
- ni les courbes de mesure des vents aux 4 emplacements de la figure 3 (page 20 du rapport) ;
- ni les courbes de mesure des vents issues du jeu de ré-analyse MERRA (comme l'étude le présente pour Zaventem ou un autre point en Belgique) ;
- ni le facteur de rugosité spécifique pris en compte ;
- ni les heures équivalentes pleine charge et les facteurs de capacité pour des vitesses inférieures à 6,35 ms ;
- ni le potentiel venteux du site.

Or le cadre de référence en page 11 prévoit : *« L'étude d'incidences intègre les connaissances en matière de potentiel vent et comprendra une étude de vent spécifique au site. ».*

**Il n'est donc pas possible de vérifier que les mesures de vent indiquées par le bureau d'étude 3 E dans les tableaux calculant le productible de chaque éolienne (Annexe F) sont exactes.** Le bureau d'étude aurait indiqué 3m/s ou 8m/s, c'était du pareil au même ; il peut indiquer n'importe quoi, rien ne permet au lecteur de vérifier que ces mesures sont exactes.

Le bureau 3 E ne motive pas les raisons pour lesquelles il n'a pas fait usage de mesures de vent sur site, ni ne joint les histogrammes, courbes, mesures et facteur de rugosité à son rapport ou à ses annexes.

\*\*\*

L'estimation de production électrique annuelle repose sur une étude de vent en bonne et due forme. **L'étude de vent jointe à l'EIE ne repose que sur des données fournies par le demandeur du permis, à savoir New Wind, qui a mandaté le bureau 3 E.**

L'auteur de l'EIE, page 98, indique que l'étude du bureau 3 E a été « *Cette étude a été examinée et validée pour l'auteur de l'étude d'incidences et est considérée comme de bonne qualité. Le contrôle de l'étude comprend une validation de la méthodologie (les données de vent de référence, logiciel de référence WASP, modèle de terrain...) et un contrôle des résultats présentés dans l'étude de vent.* »

Mais comment l'EIE pourrait-elle contrôler des résultats et vérifier qu'ils sont l'exact reflet de la réalité, sur base d'une étude qui ne fournit aucune mesure et aucune courbe de mesures ? Le bureau CSD s'est contenté de reprendre les chiffres alignés dans les tableaux.

**L'auteur d'étude s'est approprié dans l'EIE les résultats du bureau 3 E mais ne démontre pas qu'il a procédé au contrôle des résultats en l'absence de toutes données primaires.**

\*\*\*

## **C2. DU PRODUCTIBLE**

A la page 101, on trouve : "*Antérieurement, les autorités faisaient référence à une valeur de 2200 h de fonctionnement par an à plein régime pour une éolienne de 2 MW afin de caractériser le potentiel d'un site, mais sans spécifier le modèle de référence. Cette valeur de 2200 h est rencontrée avec des éoliennes de 2 MW, soit une production nette annuelle de 4 400 MWh par éolienne, mais pas avec des éoliennes d'une puissance supérieure comme les nouveaux modèles de 3 MW actuellement disponibles. Ce critère n'apparaît dès lors plus comme un critère pertinent pour mesurer les performances d'un parc éolien.*"

La carte présentée à l'EIE à la figure 49 de la page 102 montre une potentialité de production de 4,4 à 4,49 GWh pour les 4 éoliennes. Il faut rappeler que la carte est basée sur une étude de l'exploitation d'une éolienne Enercon E82 (2050 kW, rotor à 98 m) prise comme référence de simulation (page 38 du Dossier Méthodologique).

Cette cartographie ne tient donc nullement compte des conditions locales qui peuvent engendrer des pertes de production et permet au promoteur des demandes de permis qui n'auraient jamais vu le jour si ces conditions locales étaient prises en considération.

Les éoliennes du projet ont des puissances de 3,465 à 4,2 MW qui sont donc supérieures à 3 MW.

Cela signifie donc qu'avant 2014, le même projet avec des éoliennes de moins de 3 MW ne pouvait pas être accepté mais le peut maintenant car il existe des éoliennes de 3 MW qui n'existaient pas en 2014.

On ne comprend pas très bien quel est le critère d'ailleurs qui a l'air de se réduire à la potentialité calculée lors de l'étude de la cartographie positive toujours à la page 101:

*"Par la suite, le dossier méthodologique relatif à l'élaboration du projet de cartographie positive traduisant le Cadre de référence du Gouvernement wallon (SPWet ULiège - Gembloux Agro-Bio Tech, 11/07/2013) a mis en évidence qu'un site est jugé suffisant à partir d'une production minimale de l'ordre de 4,3 GWh/an par éolienne."*

En outre, il faut savoir que pour le projet de Ragnies, comme pour beaucoup de projet d'ailleurs, les interdistances entre éoliennes recommandées par le cadre de référence pour éviter le sillage ne sont

pas respectées (voir nos observations dans le chapitre Santé et Sécurité de ce document). Avec les hauteurs d'éoliennes qui augmentent sans cesse, cela devient de plus en plus difficile de les respecter et pourtant les permis sont délivrés.

Cela abonde donc dans le sens où **le critère d'acceptabilité** est maintenant **la capacité éolienne** (en puissance et nombre) avec **une limite arbitraire d'un productible plus grand que 4,3 GWh/an par éolienne** (mais comptabilisé total/nombre : en effet, si pour un projet, le net est < 4,3 GWh/an pour certaines éoliennes mais est dilué dans le global) et plus du potentiel venteux via l'ancienne méthode qui fait référence à une valeur de 2200 h de fonctionnement par an qui correspondait pour une puissance de référence à une production nette annuelle par éolienne.

L'auteur d'étude continue son argumentation à la page 102 : "*Par ailleurs, les résultats de l'étude de vent estiment la production électrique brute annuelle par éolienne du projet entre 10 785 et 11 800 MWh, selon le modèle considéré. Il peut dès lors être considéré que le site du projet de Ragnies dispose d'un gisement éolien suffisant pour le développement éolien.*"

Et en page 103 : "*Le projet dans son ensemble présente un bon potentiel de production (cf. ci-dessus).*"

**On passe donc d'un gisement éolien suffisant à bon potentiel de production.**

**Si un bon gisement est nécessaire, il ne peut être suffisant. L'exploitation de celui-ci pour rendre un productible correct devrait être le seul critère.**

La manière de justifier que le site dispose d'un gisement éolien présentant un bon potentiel de production est un détournement de l'intention première de la Région Wallonne quand elle a développé la cartographie positive dans le Dossier Méthodologique<sup>69</sup>, détournement qui dupe tout lecteur de l'étude d'incidence.

Cette cartographie a fait l'objet d'une enquête publique en 2013. Près de quarante mille courriers s'y sont opposés. Elle a été abandonnée par le Gouvernement Wallon et ne peut donc être utilisée tout comme son dossier méthodologie car ce ne sont pas des documents légaux.

Est-ce donc correct de se référer à la cartographie positive comme critère ?

La cartographie lui permet aussi d'avoir des pertes par effet de sillage faibles entre 7,5 et 8,1%, alors que l'interdistance entre les éoliennes n'est pas respectée selon les dires mêmes de l'auteur d'étude à la page 103 de l'EIE, des pertes dues au cyclage rabotées à 1 % et ignorées pour le calcul du productible, le tout en prétendant que son projet est acceptable. Il peut donc avancer en page 102 de l'EIE : "*Par ailleurs, les résultats de l'étude de vent estiment la production électrique brute annuelle par éolienne du projet entre 10 785 et 11 800 MWh, selon le modèle considéré. Il peut dès lors être considéré que le site du projet de Ragnies dispose d'un gisement éolien suffisant pour le développement éolien.*"

De plus, cette comparaison avec la cartographie positive se fait au niveau du productible brut avec une éolienne témoin Enercon E-82 de 2 MWh, moins puissante donc et moins hautes avec des pales plus courtes.

Ce qui est commun aux éoliennes d'un projet :

---

<sup>69</sup> Source : Elaboration d'une carte positive de référence traduisant le cadre actualisé, associée à un productible minimal par lot permettant de développer le grand éolien en Wallonie à concurrence de 3 800 GWh à l'horizon 2020. Dossier méthodologique. 11 juillet 2013. Pages 36/63

Les seuls éléments que les éoliennes du projet ont en commun, éolienne témoin comprise, ce sont les paramètres du modèle de calculs utilisé par le bureau d'études. En effet, les machines se trouvent toutes analysées sur le même site, sous un vent dont l'écoulement est modelé par la **même orographie, la même longueur des rugosités de terrain et les mêmes effets d'obstacle**. Enfin, les **extrapolations verticales à partir de 10 mètres de hauteur au-dessus du sol et les données de vitesse du vent appartiennent au même historique des ressources à long terme et aux mêmes stations météorologique de référence**.

Ce qui fait la différence entre les éoliennes d'un projet :

Les machines retenues ont généralement des **hauteurs de moyeu** différentes, des **diamètres de rotor** différents et des **rendements aérodynamiques** différents, entre elles et par rapport à ceux de l'éolienne témoin.

**Si les performances des éoliennes retenues par l'auteur de l'EIE sont supérieures à celle de l'éolienne témoin, cela ne signifie pas nécessairement que le potentiel venteux du site est bon.**

Afin d'illustrer notre propos nous avons repris à l'image 11 une illustration qui n'est pas à l'échelle du plus grand modèle des éoliennes du projet avec l'éolienne témoin.

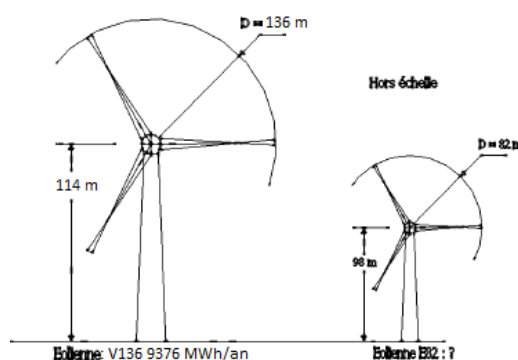


image 11

Si on prend comme critère 4,3 GWh/an par éolienne qui correspond à la production brute d'une Enercon E-82 avec un mât de 98 m et un diamètre de rotor de 82 m et qu'on le compare au productible brut d'une éolienne du projet de Ragnies avec un mat de 114 m et un diamètre de rotor de 136 m pour le plus grand modèle, il est certain que le projet répond au critère avec brio.

Parfois dans certain projet, la comparaison ne se fait pas avec le productible brut mais avec le net. Un projet qui ne remplirait pas le critère car le net aurait été choisi se verrait refusé, alors qu'il serait accepté s'il avait pris le brut. La même Enercon-E82 pourrait se voir acceptée en prenant le brut et refusée en prenant le net comme comparaison.

Le projet d'Erquelinnes/Grand-Reng peut se permettre de choisir le productible net et même de choisir un critère "administratif" plus sévère.

Dans son étude d'incidence de 2022 en page 458, on peut y lire : "*Le dossier méthodologique de l'élaboration de la cartographie positive traduisant le cadre de référence a mis en évidence qu'un site est jugé suffisant à partir d'une production minimale de l'ordre de 4,4 GWh/an par éolienne (correspondant à la production d'une éolienne de 2 MW avec un facteur de charge de 25%). C'est à présent la pratique administrative de se référer à ce critère permettant d'attester du bon potentiel venteux d'un site. Dans le cadre du projet éolien, celui-ci est largement respecté, pour tous les modèles, malgré les bridages nécessaires.*"

**Il semble donc que soit bien une pratique administrative que de se référer au critère de production minimale de l'ordre de 4,3 GWh/an (dans notre exemple ci-dessus l'auteur d'étude s'est trompé) par éolienne pour attester du bon potentiel venteux d'un site.**

De nombreux arrêts du Conseil d'Etat sont les preuves que le Cadre de Référence reste la référence en matière de productible et que le Conseil d'Etat fait attention à ce que ce productible soit correctement évalué et de manière certaine par des mesures certaines.

Dans l'arrêt 241.958<sup>70</sup> 27 juin 2018 en page 28 on peut y lire : « *Productible insuffisant, qu'il soit global ou limité à une seule éolienne, en regard du prescrit du Cadre de Référence* ».

Dans l' Arrêt 234.327<sup>71</sup> du 11 avril 2016 : "*le premier critère à remplir est d'évidence l'existence d'un potentiel venteux suffisant*".

Arrêt 228.317<sup>72</sup> du 09/09/2014 le motif de refus était la nécessité de déroger au plan de secteur et le potentiel venteux : "*motivation inadéquate, caractère incomplet des informations ne permettant pas d'apprécier de manière satisfaisante le potentiel venteux du site*".

En 2014, le projet de Merbes/Lobbes s'est vu annulé par le Conseil d'Etat (CE n° 228.447<sup>73</sup>) pour un problème de productible potentiel insuffisant alors qu'il se situe pourtant dans une zone présentant un très bon potentiel venteux selon la cartographie positive. C'est d'ailleurs une zone en vert foncé dans la carte du potentiel vent du dossier méthodologique (4,6 à 4,89 GWh/an) qui semble le maximum en Wallonie ! En fait, c'est bien parce que ce projet n'exploitait vraiment pas bien ce potentiel par son très mauvais sillage, par la limite de 150 mètres de hauteur pour raison aéronautique et par le bridage acoustique.

Cela saute tout de suite aux yeux en regardant le productible du dernier projet Luminus du site de Florinchamps à Thuillies/Ham-sur-Heure<sup>74</sup> qui se situe dans un endroit présentant la même potentialité venteuse :

Florinchamps à Thuillies/Ham-sur-Heure : "*Production électrique nette 230 000 MWh/an avec 11 éoliennes*".

Si on compare les 34 373 MWh du cas minimaliste de production nette avec 4 éoliennes Gamesa du projet New Wind de Ragnies aux 230 000 MWh avec 11 éoliennes du dernier projet Luminus de Florinchamps à Thuillies, on voit tout de suite que le projet n'exploite pas bien la potentialité venteuse du site. Le productible par éolienne varie du simple au double entre les 2 projets (10 785 MWh/an/éolienne pour Ragnies <--> 20 909 MWh/an/éolienne pour Florinchamps).

C'est d'ailleurs uniquement cette potentialité via les valeurs de la cartographie positive qui sert à mettre faussement en valeur le projet de New Wind, or, elle ne tient nullement compte des conditions locales qui peuvent engendrer des pertes de production.

L'estimation du productible du bureau 3 E (annexe E de l'EIE), page 11 à 13, indique que **la perte de productible** est au total comprise entre 20,3 % et 20,7 % toutes pertes confondues, bridages de toutes sortes inclus. **C'est 1/5 de la productivité !**

---

<sup>70</sup> Source Conseil d'Etat, arrêt N° [241.958](#) du 27/06/2018

<sup>71</sup> Source Conseil d'Etat, arrêt N° [234.327](#) du 11/04/2016

<sup>72</sup> Source Conseil d'Etat, arrêt N° [228.317](#) du 09/09/2014

<sup>73</sup> Source Conseil d'Etat, arrêt N° [228.447](#) du 23/09/2014

<sup>74</sup> Projet de 11 éoliennes de 250 m de haut présenté par LUMINUS lors de la RIP du 29/11/2023

Il y a d'ailleurs une erreur d'unité dans le tableau de la page 13 de l'annexe E de l'EIE – Etude du vent, en effet l'unité est MWh/an et les productions brute et nette données par 3 E, l'auteur de l'étude des vents, reprend les valeurs suivantes :

Configuration	Unité	N131 3,6 MW	SG 3,4 – 132 3,4 MW	V1636 4,2 MW
<b>Production brute</b>	[MWh/an]	44,172	43,130	47,208
<b>Production nette</b>	[MWh/an]	35,017	34,373	37,506

Il est évident que placée à cet endroit, une virgule requerrait l'unité GWh/an et que l'ordre de grandeur avec une unité en MWh/an serait plutôt par exemple pour la production brute du modèle d'éolienne N131 3,6 MW de 44 172 MWh/an. Un point ou un espace auraient été requis avec l'unité MWh/an.

Attention toutefois que le Conseil d'Etat refuse parfois un projet si l'auteur de l'étude d'incidence ne respecte pas lui-même le critère qu'il s'est fixé (CE n° 228.447). :

*"Considérant que, lorsqu'elle se réfère ensuite au critère qu'elle a choisi, elle doit le faire de manière cohérente et ne s'en écarter éventuellement que de manière justifiée; qu'elle ne peut perdre de vue que le critère du minimum admissible est utilisé en l'espèce afin de justifier une implantation dérogatoire en zone non capable au plan de secteur;"*.

Toujours dans l'étude d'incidence de 2022 du projet d'Erquelines/Grand-Reng en page 34 (The Costs and Impacts of Intermittency 2006), on peut lire que pour des taux de pénétration de l'éolien de l'ordre de 20 % un bridage de la puissance des éoliennes (curtailment ou quand l'énergie renouvelable variable ne peut pas être acceptée sur le réseau) de zéro à moins de 7% est parfois nécessaire pour stabiliser le réseau (une des 7 études montre même plus). Bien que ce phénomène soit complexe car il dépend de nombreux facteurs, ce point n'est même pas mentionné comme incertitude dans l'étude d'incidence et va peut-être être de plus en plus important au fur et à mesure du développement de l'éolien.

Il n'a peut-être pas fallu attendre ce taux de pénétration pour déjà voir des effets comme durant le mois de mars de l'année 2020 où les éoliennes ont dû être bridées ce qui occasionné une plainte de la part des producteurs éoliens vis-à-vis des centrales classiques.

### **De l'importance du facteur de charge pour le productible**

Un autre élément qui devrait entrer en ligne de compte pour le productible est le facteur de charge. Le facteur de charge s'obtient en calculant le rapport entre l'électricité effectivement produite et celle qui aurait été produite sur la même période si l'outil de production analysé avait fonctionné continuellement à sa capacité nominale (pleine capacité). Il semble diminuer en Belgique pour l'éolien onshore (18% en 2019 et 18,5% en 2022) comme en atteste le tableau 7 et la figure 14<sup>75</sup> mais a augmenté à 20,3% en 2020 et à 23,60 % en 2023 vraisemblablement deux années assez venteuse au vu de l'augmentation de l'off-shore.

Taux de charge<sup>76</sup>

<sup>75</sup> Source : <https://www.febeg.be/fr/statistiques-electricite>

<sup>76</sup> Source : <https://energiecommune.be/statistique/energie-renouvelable-electricite-renouvelable/>

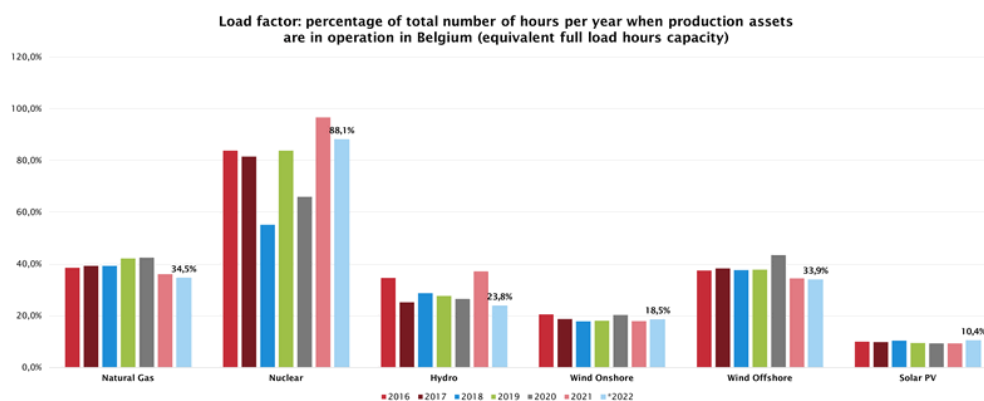


figure 14

ANNÉE	TAUX DE CHARGE ÉOLIEN ONSHORE
2012	26,35
2013	23,68
2014	22,38
2015	24,28
2016	20,52
2017	18,75
2018	17,83
2019	18,11
2020	20,29
2021	17,90
2022	18,54
2023	23,60

tableau 7

Le manque de clarté sur l'usage de sa composante hygrométrique qui contraste avec celui de la température et de la pression, alors que les données MERRA ont l'air de tenir compte de l'humidité, peut semer un certain doute<sup>77</sup>.

Une éolienne capte l'énergie cinétique du vent et la convertit en énergie mécanique grâce aux pales qui font tourner le rotor. Trois facteurs déterminent le rapport entre l'énergie du vent et l'énergie mécanique récupérée par le rotor :

- 1) la densité de l'air
- 2) la surface balayée par le rotor
- 3) la vitesse du vent.

Pour le point 2), il s'agit juste de géométrie.

Pour le point 3), l'EIE l'explique bien :

L'étude des vents est basée sur 4 statistiques de vent issues du jeu de données 3E-MERRA qui ont été sélectionnées et pondérées selon leur distance au site (page 98 de l'EIE). On peut voir que Ragnies est loin de ces emplacements (page 20 de l'annexe E). Ce serait entre environ Mons, Namur, Fourmies

<sup>77</sup> Source : [https://fluid.nccs.nasa.gov/reanalysis/classic\\_merra2/?one\\_click=1&tau=000&stream=MERRA2&level=0&track=none&region=conus&fcst=20210731&field=humid](https://fluid.nccs.nasa.gov/reanalysis/classic_merra2/?one_click=1&tau=000&stream=MERRA2&level=0&track=none&region=conus&fcst=20210731&field=humid)

et la région de Thiérache. Les relevés météorologiques sont basés sur ceux de Charleroi (annexe B page 25) qui sont relativement loin du site. C'est aussi affiné par le modèle Wasp qui traite de l'écoulement des vents selon le relief, la rugosité et les obstacles mais pas de la météorologie.

Le point 1) semble plus difficile à appréhender au vu des explications de l'auteur d'étude et du bureau 3E. En effet, la densité de l'air varie en fonction de la pression atmosphérique, de la température et de l'humidité.

*« La pression et la température sont considérées à partir des mesures de la station météorologique de CHARLEROI/GOSSELIES »* (Annexe E à l'EIE étude des vents en page 25) et *« Les données de températures proviennent du point de grille ERA5 50.25°N 4.25°E »* (Annexe E à l'EIE étude des vents en page 30).

Dans ses explications sur les données MERRA (Modern Era Retrospective-analysis for Research and Applications), la pression ainsi que sa variabilité dans le temps est aussi considérée. 3E le confirme dans son Annexe E (annexe E Etude de Vent 3E à la page 47) : *"La méthodologie fournissant les meilleurs résultats consiste à interpoler les données MERRA fournies par la NASA à différents niveaux de pression, afin d'obtenir un jeu de données à une hauteur constante au-dessus du sol. En effet, une pression donnée correspond à une hauteur particulière au-dessus du sol, et variant dans le temps."*

La densité de l'air est évoquée à l'Annexe E à l'EIE étude des vents par le Bureau 3 E en page 25 : *"Pour ce projet, la densité de l'air à hauteur d'axe varie entre 1,204 et 1,205 kg/m<sup>3</sup> en fonction de l'emplacement de l'éolienne et de la hauteur d'axe. La densité de l'air est calculée par WindPRO à partir des mesures de température et de pression de la station météorologique de CHARLEROI/GOSSELIES, située à 20 km du site et d'une valeur d'humidité relative de 50 % conformément à la norme IEC 61400-12 [3]. Selon l'expérience de 3E, ce calcul est en général suffisamment précis pour le champ d'application de la présente étude."*

Les conséquences de ces choix pour expliquer les calculs de WindPro auraient pu être mieux expliquées ainsi que leurs conséquences sur la précision et la pertinence. Les explications à la page 25 restent assez vagues : *"Comme le contenu énergétique du vent varie proportionnellement à la densité de l'air, les courbes de puissances sont adaptées en fonction avant utilisation dans les calculs. Ceci est fait selon la nouvelle méthodologie recommandée par WindPro (méthode IEC 61400-12 modifiée, améliorée pour correspondre au système de contrôle de l'éolienne) [6]."*

Il n'y a donc pas de répartition des densités de l'air pour sa composante hygrométrique mais uniquement pour ses composantes de pression et de température. Il n'y a pas d'étude statistique pour l'humidité de l'air. On peut aussi constater un flou concernant l'humidité dans l'estimation des pertes dues au gel en page 28 : *"Les pertes dues aux arrêts en cas de givre et gel ont été calculées par 3E et sont égales à 0,8%. Cette perte a été estimée en utilisant une méthode matricielle [20] basée sur les données de température long-terme ERAS à proximité du site (calibrées à hauteur de moyeu). La perte réelle dépendra fortement de la stratégie adoptée lors du suivi de formation de givre."*

On voit donc que pour appliquer cette estimation via la matrice, il faut aussi des mesures d'humidité de l'air, la température étant nécessaire mais pas suffisante. De plus, comment expliquer que ces calculs soient basés sur les données ERAS pour le gel et sur les données de la station météorologique de CHARLEROI/GOSSELIES pour le calcul du productible ?

Il n'y a jamais eu de mesures de l'hygrométrie sur place et elles ne sont pourtant pas corrélées à la température. Ceci est confirmé par les explications ci-dessous dans l'ANNEXE E page 28 de l'étude

d'incidence de 2023 : Pertes environnementales : elles tiennent compte de la dégradation de la performance due au gel et de la dégradation des pales. Une valeur de 0,2% pour la perte causée par le gel est utilisée dans cette étude. 3E considère cette valeur comme une valeur standard de dégradation de la performance due au gel en Belgique. La perte non due au gel des pales est fixée à 0,25% pour cette étude.

3E est d'ailleurs plus prudent sur l'humidité par rapport aux pertes dues au givre dans le projet de New Wind (Annexe E page 28) : 3E utilise une valeur de 0.8% comme perte due à la présence de givre. L'estimation de cette perte se base sur la fréquence de gel attendue sur le site et sous-entend qu'un système classique de détection de glace sera installé. Compte tenu du fait qu'aucune donnée de température ou d'humidité ne sont disponibles sur site, cette valeur doit être considérée avec prudence.

Pourtant une influence de l'humidité relative existe bien<sup>78</sup> : Elle est toutefois assez limitée. Cela aurait pu être mieux expliqué quant au choix d'une humidité relative fixe de 50 %. Le manque de clarté sur l'usage de sa composante hygrométrique qui contraste avec celui de la température et de la pression, alors que les données MERRA ont l'air de tenir compte de l'humidité, peut semer un certain doute<sup>79</sup>.

Il faut savoir que l'endroit du site est particulièrement humide à certain moment. Il y a du brouillard arrêté par le relief alors qu'il n'y en a pas ailleurs. C'est sûrement plus humide qu'à Charleroi et Goselies. Comment être certain que le site n'est statistiquement pas plus humide qu'ailleurs ? Comme la densité diminue quand l'humidité augmente, le productible diminue aussi. Il y a donc une probabilité plus élevée qu'ailleurs de sortir de la fourchette entre 1,204 et 1,205 kg/m<sup>3</sup> utilisée.

Cela est toutefois à tempérer car quand la température diminue, la densité augmente et il fait aussi plus froid sur le site qu'à Charleroi. Ce qui vient peut-être à compenser le phénomène précédent mais il ne semble pas possible de le vérifier dans l'étude. On doit donc se contenter de l'expérience de 3 E malgré des propos peu rassurants en ANNEXE E Etude des vents (Annexe C du document 3 E page 49) :

"Pour assurer, sur un site quelconque où aucune mesure n'est disponible, un bon niveau de confiance quant à cette méthodologie, la présence de multiples points de validation sur des sites environnants est nécessaire".

Or ces validations ne sont pas citées dans l'étude de vents.

L'alternative aux mesures par mât se faisant par extrapolation de 73 mâts de mesure en Belgique comme expliqué en page 47 de l'étude 3E :

*"3 E a donc développé un jeu de données basé sur des données de ré-analyse et validé sur 73 points de la Belgique."*

Leurs localisations ne sont pas citées. Combien y en a-t-il dans la région ? Même si 3 E écrit dans son étude que

"l'absence de mâts de mesures sur la majorité des sites reste une exception belge" (NDR),

3 E estime que

---

<sup>78</sup> Source : <https://thermexcel.com/french/tables/massair.htm>

<sup>79</sup> Source : [https://fluid.nccs.nasa.gov/reanalysis/classic\\_merra2/?one\\_click=1&tau=000&stream=MERRA2&level=0&track=none&region=conus&fcst=20210731&field=humid](https://fluid.nccs.nasa.gov/reanalysis/classic_merra2/?one_click=1&tau=000&stream=MERRA2&level=0&track=none&region=conus&fcst=20210731&field=humid)

*"la méthodologie peut être également utilisée avec un bon niveau de confiance dans les zones où le nombre de points de validation est limité"*

Pouvait-on se passer de mesures de vent pour un projet de cette envergure alors que pour une petite éolienne, ça se fait ? Surtout qu'un mât de mesures du vent a été placé dans le cadre du projet de parc précédant à la configuration à 9 éoliennes. Le mât a été posé (avec des mesures qui n'ont pas été réalisées durant une année complète mais du 06/09/2020 au 31/11/2020 et du 30/03/2021 au 06/09/2021) à environ 2 km à l'ouest de la configuration actuellement étudiée comme le décrit l'auteur d'étude aux pages 136, 144, 145 et 150 de l'EIE et les données météorologiques ont été uniquement utilisées dans l'analyse de l'auteur d'étude sur l'influence des facteurs abiotiques pour l'impact sur les chiroptères ont été mesurées sur le site du projet, par des instruments installés sur le mât de mesure : la température a été mesurée à 10 m au-dessus du sol et la vitesse du vent à 60 m au-dessus du sol.

Pourtant les mesures réalisées à l'aide de ce mat ne datent de l'autre projet le projet de 9 éoliennes de 2018 mais ont bien servi à ce projet de 4 éoliennes. Un courriel entre une biologiste du Bureau CSD et le SPW DNF de Mons produit à l'annexe F de l'EIE, où l'on lit que cette biologiste de CSD influence la décision de la personne du DNF en écrivant noir sur blanc :

1<sup>er</sup> courriel du 17/03/2020 à l'attention de Damien Bauwens Directeur du DNF de Mons :

*« Est-ce que vous validez la localisation du mât de mesure à cet emplacement ? Si le demandeur se voit contraint de réaliser une nouvelle demande de permis d'urbanisme, l'étude d'incidences devra être postposée d'un an et il est probable qu'il n'obtienne pas son permis sur la commune de Thuin, celle-ci refusant très souvent les permis vu son opposition aux projets éoliens.*

*Etant donné que nous sommes déjà mi-mars et que nous aimerions commencer le monitoring au début de la saison d'activité chiroptérologique, une réponse de votre part dans les meilleurs délais nous sera très utile. ».*

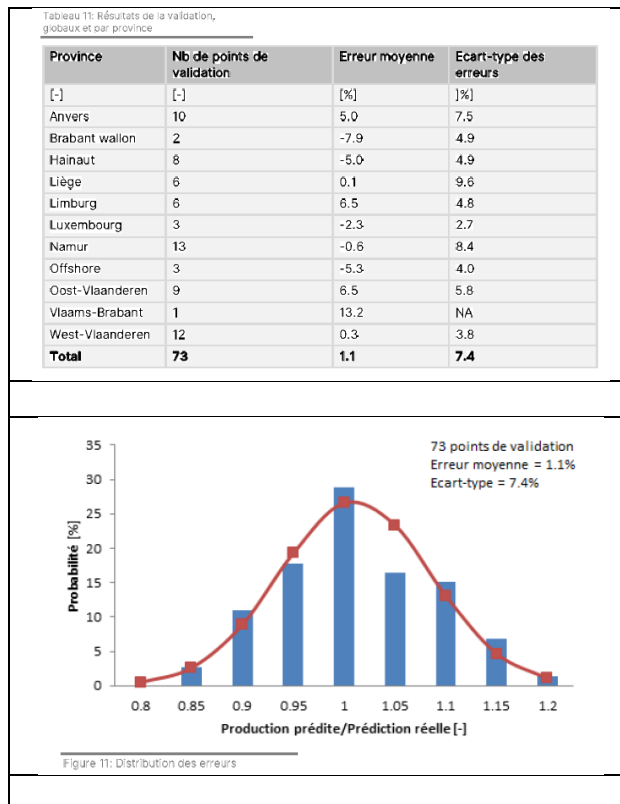
2<sup>e</sup> courriel du 25/03/2020 à l'attention d'Isabelle Van Driessche de la DNF de Mons :

*« Merci d'avoir pris le temps de me rappeler et d'avoir pu donner rapidement suite à ma demande d'avis au téléphone la semaine passée. Je me permets de vous recontacter pour vous demander s'il est possible de remettre votre avis par écrit en quelques phrases en réponse à cet Email. » ;*

Pourquoi le bureau 3 E n'a pas utilisé ses mesures, ce n'est pas expliqué ni dans l'étude du vent ni dans l'EIE.

On doit donc se contenter de l'expérience de 3 E qui nous explique que c'est suffisamment précis. Cette précision était évaluée dans l'ANNEXE C Méthodologie MERRA (pages 43 et suivantes de l'ANNEXE E Etude des vents / étude 3E à la page 47) de l'étude d'incidence :

*"La performance de cette méthodologie est mesurée par l'erreur entre la production prédite et la production réelle. A la suite de quoi, l'erreur moyenne (ou biais), ainsi que la distribution des erreurs, quantifiée par l'écart-type, peuvent être calculées. Les principaux résultats, globaux et par province, sont fournis au Tableau 11 à la page suivante, tandis que la Figure 10 illustre la distribution des erreurs par probabilité d'occurrence."*



On constate donc une erreur plausible de 5% pour le Hainaut. Cette erreur pourrait servir à justifier de la précision d'une étude de vent de 3 E ne prenant pas en compte un mât de mesure pourtant bien placé mais à 2 km du site en projet de New Wind (pages 144 et 145 de l'EIE) et ayant servi à mesurer des paramètres météorologiques et venteux durant un peu moins d'une année.

On peut trouver les valeurs de densité de l'air fournie par WindPro en page 25 de l'ANNEXE E :

*"Pour ce projet, la densité de l'air à hauteur d'axe varie entre 1.204 et 1.206 kg/m<sup>3</sup> en fonction de l'emplacement de l'éolienne et de la hauteur d'axe. La densité de l'air est calculée par WindPRO à partir des mesures de température et de pression de la station météorologique de CHARLEROI/GOSSELIES, située à 20 km du site et d'une valeur d'humidité relative de 50% conformément à la norme IEC61400-12[3]. Selon l'expérience de 3E, ce calcul est en général suffisamment précis pour le champ d'application de la présente étude."*

Ce choix n'a d'ailleurs pas toujours la même explication selon les diverses études au même endroit :

En 2018, dans l'Annexe E de l'EIE du projet Luminus de Florinchamps à Thuillies à la page 24 :

*"Pour ce projet, la densité de l'air à hauteur d'axe varie de 1.200 à 1.204 kg/m<sup>3</sup> en fonction de l'emplacement de l'éolienne et hauteur d'axe. La densité de l'air est calculée par WindPRO à partir des mesures de températures et de pression de la station météorologique de Charle-roi/Gosselies, située à 20 kilomètres du site."*

Dans l'étude d'incidence de New Wind de Ragnies Annexe E page 25 :

*"Pour ce projet, la densité de l'air à hauteur d'axe varie entre 1.204 et 1.205 kg/m<sup>3</sup> en fonction de l'emplacement de l'éolienne et de la hauteur d'axe. La densité de l'air est calculée par WindPRO à partir des mesures de températures et de pression de la station météorologique"*

de Charleroi/Gosselies, située à 20 kilomètres du site et d'une valeur d'humidité relative de 50 % conformément à la norme IEC 61400-12 [3]."

Il n'y a pas d'explication sur la différence de densité de l'air avec le projet Luminus de Florinchamps situé à 2,8 km sinon la différence d'altitude (de maximum 26 mètres) et la différence des hauteurs de moyeu des éoliennes mises en évidence dans le tableau 8 ci-dessous :

Parc éolien / Eoliennes #	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
Altitude Ragnies	160 m	160 m	162 m	167 m	NA	NA	NA	NA	NA
Altitude Florinchamps (selon Etude des vents 3 annexe E de l'E EIE New Wind)	170 m	175 m	170 m	184 m	179 m	178 m	181 m	184 m	179 m
Altitude Florinchamps (selon Etude des vents 3 annexe de l'E EIE Luminus)	171 m	180 m	170 m	186 m	181 m	183 m	186 m	186 m	179 m

tableau 8

Cependant pour le projet Florinchamps il ne nous a pas été possible de retrouver des valeurs de la densité de l'air à hauteur d'axe variant entre 1.200 et 1.204 kg/m<sup>3</sup> en fonction de l'emplacement de l'éolienne et de la hauteur d'axe mais plutôt des valeurs qui varient entre 1,207 et 1,211 kg/m<sup>3</sup> en fonction, du modèle d'éolienne, de l'emplacement de l'éolienne et de la hauteur d'axe.

Et ce même si parmi les différentes hauteurs et altitudes des éoliennes choisies dans le projet Luminus de Florinchamps dans l'étude des vents c'est la hauteur de 123,5 m AGL à l'emplacement de l'éolienne E3 qui a été choisie pour déterminer les paramètres de Distribution Weibull de l'étude des vents du projet de Florinchamps.

Sans tenir compte de cette remarque, qui doit certainement trouver son explication dans le développement que nous avons fait ci-dessus quant à la température, l'humidité relative et la pression atmosphérique ; cette différence de densité de l'air entre le projet de New Wind (Ragnies) et celui de Luminus (Florinchamps) est de 0,41 % :  $(1 - (1200 \div 1205)) \times 100 = 0,414937759336 \%$ .

Pour la différence de pression :

"1 hPa quand l'altitude augmente de 8,3 m"<sup>80</sup>

Donc pour 26 mètres, il y aurait une différence de 3,13 hPa soit 0,31 %

$(1 - (1010 \div 1013,13)) \times 100 = 0,30894357 \rightarrow 0,31 \%$

Comme la densité de l'air est proportionnelle à la pression<sup>81</sup> :

<sup>80</sup> Source : <https://fr-academic.com/dic.nsf/frwiki/1696694>

<sup>81</sup> Source : <https://webphysique.fr/masse-volumique/>

$$P \times V = n \times R \times T$$

Avec :

n le nombre de moles constituant le gaz peut être exprimé comme le rapport sa masse et de sa masse volumique ( $n = m/M$ )

$$P \times V = (m \times R \times T)/M$$

$$P \times V \times M = m \times R \times T$$

$$P \times M = (m/V) \times R \times T$$

Le terme  $m/V$  correspond à la masse volumique ( $\rho$ )

$$P \times M = \rho \times R \times T$$

$$\rho = (P \times M) / (R \times T)$$

"La masse volumique d'un gaz est par conséquent proportionnelle à la pression et à sa masse molaire, elle est inversement proportionnelle à la température."

Comme le productible est proportionnel à la densité de l'air, la part de la différence restant encore inexpliquée semble donc de 0,10% : 0,41-0,31.

Nous épargnerons les calculs qui combindraient la superposition des différentes possibilités de variabilité du productible et qui pourraient aggraver encore plus la situation par rapport à chaque phénomène évalué séparément.

Le souci est que les valeurs produites par le bureau 3 E dans l'annexe E de l'étude du vent intitulée "Courbes de Puissance et de Trainée" du tableau 12 aux pages 52 et 53 le sont pour une **valeur de la densité de l'air de 1,225 kg/m³** qui est **différente et supérieure** de la gamme des densités **de 1,204 à 1,205 kg/m³** auxquelles fait allusion le bureau 3 E à la page 25 de l'étude du vent. Nous avons illustré ces 2 valeurs différentes au *tableau 9* ci-dessous.

Comparaison des valeurs de densité de l'air renseignées dans l'annexe E à l'EIE étude de vent de 3

Etude de vent page 25	ANNEXE E Courbes de Puissance et de Trainée pages 52 et 53																
<p><b>5.5. Calcul de Productible</b></p> <p><b>5.1. Production électrique brute</b></p> <p>Une production électrique brute correspond à la production théorique obtenue en absence de toute perte opérationnelle. Celle-ci est calculée en combinant le régime de vent à l'emplacement et la hauteur d'axe d'une éolienne avec la courbe de puissance spécifique au type d'éolienne considéré, corrigée à la densité de l'air locale à hauteur d'axe. Ceci est réalisé à l'aide du logiciel WindPRO. <b>Les courbes de puissance sont fournies à l'ANNEXE E</b></p> <p><b>Comme le contenu énergétique du vent varie proportionnellement à la densité de l'air, les courbes de puissances sont adaptées en fonction avant utilisation dans les calculs.</b> Ceci est fait selon la nouvelle méthodologie recommandée par WindPRO (méthode IEC 61400-12 modifiée, améliorée pour correspondre au système de contrôle de l'éolienne) [6].</p> <p><b>Pour ce projet, la densité de l'air à hauteur d'axe varie entre 1,204 et 1,205 kg/m³ en fonction de l'emplacement de l'éolienne et de la hauteur d'axe. La densité de l'air est calculée par WindPRO à partir des mesures de température et de pression de la station météorologique de Charleroi/Gosselies, située à 20 km du site et d'une valeur d'humidité relative de 50% conformément à la norme IEC 61400-12 [3]. Selon l'expérience de 3E, ce calcul est en général suffisamment précis pour le champ d'application de la présente étude.</b></p>	<p><b>ANNEXE E Courbes de Puissance</b></p> <p>Tableau 12: Courbes de puissance (PC) et trainée (TC) <b>densité de l'air = 1.225 kg/m³</b> [21][22][23]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vitesse du vent</th> <th colspan="2">N131 3.6MW Mode 0</th> <th colspan="2">V136 4.2MW Mode PO1</th> <th rowspan="2">Vitesse d vent</th> </tr> <tr> <th>PC</th> <th>TC</th> <th>PC</th> <th>TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[m/s]</td> <td>[kW]</td> <td>[-]</td> <td>[kW]</td> <td>[-]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Vitesse du vent	N131 3.6MW Mode 0		V136 4.2MW Mode PO1		Vitesse d vent	PC	TC	PC	TC	[m/s]	[kW]	[-]	[kW]	[-]	
Vitesse du vent	N131 3.6MW Mode 0		V136 4.2MW Mode PO1		Vitesse d vent												
	PC	TC	PC	TC													
[m/s]	[kW]	[-]	[kW]	[-]													

tableau 9

**Le bureau 3 E se contredit dans la même étude de vent. Quelles sont finalement les valeurs qu'à utilisées le bureau 3 E ? Quelles sont les valeurs correctes compte tenu des spécificités du projet au regard du lieu précis où celui-ci est envisagé ?**

Or le productible varie avec la densité de l'air, pour nous en convaincre, nous effectuer quelques calculs pour avoir des ordres de grandeur.

Comme nous n'avons pas accès, tout comme les citoyens ou les communes n'ont pas accès aux logiciels ni à l'expertise de professionnels, nous nous sommes tournés vers des outils grand public comme le site de Suisse Eole, l'association pour la promotion de l'énergie éolienne en Suisse<sup>82</sup> pour constater l'impact de la densité de l'air sur le productible.

Nous avons donc calculé différentes valeurs de productibles pour l'éolienne n°1, à l'aide de l'outil disponible sur le site Internet de Suisse Eole, dont nous avons produit les résultats en annexe et que nous avons synthétisées dans le *tableau 10* ci-dessous, en prenant :

- Les informations du tableau 2 de l'annexe E page 23 de l'étude des vents de 3E : les paramètres de Weibull  $A = 7,17$  m/s et  $k = 2,053$  m/s avec une vitesse moyenne du vent Weibull de 6,35 m/s à 114 m d'altitude ;
- La valeur de densité de l'air de 1,225 kg/m<sup>3</sup> renseignée à l'ANNEXE E Courbes de Puissance et de Trainée pages 52 et 53 de l'étude de vent ;
- les valeurs de densité de l'air à hauteur d'axe variant de 1,204 kg/m<sup>3</sup> et 1,205 kg/m<sup>3</sup> de la page 25 de l'étude des vents de 3E) et calculée par le logiciel WindPRO à partir des mesures de températures et de pression de la station météorologique de Charleroi/Gosselies située à 20 km du site et d'une valeur d'humidité relative de 50 %.

**Nous n'avons pas pu prendre des valeurs intermédiaires entre 1,204 kg/m<sup>3</sup> et 1,205 kg/m<sup>3</sup> puisque le bureau 3 E ne les communique pas dans son étude du vent.**

Nous remarquons d'ailleurs également que l'éolienne n°1 est la seule éolienne pour laquelle le bureau 3 E **communique, dans son tableau 2 du point 4.2 Régime de vent sur site** de la page 23 de son étude de vent , **des valeurs des paramètres Weibull. Pourquoi ne le fait-il pas pour les autres éoliennes ?**

Nous l'illustrons par l'*image 12* ci-dessous.

---

<sup>82</sup> <https://wind-data.ch>

## 4.2. Régime de vent sur site

Le régime de vent long-terme à la hauteur représentative de 114 m AGL est donné à titre indicatif à l'emplacement de l'éolienne E1 et présenté au Tableau 2 et à la Figure 4. La vitesse moyenne du vent Weibull à l'emplacement de chaque éolienne et à chaque hauteur d'axe est fournie en Annexe F.

Tableau 2: Régime de vent long-terme sur site

Emplacement	[-]	E1
Hauteur AGL	[m]	114
Vitesse moyenne du vent Weibull	[m/s]	6.35
Weibull A	[m/s]	7.17
Weibull k	[-]	2.053
Directions de vent dominantes	[-]	OSO-SSO
Directions de vent contenant le plus d'énergie	[-]	OSO-SSO

image 12

Type	Energie annuelle productible parc brut [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut pour d=1,225 kg/m <sup>3</sup> [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut d=1,204 kg/m <sup>3</sup> [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut d=1,205 kg/m <sup>3</sup> [MWh/an]			
Siemens SG132 3,465 MW STE	43.140,00	10.785,00	11.080,74	10.890,78	10.899,83			
Vestas V136 4,2 MW STE	47.208,00	11.802,00	12.308,29	12.097,29	12.107,34			
Nordex N131 3,6 MW STE	44.172,00	11.043,00	11.080,74	11.196,62	11.205,92			
Type			Différence entre 1,225 kg/m <sup>3</sup> et Productible 3 E [MWh/an]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et Productible 3 E [MWh/an]	Différence entre 1,205 kg/m <sup>3</sup> et Productible 3 E [MWh/an]	Différence entre 1,225 kg/m <sup>3</sup> et Productible 3 E [%]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et Productible 3 E [%]	Différence entre 1,205 kg/m <sup>3</sup> et Productible 3 E [%]
Siemens SG132 3,465 MW STE			295,74	105,78	114,83	2,74%	0,98%	1,06%
Vestas V136 4,2 MW STE			506,29	295,29	305,34	4,29%	2,50%	2,59%
Nordex N131 3,6 MW STE			37,74	153,62	162,92	0,34%	1,39%	1,48%
Type			Différence entre 1,225 kg/m <sup>3</sup> et 1,204 kg/m <sup>3</sup> [MWh/an]	Différence entre 1,225 kg/m <sup>3</sup> et 1,205 kg/m <sup>3</sup> [MWh/an]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et 1,205 kg/m <sup>3</sup> [MWh/an]	Différence entre 1,225 kg/m <sup>3</sup> et 1,204 kg/m <sup>3</sup> [%]	Différence entre 1,225 kg/m <sup>3</sup> et 1,205 kg/m <sup>3</sup> [%]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et 1,205 kg/m <sup>3</sup> [%]
Siemens SG132 3,465 MW STE			189,96	180,91	9,05	1,71%	1,63%	0,08%
Vestas V136 4,2 MW STE			211,00	200,95	10,05	1,71%	1,63%	0,08%
Nordex N131 3,6 MW STE			115,88	125,18	9,30	1,05%	1,13%	0,08%

tableau 10

En reprenant au *tableau 10* ci-dessus les différentes valeurs calculées du productible **pour différentes densités de l'air** (1,225 kg/m<sup>3</sup>, 1,204 kg/m<sup>3</sup> et 1,205 kg/m<sup>3</sup>) on voit bien la **variabilité du productible par éolienne** qui peut entraîner **des différences jusqu'à 4,29 %** !

Or comme nous l'avons explicité plus en avant, eu égard à au critère d'acceptabilité qui est maintenant basée sur la limite arbitraire du productible acceptable plutôt que sur le potentiel venteux du projet, nous avons jugé pertinent de le souligner dans nos observations puisque le Cadre de Référence page 11 impose en vue d'obtenir une exploitation optimale du gisement éolien : « *En vue d'aboutir au meilleur productible sur la superficie du site envisagé, tout en tenant compte de l'ensemble des*

contraintes territoriales et environnementales : les projets se basent sur un dimensionnement permettant d'exploiter le gisement éolien de manière optimale ».

Et à 4,29 % près ce n'est pas une exploitation optimale.

Mais ce n'est pas tout, En outre ces calculs à l'aide de l'outil du site Internet de Suisse Eole, démontrent que le bureau 3 E n'a pas utilisé une valeur de la densité de l'air dans une gamme entre 1,204 et 1,205 kg/m<sup>3</sup> en fonction de l'emplacement de l'éolienne et de la hauteur d'axe de l'éolienne n°1 comme 3 E l'écrit. En refaisant les calculs pour plusieurs valeurs de la densité de l'air nous avons pu trouver une valeur de productible annuel brut identique à celle de l'étude des vents du bureau 3 E mais en utilisant pour chaque modèle d'éolienne proposée par le demandeur une valeur de la densité de l'air différence et inférieure à la gamme de densités de l'air avancée par le bureau 3 E. Nous illustrons par 2 exemples repris à la *figure 15*. On peut donc avoir **un écart jusqu'à 2,51 % dans le productible** lorsque l'on compare les productibles calculés avec les densités avancées par le bureau 3 E et les densités retrouvées pour atteindre les valeurs de productibles avancées par le bureau 3 E. Nous avons repris cette comparaison dans le *tableau 11* dans lequel nous avons appelé la « densité 3 E » cette densité variable ayant permis de retrouver les valeurs de productibles annoncées dans le document Etude de vent émis par le bureau 3 E.

Pour la Vestas V136 / 4,2MW par exemple, nous avons pu retrouver une valeur de productible par éolienne de 11 802,90 MWh/an à partir d'une densité de l'air de 1,1747 kg/m<sup>3</sup> alors que pour la Nordex N131 / 3,6 MW nous avons pu retrouver la valeur de productible par éolienne de 11 043,18 MWh/an à partir d'une densité de l'air de 1,1875 kg/m<sup>3</sup>. Ces 2 valeurs sont pourtant en dehors de la plage 1,204 et 1,205 kg/m<sup>3</sup> et de la valeur de 1,225 kg/m<sup>3</sup> avancées dans l'étude de vent du bureau 3 E.

### Que faut-il en déduire ?

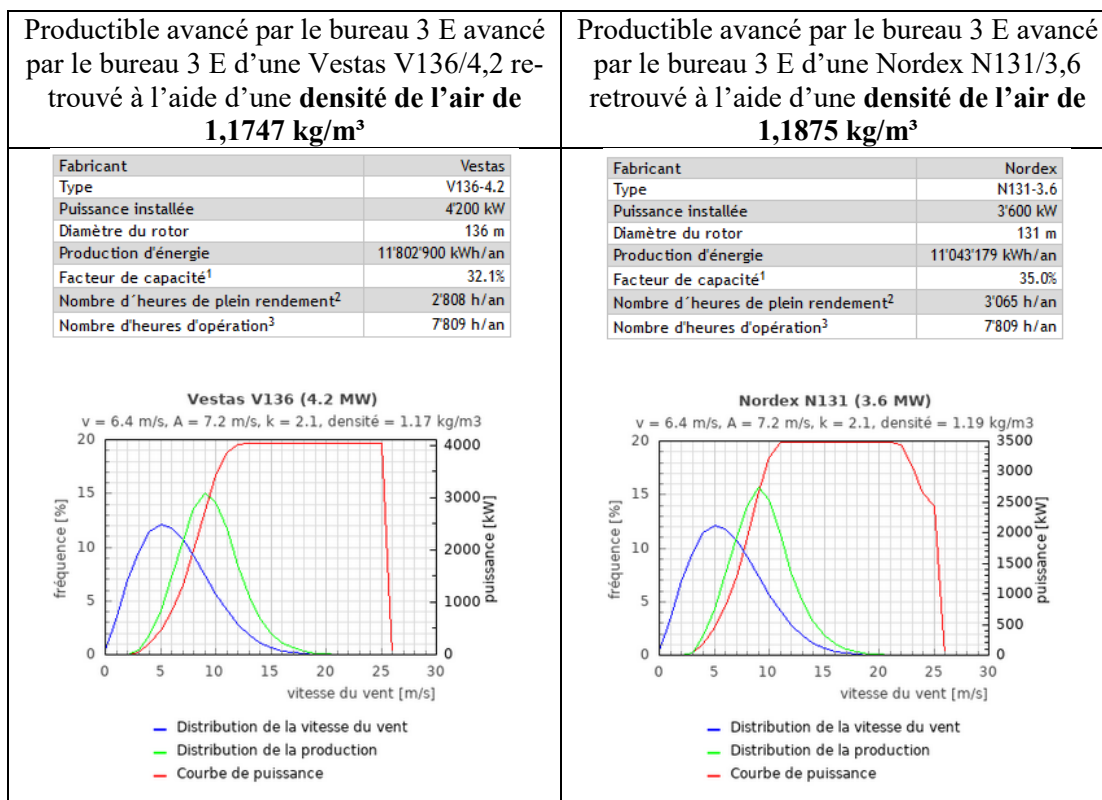


figure 15

Type	Energie annuelle productible parc [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne [MWh/an]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et densité 3E [MWh]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et densité 3E [MWh]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et densité 3E [%]	Différence entre 1,204 kg/m <sup>3</sup> et densité 3E [%]
Siemens SG132 3,465 MW STE	43.140,00	10.785,00	10.785,86	10.890,78	10.899,82	104,93	113,97	0,96%	1,05%
Vestas V136 4,2 MW STE	47.208,00	11.802,00	11.802,90	12.097,29	12.107,34	294,39	304,44	2,43%	2,51%
Nordex N131 3,6 MW STE	44.172,00	11.043,00	11.043,18	11.196,62	11.205,92	153,44	162,74	1,37%	1,45%

tableau 11

2,51 % cela peut paraître futile mais cela fait suite à tous les pourcents oubliés ou atténués et on voit l'incidence de la densité de l'air sur le productible et qu'une mauvaise connaissance de sa variabilité pourrait être sensible sur le productible.

Or comme nous l'avons explicité plus en avant, eu égard à au critère d'acceptabilité qui est maintenant basée sur la limite arbitraire du productible acceptable plutôt que sur le potentiel venteux du projet, nous avons jugé pertinent de le souligner dans nos observations puisque le Cadre de Référence page 11 impose en vue d'obtenir une exploitation optimale du gisement éolien : « *En vue d'aboutir au meilleur productible sur la superficie du site envisagé, tout en tenant compte de l'ensemble des contraintes territoriales et environnementales : les projets se basent sur un dimensionnement permettant d'exploiter le gisement éolien de manière optimale* ».

Et à 2,51 % près ce n'est pas une exploitation optimale.

\*\*\*

Toujours dans le registre des contradictions de l'étude de vent du bureau 3 E, nous soulignons également la différence d'une décimale que le bureau 3 E commet également entre **la valeur de la vitesse moyenne de vent de la distribution Weibull de 6,35 m/s pour l'éolienne n°1** qu'il renseigne dans son tableau 2 du point 4.2 Régime de vent sur site de la page 23 de son étude de vent, des valeurs de vitesse moyenne de vent de la distribution Weibull qu'il renseigne dans les tableaux 13, 14 et 15 de l'annexe F à l'étude de vent des pages 54 et 55 où **la valeur de la vitesse moyenne de vent de la distribution Weibull de l'éolienne n°1 est devenue 6,4 m/s, arrondie à la décimale supérieure.**

Pour les autres éoliennes (2, 3 et 4) c'est impossible à comparer étant donné que les paramètres de Weibull du tableau de la page 23 dont la vitesse moyenne de vent ne sont communiqués que pour l'éolienne n°1.

Nous avons repris la synthèse des résultats de ces calculs comparatifs au tableau 12, les résultats complets figurent également en annexe du présent document.

Type	Energie annuelle productible parc brut [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut d=1,204 kg/m³ et 6,35 m/s [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut d=1,205 kg/m³ et 6,35 m/s [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut d=1,204 kg/m³ et 6,4 m/s [MWh/an]	Energie annuelle productible /éolienne brut d=1,205 kg/m³ et 6,4 m/s [MWh/an]	Différence entre 6,35 et 6,40 pour d=1,204 kg/m³ [MWh/an]	Différence entre 6,35 et 6,40 pour d=1,205 kg/m³ [MWh/an]	Différence entre 6,35 et 6,40 pour d=1,204 kg/m³ [%]	Différence entre 6,35 et 6,40 pour d=1,205 kg/m³ [%]
Siemens SG132 3,465 MW STE	43.140,00	10.785,00	10.884,11	10.893,15	11.034,22	11.043,38	150,11	150,23	1,38%	1,38%
Vestas V136 4,2 MW STE	47.208,00	11.802,00	12.112,76	12.122,82	11.935,42	11.945,34	177,34	177,49	1,46%	1,46%
Nordex N131 3,6 MW STE	44.172,00	11.043,00	11.194,24	11.203,54	11.350,09	11.359,52	155,85	155,98	1,39%	1,39%
Type			Différence entre productible 3 E et 6,35 pour d=1,204 kg/m³ [MWh/an]	Différence entre productible 3 E et 6,35 pour d=1,205 kg/m³ [MWh/an]	Différence entre productible 3 E et 6,40 pour d=1,204 kg/m³ [MWh/an]	Différence entre productible 3 E et 6,40 pour d=1,205 kg/m³ [MWh/an]	Différence entre productible 3 E et 6,35 pour d=1,204 kg/m³ [%]	Différence entre productible 3 E et 6,35 pour d=1,205 kg/m³ [%]	Différence entre productible 3 E et 6,40 pour d=1,204 kg/m³ [%]	Différence entre productible 3 E et 6,40 pour d=1,205 kg/m³ [%]
Siemens SG132 3,465 MW STE			99,11	108,15	249,22	258,38	0,92%	1,00%	2,31%	1,38%
Vestas V136 4,2 MW STE			310,76	320,82	133,42	143,34	2,63%	2,72%	1,13%	1,46%
Nordex N131 3,6 MW STE			151,24	160,54	307,09	316,52	1,37%	1,45%	2,78%	1,39%

tableau 12

Nous pouvons à nouveau souligner à au regard de ces résultats qu'une variabilité de la vitesse moyenne du vent de la distribution de Weibull entre 2 et 1 décimale à l'arrondi supérieur entraîne une différence de productible qui peut aller jusqu'à 2,72 % en fonction du modèle d'éolienne.

Ce qui au regard du critère d'acceptabilité désormais basé sur la limite arbitraire du productible acceptable et du Cadre de Référence page 11 qui impose en vue d'obtenir une exploitation optimale du gisement éolien : « *En vue d'aboutir au meilleur productible sur la superficie du site envisagé, tout en tenant compte de l'ensemble des contraintes territoriales et environnementales : les projets se basent sur un dimensionnement permettant d'exploiter le gisement éolien de manière optimale* » ne laisse pas à un bureau d'étude la liberté de réaliser des calculs pouvant aller jusqu'à des approximations de l'ordre de 2,72 %.

Et à 2,72 % près ce n'est pas une exploitation optimale.

\*\*\*

Le bureau 3 E n'est pas agréé par la Région Wallonne pour réaliser des études.

Le bureau 3 E est mandaté par le demandeur du permis : New Wind ; il ne peut donc prétendre à une quelconque indépendance. Le bureau 3E n'a pas d'agrément contrairement aux prescrits du **Code de l'Environnement Livre Ier Art. D.6, 8°**.

Les mesures et données du bureau 3E concernent des parcs éoliens d'une durée de vie de 20 ans et non de 30 comme c'est le cas pour le projet étudié.

L'EIE ne répond pas aux réclamations des riverains faites lors de la RIP.

Le bureau d'étude 3 E ne démontre pas de manière certaine le potentiel venteux suffisant du site en favorisant des mesures théoriques à la place d'utiliser des mesures pourtant prises sur le site.

L'auteur d'étude (le bureau CSD) ne démontre pas dans l'EIE qu'il a procédé au contrôle des résultats du bureau sous-traitant qui fait l'étude des vents (le bureau 3 E) mais se contente uniquement de l'affirmer.

**Absence dans l'étude de vent du bureau 3E** des mesures réelles sur le site de Ragnies, des histogrammes des vitesses du vent ayant servi à son étude, ni les courbes de mesure des vents aux 4 emplacements de la figure 3 (page 20 du rapport), ni les courbes de mesure des vents issue du jeu de réanalyse MERRA (comme l'étude le présente pour Zaventem ou un autre point en Belgique), ni le facteur de rugosité spécifique pris en compte, ni les heures équivalentes pleine charge et les facteurs de capacité pour des vitesses inférieures à 6,35 ms, ni les données concernant le potentiel venteux du site. Ces éléments ne sont donc pas joints à l'EIE.

Le Bureau 3 E dans son étude de vent (Annexe E de l'EIE) se contredit lui-même dans son propre document en utilisant des valeurs de densité de l'air différentes dans le corps du texte de son rapport et dans ses annexes, annexes desquelles il tire pourtant conclusions et tableaux de valeurs du productible dans le corps du texte du rapport lui-même.

Il apparaît même au terme de certains calculs réalisé à l'aide d'un outil d'un site internet officiel de promotion de l'éolien terrestre, qu'aucun des paramètres de densité de l'air avancés dans l'étude de vent du bureau 3 E ne correspondent au productible calculé par le bureau 3 E.

**Si bien que cela engendre une grande incertitude sur les résultats produits par le bureau 3 E.**

Il n'est donc pas établi que le potentiel venteux du site serait suffisant pour justifier que le site du projet de Ragnies dispose d'un gisement éolien suffisant pour le développement éolien ni pour permettre d'exploiter le gisement éolien de manière optimale comme l'impose pourtant le Cadre De Référence en page 11.

Et il n'est pas établi que le productible serait suffisant pour justifier de l'utilité publique du projet et donc de prétendre que le projet de Ragnies dans son ensemble présente un bon potentiel de production.

Différents points primordiaux manquants à l'étude des vents du bureau 3E (voir ci-dessus) et n'étant pas joints à l'EIE, l'auteur de l'EIE **n'est pas en mesure de prétendre pouvoir valider l'étude du bureau 3E** et d'affirmer, page 92, que le site de Ragnies dispose d'un gisement éolien suffisant est dépourvue de toute motivation ;

**La référence à la cartographie positive** pour caractériser le potentiel venteux d'un site est inappropriée.

Sur le point de l'Energie-Climat, le permis ne respecte pas les prescrits de **l'Art. D62 §2 c) du Livre Ier du Code de l'Environnement, en ce qu'il ne le décrit, ni ne l'évalue de manière appropriée et en fonction de chaque cas particulier.**

Vu la perte de productivité du projet étudié (max 20,7 %) et afin de respecter les prescrits du Cadre de Référence quant à l'obligation d'exploitation optimale d'un gisement éolien, une autre configuration du projet ou un autre site d'implantation doit être envisagé.

## **XI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : milieu biologique**

EIE : chapitre 4.5

### **A. GENERALITES**

En p.12- « La zone agricole peut comporter une ou plusieurs éoliennes pour autant que les éoliennes ... ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone (activité agricole) ».

***On peut se poser la question suite aux infrastructures installées (décapage et compaction des sols, destruction des drains, modification de la structure du sol par étalement des terres, démantèlement en fin d'exploitation etc.).***

En p.16, il est déclaré qu'« une attention particulière est apportée aux écoulements naturels, au maintien et à la restauration du réseau de drainage des parcelles ».

***Or le réseau de drainage particulièrement dense dans les plaines agricoles de la région et du site risque d'être dégradé. Le réseau est non cartographié expliquant la difficulté de retrouver les drains et de les réparer !***

Les terres dont les drains sont abimés se transforment en zone inondée et incultivable. Ces drains ont été installés par les générations précédentes à des profondeurs variant de 80 cm à 1,20m de profondeur( voir photo ci-dessous).

En p.16, en termes de biodiversité, il est spécifié que « Les sites permettant d'implanter des projets SANS impacts pour la biodiversité sont privilégiés ».

***Affirmation totalement erronée, montrant une méconnaissance du site. Les 4 éoliennes prévues vont ruiner durablement la biodiversité d'une des dernières zones encore riches dans cette plaine agricole (convergence de plusieurs ruisseaux, berges enherbées et boisées flore rivulaire, ripisylve, zones de reproduction pour la faune aquatique et aviaire etc.) ... à proximité ou en amont de zones Natura 2000 – Vallée de la Biesmelle (Arrêté de désignation BE32027) et en aval – Haute Sambre en amont de Thuin - (Arrêté de désignation BE32026). Un saccage de la biodiversité locale, patrimoine de la région !***

« En cas d'impact *probable* (NDRL : **certain**) d'un projet sur les espèces et habitats protégés... celui-ci intégrera des mesures d'atténuation des impacts. » ou encore « Le projet peut être conditionné à la mise en œuvre de *mesures de compensation ... opérationnelles au moment où l'impact négatif devient effectif, en général AVANT l'implantation des éoliennes* ». ***L'emplacement des mesures de compensation prévues (quelque 8 ha), sur un plateau dénudé pauvre en biodiversité, ne correspond en rien aux riches biotopes que détruiront les 4 éoliennes prévues.***

p. 36 à 49 - ***L'installation, l'exploitation des 4 éoliennes par la création, le renforcement, l'élargissement de chemins sur des centaines de mètres, la cabine de tête vont ruiner la biodiversité de cette zone privilégiée en biodiversité ... le long, à proximité ou en amont d'une zone inscrite en Natura 2000 !***

p.75 – Dans les conclusions « L'emprise du projet correspondra à environ 1,0 ha de sol agricole ce qui est faible »

***MAIS... à laquelle s'ajoute l'étalement des terres arables sur 16 ha modifiant la structure superficielle du sol, ainsi que les tournants élargis, les noues, les chemins d'accès.***

p.120 – « Il est recommandé de maintenir une distance de garde de 200 m entre une éolienne et une zone à caractère naturel : ... plan d'eau ».

**L'éolienne n°2 se trouverait à 50 m du ruisseau du Ry des Rys avec toutes les pollutions / dégradations probables, la rupture des liaisons écologiques mentionnées ci-dessus et détaillés ci-dessous !**

## **B. ANCIENNETE DES CARTES UTILISEES DANS L'EIE**

Quelques exemples :

En p.18, il est noté que « le Gouvernement wallon n'a pas adopté la *cartographie positive* des zones favorables à l'implantation d'éoliennes et disposant d'un potentiel de vent suffisant par Gembloux Agro-Bio Tech de l'ULg ! Dans le cadre de l'étude, cette cartographie est prise en compte en tant que *données indicatives*. »

**Or la figure 1 (p.19) localise le site sur le projet de cartographie positive des zones favorables à l'implantation d'éoliennes – version juillet 2013 !**

« Sur base de cette cartographie indicative, il est noté que « les quatre éoliennes du projet se trouvent en zone favorable sans contrainte d'exclusion. »

**L'EIE ne cite pas quelles seraient ces contraintes et n'en fait pas leur analyse. L'agrandissement de la carte situe l'éolienne 2 en zone vert plus clair, soit une zone avec au moins une contrainte d'exclusion partielle ... ce qui nécessiterait une analyse plus approfondie et une explication spécifique !**

**Un autre aspect de l'ancienneté des cartes est rappelé en p.131-132. Elle concerne les zones de contrainte d'exclusion plus particulièrement les oiseaux.** L'EIE note que « le Gouvernement wallon n'a pas adopté la cartographie de ces contraintes à l'issue de l'enquête publique, les cartes sont présentées à titre indicatif. ... Les données ornithologiques sur lesquelles reposent les cartes en la matière ne représentent plus la situation actuelle, car l'aire de répartition et l'effectif d'une des espèces concernées, le *Milan royal*, ont fortement évolué. ». **Ce rapace diurne est reconnu par l'auteur comme** « très sensible au risque de collision avec des éoliennes ». Il juge que « les données de répartition du Milan royal sur base desquelles la carte a été développée ne correspondent plus à la situation actuelle ». « Selon ces cartes, les éoliennes projetées ne se situent pas dans une zone d'exclusion intégrale ou partielle »

**Or le Milan royal est repris dans l'Annexe 1 de la Directive CEE/79/409 et fait l'objet de mesures de conservation spéciale concernant son habitat, afin d'assurer sa survie et sa reproduction dans son aire de distribution. Les Etats membres classent notamment en zones de protection spéciale les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie à la conservation de ces espèces.**

**Un Milan royal planant et chassant au-dessus des plaines de Clermont est photographié par L.Bourdouxhe en 2022 (voir photo). Les figures 60 et 61 illustrant les zones dites « d'exclusion ornithologique » semblent bien peu représentatives de la situation ornithologique actuelle...**

L'ancienneté des cartes (juillet 2013 – Uliège- Gembloux Agro-Bio Tech), présentées par l'auteur à titre indicatif, rend également caduque son affirmation et les figures 78 et 79 (p 153-154) selon lesquelles « Il n'y a pas de zone de concentration des migrations chiroptérologiques à proximité du projet éolien ». **Or le grand Murin peut parcourir une dizaine de kilomètres entre la maternité de reproduction et son territoire de chasse qui pourrait inclure la zone du projet.**

**Il en est de même pour les cartes de contrainte d'exclusion partielle liée aux zones d'intérêt pour les chauves-souris.**

**Ces différentes cartes datant de 2013 ne peuvent pas être prises en compte dans cette EIE et nécessitent leur actualisation pour une évaluation des différents risques encourus.**

## **C. RECOMMANDATIONS EN SERIE**

L'EIE liste une série de recommandations *non contraignantes* qui ne garantiront ni leur mise en application effective ni leur suivi. Elles concernent tant la phase de réalisation que d'exploitation (p.90). ***Leur non-respect peut remettre en question l'acceptabilité du projet car pouvant avoir un impact négatif sur l'environnement, les espèces animales et végétales présentes.***

***De plus, NEW WIND, parle d'un exploitant, de maitre d'œuvre des travaux, surveillera-t-il ces intermédiaires ? New Wind existera-t-il toujours ? Qui vérifiera l'engagement de New Wind ?***

Parmi celles-ci :

-p.78 - Etant donné la localisation des aménagements proches des cours d'eau (*min.10 m !*), un risque de pollution directe des éléments du réseau hydrographique ou un lessivage de terres polluées vers ceux-ci ne peuvent être exclus de même que celui des eaux de surface mais réduit par la mise en œuvre de diverses *recommandations* énumérées telles que des kits anti-pollution en *quantité suffisante* ...

***Inacceptable étant donné la zone Natura 2000 en aval, à proximité, dont le classement est dû, en partie, au chabot encore présent dans le ruisseau du Ry des Rys et des aménagements à 10 m des cours d'eau !***

-p.79 – ***Recommandation*** de réaliser un aménagement de gestion des ruissellements concentrés au droit des aménagements temporaires et permanents du projet.

Concernant la compaction du sol, celle-ci peut être limitée en dehors des aires de montage en évitant (NDRL : **en exigeant**) que les engins de chantier quittent les aires de travail prévues !

-p.80 – Concernant le ruisseau du Ry des Rys, l'auteur ***recommande*** la réalisation d'une étude de stabilité, préalablement au passage du charroi, afin de vérifier l'adéquation du pertuis existant, au niveau du passage du cours d'eau, avec les exigences du constructeur d'éoliennes sélectionné... sans toutefois de modification de son régime d'écoulement par un renforcement éventuel du pertuis. Lors de ces interventions, il conviendra d'accorder *une attention particulière* à la préservation des éléments du réseau hydrographique concernés. De manière générale, tout remblaiement de ces éléments est à éviter...

***Un renforcement du pertuis, par quelle méthode ?***

***Tous les travaux dans cette zone vont déranger et ruiner les habitats floristiques et faunistiques encore existants, altérer la qualité physico-chimiques et biologiques des eaux (turbidité, etc.) ! Inacceptable dans cette zone située au milieu de deux sites Natura 2000, lien biologique dans cette plaine agricole !***

-p.81 & p.88 – « Etant donné que les superficies occupées par ces éoliennes et leurs aménagements respectifs sont faibles, il n'est pas attendu que les volumes d'eaux générés par l'imperméabilisation de ces surfaces augmentent significativement par rapport à la situation existante. Dès lors, il est considéré que les incidences sur les écoulements en aval sont négligeables. Néanmoins, un axe de ruissellement concentré est intercepté par les aménagements prévus au site de l'éolienne n°4. Toutefois, étant donné la faible superficie concernée par cet axe ainsi que la présence de pentes légères, celui-ci poursuivra son chemin sans être entravé par les aménagements.

Afin de respecter les objectifs de la nouvelle circulaire relative à la constructibilité en zone inondable du 23/12/2021, l'auteur ***recommande*** la création de quatre noues d'infiltration, une au droit de chaque

éolienne, afin de compenser l'imperméabilisation des surfaces induites par le projet (éolienne, chemin d'accès, cabine de tête, etc) et par les aménagements permanents de l'ensemble des éoliennes. Les noues devront être entretenues durant toute la période d'exploitation des éoliennes (p.89).

-P.83 – **Recommandation** de créer une noue d'infiltration de 340 m de long en aval des aménagements permanents du site de l'éolienne n°2 afin de compenser l'imperméabilisation des surfaces induites par les aménagements permanents.

-p.88 – L'auteur **recommande** de stocker les terres de déblais à plus de 10 m des axes de ruissellement concentrés qui passent sur les parcelles cadastrales 441 et 121A.

-p.89 – En conclusion « Moyennant le respect des **recommandations** proposées par l'auteur de l'étude, le projet n'aura pas d'incidence **notable** sur les eaux de surface, en phase de réalisation et en phase d'exploitation... ».

-p.120 – « De manière générale, il est **recommandé** de maintenir une distance de garde de 200 m entre une éolienne et une zone à caractère naturel : forêt, espaces verts, plan d'eau, etc. Cette recommandation concerne en particulier la protection des chauves-souris.

**Les éoliennes 2 et 3 se trouvent respectivement à 50 m (ruisseau) et à 120 m d'une zone à caractère naturel !**

-p.157 - Les **recommandations** de rendre les nouveaux chemins d'accès inaccessibles au public (**dans la mesure du possible**) par des barrières et panneaux d'interdiction afin de perturber le moins possible l'avifaune agraire présente sur le plateau agricole....

**L'avifaune agraire sera inévitablement dérangée. Le risque de dérangement ou de perte d'habitat lié à l'augmentation de la présence humaine sur le site suite à l'amélioration de l'accès induite par le renforcement des voiries et des chemins existants est mentionné par l'auteur. Ces dérangements par le public et leurs animaux (chien) empruntant les nouveaux chemins d'accès ne pourront être évités malgré les « promesses », les « bonnes intentions » voire les interdictions affichées par le promoteur du projet !**

En ce qui concerne l'atténuation des impacts des éoliennes sur les chauves-souris, « L'utilisation d'un modèle d'éolienne dont le bas de pale est à plus de 30 m au-dessus de la végétation ainsi que la mise en place d'un module d'arrêt restrictif à activer lorsque les conditions sont favorables à l'activité des chauves-souris doivent être prévus dans le cahier des charges, effectivement installés ET l'utilisation de ce dernier effective et vérifiée. Un suivi à hauteur de rotor est **recommandé** durant les deux premières années d'exploitation »

**Qui va s'en assurer ? Il ne s'agit que de recommandations sans obligations !**

-p.157 – « Afin de ne pas détruire ou perturber la nidification des oiseaux nichant au sol, l'auteur **recommande** de réaliser les travaux de décapage des terres végétales pour la réalisation des fondations et de l'aire de montage en dehors de la période de nidification des oiseaux (15/03 au 31/07). Une fois les travaux commencés, ceux-ci ne peuvent être arrêtés pendant plus de 7 jours consécutifs durant la période de nidification des oiseaux »

**Les travaux vont perturber les oiseaux en phase de formation des couples (perdrix grise), détruire des sites de nidification. Cette recommandation sera bien difficile à respecter car tout début de travaux, quel qu'ils soient, nécessaires ou pas, ne pourra pas être interrompu pendant plus de 7 jours consécutifs ! En dehors de la période de nidification, les travaux vont contribuer au dérangement voire à la destruction des habitats, entre deux zones Natura 2000, reliées entre elles par un couloir écologique fait de bandes boisées, berges de ruisseaux, tournières enherbées, bandes de fauchages tardifs, riches en biodiversité et seuls éléments naturels ou semi-sauvages dans la plaine agricole environnante.**

-p.158 «Une distance de garde d'au moins 2 m serait **recommandée** entre les tranchées de raccordement électrique et les troncs des arbres en bordure de la N53 (voir commentaire plus bas).

L'auteur **recommande** également de préserver l'entièreté des éléments boisés situés entre les éoliennes n°1 et 3 ainsi que l'alignement d'arbres situé en bordure de la N53 (pt 4.2.3.1 et 4.2.4.2)

**La recommandation ci-dessous devrait être une obligation.**

**Si un arbre est endommagé par erreur il devrait être replanté deux jeunes plants de la même espèce.**

**Concernant le module d'arrêt des chiroptères.**

**« L'auteur d'étude recommande donc de mettre en place ce module d'arrêt sur toutes les éoliennes. Ce système d'arrêt peut être remplacé par tout autre système visant à englober un minimum de nonante pour cent de l'activité chiroptérologique, en fonction de l'espèce recensée, pendant la période du 1<sup>er</sup> avril au 30 octobre (considérée en nombre de contact ultrasonores à hauteur de pales) ».**

**Après avoir défini des paramètres maximalistes pour un module d'arrêt, l'auteur RECOMMANDE son utilisation ou tous autre équivalent. Aucune obligation d'un tel module, n'est faite. Aucune obligation de paramètres à inclure dans ce module n'est faite.**

**Seuils de valeurs pour les facteurs abiotiques non fixée**

-p.166 - Pour le busard des roseaux, pour limiter l'impact éolien sur l'espèce « **si possible, orienter les déplacements du couple nicheur concerné dans une direction opposée aux éoliennes !!!**

**Pure théorie utopique !**

## **D. ACCORD PREALABLE – travaux, étalement des terres, destruction des drains...**

Différents accords préalables des propriétaires ET des exploitants doivent être notifiés, acceptés au moment de l'introduction du permis unique !

**Acceptés AVANT l'introduction du permis unique !**

-p.50 - Pour les câbles électriques, la largeur totale de la zone de travail sera d'environ 5 m avec environ 2/3 des terres pouvant être réutilisées. Les terres arables agricoles des aires de montage pourront être réutilisées en partie pour le recouvrement en surface de la fondation (+/- 120 m<sup>3</sup> / éolienne) et mises à disposition des agriculteurs pour étalement sur les champs avoisinants APRES accord de ceux-ci pour une épaisseur de maximum 20 cm...

**Il faudrait au préalable s'assurer de l'accord des propriétaires et des exploitants pour ces travaux ainsi que de l'acceptation de ces terres « remaniées » risquant de modifier la structure des sols ! Des indemnités sont à prévoir pour la réalisation de ces travaux en période culturale qui s'étend d'octobre à août (semis, moisson, etc.)**

**Si la superficie effective ne concernerait que de 16 ha, c'est minimiser l'effet de bouleversement à long terme des habitats sur l'ensemble du site des éoliennes qui abrite encore une grande biodiversité (voir photos en annexe).**

p.69 - Le déplacement des grues entraînant une compaction du sol ne pourra se faire qu'avec l'accord préalable de l'ensemble des propriétaires ET exploitants des terrains concernés, principalement des terrains agricoles.

**Des propriétaires concernés, voire des exploitants ne semblent pas avoir été contactés ! Comme dit ci-dessus, sont-ils conscients des nuisances en période culturale ?**

**Réalisent-ils la destruction d'une partie du réseau de drainage de leurs parcelles agricoles, essentiel en ces périodes prolongées de forte pluviosité ?**



Réseau de drains en terre cuite débouchant des terres cultivées voisines et aboutissant dans les ruisseaux proches du site du projet éolien débitant, dans le cas précis, minimum 15.000l d'eau / heure ! En cas de dégâts à ce réseau de drainage, il serait impossible de rendre les terres cultivables.

-p.71-72-161 - L'auteur a identifié 5 parcelles cadastrales, occupées, selon lui, par de *grandes cultures de faible intérêt biologique* et qui seraient susceptibles d'accueillir par étalement, d'une épaisseur maximale de 20 cm, sur 16 ha, un volume de 11.835 m<sup>3</sup> de terres arables et limoneuses. L'auteur évalue celui-ci comme ayant « un impact négligeable sur le milieu biologique à condition de le réaliser en dehors de la période de nidification des oiseaux.

Cet impact ne couvrirait qu'une année de reproduction. ».

***Si la superficie effective ne concernerait que de 16 ha, c'est minimiser l'effet de bouleversement à long terme des habitats sur l'ensemble du site des éoliennes qui abrite encore une grande biodiversité (voir photos en annexe).***

***L'accord signé des propriétaires ET exploitants pour l'étalement de terres arables et limoneuses sur leurs parcelles serait un préalable au démarrage des travaux, au moment (NDRL : AVANT) de l'introduction de la demande du permis unique.***

***D'autre part, quelques agriculteurs interrogés pour cette possibilité ne semblent pas favorables à cet étalement (modification de la texture de leur sol, étalement de terres argileuses, etc.)***

***Les parcelles 115A et 121A sont en partie en bord de ruisseau avec un risque de bouchage, de destruction des talus, de turbidité de l'eau altérant ses propriétés physico-chimiques et biologiques.***

## **E. BIODIVERSITE MENACEE**

*En préambule...*, des citations reprises par l'auteur lui-même en annexe H

Leddy *et alii* (1999) ont mis en évidence que la densité d'oiseaux nicheurs est significativement inférieure dans un habitat sur lequel sont présentes des éoliennes que dans un habitat du même type sans turbines. La densité d'oiseaux nicheurs est nettement inférieure jusqu'à une distance de 180 mètres des éoliennes.

Osborn *et alii* 1998, Leddy *et alii* (1999) disent que « Même si l'érection d'un parc éolien n'entraîne pas systématiquement la désertion de la zone, on a souvent pu observer significativement moins d'oiseaux et moins d'espèces à proximité immédiate des éoliennes par rapport à une zone contrôle.

O'Connell et Piorkowski (2006) ont montré que sur 22 espèces pour lesquelles ils ont effectué des comptages, 9 présentaient une diminution significative de densité aux alentours des turbines.

**De plus le site Internet Indicators.be (**

**[https://indicators.be/fr/i/G15\\_BIR/Populations\\_d%27oiseaux\\_des\\_champs\\_%28i68%29](https://indicators.be/fr/i/G15_BIR/Populations_d%27oiseaux_des_champs_%28i68%29)) nous indique que la population d'oiseaux en Belgique et plus spécifiquement en Région Wallonne est en plus fort déclin qu'en Région flamande et à l'international. (voir schéma après photos)**

Dans cette même annexe H, en termes de réduction des impacts

« L'expérience montre que le choix d'une localisation judicieuse pour tout projet de parc éolien constitue la principale mesure de réduction des impacts. A titre d'exemple, *l'implantation d'éoliennes à l'intérieur d'un couloir de migration important, à proximité d'une halte migratoire, du site de nidification ou d'une zone de gagnage d'une espèce rare doit ainsi être évitée.*

De la même manière, *une distance de garde d'environ 200 mètres devrait être respectée par rapport aux structures intéressantes du paysage comme les haies vives et les lisières forestières lors de la création d'un parc.* En effet, ces zones sont des milieux biologiquement plus riches et constituent des refuges pour un grand nombre d'espèces. L'implantation d'éoliennes trop près de ces éléments risque d'entraîner la désertion partielle de ceux-ci.

En deuxième lieu, le choix de la configuration spatiale du parc a également une importance fondamentale. Il est ainsi important de veiller à ce que les éoliennes ne constituent pas une barrière perpendiculaire à l'axe de migration et qu'elles ne soient pas situées sur l'axe de déplacement entre deux habitats d'une espèce rare (deux massifs forestiers ou deux plans d'eau par exemple) »

***Il faut ici souligner que le site proposé correspond aux cas de figure repris ci-dessus soit proche de structures intéressantes du paysage (haies, lisières, etc.), sur un axe de migration comme en témoignent les passages de grues cendrées et de cigognes blanches, en halte migratoire pour ces dernières (en attestent les photos jointes) ou encore sur un axe de déplacement entre deux habitats.***

***Il faut aussi mentionner la guilde importante d'oiseaux nicheurs dans la zone dont plusieurs espèces nicheuses au sol (perdrix grise, alouette des champs, vanneau huppé, etc.) dont certaines sont classées « En danger » au niveau wallon !***

***Des travaux et aménagements seraient même réalisés à quelques dizaines de mètres de « structures intéressantes du paysage comme les haies vives et les lisières forestières » ou de ruisseaux... en contradiction avec les souhaits exprimés ci-dessus !***

*En rappel*

*Toute action pouvant porter atteinte à une ou plusieurs espèces protégées ou à leurs habitats doit faire l'objet d'une demande de dérogation auprès du Département de la Nature et des Forêts (DNF) du Service public de Wallonie (SPW). En effet, la Loi sur la Conservation de la Nature (LCN) protège une série d'espèces menacées à l'échelle européenne et/ou wallonne, ce qui s'accompagne de mesures d'interdiction qui s'appliquent aux individus ou à leurs habitats.*

***Une dérogation ne pourra être octroyée que dans les conditions prévues par l'article 5 §3 de la Loi sur la Conservation de la Nature, en particulier :***

- ***si le projet s'inscrit dans un des objectifs visés par la loi;***
- ***s' il n'y a pas d'autre solution satisfaisante qui présente un impact moindre sur l'espèce ou sur ses habitats;***
- ***si la dérogation ne nuit pas au maintien dans un état de conservation favorable d'une ou plusieurs population(s) de l'espèce.***

**Les articles 5 et 5 bis définissent les modalités de dérogations aux mesures de protection des espèces animales et végétales – voir l' AGW du 27/11/200 fixant des dérogations aux mesures de protection des oiseaux (M.B 23.02.2004)**

**Site : <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-derogation-aux-mesures-de-protection-des-especes>**

**Toute personne qui obtiendrait une autorisation de déroger à certaines mesures de protection des espèces devra renseigner les actions effectuées et leur résultat dans un rapport qui doit être renvoyé au plus tard un mois après la fin de la validité de la dérogation.**

**Or un nombre élevé d'oiseaux observés par CSD sont mentionnés dans l'Annexe 1 de la Directive CEE/79/409 et font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution (annexe G). A cette fin, les Etats membres classent en zones de protection spéciale (ZPS) les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie à la conservation de ces espèces.**

**Parmi ces oiseaux :**

- **Le Busard des roseaux, nicheur certain dans la zone est observé en vol et nichant fréquemment à quelques centaines de mètres des éoliennes 2 et 3 (photos en annexe) – relevé du SPW / DNF.**
- **Le Busard Saint-Martin survole et chasse dans la plaine de Thudinie où il niche probablement.**
- **Le Milan royal, bel et bien présent dans la zone, survole et chasse régulièrement dans la plaine de Thudinie. En annexe G, son observation est signalée en 2019 à quelque 2 km du projet (base de données DEMNA 2022) ; la base de données AVES-Natagora 2022 le signale dans la zone du projet en 2022. Il est photographié chassant par L.Bourdouxhe à Clermont, village proche de Ragnies en 2022.**

**Par contre, dans la base de données externes en p.132 (DEMNA, Aves, Natura 2000), il n'est pas cité ! – alors qu'il est très sensible au risque de collisions avec des éoliennes.**

**En raison de la fréquentation du site par des espèces de busards, l'auteur recommande de maintenir une distance de 40 m en dessous du bas de pale.**

**L'EIE actuel ne fait état d'aucune demande ni d'obtention de dérogation concernant diverses espèces d'oiseaux ni de mammifères tels que les chauves-souris présentes sur le site et pourtant protégées !**

-p 125.Alors que l'auteur du projet précise que « Les espèces observées au sein du site éolien lors des inventaires par points d'écoute sont au nombre de 50, indiquant une diversité biologique élevée ».

**Les 4 éoliennes du projet par leur installation, leur exploitation, le renforcement et l'élargissement de chemins sur des centaines de mètres, la cabine de tête proche du ruisseau vont ruiner irrémédiablement le biotope et les habitats de toute cette zone « encore » naturelle et paysagère à la confluence de plusieurs ruisseaux, riche en faune et flore (rivulaire et autre), de surcroît à quelques centaines de mètres en amont de la zone Natura 2000 - Vallée de la Biesmelle (Arrêté de désignation BE32027) !**

**L'auteur cite 23 espèces listées à la Directive Oiseaux, au statut défavorable ? sur la liste rouge, espèces sensibles à l'éolien ou emblématiques en Wallonie.**

**Parmi elles, on peut citer, la Perdrix grise, l'Alouette des champs, la Caille des blés, espèces inféodées aux plaines agricoles et emblématiques de ces milieux ou encore le Vanneau huppé. Parmi les rapaces diurnes, ont relevé le Busard des roseaux nichant à quelques centaines de mètres du site, le Busard cendré et le Saint Martin, le Milan royal photographié chassant à quelques kilomètres du site ; parmi les rapaces nocturnes, le Hibou des marais observé à quelques centaines de mètres du site (Chemin du Moulin à Ragnies) et le Hibou Grand-duc pris dans une clôture en barbelé, sans doute poursuivant une proie, à la sortie de Ragnies (photographié par L.Bourdouxhe et vu par le DNF-Thuin).**

***L'auteur note la présence d'espèces emblématiques de la sous-région et/ou sans statut particulier mais particulièrement sensible à l'éolien. Parmi celles-ci, la Buse variable, le Faucon crécerelle et la bergeronnette printanière, toutes nicheuses certaines au sein du périmètre éolien !***

-p157 et autres : Selon l'auteur « L'emprise des fondations, des aires de montage, des nouveaux chemins à créer, des réaménagements de voiries existantes concernent des *cultures intensives* ». Et aussi, « Ce ne sont que des *grandes cultures (de faible intérêt biologique)* qui seront concernées par le tracé de raccordement électrique interne ; les habitats naturels ou semi-naturels ne seraient pas affectés par ce dernier ... ».

***Cet argument est totalement fallacieux car ce sont des bords de route à fauchage tardif, des bandes enherbées dans le parc, des berges de ruisseaux, des ripisylves, riches en biodiversité et derniers endroits bien souvent de reproduction et d'abris pour la faune de toute cette zone de convergence de plusieurs ruisseaux qui vont être détruits. Un des chemins créés se trouverait même à 50 m d'un ruisseau !***

***Rappelons que le périmètre immédiat du site éolien, comme décrit en 4.2.3.1. de l'EIE, est traversé par plusieurs cours d'eau : le ruisseau du Ry des Rys (catégorie 2) qui passe à 50 m au nord de l'éolienne n°2, le ruisseau du Mortier (catégorie 2) à 50 m au nord-ouest de l'éolienne n°2, le cours d'eau de la Biesmelle (non classé) à environ 700 m au nord-est de l'éolienne n°1, le ruisseau de Ronzée (catégorie 3) à environ 800 m au nord de l'éolienne n°1. Pour rappel, ces cours d'eau et ruisseaux sont des liaisons biologiques entre deux zones classées en Natura 2000, riches en biodiversité, bordés de berges enherbées et d'arbustes !***

-p 161-162. Selon l'auteur : pour l'avifaune, « Globalement, l'impact de la destruction et/ou du dérangement durant les travaux sera faible et limité dans le temps (chantier ne devant couvrir qu'une seule année de reproduction). En outre, eu égard à la présence de sites de substitution aux abords des zones où auront lieu les travaux et de la faible emprise territoriale de ceux-ci, aucun impact significatif n'est attendu. Dans le cas d'une désertion locale, la recolonisation des endroits du site de chantier devrait se faire rapidement, tel qu'observé par l'auteur d'étude sur d'autres parcs éoliens.... Il en serait de même pour l'étalement des terres si réalisé en dehors de la période de nidification des oiseaux ».

***Ces affirmations ne tiennent pas compte de la destruction et du bouleversement des habitats qui auront un effet à long terme dans la zone concernée même si l'emprise territoriale est dite faible. La richesse des habitats dérangés et détruits ne sera pas compensée par les sites de substitution, aux abords des zones éoliennes. Les sites de substitution seront sur un plateau isolé, un environnement et des biotopes trop différents de ceux d'origine fait de bordures, de convergence de ruisseaux, ripisylves, tournières enherbées.***

## **F. LIAISONS / RESEAUX ECOLOGIQUES A PRESERVER**

L'EIE page 157 indique :

*« L'emprise des nouveaux chemins d'accès à créer et des réaménagements de voiries existantes concerne également des cultures intensives. Cependant, certains des accès vont emprunter des chemins creux avec des talus enherbés intéressants pour la faune et la flore locale dans la mesure où il s'agit des seuls résidus d'espaces plus naturels en dehors des vastes milieux d'agriculture. ».*

En p.203 (4.5.5.5.) « Le projet n'intersecte pas la « Structure Ecologique Principale » ni les liaisons écologiques présentes à proximité du projet. Par conséquent, *le projet éolien de Ragnies n'est pas de nature à engendrer un impact significatif sur le fonctionnement du réseau écologique de la région.* »

***Cette affirmation est totalement erronée et relève d'une méconnaissance de l'endroit car, au contraire, le projet altérera voire détruira le réseau des liaisons écologiques entre deux zones NATURA 2000 à proximité ou en amont du projet – Vallée de la Biesmelle (Arrêté de désignation BE32027) et en aval – Haute Sambre en amont de Thuin - (Arrêté de désignation BE32026).***

***L'EIE minimise voire ignore l'existence de ce réseau local dans lequel les échanges sont importants pour de nombreuses espèces locales, pour certaines en fort déclin voire menacées. Elle ne considère que les liaisons écologiques définies par le Gouvernement wallon en 2019 au niveau de son territoire (p.116). Elle reconnaît toutefois que « Ces liaisons écologiques jouent un rôle majeur, souvent cumulatif, pour les déplacements à longues distances des espèces migratrices, pour les déplacements plus locaux entre les sites vitaux de nourrissage, de reproduction et de repos des espèces se reproduisant ou hivernant sur le territoire wallon... L'identification de liaisons écologiques à cette échelle contribue à enrayer la perte de biodiversité dans l'UE d'ici à 2020... !! »***

***Dans le cas concret de ce projet, la liaison écologique entretenant les déplacements locaux entre la zone Natura 2000 - Haute Sambre en amont de Thuin - (Arrêté de désignation BE32026), se prolongeant en aval par les différents ruisseaux (Roncée, Mortier, Ry des Rys...) et leur confluence, la reliant à la zone Natura 2000 - Vallée de la Biesmelle (BE32027) par des couloirs écologiques va être sévèrement dégradée et altérée ! Ces derniers sont constitués de bandes boisées, de berges de ruisseaux, de tournières enherbées, de bandes de fauchages tardifs riches en biodiversité et seuls éléments naturels ou semi-sauvages dans la plaine agricole environnante.***

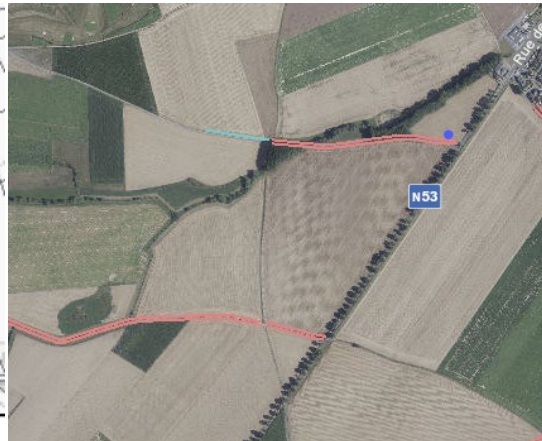
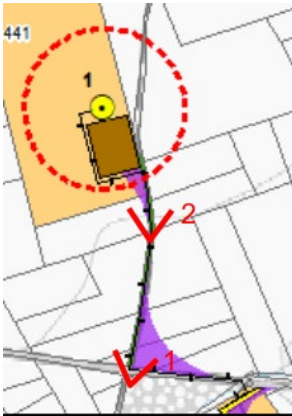


Liaison écologique zone Natura 2000 (au fond à droite)

Berges de ruisseaux /ripisylve reliant la zone Natura 2000 à l'îlot de feuillu, au centre du projet en amont de la 2<sup>ème</sup> zone Natura 2000 !



*La tranchée du raccordement électrique entre l'éolienne 1 et 2 ainsi que l'élargissement du virage pour l'accès à l'éolienne 1, détruit une partie des tournières enherbées et des zones en fauchage tardif près du ruisseau du Ry des Rys. Cette zone est importante pour la migration des batraciens. Pour rappel, les zones en fauchage tardif sont des mesures prises par la RW en collaboration avec les communes en vue de favoriser la biodiversité, de conserver la richesse des bords de routes tant faunistique que florifère. La réflexion est la même pour le raccordement entre les éoliennes 2 et 4 et la cabine de tête, dont le chemin est en fauchage tardif .*



*L'importance biologique des zones non fauchées, non entretenues ou en fauche tardive est minimisée alors qu'elles font partie des liaisons écologiques. Elles sont décrites comme « friches herbeuses des bas-côtés des routes dont certaines gérées en fauchage tardif », associées aux bandes enherbées encadrant les ruisseaux. A côté de ces dernières, comme « zones herbeuses » dans le périmètre du projet « les berges des ruisseaux abritant également des ourlets nitrophiles bien développés et buissonneux » et laissées naturelles sont riches en biodiversité.*

**L'EIE n'identifie pas, ni ne décrit, ni n'évalue,** les incidences des travaux la phase des fondations et des aires de montage de son projet sur le programme « **Bords de route – fauchage tardif** », visant à rendre les bords de route plus accueillants pour la vie sauvage, **et dont font l'objet la plupart des chemins vicinaux qui sillonnent le site** du projet étudié ; or ces chemins seront empruntés pour les accès au chantier et aux éoliennes.

La photo présentée à l'**Erreur ! Source du renvoi introuvable.** ci-dessous est une capture d'écran du site « <https://geoportail.wallonie.be> », application patrimoine naturel, en date du 8 mars 2024. Les chemins en rose sont ceux qui font partie du programme cité ci-dessus.

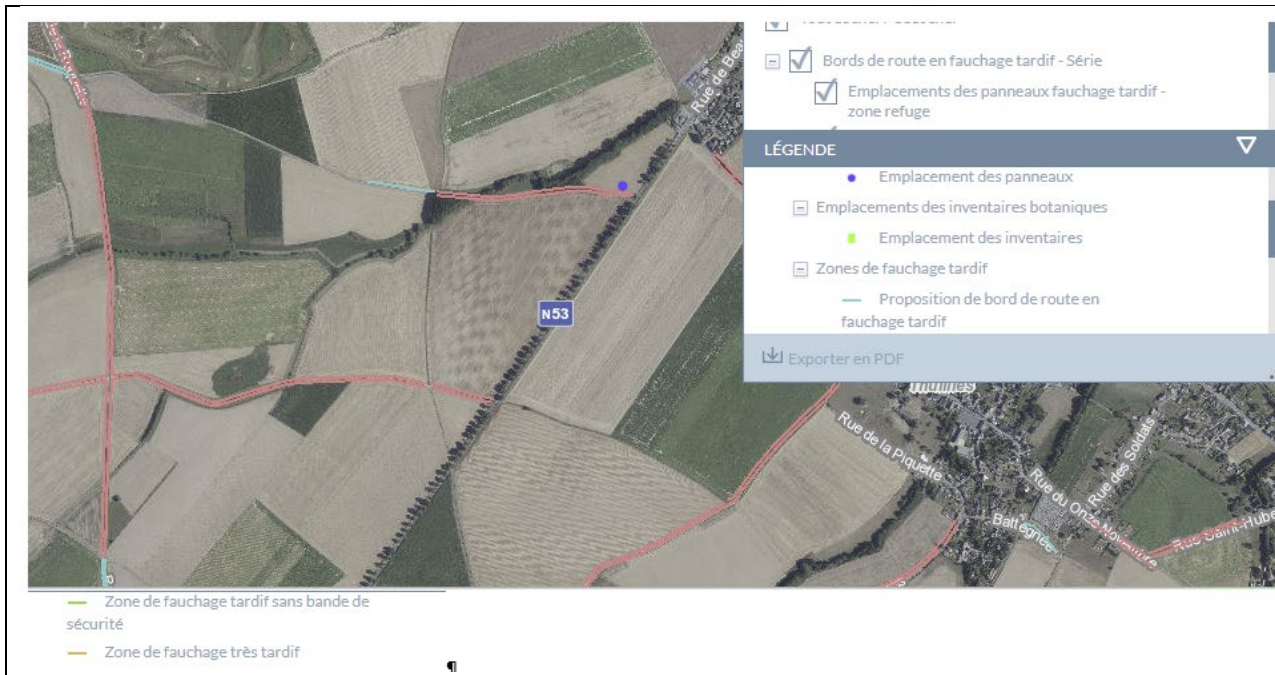


image 13

Ces bords de route font donc partie du réseau écologique mis en place pour faire de la plaine de Ragnies un site à biodiversité remarquable.

Lignes rouges et bleues turquoise sur la carte indiquent les chemins qui font l'objet de ce programme « bords de route-fauchage tardif ».

Sur les cartes 03a Chemins d'accès et raccordement interne et 03b Raccordement externe et accès chantier (annexées à l'EIE) et sur les tableaux 13 et 14 de l'EIE, on voit le tracé des câbles et des chemins.

**Les tronçons ci-dessous sont situés en zone « bords de route en fauchage tardif » :**

- Le passage du câble de la E1 à la E3
- Le passage du câble de la E3 à la E4

**L'EIE n'identifie pas de tronçons problématiques.** Mais si l'on consulte la carte 06A, on remarque tout de suite que l'emprise des travaux des chemins d'accès et raccordement électrique interne ou externe aura un impact sur des plantations de feuillus, des pâtures permanentes, des MAEC ou bandes enherbées, des alignements d'arbres ou de haies. L'EIE est lacunaire sur ce point.

L'auteur de l'EIE oublie de signaler que la surface de Miscanthus (SIE) et MAE sur la plaine de Ragnies et de Thuillies **est la plus grande surface de ce type en Wallonie** et qu'elle est dédiée à la protection de l'avifaune et à la biodiversité.

**L'EIE identifie l'impact** de phase des travaux de fondation et d'aires de montage sur les talus, les haies et les MAE en bordure des chemins d'accès, sur les accotements des voiries existantes et sur

les accotements verdurisés des chemins de terre existants (entre la cabine de tête et le poste de transformation), les éléments arborés.

Ensuite **elle décrit ces impacts** : empiètement sur les talus en bordure, empiètement sur les MAEC, non-respect éventuel de l'intégrité des haies, des éléments arbustifs et arborés présents.

**Mais l'EIE n'identifie pas, ni ne décrit ni n'évalue, l'impact de sa mesure d'atténuation** (pose de plaques métalliques) sur les talus enherbés, refuges et lieux de nourrissage pour l'avifaune : écrasement et détérioration des habitats.

Parce qu'elle n'identifie, ni ne décrit correctement les incidences des travaux de cette phase du projet sur les habitats concernés, **l'EIE n'évalue pas correctement et sous-estime l'incidence de son projet sur ces habitats.**

**L'EIE ne respecte pas le Livre Ier du Code de l'Environnement D.62 §2 b)** qui impose « Qu'il s'agisse de la notice d'évaluation des incidences sur l'environnement ou de l'étude d'incidences sur l'environnement, celle-ci identifie, décrit et évalue de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences directes et indirectes d'un projet sur les habitats ».

## **G. DESCRIPTION DU PROJET**

-En 3.3.2.2. Il est précisé que « la fondation peut être posée sur des pieux ou colonnes ballastées lorsque la portance médiocre du sol le nécessite. Dans le premier cas, une vingtaine de pieux en béton sont battus à *la profondeur nécessaire (souvent entre 10 et 20 mètres)* ».

***Pour rappel, la situation du site en zone karstique, ignorée par le promoteur, est certainement à prendre en compte pour définir le type et l'importance des fondations... voire les remettre en cause ! Comment le savoir avec des études géotechniques réalisées APRES le permis unique ?***

***-En 3.3.3.2, les trois nouveaux chemins permanents d'accès sur des parcelles privées, d'une largeur de 4,5 m sur une longueur totale de 785 m vont perturber les habitats de la zone ; chemin de 290 m pour l'éolienne n° 3 à quelques dizaines de mètres d'un ruisseau avec présence de chabot ou encore le chemin de 285 m pour l'éolienne n°2 lui aussi à quelques dizaines de mètres de la convergence de ruisseaux bordés de berges enherbées et boisées, tous en amont de la zone Natura 2000 – Vallée de la Biesmelle (BE32027). De plus, malgré les « recommandations », les panneaux d'avertissement, ces chemins seront sources de divers dérangements (promeneurs, chiens, etc.) pour la faune.***

-En 3.3.3.5 : liaison électrique au poste de raccordement ; l'EIE nous informe qu'« Au stade actuel, le tracé repris à la carte n°3b est *envisagé* en ce qui concerne la pose des câbles entre la cabine de tête et le poste de Thuillies (environ 3,15 km) »

***Comment juger de l'impact d'un tracé envisagé ?***

***Le tracé envisagé passe le long de chemin à fauchage tardif (chemin de Chambry), de zone natura 2000 et doit « enjamber » la Biemelle (zone Natura UG1) et le Ry de la Houzée (UG1 également).***

### 3.4. Description de la phase de réalisation (chantier)

-En 3.4.1. « Les essais géotechniques nécessaires au dimensionnement des fondations des éoliennes sont programmés APRES l'obtention du permis »

**Comme déjà signalé, cette affirmation et cette intention sont irrecevables dans un contexte de zone karstique !**

-En 3.4.2. « La terre arable (des chemins d'accès, des aires de montage et pose des câbles électriques) pourra, ..., pour le surplus être répartie sur les parcelles agricoles pour lesquelles le demandeur dispose d'accords fonciers et après accord de l'exploitant... avec un apport de maximum 20 cm »

**Comme déjà signalé, cette intention nécessite l'accord préalable écrit de l'exploitant ET du propriétaire du fond, AVANT l'obtention du permis ! Il en est de même pour la pose des câbles électriques depuis les éoliennes jusqu'à la cabine de tête... en pleine parcelle agricole et la disponibilité d'une aire temporaire de 1,5 à 3 ha pour le montage du rotor, en période culturale de septembre à août pour certaines cultures (?)**

-En 3.4.3. « Si le recours à des fondations profondes devait s'avérer nécessaire SUITE aux résultats des essais de sol, une série de pieux sera préalablement installée jusqu'à la profondeur nécessaire. »

**Comme déjà signalé, le site en zone karstique et la présence de la nappe phréatique du calcaire nécessitent des essais géotechniques AVANT le démarrage des travaux et AVANT l'obtention du permis ! L'enfoncement de ces pieux créera des vibrations qui dérangeront fortement la faune terrestre et aquatique, la nappe des calcaires pourrait également être affectée.**

### 3.5. Description de la phase d'exploitation

« L'exploitation du parc éolien sera réalisée par une société qui sera créée APRES obtention du permis unique »

**Qui prendra en compte toutes les contraintes et réalisera les multiples recommandations de l'EIE, avec les changements possibles d'exploitant du parc, les faillites, les reventes ?**

« Avec le constructeur, un contrat de maintenance complet sera signé pour une durée de 5 à 30 ans. »

**Pourquoi une telle amplitude ? ... avec les remarques ci-dessus**

« Dans le cadre de la durée d'exploitation prévue dans le permis unique, les éoliennes initialement installées pourront faire l'objet, si nécessaire, du remplacement de certaines pièces, voire de l'ensemble de l'installation. »

**Avec une nouvelle EIE s'il y a remplacement de l'ensemble de l'installation ?**

### 3.6. Devenir du site après exploitation

« Le permis unique est sollicité par le demandeur pour la durée maximale de 30 ans ... avec un permis d'urbanisme de, généralement, de durée illimitée ».

Il existe pour l'exploitant du parc la possibilité de demander un renouvellement du permis d'environnement à l'issue de la période d'autorisation initiale de 30 ans.

Il existe aussi pour ce dernier la possibilité d'introduire une *demande d'extension du parc ou de renouvellement de permis pour le placement de nouvelles turbines, éventuellement plus puissantes* (repowering du parc) ... avec, toutefois, peu de probabilité de réutiliser les installations initiales étant donné que le dimensionnement de la fondation et de la tour est spécifique à chaque type de machine... ».

**Pour rappel, les remarques à propos du site en zone karstique et les essais géotechniques réalisés après le permis unique !**

***Cette possibilité d'extension du parc (presque certaine !) entraînerait certainement (et non pas probablement) une nouvelle EIE puisque l'impact visuel et environnemental serait totalement modifié ! Le passage d'éoliennes de 180 m de haut à de nouvelles de 250 m l'exigerait ! L'impact sur la biodiversité serait également à revoir et serait encore plus catastrophique.***

***Suite à des changements possibles d'exploitants du parc, qui pourra garantir et s'assurer de la remise en état du site dans son état initial pour permettre à nouveau son usage agricole ? (3.6.1.). Une remise en état qui implique aussi celle des voiries, des chemins, des parcelles privées..., sur base d'états des lieux contradictoires avec les gestionnaires/occupants/propriétaires des voiries et parcelles concernées (p.52). Les mesures de compensation seront-elles respectées ?***

***Les mesures RECOMMANDÉES pour brider les éoliennes en période d'activité des chiroptères seront-elles respectées ?***

***Les coûts de démantèlement semblent souvent sous-estimés au regard des travaux à réaliser (démontage, évacuation des structures, remise en état des terres agricoles, etc.).***

***La constitution d'une sûreté financière, éventuellement (NDRL : certainement) sous la forme d'une garantie bancaire suffisante, pour assurer le démantèlement du parc éolien est un préalable à tous travaux de construction ! ... mais quel recours ou garantie en cas de faillite ou de changement d'exploitant du parc toujours possible avec des structures financières et des sociétés étrangères !***

Modèle d'éolienne

En 4.5.5.6. En fonction des enjeux identifiés, le choix du modèle d'éolienne peut influencer le degré d'impact du projet sur le milieu biologique en phase d'exploitation.

***Ce choix est /sera t'il fait, une fois le permis unique accordé, par le promoteur en fonction d'un moindre impact biologique ou d'une rentabilité optimale ?***

***Grande incertitude pour la réalisation effective des diverses recommandations en termes d'exploitation du parc, de son extension en cas de changements possibles d'exploitants souvent étrangers !***

## **H. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET & MILIEU BIOLOGIQUE**

Périmètre d'étude

p.4 – tableau 2. En ce qui concerne les périmètres d'étude, pour le milieu biologique, le périmètre d'influence concerné est un périmètre restreint avec une zone d'influence potentielle du projet sur la faune de 500 m autour des éoliennes, jusqu'à 10 km pour la faune volante.

p.78 & p.89 (conclusions), p.112 – « Etant donné la localisation des aménagements proches des cours d'eau (min. 10 m !), le risque de pollution directe des eaux de surface ne peut être exclu ... mais réduit par la mise en œuvre de diverses recommandations énumérées ... »

***Inacceptable étant donné la zone Natura 2000 (Vallée de la Biesmelle) à 700 m au NE de l'éolienne 1 dont le classement est dû, en partie, au chabot (Cottus gobio) encore présent dans le ruisseau du Ry des Rys – voir § poissons plus bas.... et alors que l'auteur recommande de maintenir une distance de garde de 200 m entre une éolienne et une zone à caractère naturel : forêt, espaces verts, plan d'eau, etc., cette recommandation concernant en particulier la protection des chauves-souris.***

En 4.2.3.1 & 4.2.4.2 - Conséquences potentielles du raccordement électrique du parc éolien

- « Le tracé du raccordement électrique interne concerne l'emprise ou les accotements des voiries existantes à réaménager ou à créer, excepté au SE de l'éolienne n°3 où se sont des grandes cultures qui sont concernées (*faible intérêt biologique*). De ce fait, ce raccordement ne sera pas à l'origine d'altération d'habitats naturels ou semi-naturels supplémentaire à celui occasionné par l'aménagement des voiries.

Tout comme pour la réalisation des chemins d'accès, l'auteur *recommande* de réaliser les travaux de décapage des terres végétales pour la réalisation des fondations et de l'aire de montage en dehors de la période de nidification des oiseaux (15/03 au 31/07) – Voir commentaire plus haut.

L'auteur **recommande** également de préserver l'entièreté des éléments boisés situés entre les éoliennes n°1 et 3 ainsi que l'alignement d'arbres situé en bordure de la N53. Concernant celui-ci, l'auteur *recommande, dans la mesure du possible*, de respecter une distance de garde d'au moins 2 m entre la tranchée du raccordement et le tronc des arbres pour limiter les incidences du raccordement électrique sur leur système racinaire »

***Si les tranchées sont creusées où des tranchées sont régulièrement creusées pour des impétrants, les dommages seraient plus faibles. Creusées à un nouvel endroit les dommages pourraient s'avérer plus graves voire irréversibles.***

***La route N53, route Napoléon, bordée d'arbres est d'un intérêt paysager certain. Ces arbres centenaires, sans être classés, devraient probablement être considérés comme remarquables en vertu de l'art.R.IV.4-7 du CoDT. Une demande de permis d'urbanisme devrait être introduite car la tranchée prévue le long de cette alignement d'arbres pourrait porter préjudice à leur système racinaire (art.D.IV.4 du CoDT).***

***Il est connu que la partie aérienne d'un arbre et le diamètre de sa couronne correspondent à celui de sa partie souterraine. Pour le raccordement électrique tant interne qu'externe les « recommandations » d'une distance de garde de 2m entre la tranchée et le tronc de ces grands arbres n'empêcheront pas le sectionnement de racines principales risquant de les affaiblir, de les déstabiliser avec des risques de chute en cas de grand vent et donc de devoir, in fine, les abattre !***



Bande boisée (gauche) – RN 53, route Napoléon d'intérêt paysager, bordée d'arbres (au fond)

- « Le raccordement électrique interne nécessitera la traversée du ruisseau du Ry des Rys entre les éoliennes n°1 & 2 par forage dirigé, si la dureté du substrat le permet, à partir de 2 m de part et d'autre des berges bordant le ruisseau pour limiter les impacts sur le milieu biologique et en particulier sur le ruisseau du Ry des Rys y compris les berges et les abords... si pas, par tranchées classiques après barrages temporaires et pompage des eaux, suivis d'une remise en état des lits ».

**La première solution entraînera le dérangement des habitats et de la faune, la seconde (barrage et pompage), un désastre écologique en altérant les propriétés biologiques des eaux, provoquer notamment sa turbidité... dans une portion de ruisseau, riche en batracien où subsistait du chabot, espèce Natura 2000, protégée comme son habitat et à quelques centaines de mètres d'une zone Natura 2000 ! – voir commentaires et photos ci-dessous.**

*Une étude sur les mesures des pompes à mettre en œuvre devrait être jointe à l'EIE. De même, une étude des débits de crue souvent importante (juillet 2021) devrait être réalisée pour prévenir des inondations.*

**Le raccordement électrique interne nécessitant la traversée du ruisseau du Ry des Rys, les aménagements pour les éoliennes 2 et 3 (aires de montage, création de chemins d'accès temporaires ou permanents, renforcement « éventuel » du puits en fonction d'une étude de stabilité préalable au passage du charroi) altéreront les éléments du réseau hydrographique concerné. Ils vont ruiner irrémédiablement le biotope et les habitats de toute cette zone « encore » naturelle et paysagère à la confluence de plusieurs ruisseaux, riche en faune et flore (rivulaire et autre), de surcroît à quelques centaines de mètres en amont de la zone Natura 2000 - Vallée de la Biesmelle (Arrêté de désignation BE32027), dernier refuge pour de nombreuses espèces de la faune des plaines environnantes ! De plus, l'imperméabilisation des terrains agricole, soit environ 20 m<sup>2</sup> par éolienne, les quelque 30 m<sup>2</sup> pour les aires de montage et les chemins d'accès aux diverses éoliennes vont dénaturer cette zone riche en biodiversité !**

- **« Le raccordement électrique du parc éolien au poste de raccordement de Thuillies nécessitera la traversée de la Biesmelle, peu avant le Pont de Thuillies, le ruisseau de Marbiseul, à l'est de ce pont.**

*Pour ces traversées, l'auteur d'étude recommande de placer les câbles dans l'emprise de la route et dans le tablier du pont (pour le cours d'eau de la Biesmelle). Si ce n'est pas possible, l'auteur d'étude recommande alors la technique du forage dirigé, si la dureté du substrat le permet. Dans la négative, les traversées se feront par tranchées classiques après barrages temporaires et pompage des eaux, suivis d'une remise en état des lits. De plus, toutes les précautions doivent être prises pour que les aménagements existants (pont, puits) ne soient pas détériorés ou bouchés lors des travaux ».*

**A cet endroit, le ruisseau de Marbiseul s'appelle le Ry de la Houzée !**

**Même remarque que ci-dessus, La seconde solution (barrage et pompage), sera source d'un désastre écologique en altérant les propriétés biologiques des eaux, provoquant notamment sa turbidité... dans une zone Natura 2000 BE32027 – Vallée de la Biesmelle. Une étude sur les mesures des pompes à mettre en œuvre devrait être jointe à l'EIE. De même, une étude des débits de crue souvent importante (juillet 2021) devrait être réalisée pour prévenir des inondations des zones en amont à Thuillies (de nombreuses maisons sont proche de la Biesmelle à cette endroit)**

*Le raccordement électrique externe au niveau de la N53 doit non seulement traverser la Biesmelle mais également les parcelles situées des deux côtés de la route classées dans cette même zone BE32027.*

*Le long de cette National (route Napoléon) se trouve également de magnifiques grands arbres dont les racines NE doivent PAS être endommagées par les tranchées (voir plus haut).*

En 4.5.4.4., l'auteur du projet estime que « La phase de travaux n'aura aucun impact sur les sites Natura 2000. Cependant, une attention, particulière devra être portée lors de l'aménagement du raccordement électrique externe. En effet, ce dernier, sur un tronçon d'environ 300 m se fera dans l'emprise d'une voirie existante bordée par le site Natura 2000 BE32027. Au niveau de ce tronçon, l'auteur recommande de réaliser les travaux relatifs au raccordement électrique externe sous la voirie ou du côté de la voirie opposée au site Natura 2000. Ainsi, l'auteur juge l'impact de la phase des travaux sur le réseau Natura 2000 comme étant faible et non significatif. ». **L'auteur fait preuve d'une méconnaissance des lieux, le site Natura 2000 est des deux côtés de la route, la Biesmelle traverse la Nationale.**

**Voir les remarques ci-dessus sur l'impact des raccordements électriques en zones proches de sites Natura 2000 !**

En 4.5.1.1. et 4.5.1.2.– L’auteur estime qu’au-delà d’un kilomètre, un projet n’est pas susceptible d’avoir un impact sur des sites naturels tels que Natura 2000, RNA, RND, SGIB, ZHIB, etc.

**Le site prévu est en amont d’un site Natura 2000 à quelques centaines de mètres et en aval d’un autre site à quelque 2,5 km... soit le BE 32026 et le BE32027.**

**Le site prévu est SUR les ripisylves entre ces deux zones.**

« Concernant la faune, les espèces présentes sur le site ou susceptibles de le fréquenter sont identifiées sur base de plusieurs relevés de terrain et d’autres sources d’informations disponibles. Une attention particulière est accordée aux oiseaux et aux chauves-souris, taxons principalement concernés par d’éventuels risques liés à un projet éolien »

**C’est ignorer la présence d’autres espèces de mammifères inféodées aux plaines agricoles telles que le Lièvre d’Europe, le Lapin de garenne, base de la chaîne alimentaire « proie/prédateur », classé « En danger » dans son aire de répartition et creusant ses terriers dans les berges des ruisseaux situés dans le site ou encore le Blaireau, protégé en Wallonie qui lui aussi fréquente la zone du projet et tend à remplacer le renard dans l’occupation des terriers. Ces espèces en déclin ou protégées au niveau wallon seront impactées par la destruction / altération induite des habitats (berges de ruisseaux, bandes enherbées, etc.)**

« Les incidences d’un parc éolien sur le milieu biologique concernent avant tout une *éventuelle* altération d’habitats naturels lors des travaux de construction et la perturbation de la faune ... en phase d’exploitation. »

**Comme dit plus haut, les 4 éoliennes du projet vont ruiner irrémédiablement le biotope et les habitats de toute cette zone « encore » naturelle et paysagère à la confluence de plusieurs ruisseaux, riche en faune et flore (rivulaire et autre), de surcroît à quelques centaines de mètres en amont de la zone Natura 2000 - Vallée de la Biesmelle (Arrêté de désignation BE32027) !**

« L’échelle locale correspond à une zone circulaire de l’ordre de 500 m de rayon pour la plupart des passereaux, de l’ordre de 2 km pour le Milan royal et jusqu’à 15 km pour une espèce à grand rayon d’action comme la Cigogne noire. Concernant la période de migration, la population locale correspond aux oiseaux qui survoleront les éoliennes en projet ».

**Le Milan royal fréquente et chasse dans les environs immédiats du projet.**

**Grues cendrées et Cigognes blanches sont observées et photographiées en migration ou en halte migratoire dans la zone du projet.**

« L’impact à l’échelle locale est reconnu FORT sur la population locale d’espèces reconnues comme très sensible à l’éolien (chauves-souris, rapaces...) et fortement exposée au risque sur le site. Des cas de mortalités sont attendus où des individus de l’espèce se déplaceront en raison d’un effarouchement. Néanmoins, *la viabilité de la population locale (rayon d’action de l’espèce) ne sera pas mise en péril* ».

**Est-ce si certain pour des espèces comme le Milan royal, le Grand-duc, des chauves-souris, etc. ?**

**Tant d’effort ont été mis en œuvre pour restaurer une population de rapaces et de chauve-souris, populations encore actuellement fragiles, pour consentir une mortalité attendue par les éoliennes, quel gâchis !**

L’impact à l’échelle locale sera évalué sur base des critères suivants :

« ... la présence de zones de substitution à l’échelle locale (facteur utilisé pour les espèces subissant une perte d’habitat en raison d’un effarouchement ou d’un effet barrière) »

**La situation proposée des 8 ha de surfaces de compensation (plateau de grandes cultures actuellement sans grande biodiversité) ne correspond pas à celle des habitats qui seront dégradés ou détruits par le projet (convergence de plusieurs ruisseaux, berges, ripisylve, etc.). Celui-ci altérera les écosystèmes de**

***l'endroit (qualité des eaux indispensable pour la survie des poissons, des amphibiens, etc.) et les divers éléments des chaînes alimentaires non présents à l'endroit de substitution ! Cet endroit de substitution ne remplace pas l'effet liaison entre deux zones Natura 2000.***

***Les 8 ha de « compensation » seront de plus une zone de relais, de repos, de dégâts induits par les sangliers entre la zone Natura 2000 du Bois des Agaises et le site du projet. La présence du sanglier, prédateur opportuniste et généraliste, notamment de la petite faune, dans ces surfaces de compensation est antagoniste avec le but recherché de protection et de développement de cette dernière.***

***La carte n°6a des milieux biologiques omet certains éléments dans la zone des 500 m parmi lesquels des parcelles de miscanthus avec présence du Bruant des roseaux et du Gorge bleue (photographié par L.Bourdouxhe en 2020), une haie non dessinée avec une source en son milieu créant une mare où vivent des Gammare, différents drains (voir carte complétée en annexe 3).***

p.157 – « L'emprise des fondations, des aires de montage, des nouveaux chemins à créer, des réaménagements de voiries existantes concernant des *cultures intensives* ». De même que « Ce ne sont que des grandes cultures (de faible intérêt biologique) qui seront concernées par le tracé de raccordement électrique interne ; les habitats naturels ou semi-naturels ne seraient pas affectés par ce dernier ... ».

***Argument totalement fallacieux et de désinformation, résultant d'une méconnaissance de la thématique, car, comme dit précédemment, ils vont détruire, ruiner et perturber tous les habitats / biotopes voisins et adossés constitués de bandes enherbées, berges de ruisseaux, ripisylves, derniers endroits bien souvent de reproduction et d'abris pour la faune de toute cette zone de convergence de plusieurs ruisseaux. Un des chemins créés se trouverait à 50 m d'un ruisseau !***

***Comme dit précédemment, les recommandations de rendre les nouveaux chemins d'accès inaccessibles au public (dans la mesure du possible) ne sont que des « bonnes » intentions bien difficiles à mettre en œuvre ! L'avifaune agraire sera inévitablement dérangée. Le risque de dérangement lié à l'augmentation de la présence humaine sur le site suite à l'amélioration de l'accès induite par le renforcement des voiries et des chemins existants est mentionné par l'auteur. Ces dérangements par le public et leurs animaux (chien) empruntant les nouveaux chemins d'accès ne pourront être évités malgré les « promesses », les « bonnes intentions » voire les interdictions affichées par le promoteur du projet !***

p.161 – Destruction et/ou dérangement de la faune durant les travaux. Pour l'avifaune, « Globalement, l'impact sera faible et limité dans le temps (chantier ne devant couvrir qu'une seule année de reproduction). En outre, eu égard à la présence de sites de substitution aux abords de zones où auront lieu les travaux et de la faible emprise territoriale de ceux-ci, aucun impact significatif n'est attendu. Dans le cas d'une désertion locale, la recolonisation des endroits du site de chantier devrait se faire rapidement, tel qu'observé par l'auteur d'étude sur d'autres parcs éoliens.... Il en serait de même pour l'étalement des terres si réalisé en dehors de la période de nidification des oiseaux »

***Les dérangements liés aux ouvriers présents sur le site, au trafic des véhicules de chantier et camions lors de la construction sont également très importants.***

***Le nombre de camion attendu est impressionnant, il y a l'évacuation des terres, les bétonneuses, les ferrailles et les éoliennes,...***

***Certains ouvriers peuvent ne pas respecter les lieux.***

***Les batraciens, et reptiles ne savent pas s'enfouir comme les oiseaux. Leurs populations sont actuellement en danger.***

***Est-ce que le blaireau abandonnera son terrier facilement ?***

**Ces affirmations ne tiennent pas compte de la destruction et du bouleversement des habitats qui auront un effet à long terme dans la zone concernée même si « l'emprise territoriale est dite faible ». La richesse des habitats dérangés et détruits ne seront pas compensées par les sites de substitution aux abords des zones éoliennes... mais, comme dit précédemment, dans un environnement et des biotopes trop différents (bordures et convergence de ruisseaux, ripisylves, tournières enherbées pour la zone du parc éolien, plateau isolé, pauvre en biodiversité pour les zones de substitution.**

### **HERPETOFAUNE - REPTILES et AMPHIBIENS**

**Aucun relevé spécifique aux reptiles et amphibiens n'est présenté. Etant donné le déclin de leurs effectifs et leur importance dans les chaînes alimentaires, ces derniers font l'objet de mesures spécifiques telles que des fermetures de routes en période de migration quelques km plus loin ! Les amphibiens seront affectés par la dégradation et la perturbation de leurs habitats provoquées par le projet.**

**L'impact sur leur population lors de la réalisation du projet sera très très important. Ils ne savent pas fuir les roues des camions et engins de chantier.**

**Comme déjà dit à de mainte reprise, le site se trouve aux confluents de divers ruisseaux. Les nouveaux aménagements sont à proximité des ruisseaux.**

**Le Ry des Rys doit être « enjambé », sont pertuis peut être renforcé.**

### **INSECTES**

En 4.5.5.3. « Une étude allemande (Hallmann *et alii*, 2017) indique une disparition de 75% des insectes volants de certaines réserves naturelles en Allemagne en 30 ans, une tendance observée en Belgique et en Europe due à l'intensification de l'agriculture en général et à l'utilisation massive des pesticides en particulier... un déclin bien antérieur au développement massif des parcs éoliens en Europe.

Une étude a estimé que les parcs éoliens étaient responsables de la perte de 1200 tonnes par an d'insectes en Allemagne (DLR,2018) ... avec des insectes de toutes les tailles susceptibles d'être fauchés par les pales, induisant une mortalité qui pourrait devenir significative au regard des populations d'insectes d'ici 15 ans, surtout pour les espèces qui volent habituellement à hauteur des rotors. »

On ne peut donc pas exclure que certains projets éoliens puissent avoir un impact sur les populations de certaines espèces d'insectes ... avec des connaissances actuelles encore trop lacunaires pour exclure complètement ce risque ! L'auteur reconnaît qu'il serait pertinent d'étudier plus en détail les flux d'insectes à hauteur des rotors ainsi que les taux de mortalité induits par les pales en rotation sur des parcs existants en Wallonie ... de telles investigations dépassent le cadre de l'actuelle EIE !

**Les insectes sont essentiels dans la chaîne alimentaire de mammifères tels que les chauves-souris mais aussi d'oiseaux insectivores ou même granivores à certains stades de leur développement. Par exemple, le Perdreau est quasi exclusivement insectivore pendant les trois premières semaines après l'éclosion ! Les parcs éoliens risquent de contribuer davantage à l'appauvrissement en insectes des habitats environnants !**

### **CRUSTACES**

**Aucune mention n'est faite des gammares, petits crustacés, sensibles à la pollution des eaux, un des bio-indicateurs de leur propreté. Même si leur présence seule n'est pas « synonyme » de bonne qualité des eaux et si on ne les rencontre pas dans les cours d'eau les plus pollués, ils sont très sensibles à la charge en matière organique.**

**Ils sont présents à la sortie de source, créant une mare dans la haie non reprise dans la carte 6a des milieux biologiques (voir annexe 2-b) et dans le ruisseau coulant à quelque 400 m de l'îlot de feuillus au**

**centre du projet ! L'exploitation du parc va altérer les qualités biologiques, accroître la turbidité des eaux des ruisseaux convergents en aval de cette zone !**



Haie non reprise dans la carte 6A des milieux biologiques avec une source ... et une mare avec Gammare



Gammare dans une source émergeant dans une haie perpendiculaire au ruisseau du Ry des Rys

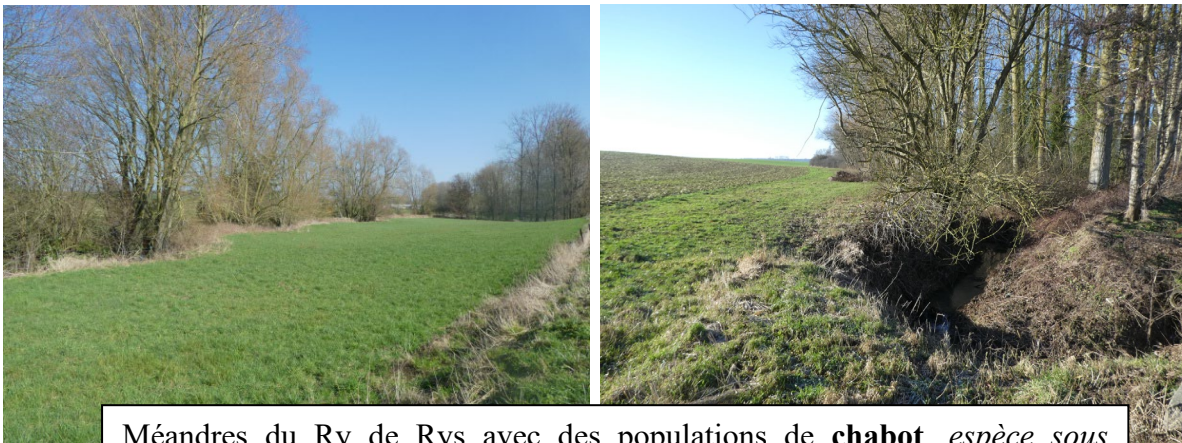


## **POISSONS**

**La faune aquatique n'est pas traitée alors que des pêches électriques jusqu'en 2012 montrent la présence de chabot (*Cottus gobio*) et de truite fario à l'intérieur de la zone du projet. Le chabot encore présent dans le ruisseau du Ry des Rys – coordonnées X145.624 , Y109.952 - est une espèce sous protection de même que son habitat ; elle est mentionnée dans l'Annexe 4 du décret du 6/12/2001**

**modifiant la LCN du 12/07/73 (article 2) qui indique que pour la capture, le prélèvement ou la mise à mort de cette espèce, tous les moyens non sélectifs susceptibles d'entraîner localement la disparition ou de troubler gravement la tranquillité des populations sont interdits. Pour ces raisons, une introduction d'une demande de dérogation serait à introduire ! Dans l'annexe 9 de ce même décret modifiant la LCN, l'espèce est mentionnée comme une des espèces de référence pour la définition de sites Natura 2000 ! Son habitat : eaux vives et fraîches, ruisseaux de plaine aux eaux froides, fréquemment associé à la truite commune, demeurant caché sous les pierres durant la journée. Espèce menacée. (Portail Wallonie.be - La biodiversité en Wallonie).**

**Les résultats de la pêche de juillet 2012 mentionnent 70 chabots et 22 s fario sur une longueur de ruisseau de 200 m, une largeur de 1,5 m et une profondeur de 20 à 40 cm dans la zone immédiate du projet (voir rapport en annexe 2-a).**



Méandres du Ry de Rys avec des populations de **chabot**, espèce sous protection de même que son habitat et une des espèces de référence pour la définition de sites Natura 2000 !

### **FLORE – Bryophytes et Lichens**

**Concernant les bryophytes partiellement protégées en Wallonie selon la LCN (annexe VII), ces espèces n'ont pas été inventoriées alors que selon l'auteur, « ce sont les zones humides des bords de ruisseaux qui sont susceptibles d'accueillir le plus d'espèces ».**

**Le projet est au milieu d'une zone de convergence de trois ruisseaux !**

**La même remarque peut être faite pour les lichens.** Selon l'auteur « A l'échelle du périmètre d'étude de 500 m, ce sont les bandes herbeuses longeant les ruisseaux et les alignements d'arbres qui sont susceptibles d'accueillir le plus d'espèces. »

**Aucun inventaire de terrain n'a été réalisé pour ces espèces.**

### **FLORE – Plantes vasculaires**

**Qui a réalisé les visites de terrain relatives aux habitats biologiques de 2020 et 2022 ?**

En p.119 – Tableau 35 & 36 en 4.5.3.4. **La date du 30/07 est trop tardive pour la détection de plantes protégées et les relevés floristiques des plantes vasculaires dans les bandes enherbées, les bords de routes en fauchage tardif, les mégaphorbiaies, etc. Les relevés devraient se faire en juin- début juillet. Aucun relevé floristique n'apparaît dans l'EIE...**

L'auteur du projet reconnaît la présence de zones herbeuses dues aux bandes enherbées encadrant les ruisseaux, aux « friches » herbeuses des bas-côtés des routes dont certaines gérées en fauchage tardif et l'existence de berges des ruisseaux abritant des ourlets nitrophiles bien développés et buissonneux.

**Le projet va altérer les habitats des bords de ruisseaux ou annihiler leur rôle de liaisons écologiques dans la plaine agricole, d'abris, de nourriture, de sites de reproduction pour de nombreuses espèces animales ! Le raccordement électrique interne prévoit transformer en tranchée les bords de route en fauchage tardifs, il doit également « enjambrer le Ry des Rys.**

**Une station de Géranium des prés (Géranium pratense) est à signaler à quelques dizaines de mètre du ruisseau du Ry des Rys (photographie L.Bourdouxhe) ; phragmites (roseaux) et Iris faux-acore ou des marais (Iris pseudacorus) couvrent les berges des ruisseaux dont celui du Ry des Rys.**



Géranium des prés



Phragmites - roseaux (haut)

Iris des marais (ci-contre)

## **MAMMIFERES**

### **Le cas des Chiroptères, mammifères particulièrement sensibles aux éoliennes**

- Implantation du mât de mesure :

p.144 & suivantes – L'implantation du mât de mesure se situe dans la zone de l'ancien projet des 9 éoliennes du Bois des Agaises, à environ 2 km de la zone du projet actuel.

***Contrairement à l'affirmation de l'auteur qui qualifie le milieu du projet initial similaire à l'actuel, ils sont très différents Le milieu du projet initial est : un milieu ouvert de grandes cultures, un seul petit ruisseau éloigné est présent—Le milieu du projet actuel est constitué de grandes cultures, mais aussi d'alignements d'arbres le long de plusieurs ruisseaux plus grands, plus proches, de haies et îlots de feuillus. Cette différence laisse suggérer des niveaux d'activité différents entre l'emplacement du premier projet et l'actuel des 4 éoliennes !***

***Ce qui se vérifie par l'activité intense des chiroptère, mesurée par l'auteur, près des ruisseaux et de l'îlots de feuillus (près de l'éolienne 3.***

**Une étude spécifique avec un mât de mesure (enregistrement, météo, micros) s'avère indispensable suite à la différence d'habitats / biotopes entre les deux situations !**

**Le DEMNA estime toutefois suffisante la hauteur des 65 m.**

- Implantation des sites éoliens (recommandations)
  - Les éoliennes doivent être implantées à plus de 100 m des bois, forêts et sites Natura 2000 – communication DEMNA (15/12/2023).  
**Les éoliennes 2 et 3 se trouvent respectivement à 50 m (ruisseau) et à 120 m d'une zone à caractère naturel !**
  - Pour rappel et déjà mentionné plus haut (p.120) – « De manière générale, il est recommandé de maintenir une distance de garde de 200 m entre une éolienne et une zone à caractère naturel : forêt, espaces verts, plan d'eau, etc. Cette recommandation concerne en particulier la protection des chauves-souris. »  
... Ou encore « De manière générale, il est reconnu que l'activité chiroptérologique est plus importante à proximité des lisières forestières, amenant certains auteurs à recommander une distance de garde minimale de 200 m par rapport à celle-ci pour l'implantation d'éoliennes. »  
**Dans le cas du projet, l'éolienne n°2 est à moins de 200 m d'une zone forestière au plan de secteur, contrairement aux recommandations et suggestions émises par l'auteur !**

Comme commenté par l'auteur lui-même, « Au regard du référentiel de niveaux d'activité, le niveau d'activité moyen des chauves-souris, sur toute la saison, sur le site du projet peut être qualifié de fort. Ce niveau peut s'expliquer par la présence de haies, d'alignements d'arbres, d'îlots de feuillus, de prairies pâturées, de ruisseaux, éléments attractifs pour les chauves-souris au sein du périmètre étudié. »

***Certains de ces derniers éléments attractifs risquent d'être affectés voire ruinés par l'implantation des éoliennes ! Une activité importante se situe au niveau de l'îlot de feuillus, situé au centre du projet et à ses alentours. Celui-ci risque d'être gravement perturbé par l'installation et l'exploitation des éoliennes ! (Chemin vers l'éolienne 3, le long de l'îlot feuillu, renforcement du pertuis du Ry des RYs, raccordement électrique à côté de l'îlot feuillus, ...)***

- Pour les espèces comme les Murins et les Oreillards, pour *théoriquement* réduire les risques de baisse d'attractivité des habitats situés à proximité des éoliennes, une distance de 200 m entre les éoliennes

et les zones boisées est recommandée par Eurobats pour réduire les risques. Le cas échéant, la surface des compensations à recommander est estimée en mesurant la longueur des lisières forestières, des haies vives et des alignements d'arbres présents dans un rayon de 200 m autour des éoliennes du projet (P.191).

***L'auteur du projet reconnaît lui-même que l'éolienne n° 2 est à moins de 200 m d'une zone forestière au plan de secteur. Plusieurs espèces de murins fréquentent les sites Natura 2000 proches du projet ! Les surfaces de compensation prévues vont se trouver dans des biotopes différents et dépourvus des éléments intéressants de ceux du projet.***

- ***L'effet barotraumatique semble minimisé et simplement évoqué (p 190) ... alors que celui-ci peut tuer les chauves-souris sans contact direct avec les pales, sans qu'elles soient à hauteur de celles-ci mais à proximité de l'éolienne !***

En annexe H, 7<sup>ème</sup> page, il est toutefois commenté comme « autre cause de mortalité pour des chauves-souris dont les cadavres découverts au pied des éoliennes ne présentaient pas de blessures externes... mais des hémorragies et dommages internes importants provenant d'un « barotraumatique » suite à une décompression rapide due aux perturbations atmosphériques locales du sillage des pales. Les chiroptères se rapprochant des éoliennes sans même s'exposer au risque de collision subissent une dépressurisation engendrant l'éclatement de certains vaisseaux sanguins, provoquant des hémorragies internes et entraînant la mort. »

- Inventaire des chauves-souris

**Comme déjà mentionné plus haut, l'ancienneté des cartes (juillet 2013 – Uliège- Gembloux Agro-Bio Tech), présentées par l'auteur à titre indicatif, rend caduque son affirmation et les figures 78 et 79 selon lesquelles « Il n'y a pas de zone de concentration des migrations chiroptérologiques à proximité du projet éolien »**

En p.191 et 192, l'auteur reconnaît qu'« Actuellement, les informations disponibles sur la répartition des chauves-souris en Belgique sont toujours lacunaires. En effet, de nombreux sites d'estivage ou d'hivernage ne sont pas repérés ou connus et les informations disponibles sur leur répartition sont souvent incomplètes. Par ailleurs, les voies de passage des espèces migratrices sont encore très largement inconnues. L'absence d'informations sur la présence d'une espèce dans une zone précise ne signifie donc pas nécessairement que cette espèce n'est effectivement pas présente. »

Il reconnaît que « le caractère partiel et récent des connaissances scientifiques sur la biologie des chauves-souris et des recherches sur le comportement de ce taxon face aux éoliennes engendre une certaine incertitude dans l'évaluation ... de l'impact du projet »

**L'application du « principe de précaution » pour ces mammifères essentiels dans la chaîne alimentaire (insectivores, etc.) semble pour le moins évidente !**

- Les espèces *Pipistrelle commune*, *Pipistrelle de Nathusius*, *Sérotine commune*, *Noctule de Leisler* davantage sensibles aux éoliennes, surtout par vent faible (sources DEMNA) ont été contactées dans le périmètre de 500 m autour des emplacements prévus pour celles-ci et aux alentours de ce périmètre. Au total, 11 à 12 espèces ont été identifiées lors des relevés en continu traduisant *une activité chiroptérologique moyenne* à l'échelle de la Wallonie avec des espèces et une abondance relative variant selon les hauteurs d'enregistrement (p.146-147 &148).

-P.143, « Un relevé lisière a été réalisé entre l'îlot de feuillus et l'éolienne n°1. Ce relevé a permis de constater une diminution significative de l'activité avec l'éloignement de la lisière. En effet, le point d'écoute n°4, situé à environ 100 m du point d'écoute n°5 (752 contacts), montre une activité

beaucoup plus faible avec 73 contacts. Les espèces identifiées au point d'écoute n°4 sont la *Pipistrelle commune*, la *Pipistrelle de Nathusius*, la *Sérotine commune*, la *Noctule de Leisler* *d'avantage sensibles aux éoliennes et des espèces pouvant voler en milieu ouvert également* »

**A noter que l'îlot de feuillus est localisé au centre du projet, soit à environ 230 m au sud de l'éolienne n°1, à 310 m au NE de la n°2 et à 320 m au NO de la n°3**

***Une diminution d'activité des chiroptères en s'éloignant de la lisière, ne signifie pas qu'ils ne subiront pas une mortalité importante due à l'éolienne n°1 toute proche. Pour les chiroptères, le barotraumatisme suffit à les tuer, sans contact direct. De plus, ces espèces ne sont pas inféodées aux habitats riches en lisières puisque pouvant voler également en milieux ouverts.***

Les inventaires les plus « officiels » - coordonnés par le SPW – concernent les sites d'hibernation, où se trouvent surtout des espèces de chauves-souris peu ou pas impactées par les éoliennes. C'est ainsi qu'on n'y trouve ni *Pipistrelle commune*, *Pipistrelle de Nathusius*, *Noctule commune*, *Noctule de Leisler*, presque jamais de *Sérotine commune* ... soit une mauvaise source d'information pour un dossier éolien. Le DEMNA centralise les données recueillies par les bureaux d'étude lors de leurs EIE passées. Celles-ci donnent un très bon aperçu sur la présence des espèces dont la détection par ultrasons ne peut se faire qu'en vol, sur leurs terrains de chasse, car elles n'hibernent pas en cavité souterraine, mais dans les toitures, les murs ou les arbres creux (communication DEMNA – 01/2924).

***A noter dans les sites Natura 2000, proches du site éolien (BE32026 et 32027), le recensement de cinq espèces d'intérêt communautaire à savoir le Grand Murin, le Murin des marais, le Murin de Bechstein (fréquentant le site du projet), le Murin à oreilles échancrées et le Grand Rhinolophe.***

Selon l'auteur « Au regard du référentiel et des seuils définissant les sites à activité faible, moyenne et forte, le *niveau d'activité moyen* des chauves-souris, sur toute la saison, *sur le site du projet peut être qualifié de fort*. Cela peut s'expliquer par la présence de haies, d'alignements d'arbres, d'îlots de feuillus, prairies pâturées, de ruisseaux, éléments attractifs pour les chauves-souris au sein du périmètre étudié ».

***Certains de ces derniers attractifs risquent d'être affectés par l'implantation des éoliennes ! Une activité importante se situe au niveau de l'îlot de feuillus, situé au centre du projet et à ses alentours. Celui-ci risque d'être gravement perturbé par l'installation et l'exploitation des éoliennes !***

- Mesures d'atténuation de l'impact éolien

La circonstance météorologique de vent faible, lorsque les insectes volent en altitude et que les éoliennes tournent mais produisent assez peu, justifie l'atténuation de l'incidence sur ces espèces par le bridage du rotor, d'application automatiquement dans tous les projets éoliens (art.37 des conditions sectorielles). Les éoliennes doivent être implantées à plus de 100 m des bois, forêts et sites Natura 2000 – communication DEMNA (15/12/2023)

En p.190 - L'auteur de l'étude reconnaît l'impact négatif des éoliennes par risque de collisions, principalement pour les espèces volant régulièrement à hauteur des pales (*pipistrelles, sérotines et noctules*) et par risque de baisse d'attractivité des habitats à proximité des éoliennes. Le nombre d'individus tués annuellement par éolienne varierait entre 0 et 3 dans les paysages agricoles ouverts, entre 2 et 5 dans les paysages agricoles plus complexes (NDRL : **le cas du site de Ragnies !**). **Cette mortalité annoncée est inacceptable.**

Comme mesures d'atténuation théorique, l'auteur suggère l'utilisation d'un modèle d'éolienne dont le bas de pale est à plus de 30 m au-dessus de la végétation devant réduire le risque de collision pour les espèces chassant près du sol et le niveau de bruit au sol) ainsi que la mise en place d'un module d'arrêt restrictif devant réduire le risque de collision pour les espèces de moyen et haut vol.

**S'agit-il d'un arrêt complet des pales (bouton d'urgence au pied de l'éolienne) ou d'un arrêt de la production avec une éolienne qui tourne alors au ralenti à 2 à 3 tours minute avec néanmoins quelle vitesse en bout de pales, celle-ci dépendant de la dimension des pales (non encore fixée par le promoteur ?) et un barotrauma toujours possible que ne limiterait pas une hauteur de pales à 30 m au-dessus de la végétation ... Ces mesures d'atténuation proposées doivent être détaillées et évaluées afin de juger leur efficacité.**

*L'EIE ne parle pas du fonctionnement des éoliennes en mode « bridage » pour protéger les chiroptères, les oiseaux migrateurs, éviter un effet d'ombrage aux riverains, etc..... Si les pales continuent à tourner, même au ralenti, l'effet d'ombrage, les barotraumatismes des chiroptères, les collisions avec les oiseaux migrateurs et locaux seront toujours présents.*

**Quel sera l'impact barotraumatique sur les individus volant au-dessus de la végétation jusqu'au bas des pales ?**

**Certains chiroptères volent en altitude (65m) et dans des conditions météorologiques difficiles. Comment une hauteur de pales de 30m au-dessus de la végétation (laquelle ? herbe, buisson, grand arbres) limitera les effets collision -trauma !**

**Comme dit plus haut, pour les espèces comme les murins et les oreillards, une distance de 200 m entre les éoliennes et les zones boisées est recommandée pour réduire les risques.**

**L'auteur du projet reconnaît que l'éolienne n° 2 est à moins de 200 m d'une zone forestière au plan de secteur.**

En p.192 - **Impact fort** du projet sur le groupe des Pipistrelles, la Sérotine commune, les Noctules dû au fort risque de collision en phase d'exploitation des éoliennes.

La Pipistrelle commune, la plus abondante sur le site, au niveau du sol (3 m) et en altitude (65 m), sur l'ensemble de la période étudiée, avec une préférence pour les lisières et les haies (*éoliennes 1, 2 & 3*). Selon l'auteur du projet, « l'équilibre des populations ne sera pas menacé par le projet en raison de l'abondance et du caractère ubiquiste de l'espèce »

Même remarque pour la Pipistrelle de Nathusius, relevée à 3 et 65 m, particulièrement sensible à l'éolien pour son habitude à voler aussi bien à basse qu'à haute altitude et sa capacité à chasser dans tous les types de milieu avec, quand même, une forte attirance pour les massifs boisés, les haies, les lisières et les zones humides (*biotope des éoliennes 1, 2 & 3*).

Même remarque pour la Sérotine commune identifiée à 3 et 65 m du sol, chassant en terrains dégagés, le long des lisières, au-dessus des rivières, des prés ou des vergers, au-dessus de la cime des arbres, généralement dans un rayon d'environ 5 km du gîte ... avec un impact du parc pouvant être important aussi bien lorsque les individus sont sur leur territoire de chasse que lors de leurs déplacements locaux. La Noctule commune, relevée à 3 et 65 m d'altitude une des espèces les plus touchées par les éoliennes, est présente sur le site ... avec un impact jugé fort pour les espèces de haut vol pour les deux espèces de noctules.

**Comme dit plus haut, l'utilisation d'un modèle d'éolienne dont le bas de pale est à plus de 30 m au-dessus de la végétation pour réduire le risque de collision pour les espèces de moyen et de haut vol (Pipistrelle, etc.) ainsi que la mise en place d'un module d'arrêt restrictif et adapté à activer lorsque les conditions sont favorables à l'activité des chauves-souris doivent être prévus dans le cahier des charges, effectivement installés ET l'utilisation de ce dernier effective et vérifiée.**

En p.201, « l'auteur recommande de mettre en place un module d'arrêt sur toutes les éoliennes. Ce système d'arrêt peut être remplacé par tout autre système visant à englober un minimum de 90% de l'activité chiroptérologique, en fonction de l'espèce recensée, pendant la période du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre (considérée en nombre de contacts ultrasonores à hauteur des pales) » Un suivi à hauteur de rotor est **recommandé** durant les deux premières années d'exploitation.

**Qui va s'en assurer de la mise en place de ces diverses recommandations et de leur suivi ? Comme dit plus haut, il ne s'agit que de recommandations sans obligations !**

**Dans son tableau 45 de synthèse d'impacts sur les chauves-souris avec et sans prise en compte des mesures d'atténuation, ces dernières les font passer de FORT à FAIBLE pour les espèces les plus sensibles (Pipistrelle, Sérotine, Noctule) bien présentes sur le site par des mesures théoriquement efficaces ... si, effectivement mises en œuvre !**

En p.199 et 200 – « Afin de valoriser au maximum le potentiel éolien du site (limiter les pertes de production) tout en préservant les populations de chauves-souris (baisse significative des taux de mortalité), l'intérêt et la possibilité d'une combinaison de ces différents facteurs abiotiques (durée, température, pluviosité, vitesse du vent) devraient être étudiés selon le modèle d'éoliennes qui sera choisi par le promoteur (courbe de puissance et contraintes techniques spécifiques). » **Elles ne devraient pas ..., elles doivent être étudiées !**

« Les différentes valeurs seuils retenues pour les facteurs abiotiques (température, pluviosité, vitesse du vent) devront également être adaptées selon le modèle d'éoliennes qui sera retenu, de manière à tenir compte des différences de hauteur prévisibles des instruments de mesure entre la présente étude et la phase de fonctionnement des éoliennes. En effet, au niveau d'une éolienne, il est fort probable que les instruments soient implantés au niveau de la nacelle. »

« En l'attente d'analyses complémentaires, il convient de définir des paramètres maximalistes pour le modèle d'arrêt qui permettent de garantir un impact non-significatif du projet sur les chiroptères, avec pour objectifs de viser à englober un minimum de 90% de l'activité chiroptérologique de chaque espèce recensée (considéré en nombre de contacts ultrasonores à hauteur de pales). **Les valeurs de seuils abiotiques devront être adaptées au modèle d'éolienne, nous dit l'auteur. Qui vérifiera ces seuils ? Quelles seront les valeurs seuils retenues pour les facteurs abiotiques ?**

**L'importance des facteurs abiotiques et de leurs seuils tels que la vitesse du vent rend caduque les mesures effectuées sur le mât de mesures installé pour le projet précédent à quelques 2 km du site actuel.**

**Ces valeurs seuils seront -t-elle accessible à quidam veut vérifier ?**

**Ces valeurs seuils seront elles les paramètres maximales définis par l'auteur ?**

**Ces valeurs ne varient elles pas en fonction de l'espèce ?**

**Certains chiroptères volent en altitude dans des conditions météorologiques difficiles.**

**Que de questions pour lesquelles l'EIE ne donne pas de réponses.**

**Après avoir défini des paramètres maximalistes pour un module d'arrêt, l'auteur RECOMMANDE son utilisation ou tous autre équivalent. Aucune Obligation d'un tel module, n'est faite. Aucune obligation de paramètres à inclure dans ce module n'est faite.**

**Pour rappel, l'application du « principe de précaution » pour ces mammifères essentiels dans la chaîne alimentaire (insectivores, etc.) semble pour le moins une évidence !**

En p.101 – tableau 26 – Selon l’auteur, « Les pertes de productions liées au bridage en faveur de la chiroptérofaune sont de maximum 7,8%. Compte tenu du bon potentiel éolien du site et de sa bonne exploitation par le projet, ces pertes ne remettent pas en cause la productivité du projet ».

**Avec, malgré tout, des pertes de chauves-souris dont certaines espèces protégées. De plus les chiroptères ont un taux de reproduction très faible. La population ne sait se reconstituer rapidement. L’estimation de perte de production liées au bridage pour la chiroptérofaune est-elle correcte ? Où se trouve ce calcul ?**

***L’intérêt et la possibilité d’une combinaison de ces différents facteurs abiotiques (durée, température, pluviosité, vitesse du vent) devraient être étudiés selon le modèle d’éoliennes qui sera choisi par le promoteur. Elles ne devraient pas ..., elles doivent être étudiées !***

***L’importance des facteurs abiotiques et de leurs seuils (non encore retenues ?) tels que la vitesse du vent rend caduque les mesures effectuées sur le mât installé pour le précédent projet à quelques 2 km du site actuel.***

***Egalement, en attente d’analyses complémentaires, pour la définition des paramètres maximalistes pour le modèle d’arrêt !***

En p.156 - Montrant l’importance accordée aux chauves-souris par la Wallonie, « la Convention « Combles et Clochers » a été signée par la commune de Thuin. 11 églises sont concernées et aménagées en faveur des chauves-souris »

***A n’en pas douter, nombre d’entre elles sont dans le voisinage du projet éolien de Ragnies. Plus de dix clochers seraient visibles du « Bois des Agaises », centre du projet précédent !***

***En résumé,***

- ***Le mât de mesure de présence de chiroptères dans un biotope différent de celui du parc actuel***
- ***les mesures du mât de mesure datant d’un autre projet***
- ***le caractère récent et partiel des connaissances scientifiques sur la biologie des chiroptères,***
- ***le caractère théorique, non encore étudié dans la réalité des parcs éoliens existants, des mesures d’atténuation d’impact des éoliennes,***
- ***la sensibilité des chiroptères à l’éolien,***
- ***la présence certaines d’espèces rares et protégées chassant dans la zone***
- ***leur faible taux de reproduction,***
- ***les nombreuses incertitudes les concernant.....***

***rendent l’application du principe de précaution nécessaire à l’égard de ces mammifères indispensables à la biodiversité, menant à un refus de l’installation de ce parc éolien.***

Autres mammifères

p.156 - Mammifères fréquentant ou susceptibles de fréquenter le site du projet : Chevreuil, Sanglier,

Renard roux, Lièvre d’Europe et Ecureuil roux.

Les effectifs du Lièvre d’Europe vont être affectés par l’installation et l’exploitation du site en raison des dérangements créés, de la destruction des habitats dans la zone du projet.

***Ne sont pas mentionnés, le Lapin de garenne, base de la chaîne alimentaire « proie/prédateur », classé « En danger » dans son aire de répartition et creusant ses terriers dans les berges des ruisseaux situés***

**dans le site. Le Blaireau, protégé en Wallonie, fréquente le site et tend à remplacer le renard dans l'occupation des terriers.**

p.162 – Concernant les « autres mammifères » (en dehors des chauves-souris) la destruction, le dérangement de la faune durant les travaux, seuls les *cervidés* sont cités... **Vision très réductrice qui, parmi les espèces de cervidés en Wallonie, se limite à quelques chevreuils alors que cette espèce arrivée récemment n'est ni représentative, ni inféodée aux milieux des plaines agricoles. Par contre les espèces spécifiques de ces derniers ne sont pas citées alors qu'elles seront particulièrement affectées. Comme dit ci-dessus, on citera le Lièvre d'Europe, le Lapin de garenne présent dans les berges des ruisseaux de même que le Blaireau, protégé, ou le Renard. Le Sanglier bien présent dans la zone est également une espèce non représentative des milieux des plaines agricoles ... et non désirée suite à ses dégâts dans les cultures et à la petite faune des plaines par son caractère d'espèce opportuniste et généraliste qui en fait un prédateur de cette dernière !**

En 4.5.5.4 – « Une fois les éoliennes érigées, l'impact attendu du parc sur les animaux terrestres consiste potentiellement en un dérangement et/ou fragmentation de l'habitat. Parmi ces impacts potentiels, l'impact lié au dérangement, via l'augmentation de la fréquentation humaine du site serait la plus problématique. Pour les mammifères wallons, l'impact lié à la modification de l'habitat semble négligeable pour le Chevreuil, le Lièvre et le Renard. Une légère baisse de fréquentation des abords immédiats du parc n'est pas à exclure dans un premier temps, mais il est probable que cet effet s'estompera rapidement au fil des mois.

**L'auteur, ici aussi, semble ignorer la présence des autres mammifères dans le site !**

## **OISEAUX**

### **OISEAUX et couloirs migratoires**

- Dans le point 1, **Généralités** (périmètres d'étude, 1.7, p.5), en ce qui concerne le *milieu biologique*, le périmètre d'influence concerné est qualifié de « restreint », **la zone d'influence potentielle du projet sur la faune étant de 500 m autour des éoliennes, jusqu'à 10 km pour la faune volante. A cet égard, il est à souligner la présence du projet sur un axe migratoire (cigogne blanche, grue cendrée) et la présence de la chauve-souris grand murin capable de parcourir de longues distances entre le lieu d'hivernage, de reproduction et ses terrains de chasse.**

« En migration active, le site du projet n'étant pas situé sur un couloir migratoire d'importance en Wallonie, aucun suivi migratoire n'a été réalisé, seul des relevés d'oiseaux en halte ont été effectués sur le site du projet ». « Les passages migratoires et les espèces survolant le site en migration sont uniquement analysés à l'aide des différentes sources des données externes ». « En halte migratoire, le site semble intéressant pour cette dernière compte tenu de la diversité des espèces rencontrées mais également des effectifs observés. »

**Cette affirmation de site non situé sur un couloir migratoire d'importance en Wallonie, est toutefois à vérifier au vu des passages réguliers et importants de grues cendrées au-dessus du site, d'halte de cigognes blanches – photographiées par Nathalie Vandendriessche et L.Bourdouxhe). Les radars ornithologiques « aerorad » des Chasseurs de France montrent que le flux migratoire est très souvent nocturne ... à une altitude moyenne de 200 m, soit à hauteur d'éoliennes ! Le radar de Vervins 2 semble le plus proche du site prévu. <https://aerorad.chasseurdefrance.com/>. Ces radars spécialisés détectent des signaux à haute altitude (-> 6000 m), indiquent la direction des vols, fonctionnent de nuit, détectent des objets de petite taille. Il serait intéressant de les consulter ainsi que d'autres pour vérifier l'affirmation de l'auteur du projet affirmant (p.184) que « le site n'est pas situé sur un couloir migratoire d'importance en Wallonie » pour les oiseaux... mais aussi pour les mammifères chiroptères que sont les chauves-souris.**

En annexe H, « En Belgique, à cause de la topographie peu accidentée et du relief relativement bas, les *voies de migration des oiseaux sont diffuses*, et ne font pas l'objet de convergence de flux, à l'exception de certaines structures topographiques, comme la vallée de la Meuse ou la dépression de la Famenne par exemple. Les seuls éléments engendrant des concentrations d'oiseaux migrateurs sont les habitats jouant le rôle de haltes migratoires, comme les plans d'eau pour la migration des oiseaux d'eau par exemple. *Un soin tout particulier* doit être apporté à la détermination et au recensement des zones de haltes migratoires aux alentours d'un projet, afin d'éviter la création d'obstacle à la migration ».

***L'EIE semble avoir occulté les haltes migratoires autour du projet que sont les étangs de Marbais à moins de 10 km, la Haute Sambre en Natura 2000.***

p.185 – Une fois encore, l'auteur du projet mentionne que « le projet ne se situe pas au sein d'un axe de migration important ... avec un impact jugé *faible* sur les rapaces en migration active et les grands voiliers qui pourraient survoler le site.

***Comme signalé en p.124, cette affirmation est à vérifier (passage de grues cendrées au-dessus du site, halte de cigognes blanches, – photographiée par L.Bourdouxhe).***

***La consultation des radars mentionné ci-dessus serait utile.***

En p.129, l'auteur reconnaît néanmoins que « Lors des quatre relevés d'oiseaux migrateurs réalisés, une attention particulière a été portée sur les oiseaux en halte par un parcours à pied au sein du site. Le site du projet semble intéressant pour les haltes migratoires compte tenu de la diversité des espèces rencontrées en période de migration postnuptiale (32 espèces), mais également compte tenu des effectifs observés. »

### ***Inventaires ornithologiques***

***Quelles sont les personnes ou les organismes qui ont réalisé ces divers inventaires***

En p.124 – « Le site du projet étant favorable aux différentes espèces de busards (Busard des roseaux...), des relevés spécifiques à ces espèces ont été réalisés en 2022.

***Citons aussi le Milan royal présent dans la région, reconnu très sensible au risque de collisions avec des éoliennes et photographié chassant à Clermont par L.Bourdouxhe.***

En revanche, « le site du projet n'étant pas particulièrement favorable aux rapaces nocturnes, aucun relevé spécifique à ces espèces n'a été réalisé ».

***Et pourtant, parmi les rapaces nocturnes – dont le site leur serait peu favorable ! – citons le Hibou des marais dont un adulte blessé a été récupéré à proximité du golf de Ragnies et conduit par L.Bourdouxhe dans un centre de revalidation, le Hibou grand-duc observé et photographié par L. Bourdouxhe enroulé dans une clôture en barbelé aux alentours du village de Ragnies, la Chouette effraie nichant chaque année sous l'auvent d'un hangar à l'entrée de Ragnies avec des nichées annuelles de 3 à 5 jeunes photographiés par L.Bourdouxhe. L'analyse par le DEMNA des pelotes de réjection des effraies ont permis d'identifier 11 espèces de micromammifères, témoignant de la richesse de leur territoire de chasse environnant.***

***L'auteur reconnaît lui-même la richesse biologique du site éolien alors que son exploitation va perturber / détruire les habitats de nombreuses de ces espèces emblématiques, en danger ou pas.***

Il indique que « Les espèces observées au sein du site éolien lors des inventaires par points d'écoute sont au nombre de 50, indiquant une diversité biologique élevée... dont certaines listées à la Directive oiseaux, au statut défavorable sur la liste rouge, espèces sensibles à l'éolien ou emblématiques en Wallonie. »

En p.126 & 127 - **Les inventaires par points d'écoute sont une indication de la présence des espèces mais pas du nombre d'individus.**

- **Perdrix grise, le nombre réel d'individus ne peut être estimé que par des battues à blanc. : nicheuse sûre et non pas probable au sein du périmètre d'étude de 500 m. Une compagnie d'une dizaine d'individus a été vue à l'automne 2023 à Cocriamont à hauteur de l'éolienne n°1. L'espèce est classée « en danger » en Wallonie ! Elle sera affectée et mise en danger par le projet des éoliennes lors de leur installation et de leur exploitation par la transformation/dégradation de son habitat. A noter que cette espèce « en danger » en Wallonie, patrimoniale et « parapluie » est considérée comme bio-indicatrice de l'état environnemental des plaines agricoles.**

**En p.130 - Ce sont certainement des individus locaux et non pas « probablement » ne provenant pas de lâchers inexistant dans la zone !**

- **Alouette des champs : nicheuse sûre et non pas probable**

- **Vanneau huppé – nicheur sûr (voir p.130 &135), très sensible au dérangement en période de nidification.**

- **la Bécasse des bois et le Canard colvert (bien présent) ne sont pas mentionnés ! Il en est de même du faisan de Colchide, qui bien que considéré par certains « puristes » comme espèce nicheuse introduite (en Belgique depuis le 18<sup>ème</sup> siècle) est bien présent dans la zone du projet (lisières, bords des ruisseaux, bandes MAE, etc.) ; elle est une des seules espèces de l'avifaune des plaines à se maintenir voire à progresser. Cette population de faisans sauvages (aucun lâcher dans la zone) va périr suite à la construction et à l'exploitation des éoliennes prévues !**

- **la Caille des blés, nicheuse sûre et non pas probable**

- **Oubli dans l'étude de mentionner le Rôle des Genêts ( grex-grex).**

P.132 et suivantes

Les différentes cartes (fig.60 à 62) de contrainte d'exclusion intégrale ou partielle liée aux zones d'intérêt ornithologique datent de **2013** (ULiège – Gembloux Agro-Bio Tech).

L'auteur reconnaît que « les données ornithologiques sur lesquelles reposent les cartes précitées **ne représentent plus la situation actuelle**. C'est ainsi que, par exemple, l'aire de répartition et l'effectif du **Milan royal** ont fortement évolué » - voir commentaires plus bas.

P131

Dans les surfaces classées comme « zones d'intérêt ornithologique à niveau de priorité moyen » sont inclus les sites présentant un enjeu concernant la protection des oiseaux des plateaux et des plaines agricoles... assortis d'une contrainte d'exclusion partielle pour ces sites favorables.

p.163 – Des espèces à considérer avec attention ... pouvant entrer en interaction avec les éoliennes soit :

. des espèces dont les populations wallonnes ou UE sont en déclin, ainsi que des espèces emblématiques possédant une valeur patrimoniale élevée et dont la présence atteste de la qualité de l'environnement naturel local,

. avoir un statut défavorable dans la liste rouge des espèces menacées en Wallonie et être inscrite dans la liste des espèces observées par l'auteur d'étude lors des relevés effectués sur le site, ou à défaut d'une observation directe jugée comme fréquentant régulièrement le site,

. être une espèce rare et/ou emblématique et/ou vulnérable dans la sous-région du projet et être considérée comme étant susceptible de fréquenter régulièrement le site éolien...

**La PERDRIX GRISE remplit tous ces critères, fréquentant et/ou survolant le site régulièrement tout au long de l'année et/ou durant des périodes précises telles que la nidification ou l'hiver. Elle est présente sur le site en 2023 ; une compagnie d'une dizaine d'individus y est observée à Cocriamont.**

p.164– Impact sur les Espèces **d’oiseaux nicheurs d’intérêt communautaire**

« Parmi l’ensemble des facteurs pouvant expliquer les cas de mortalité constatés au niveau de certains parcs éoliens existants, l’une des plus probables reste, comme dans le cas des oiseaux (et des chiroptères), celle d’une détection insuffisante d’objets en mouvement rapide. En effet, la vitesse de la pale peut atteindre à son extrémité jusqu’à plus de 350 km/h... »

Le problème des collisions entre rapaces et turbines semble se poser lorsqu’ils sont en chasse, et que leur attention est focalisée sur leur proie. Dans le cas des rapaces en chasse, Hodos *et alii* (2001) ont émis l’hypothèse que le nombre de décès de ces oiseaux à la vue spécialement bien développée s’explique par le fait qu’ils sont incapables de partager leur attention entre la recherche de proies et les obstacles sur l’horizon. »

- **Busard des roseaux** – espèce vulnérable en Wallonie (VU), sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Wallonie, en lente augmentation : à quelques centaines de m de l’éolienne 2 et 4 ; **des vols réguliers « à altitude de pales » observés et photographiés dans la zone de reproduction. Espèce suivie et protégée par le DNF de Thuin. Adultes en vol et jeunes photographiés par L.Bourdouxhe (voir photos en annexe)**

p.168. Impact du projet qualifié de « niveau fort » à l’échelle locale par l’auteur du projet ... avec possibilité de collision avec les éoliennes durant les *30 années d’exploitation* du parc ! ...

→ **mesures de compensation pour améliorer les habitats de l’espèce et si possible, orienter les déplacements du couple nicheur concerné dans une direction opposée aux éoliennes !!!**

***... soit le faire désertier la zone... utopique !***

***De plus, les zones de compensation prévues pour maintenir des zones de chasse favorables à l’espèce et créer des sites potentiels de nidification risquent d’accentuer sa pression de prédation sur des espèces proies potentielles telles que la perdrix grise « En Danger » en Wallonie et qui était abondante dans la zone il y a quelques années... soit privilégier le prédateur, en lente augmentation, par rapport à la proie « en Danger » d’extinction en Wallonie !!!***

L’auteur admet que « la population locale est fortement impactée par le projet considéré seul ou en combinaison avec les autres parcs et projets éoliens dans un rayon de 10 km... Le projet ne menace pas les objectifs de conservations régionaux de l’espèce et il n’est pas non plus susceptible d’avoir un impact sur au moins 10% de la population régionale »

***10% d’impact possible est inacceptable A rappeler toutefois l’objectif de 30 couples reproducteurs en Wallonie fixé par le projet Life « Belgian Nature Integrated Project » !***

***Quel sera l’impact des divers projets éoliens à l’étude dans les plaines environnantes (Florinchamps, etc...) ?***

- **Milan royal** (p.173) – L’espèce « Quasi menacée » chasse régulièrement dans la plaine de Clermont (environ 4 km) même si aucune aire de nidification de l’espèce n’est signalée dans un rayon de 3 km autour du parc éolien projeté. L’aire de répartition et l’effectif du Milan royal ont fortement évolué » - voir commentaires plus bas. Cette espèce est très sensible au risque de collisions avec des éoliennes.
  - Dans la carte 1, probabilité de présence de populations en forte densité (relevés Natagora 2008 à 2012) avec placement de ces surfaces en contrainte d’exclusion intégrale. Depuis, l’auteur reconnaît une augmentation d’un facteur 2,5 des populations wallonnes !
  - Par Natagora également, une deuxième carte de la même époque classe ces mêmes surfaces en « zones d’intérêt ornithologique à niveau de priorité moyen...avec une densité de l’espèce plus faible par rapport aux zones d’intérêts ornithologiques, à niveau de priorité élevée... avec, toutefois, le même commentaire de l’auteur selon lequel « les données ornithologiques sur lesquelles reposent les cartes précitées ne représentent plus la situation

**actuelle » ...mais, malgré tout, que « selon ces données, les éoliennes projetées ne se situent pas dans une zone d'exclusion intégrale ou partielle !**

Dans l'annexe G, l'auteur qui n'a pas lui-même observé le milan royal, signale qu'il a été observé (base de données DEMNA 2022) en 2019 à 2265m du projet.

De plus, la base de données AVES Natagora 2022 signale un effectif maximal de 15 en 2022 à 249 m du projet attestant de sa présence certaine dans la zone du projet.

**Il est photographié par Léon Bourdouxhe dans la plaine de Clermont (quelques kilomètres de Ragnies) en 2022 (voir photo en annexe). .**

Rappelons que l'espèce est mentionnée dans l'Annexe 1 de la **Directive CEE/79/409**. Elle fait l'objet de mesures de conservation spéciale concernant son habitat, afin d'assurer sa survie et sa reproduction dans son aire de distribution. A cette fin, les états membres classent notamment en zones de protection spéciale les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie à la conservation de cette espèce (extrait biodiversité RW)

- **Busard Saint Martin** – en danger critique (CR) en Wallonie –, nichant dans la plaine et en halte migratoire. Il est dit moyennement sensible à la collision, uniquement en période de nidification. Considéré comme nicheur régulier dans les plaines agricoles voisines (rayon de 3 km) autour du projet ... avec réduction des risques de collisions pour les individus en chasse due à la hauteur minimale du bas des pales de plus de 40 m ! Son aire de nidification connue la plus proche se trouve à environ 750 m (!) du projet ; les parades et les vols à haute altitude (> 40 m) sont considérés comme moyennement probables au sein du projet (rayon de 500 m).

**Ces distances minimales prises en considération sont inacceptables alors que la plaine de Thudinie allant de Rouveroy à Ham sur Heure est, selon les ornithologues locaux, important pour l'espèce ! L'espèce devrait bénéficier des mesures de compensation pour améliorer les habitats du Busard des roseaux et de l'Alouette des champs (voir ci-dessus l'antagonisme possible avec la Perdrix grise !)**

**Comme pour le Busard des roseaux, quel sera l'impact sur ses populations des divers projets éoliens à l'étude dans les plaines environnantes ? Selon l'auteur, sa population locale ne serait pas « fortement impactée » par le projet seul ou en combinaison avec les autres parcs et projets éoliens dans un rayon de 10 km... !**

**Les plaines de Thudinie sont reconnues par les ornithologues locaux comme essentielles pour le maintien voire le développement de l'espèce en Wallonie où elle est en danger critique.**

**La population de Busard Saint Martin en Thudinie est un noyau essentiel de l'espèce en Wallonie. Les jeunes sont particulièrement sensibles car volant à hauteur de pales!**

**Contrairement aux dires de l'auteur, le projet risque de FORTEMENT impacter ses populations que ce soit par dérangement / perturbation ou mortalité directe (inacceptable en présence de faibles effectifs). De plus, l'impact des éoliennes de ce site pourrait être démultiplié par la présence des divers parcs à l'étude dans la région proche (rayon de 10 km) ! La population thudinienne de busard Saint Martin constitue un noyau essentiel de développement pour l'espèce ce qui souligne son importance et exige à son égard l'application la plus stricte du principe de précaution.**

**Sur quelles études / données l'auteur d'étude se base-t-il pour dire que la population locale ne sera pas "fortement impactée" ?**



**Busard St Martin dont la plaine de Thudinie est capitale pour le maintien et le développement de l'espèce en Wallonie.**

- **Milan noir** – vulnérable en Wallonie, en augmentation –, espèce fortement sensible au risque de collision ; oiseaux en vol contactés par CSD, sans aire de nidification dans un rayon de 3 km autour du projet.
- **Faucon pèlerin** (p.171) – Préoccupation mineure –  
*L'espèce à son territoire de chasse et niche à quelque 5 km – pylône aux environs de Thuillies - et à l'Abbaye d'Aulne (environ 8 km).*
- L'Autour des palombes *n'est pas mentionné alors qu'il niche depuis des années dans le bois de Strée à quelques kilomètres.*

**La plaine agricole autour ou dans la zone du parc éolien projeté constitue une zone d'activité importante et de reproduction effective potentielle pour ces rapaces diurnes classés vulnérables, quasi menacés voir en danger critique.**

#### Espèces d'oiseaux nicheurs sur le site avec un statut défavorable sur la liste rouge

- *Alouette des champs* – quasi menacée (NT), en forte régression – p.175 : nicheuse **certaine et non pas probable (comme l'affirme l'auteur)** au sein du périmètre. (preuve L.Bourdouxhe). Sa raréfaction due aux pratiques agricoles et à la destruction des habitats notamment en période de nidification, sera accentuée dans la zone suite à sa forte sensibilité à l'éolien lors de l'installation, de l'exploitation par risque de collision élevé.
- **Vanneau huppé** – En Danger (EN en RW et VU en Europe, liste rouge EU), en forte régression - p.180. « La population locale n'est pas fortement impactée par le projet seul ou en combinaison avec les autres parcs ... dans un rayon de 10 km ». **Comme la Perdrix grise (voir ci-dessous), l'espèce est particulièrement affectée par les pratiques agricoles actuelles, la destruction des habitats induite par celles-ci. Ce projet va, comme pour d'autres oiseaux nicheurs au sol, avoir un impact négatif sur les zones de nidification et risque de perturber l'espèce en période de halte migratoire et de migration. Avec des densités estimées par CSD à 2-3 oiseaux nicheurs au sein du périmètre d'étude de 500 m, celui-ci risque de compromettre le maintien de l'espèce dans la zone ! ( voir photos L.Bourdouxhe ci-dessous)**

**Martinet Noir** (p178) quasi menacé Europe et en Wallonie (NT), avec des populations en régression ; l'espèce est de sensibilité moyenne aux collisions avec les éoliennes.

*Il y a une contradiction entre la fréquentation reconnue de l'espèce au-dessus des terrains de golf (environ 400 m de l'éolienne n°1) et le fait que des données externes ne mentionnent aucune colonie dans un rayon de 10 km autour des éoliennes projetées... et une population locale qui ne sera pas fortement impactée par le projet considéré seul ou en combinaison avec les autres parcs et projets éoliens dans un rayon de 10 km ! Une activité intense est notée sur le golf tout proche du site (annexe G, observé en nombre par CSD en période de nidification dans le rayon de 500m du site) ... sans colonie dans un rayon de 10 km !*

#### Espèces d'oiseaux patrimoniales ou emblématiques de la sous-région

- La **Perdrix grise** – En danger (EN en RW), en régression. Cette espèce est à classer dans cette catégorie et non pas dans celle des nicheurs avec un statut défavorable sur la liste rouge. (comme le dit l'auteur de L'EIE). Elle est l'espèce prioritaire, emblématique de l'avifaune des plaines agricoles, parapluie, patrimoniale, bio-indicatrice de l'état de l'environnement des plaines agricoles. Elle est particulièrement affectée par les pratiques agricoles actuelles, la destruction des habitats induite par celles-ci. L'espèce était abondante jusque fin des années septante. Elle est encore présente dans la zone du projet (compagnie observée à Cocriamont en 2023). Une estimation fiable des densités de l'espèce ne peut se faire que par des battues « à blanc », répétées chaque année avec la même méthodologie...

L'auteur parle d'oiseaux en halte lors d'un relevé en octobre 2021 et de relevés en hiver avec une conclusion d'individus « probablement » locaux alors qu'ils sont **certainement LOCAUX** puisque l'espèce, au contraire d'être une espèce migratrice, est strictement **TERRITORIALE**. Son domaine vital dépend de la qualité des habitats et de l'époque de l'année... allant de quelques hectares en période de nidification à quelques 300 ha en hiver. Il ne pourrait donc y avoir de fréquentation du site en migration. Son chant caractéristique permet de localiser les individus ; « *pirouït* », « *kirrick* » bien perceptible lors de la délimitation des territoires en fin d'hiver ou pour rassembler les compagnies dispersées, émis surtout à l'aube et au crépuscule. L'installation et l'exploitation du site éolien va encore un peu plus fragiliser l'espèce en dégradant les habitats qui lui sont favorables ! Si la densité de l'espèce est actuellement assez faible sur le site, elle risque encore d'y décroître un peu plus.



La perdrix grise, espèce patrimoniale, emblématique de l'avifaune des plaines agricoles, bio-indicatrice de l'état de l'environnement des plaines agricoles ... dont l'habitat sera dégradé / détruit par le parc éolien !

- La **Caille des blés** (p.182) – fluctuante. Nicheuse **certaine** et non pas probable (*comme l'affirme l'auteur*). Son chant caractéristique « huit-uituit », « paye tes dettes » permet de localiser aisément les individus. Comme espèce migratrice, la fréquentation du site éolien en période de migration (non fréquenté en migration selon l'auteur) pourrait être préjudiciable à l'espèce.

L'auteur reconnaît que « La population locale est fortement affectée par le projet seul ou en combinaison avec les autres parcs dans un rayon de 10 km ». **Si le projet ne présente pas un risque sérieux d'extinction régionale, il risque bien d'accroître son déclin dans la zone du projet. Des ornithologues contactés confirment la désertion des zones éoliennes par l'espèce.**

*Les inventaires réalisés par L'EIE sont :*

*-incomplets (pas d'inventaire de rapaces nocturnes),*

*-non mis à jour (milan royal )*

*-lacunaires (pas de consultation des radars pour les espèces migratrice, ...).*

*-De plus leur interprétation montre une connaissance peu ou pas approfondie de certaines espèces.*

*L'EIE semblent avoir une connaissance relativement superficielle du site et théorique.*

**Parmi les espèces d'oiseaux nicheurs sans statut particulier mais sensibles à l'éolien, sont citées la Buse variable et le Faucon crécerelle comme présentes régulièrement et toute l'année sur le site.**

L'auteur reconnaît un *impact fort* sur les populations locales, fortement sensibles au risque de collision induit par les éoliennes ... sans toutefois mener à un risque sérieux d'extinction régionale (voir photos en annexe).

**Malgré cet impact fort reconnu, l'auteur reconnaît ne pas recommander de mesures d'atténuation des risques pour ces deux rapaces ! (p.183-184-189).**

p.184 – Une fois encore, l'auteur du projet mentionne que « le projet ne se situe pas au sein d'un axe de migration important ... avec un impact jugé *faible* sur les rapaces en migration active et les grands voiliers qui pourraient survoler le site.

**Comme signalé en p.124, cette affirmation est à vérifier (passage de grues cendrées au-dessus du site, halte de cigognes blanches – photographiée par L.Bourdouxhe et N.Vandendriessche). Voir commentaires plus haut concernant les radars.**

p.188 – Un impact fort du projet est reconnu sur l'Alouette des champs, la Caille des blés, le Vanneau huppé et le Busard des roseaux, avec la nécessité de mise en place de mesure de compensation pour compenser ces impacts. **Comme commenté plus haut, la Perdrix grise n'est pas mentionnée dans cette liste.**

**Cette dernière est toutefois citée dans la guilda de l'avifaune des milieux agraires, à côté de sept autres espèces sur lesquelles le projet de Ragnies aura un impact..., ces espèces étant bien représentées en période de nidification dans le périmètre de 500 m autour et à proximité des éoliennes. L'auteur recommande donc la mise en place de 2 ha de mesures de compensation (couvert nourricier, tournière enherbée) par éolienne pour pallier les impacts sur ces espèces. Les 8 ha de surfaces de compensation sont les parcelles 678, 679, 680, 681, 681, 682A, 699A, 704B, 704 C, 705, 706, 707 & Donstiennes 1,4A,6, 7C, 8, 9, 10, 11, 12, 13A, 14A.**

**Deux espèces non mentionnées et fréquentant le site : le Gorge bleue et le Traquet pâtre (photos L.Bourdouxhe ci-dessous).**

p.190 – Chauves-souris

L'auteur de l'étude reconnaît l'impact négatif des éoliennes par risque de collisions, principalement pour les espèces volant régulièrement à hauteur des pales (pipistrelles, sérotines et noctules) et par risque de baisse d'attractivité des habitats à proximité des éoliennes. Le nombre d'individus tués annuellement par éolienne varierait entre 0 et 3 dans les paysages agricoles ouverts, entre 2 et 5 dans les paysages agricoles plus complexes (NDRL : **le cas du site de Ragnies !**).

**Voir les commentaires « chauves-souris » plus haut.**

p.203 – Impact sur les autres espèces animales

... Il consiste potentiellement en un dérangement et une modification et/ou fragmentation de l'habitat... Impact lié au dérangement, via l'augmentation de la fréquentation humaine du site. Malgré les précautions (barrières, panneaux...), la quiétude nécessaire à la vie sauvage va être rompue.

**La modification de l'habitat et le dérangement, via notamment à l'augmentation de la fréquentation humaine, seront d'un impact non négligeable pour les espèces mammifères présentes aux abords du site (Lièvre et, non cités Lapin de garenne, Blaireau...) dans la plaine et les bords DES ruisseaux.**



Réseau écologique déstabilisé, ruiné durablement, situé entre deux zones Natura 2000 distantes de quelque 4 km – reliées par un réseau de ruisseaux convergents aux berges enherbées et arborées... une des seules zones d'intérêt paysager

p.205 – « Dans les *rare*s situations où des individus à grand rayon d'action ont leur territoire entre 5 et 10 km du projet et fréquentent régulièrement le site du projet, il peut être nécessaire de prendre en considération les parcs éoliens (existants, autorisés, en projet) situés jusqu'à 20 km du projet puisque leur rayon d'action pourrait déborder du rayon de 10 km autour du projet. Cette situation *théorique* pourrait par exemple concerner la cigogne noire en période de nidification, ou le grand murin ... Un rayon d'action compris entre 5 et 10 km nécessite une analyse d'impact cumulatif pour ces espèces ». Un peu plus loin... « Concernant le rayon à considérer autour du projet, l'emploi d'une distance de 10 km autour du projet, en l'absence d'espèces à très grand rayon d'action comme la cigogne noire ou le grand murin est jugé approprié » !

- Or la Cigogne noire, a très grand rayon d'action, a été nicheuse pendant plusieurs années dans le bois de Strée (2,6 km de Ragnies – observation DNF / cantonnement de Thuin) et observée dans les bois de Renlies (un peu moins que 10 km).

- Le Grand Murin, espèce Natura 2000 hiberne dans les souterrains du parc du collège Paridaens et l'ancienne tour des remparts à Beaumont (quelque 5 km du projet de Ragnies) – rapportage CRNFB-OFFH. Une étude réalisée par Ecofirst, avec la collaboration de CSD Ingénieurs, financée par le SPW (DEMNA) sur des murins équipés d'un récepteur GPS miniaturisé a mis en évidence des distances d'en moyenne 9,8 km (min 1,7 km, max 15,4 km) que l'espèce peut parcourir entre la maternité de reproduction et son territoire de chasse. Même si le site de reproduction de l'espèce n'est pas identifié, sa zone de chasse pourrait donc inclure la zone du projet qui se trouve à quelque 5 km de son site d'hivernage de Beaumont. Elle ne serait donc pas incompatible avec les distances de plus de 10 km relevées dans l'étude ! Lien de l'étude- <https://www.ecofirst.eu/fr/nos-publications/fr-etude-de-lutilisation-de-lespace-et-du-temps-par-le-grand-murin-par-gps-loggers-miniaturises-rapport-final>

- L'emploi d'une distance de 10 km autour du projet, en l'absence d'espèces à très grand rayon d'action n'est donc pas adéquat... puisque ce type d'espèces (Cigogne noire et Grand murin) est bien présent et avéré... ce qui nécessite l'analyse de l'impact cumulatif sur ces espèces à rayons d'action compris entre 5 et 10 km devant comprendre les parcs et projets éoliens dans un rayon de 10 à 20 km autour du projet (p.206).

p.209 – « Parmi les oiseaux impactés par le projet en raison d'un risque de collision (Alouette, Busard des roseaux, Buse variable, Faucon crécerelle...) le nombre d'éoliennes existantes/autorisées/ en instruction ou à l'étude dans le rayon de 10 km est *encore relativement faible* ».

**Qu'en sera-t-il avec la prolifération des parcs (Florinchamps, etc.) qui vont « miter » les plaines agricoles ? Il en est de même pour les espèces sensibles à l'effarouchement qui, selon l'auteur, disposeraient encore d'assez d'espace pour chasser et établir leur nid dans la région étant donné le nombre de vastes plaines agricoles vierges de tout projet encore largement disponible dans un rayon de 5 km autour des éoliennes projetées !**

En 4.5.7.2 et suivants - Mesures de compensation

« Plusieurs espèces typiques des milieux agraires nidifient, ou nichent possiblement, sur le site du projet : le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, le Vanneau huppé, la Bergeronnette printanière, la Perdrix grise, la Caille des blés et l'Alouette des champs. Etant donné la diversité d'espèce de la guildes agraire élevée, l'auteur recommande donc la mise en place de 2 ha de mesure COA1/COA2 par éolienne. »

**Cette affirmation de « diversité d'espèce de la guildes agraire élevée », de « matrice agricole importante attractive pour la plupart des espèces d'oiseaux » est en contradiction avec celle des remarques générales (p.71,72,160) qualifiant la plaine agricole de milieu pauvre, faible en diversité occupée par de grandes cultures de faible intérêt biologique !**

– Surfaces de compensation de 8 ha en couverts nourriciers et en bandes enherbées pour « compenser » l'impact négatif du projet sur les espèces typiques des milieux agraires y nichant. Accords fonciers avec des (UN ?) propriétaires/exploitants agricoles de la région du projet portant sur la réalisation et l'entretien, durant 30 ans des mesures décrites !

**Qui va assurer le suivi de l'implantation, de l'entretien durant 30 ans ?**

– « Ces mesures de compensation et d'atténuation auront donc un impact positif sur le milieu naturel. ».

**Les habitats de ces zones de compensation au milieu d'une plaine dénudée, seront toutefois très différents de ceux dégradés / ruinés dans le site du projet (bords de fossés, lisères forestières, ripisylves) qui, s'ils ne sont pas détruits suite aux recommandations de l'auteur, seront perturbés et dérangés lors de l'installation et de l'exploitation du site.**

**Prévues pour maintenir et créer des zones de chasse et de nidification favorables à diverses espèces de rapaces, elles risquent d'accentuer leur pression de prédation sur des espèces proies potentielles telles que la Perdrix grise « En Danger » en Wallonie et qui était abondante dans la zone... soit privilégier des prédateurs, pour certains en lente augmentation, par rapport à la proie « en Danger » d'extinction en Wallonie ! Elles pourraient aussi servir de refuges et de halte au Sanglier, autre prédateur opportuniste et généraliste de la petite faune des plaines !**

## I. LOCALISATION DES MESURES DE COMPENSATION : PERTE D'HABITAT NON COMPENSABLE

Le document de la DGO3-B-PE page 96 indique<sup>83</sup> : « Les mesures dont l'objectif est de compenser un effet lié à l'effarouchement (mesures en faveur des busards notamment **COA 1** et **COA 2**) devront naturellement être éloignées du parc éolien (minimum 500m) et de tout secteur particulièrement sujet au dérangement humain. »

L'auteur d'étude présente en page 217 de l'EIE à l'aide du tableau 48 et de la figure 96 les parcelles dont le demandeur du permis possède l'accord foncier (qu'il produit à l'annexe I à l'EIE) pour l'aménagement de ces mesures et leur entretien durant 30 ans.

Or bien que, comme le reprend le tableau 13ci-dessous toutes les distances entre les éoliennes du projet et les parcelles de compensation, l'éolienne la plus proche d'une de ces parcelles de compensation se trouve à 1208 m (donc toutes bien au-delà des 500 m requis), toutes ces parcelles destinées à mettre en œuvre les mesures de compensations se trouvent au cœur du parc d'éoliennes du premier projet du demandeur, présenté alors sous le nom d'ELAWAN comme projet de 9 éoliennes au lieu-dit des "Quatre chemins de Tasnières" lors de la RIP du 13 novembre 2018.

Pire que cela, il y a même une parcelle des mesures de compensation qui coïncide avec une parcelle destinée à recevoir une éolienne de ce précédent projet, la parcelle 682A. Nous avons illustré grâce à l'image 19 ci-dessous les parcelles concernées par les mesures de compensation ainsi que les 4 éoliennes en projet ainsi que les éoliennes du premier projet sur une carte parcellaire de la Région Wallonne.

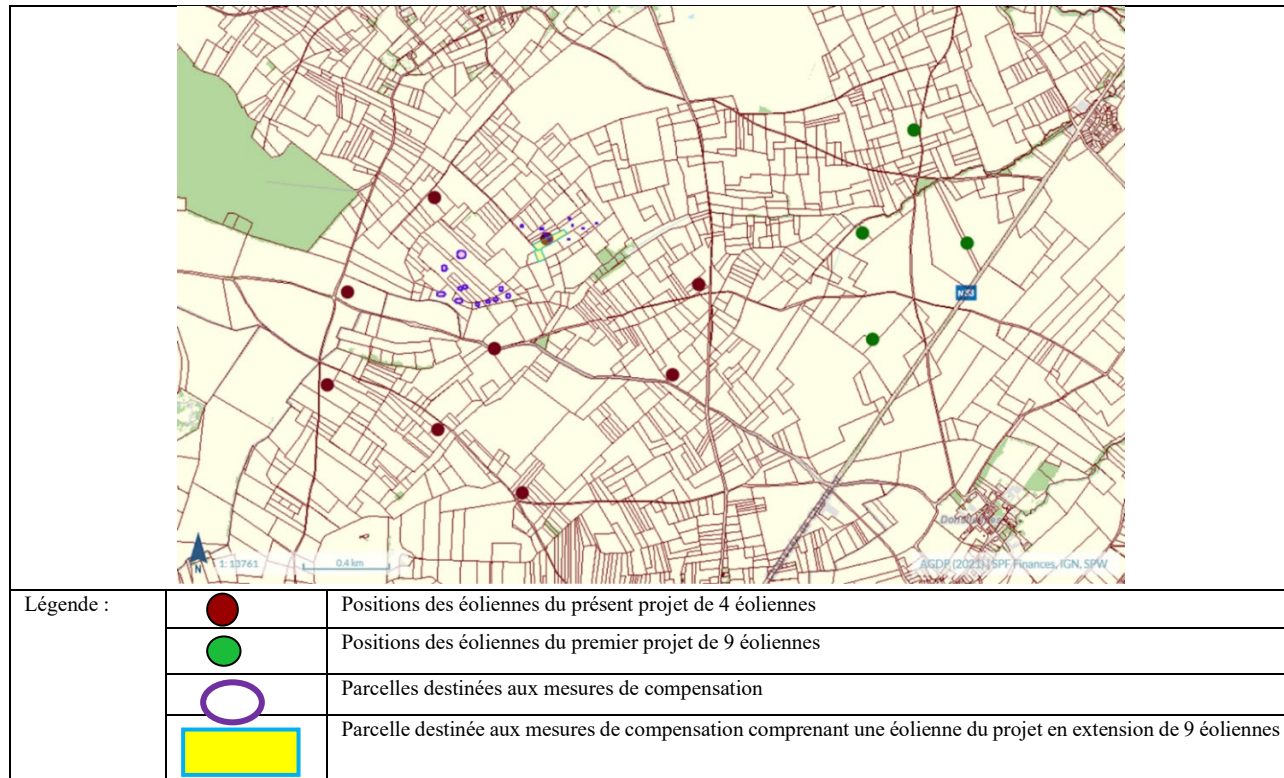


image 14

<sup>83</sup> Source : <http://biodiversite.wallonie.be/servlet/Repository/28103.pdf?ID=28103>

Distance (m) entre éoliennes et parcelles de compensation	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>
	<b>441</b>	<b>115A</b>	<b>118C</b>	<b>134</b>
<b>678</b>	1854,3	1548,3	2040,2	1674
<b>679</b>	1743,1	1443,6	1936,2	1585,8
<b>680</b>	1736,6	1432,6	1925	1571
<b>681</b>	1729,1	1420	1912,2	1554
<b>682A</b>	1703,2	1389,1	1880,8	1520,5
<b>699A</b>	1641,5	1318,4	1809,5	1447
<b>704B</b>	1568,8	1257,2	1749,6	1406,1
<b>704C</b>	1508,5	1208,2	1701,5	1375,8
<b>705</b>	1573,8	1266,1	1758,7	1417,7
<b>706</b>	1587,9	1289,5	1782,5	1448,9
<b>707</b>	1608,8	1322,8	1816,5	1492,9
<b>1</b>	2058,8	1706	2188,7	1760
<b>4A</b>	2142,6	1776,4	2255,2	1808,2
<b>6</b>	2036,2	1674,2	2154,6	1718
<b>7C</b>	2006,6	1631,7	2109	1661,5
<b>8</b>	2095,1	1721,4	2198,8	1747,3
<b>9</b>	2125,8	1752,9	2230	1777,1
<b>10</b>	2180,5	1813,7	2292,1	1842,1
<b>11</b>	2207,1	1840,7	2319,4	1868,6
<b>12</b>	2176,5	1803,8	2281,2	1826,1
<b>13A</b>	2230,2	1864	2343,2	1889,3
<b>14A</b>	2242,3	1870,6	2347,5	1889,5

tableau 13

Pour rappel lors de la constitution du dossier de demande de permis pour un premier projet de parc comprenant 9 éoliennes de 2018 New Wind a reçu un avis défavorable du ministère de la Défense car la zone dans laquelle ces 9 éoliennes ont été envisagées est une zone de dropping c'est-à-dire une zone de parachutage. Le statut de cette zone n'a pas encore changé et selon New Wind il n'est pas question que le statut de cette zone change incessamment.

Cependant New Wind ne se cache pas d'espérer la libération de cette zone pour déployer son projet d'extension, d'ailleurs lors de la RIP du 6 septembre 2023 Jérôme Dumont représentant la société New Wind, a tenu les propos suivants consignés dans le procès-verbal de la RIP en réponse à une question d'une citoyenne : « *Pouvez-vous nous certifier par écrit qu'il n'y aura aucune extension à ce parc de 4 éoliennes ?* » :

*« Je ne peux rien vous promettre, je vous présente aujourd'hui un projet de 4 éoliennes et ça c'est la demande de permis que nous souhaitons introduire. Vous savez qu'en 2018, on présentait un projet sur une zone voisine avec 9 machines, alors cette zone est bloquée à nos yeux, par un statut, c'est une zone d'opération militaire, c'est une zone de dropping. Si un jour cette zone venait à se libérer, donc*

*si le statut de cette zone pour l'utilisation de la Défense venait à changer, il n'est pas forcément impossible que notre société ou une autre s'y intéresse, mais là en l'état actuel des choses, c'est ce projet-là qui est le seul viable actuellement pour nous.... Il faut que les choses changent, des choses qui ne sont pas dépendantes de nous. ».*

Il faut savoir que la levée des contraintes militaires était une des principales pistes de solutions de la fédération belge du secteur éolien EDORA (négociateur EDORA, GW et Ministère de la Défense la libération de certaines zones militaires) au frein que constitue selon EDORA les contraintes militaires et aéronautiques limitant le développement éolien<sup>84</sup>.

Donc comment le demandeur peut-il proposer des mesures compensatoires localisées en plein dans un projet d'extension de 9 éoliennes à son parc initial de 4 éoliennes qu'il convoite depuis le début de sa prospection dans la région. En fait elles ont été choisies en fonction des agriculteurs d'accords de traiter avec New Wind et pas en vertu des prescrits du document DGO3-B-PE et dans l'intérêt de la biodiversité.

Par conséquent les mesures de compensation **COA 1** et **COA 2** **ne sont pas naturellement éloignées du parc éolien (minimum 500m) et de tout secteur particulièrement sujet au dérangement humain, le présent projet ne respecte donc pas le document de la DGO3-B-PE.**

**Le présent projet doit donc être refusé.**

Toujours en page 96 document de la DGO3-B-PE on trouve : « *Dans la plaine agricole retenue pour l'implantation des mesures de compensation, les tournières herbacées (COA 2) seront disposées de sorte à former un corridor écologique traversant la plaine de part en part. On évitera donc de les disposer de façon isolée et trop distante les unes des autres.* ».

Page 96 : « *Les bandes pourront être installées en bordure de parcelles ou de cours d'eau, mais aussi et surtout à l'intérieur de parcelles agricoles de grande taille pour re-diviser le parcellaire et « casser » les blocs de monoculture totalement défavorables au développement de la petite faune de plaine.* »

La disposition des parcelles COA2 pour les mesures de compensation sur la figure 97 à la page 218 de l'EIE ne forment pas un corridor écologique traversant la plaine de part en part. Elles ont été disposées en fonction des agriculteurs d'accord de traiter avec New Wind.

\*\*\*

**Il faut que les endroits choisis pour les surfaces de compensation soient d'un milieu biologique similaire à celui de la plaine investie par le projet étudié.**

L'auteur de l'EIE ne démontre pas que la plaine des Agaises, où il compte installer ses mesures de compensation, est, ou sera (mesures de compensation comprises), d'un milieu biologique similaire à la plaine occupée par les éoliennes.

---

<sup>84</sup> Source : <https://edora.org/wp-content/uploads/2022/03/Positionnement-dEDORA-relatif-a-la-Pax-Eolienica-II-fevrier-2022.pdf>

\*\*\*

Le document de la DGO3, pour les mesures de compensation pour l'avifaune, souligne, page 87, la nécessité, de façon complémentaire aux mesures proposées (COA1, COA2 etc.), de **préserver les chemins herbeux, des haies et des éléments existants favorables à la faune.**

**Or, l'auteur de l'EIE n'indique pas que la plaine des Agaises** où il compte déménager les oiseaux, **comporte ces éléments favorables** telles que haies, chemins herbeux ; alors que ces éléments existent de façon abondante sur la plaine du site du projet étudié.

\*\*\*

Page 96, le document DGO3-B-PE indique que « les secteurs démunis de tout intérêt et délaissés par l'avifaune ne sont pas les zones à réhabiliter en priorité. **Doivent être retenus, les secteurs encore occupés et fréquentés par les espèces visées par les mesures** afin, dans un premier temps, de stabiliser voire de renforcer les populations. »

**Or, l'auteur de l'EIE n'a pas analysé pour les espèces sensibles aux éoliennes, leur fréquentation de la plaine de Agaises** envisagée comme zone de substitution, de sorte qu'il n'est pas certain que les emplacements choisis portent finalement des fruits.

\*\*\*

La simple mise en place de surfaces de compensation ne permet pas de justifier le l'atteinte du respect de la LCN concernant la protection de l'avifaune et de la faune sauvage.

**Cette perte d'habitat, dans le cas du projet étudié, est non compensable.**

\*\*\*

## **J. CONCLUSIONS SUR L'ÉVALUATION DU MILIEU BIOLOGIQUE :**

### **ELEMENTS RENDANT INACCEPTABLE LE PROJET DE RAGNIES / DONSTIENNES / THUILLIES**

- **L'implantation du projet dans la zone karstique, aquifère et sismique rend indispensable les études sols et sous-sol AVANT la demande de permis unique, et ce afin de préciser le dimensionnement des fondations, les techniques de constructions (pieux ? profondeur ?), de passages des Rys et rivière (forage à 2m ou moins, barrage, pertuis du Ry des Rys ?), l'effet sur le drainage des champs, sur le physique des sols cultivés.**

**Les impacts sur la biodiversité de ces diverses techniques ne sont pas identiques. Leur évaluation est donc IMPOSSIBLE.**

- **Les tranchées de raccordement externes et internes sont réalisées dans des bords de routes à fauchage tardif et/ou trop près des grands arbres de la route Napoléon. Le raccordement externe doit traverser une zone natura 2000 (BE32027). Les raccordements doivent traverser le Ry des Rys, le Ry de la Houzée, La Biemelle suivant une méthode non encore déterminée vu l'absence d'étude des sols. Certaines des méthodes proposées sont des catastrophes écologiques (barrage, tranchée, pompage).**
- **Toute une série de travaux / interventions nécessite l'accord préalable des propriétaires ET exploitants / ayant droit des parcelles concernées ... et ceci avant le début des travaux. De nombreux d'entre eux ne semblent pas avoir été contactés !**
- **Les inventaires réalisés par L'EIE sont incomplets (pas d'inventaire de rapaces nocturnes, de l'herpétofaune, de la flore, des crustacés, des poissons, ...), non mis à jour (milan royal), lacunaires (pas de consultation des radars pour les espèces migratrice, ...). De plus leur interprétation montre une connaissance peu ou pas approfondie de certaines espèces. L'EIE semblent avoir une connaissance relativement superficielle du site.**
- **Herpétofaune non inventoriée et fortement impactée en phase de réalisation.**
- **Un mat de mesure de présence de chiroptères dans un biotope différent de celui du parc actuel. Les mesures du mat de mesure ne datent pourtant d'un autre projet le projet de 9 éoliennes de 2018. Un courriel entre une biologiste du Bureau CSD et le SPW DNF de Mons prouve le contraire et est produit à l'annexe F de l'EIE, où l'on lit que cette biologiste de CSD influence la décision de la personne du DNF en écrivant noir sur blanc :**

1<sup>er</sup> courriel du 17/03/2020 à l'attention de Damien Bauwens Directeur du DNF de Mons :

*« Est-ce que vous validez la localisation du mât de mesure à cet emplacement ? Si le demandeur se voit contraint de réaliser une nouvelle demande de permis d'urbanisme, l'étude d'incidences devra être postposée d'un an et il est probable qu'il n'obtienne pas son permis sur la commune de Thuin, celle-ci refusant très souvent les permis vu son opposition aux projets éoliens.*

*Etant donné que nous sommes déjà mi-mars et que nous aimerions commencer le monitoring au début de la saison d'activité chiroptérologique, une réponse de votre part dans les meilleurs délais nous sera très utile. ».*

2<sup>e</sup> courriel du 25/03/2020 à l'attention d'Isabelle Van Driessche de la DNF de Mons :

*« Merci d'avoir pris le temps de me rappeler et d'avoir pu donner rapidement suite à ma demande d'avis au téléphone la semaine passée. Je me permets de vous recontacter pour vous demander s'il est possible de remettre votre avis par écrit en quelques phrases en réponse à cet Email. »*

- Le caractère récent et partiel des connaissances scientifiques sur la biologie des chiroptères. Le caractère théorique, non encore étudié dans la réalité des parcs éoliens existants, des mesures d'atténuation d'impact des éoliennes. Le nombreuses d'incertitudes concernant les chiroptères rend l'application du principe de précaution nécessaire à l'égard de ces mammifères maillons important de la chaîne alimentaire et indispensables à la biodiversité, menant à un refus de l'installation de ce parc éolien.
- La sensibilité des chiroptères à l'éolien, et leur faible taux de reproduction
- Périmètre d'étude trop restreint malgré la présence d'espèce à très grand rayons d'action. Nécessité d'une analyse de l'impact cumulatif des parc éoliens (10 à 20km autour du projet) pour des espèces comme la Cigogne noire et le Grand murin. Leur présence est bien observée sur le site.
- La présence des éoliennes va couper les liaisons écologiques entre deux zones natura 2000.
- Les zones de compensation établies sur une zone d'habitats très différente de celles des habitats affectés.
- Les distances de garde conseillées entre les éoliennes et, les ripisylves, les zones arborées de feuillus ne sont pas respectées. Recommandations non respectées telles que le maintien d'une distance de garde de 200 m entre une éolienne et une zone à caractère naturel, un plan d'eau alors que l'éolienne n°2 se trouverait à 50 m du ruisseau du Ry des Rys.

Si New Wind ne respecte pas les recommandations concernant les distances recommandées entre les éoliennes et les ruisseaux ou feuillus, qu'est ce qui garantis l'application des nombreuses recommandations énumérées dans l'EIE. Il sera impossible de s'assurer de leur réelle mise en place et de leur suivi effectif, notamment en cas de changement d'exploitant, de faillite, de revente ... En cas de non-application, les conséquences environnementales pourront être dommageables.

- Aucune demande de dérogation introduite auprès du Département de la Nature et des Forêts (DNF) du Service public de Wallonie (SPW) relative à la protection d'espèces d'oiseaux ou de poissons protégées ou à leurs habitats qui pourraient être impactées par le projet.
- Présence attestée dans le site d'espèces sous protection de même que leur habitat (chabot) dont des espèces de référence pour la définition de sites Natura 2000, exigeant l'introduction d'une demande de dérogation pour le prélèvement, la mise à mort de l'espèce par tous moyens non sélectifs susceptibles d'entraîner localement la disparition ou de troubler gravement la tranquillité des populations.

Présence dans les environs immédiats du site du Milan royal repris dans l'annexe 1 de la Directive Oiseaux et dans la liste rouge des oiseaux nicheurs de Wallonie, de même que de plusieurs espèces de chauves-souris, nécessitant l'application du principe de précaution !

- La présence des éoliennes va diminuer significativement la population de rapaces et autres oiseaux (migrateurs ou non) ainsi que la population de chiroptères. Ces populations subiront un déclin d'autant plus grand que leur habitat a été bouleversé, qu'ils ont été dérangés durant la phase de réalisation.
- La présence des éoliennes va impacter fortement la population d'insectes base de l'alimentation de nombreux animaux.

- L'altération /destruction de la dernière zone d'habitats sauvages entre deux zones Natura 2000.
- Désastre écologique et environnemental sous-estimé ou sciemment ignoré sur la biodiversité du site car ce sont des bords de route à fauchage tardif, des bandes enherbées ou dans le parc, des berges de ruisseaux, des ripisylves, riches en biodiversité et derniers endroits bien souvent de reproduction et d'abris pour la faune de toute cette zone de convergence de plusieurs ruisseaux qui vont être détruits. Ce sont des habitats / biotopes voisins et adossés qui vont être ruinés et, à tout le moins, perturbés !
- Application du principe de précaution !
- L'Avis du Pôle Environnement est **DEFAVORABLE !**

Dans son avis du 02/04/2024 AT.24.53.AV qui figure en annexe, le **Pôle Environnement** a émis un **avis défavorable sur l'opportunité environnementale du projet de Ragnies** qu'il motive par les raisons suivantes : «

- *L'auteur d'étude estime que les incidences du projet sur l'avifaune sont relativement importantes, notamment sur l'avifaune des milieux agraires représentée par 7 espèces dans le périmètre de 500 m ... dont un impact est déterminé entre autres pour 2 espèces d'intérêt communautaire et qualifié de :*
    - fort pour le Busard des roseaux\* ;
    - moyen pour le Busard Saint-Martin\* ;
- les espèces observées au sein du site éolien lors des inventaires par points d'écoute étant au nombre de 50, indiquant une diversité biologique élevée. ...*
- *La perte d'habitats par effet d'effarouchement est considérée comme moyenne sur les Oreillards et les Murins\*. Les habitats présents au sein du périmètre de 200 m autour des éoliennes seront donc moins attractifs pour ces espèces. Au moins 11 espèces ont été identifiées lors des relevés en continu, qualifiée de moyenne à l'échelle de la Wallonie, mais le niveau d'activité est particulièrement élevé pour un environnement agricole. »<sup>\*85</sup>*

Cet avis rencontre quelques-unes de nos principales remarques notamment sur l'avifaune (chauves-souris, busards...), les pertes d'habitats pouvant impacter sur la qualité paysagère et patrimoniale du site.

**Sources : Léon Bourdouxhe - « La faune des plaines cultivées – Mieux la connaître pour la préserver », 3<sup>ème</sup> édition, 2019, 78 p. – SPW / Editions / Tout savoir/ Environnement**



<sup>85</sup> L'index '\*' est utilisé à la suite du nom d'une espèce, de manière à indiquer son statut de protection européen, c'est-à-dire les oiseaux concernés par l'Annexe I de la Directive Oiseaux, ainsi que les chauves-souris concernées par l'Annexe II de la Directive Habitats.

Photos de la guildes de la faune des plaines agricoles fréquentant le site et dont le projet éolien risque de déstabiliser / détruire les habitats.



*Perdrix grise – espèce « en danger » en Wallonie, considérée comme une espèce bio-indicatrice de l'état environnemental des plaines agricoles, patrimoniale et « parapluie ».*



Compagnie de neuf perdrix grises photographiée dans la plaine du site



Lièvre d'Europe



Lapin de garenne



Faisan de Colchide



Vanneau huppé très sensible au dérangement et à la destruction des nids en période de nidification





Séance de baguage (par un bagueur agréé) de Bruants des roseaux (près du ruisseau du Ry des Rys).



Bruant des roseaux mâle

Gorge bleue photographié à 400 m du site (éolienne n°1), nourrissant ses jeunes



Tarier pâtre mâle





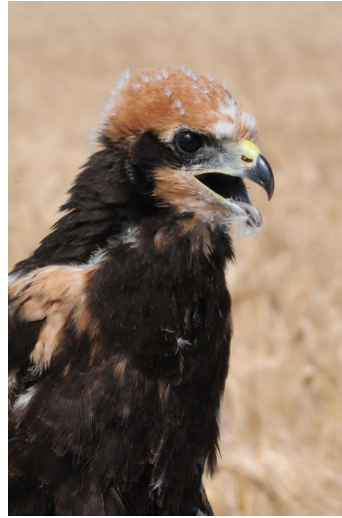
Cigogne blanche, en halte migratoire, photographiée à l'entrée du village de Ragnies



-Groupe de 16 cigognes en halte à Ragnies le 5/9/23. (place de Ragnies)  
 -Un autre groupe d'une vingtaine entre le golf et l'éolienne 1 (le 6/9/23)  
 - Grues cendrées avec leur cri bien reconnaissables.( 2022 et mars 2024) (rue du Tambourin à Ragnies)  
 (photos prises par N.Vandendriessche).

**Rapaces diurnes**

*Busard des roseaux* – en vol et jeune, photographié à quelques centaines de m des



Milan royal, « quasi menacé », en chasse, photographié à Clermont à quelque 4 km des



Buse variable (ci-contre)

Faucon crécerelle (ci-dessous)



*Rapaces nocturnes*



Chouette effraie sous le auvent d'un hangar au milieu des plaines, à quelque 2,5 km des



Hibou grand duc accidenté dans la plaine, piégé dans une clôture en barbelé, à quelque 2,5 km des éoliennes



Busard St Martin (photo prise par L. Bourdouxhe ).

**Busard St Martin dont la plaine de Thudinie est capitale pour le maintien et le développement de l'espèce en Wallonie. Ces effectifs locaux seraient même supérieurs à celles de l'Allemagne.**

## Autres mammifères



Terrier de blaireaux dans les berges du Ry des Ryes



Jeune renard

Couple de chevreuil



*Vue sur le Ry des Rys - le parc éolien prévu va déstabiliser, ruiner durablement le site, situé entre deux zones Natura 2000 distantes de quelque 4 km – dont l'une est située à quelques centaines de mètres de l'éolienne n°1, reliées par un réseau de ruisseaux convergents et ses berges arborées... Une des seules zones d'intérêt paysager et de nature « encore » préservée dans la plaine !!! Sa destruction sera une honte pour les promoteurs insensibles à la nature et à sa beauté ... mais, par contre, surement sensibles au profit pécuniaire attendu sous prétexte d'électricité « verte » !*





Ripisylve, berges du ruisseau que va déranger / altérer le chemin d'accès à l'éolienne n°3 (p.39) ; le ruisseau dans lequel subsiste une population de chabot est à quelques dizaines de m du chemin permanent prévu ! Mêmes conséquences de l'éolienne n°2 (p.41)



En aval, la zone Natura 2000 « Vallée de la Biesmelle ». Le passage du raccordement électrique interne sera réalisé sous le ruisseau du Ry des Ryes par forage dirigé, à partir de 2 m des berges et des abords ... alors qu'à cet endroit subsiste une population de chabot.

## « Ragnies et sa plaine avec la ligne du ruisseau du Mortier. »



*Photos prises dans la zone immédiate du projet, illustrant la destruction d'habitats favorables à la biodiversité des plaines agricoles (Léon Bourdouxhe)*

[https://indicators.be/fr/i/G15\\_BIR/Populations\\_d%27oiseaux\\_des\\_champs\\_%28i68%29](https://indicators.be/fr/i/G15_BIR/Populations_d%27oiseaux_des_champs_%28i68%29)

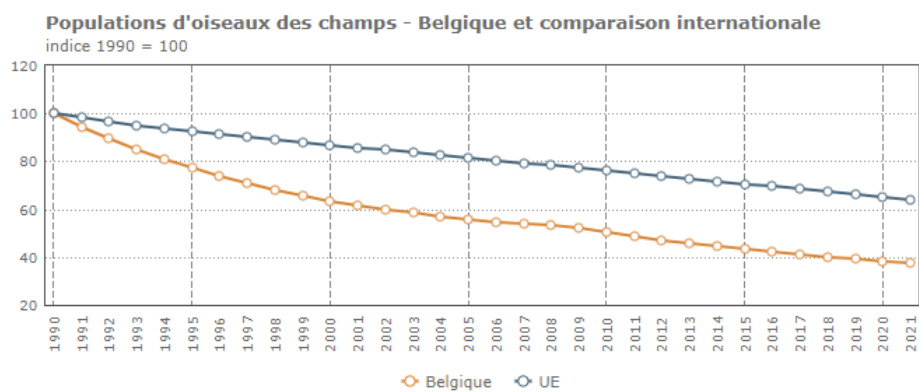
🏠 / Vie terrestre

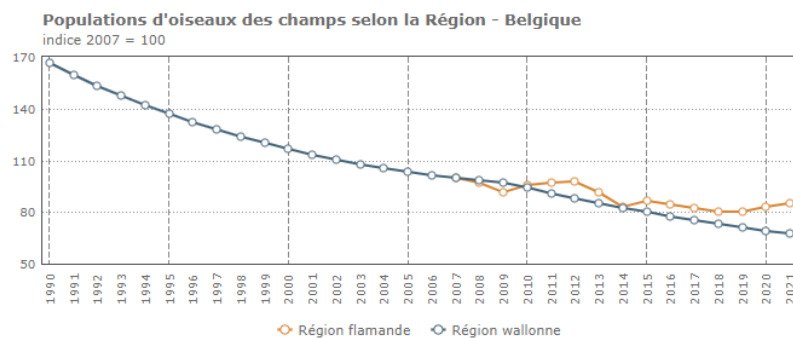
### 📊 Populations d'oiseaux des champs (i68)

📅 30/11/2023 objectif 📈 évaluation 📉 évaluation

En 2021, l'indice de la population d'oiseaux des champs en Belgique était de 37,7 (base 100 en 1990). Pour atteindre l'objectif de développement durable d'ici 2030, ce chiffre doit augmenter. La tendance entre 2000 et 2021 est défavorable (évaluation de novembre 2023).

Data Description





### Populations d'oiseaux des champs - Belgique et comparaison internationale

indice 1990 = 100

	1990	2000	2005	2010	2015	2016	2020	2021	2021//1990	2021//2016
Belgique	100.0	63.3	55.8	50.5	43.2	42.0	38.4	37.7	-3.1	-2.1
UE	100.0	86.8	81.4	76.0	70.6	69.5	65.1	64.1	-1.4	-1.6

//: Taux de croissance moyens

données pour un nombre de pays croissant entre 1990 et 2018, allant de 10 à 25 pays

INBO, Natagora, SPARNE-DEMNA (2022), Communication directe 13/06/2022 et Eurostat (2023), Common bird index by type of species - EU aggregate [sdg\_15\_60], <https://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 18/10/2023).

### Populations d'oiseaux des champs selon la Région - Belgique

indice 2007 = 100

	1990	2000	2007	2010	2015	2016	2020	2021	2021//1990	2021//2016	2021//2007
Région flamande	--	--	100.0	95.7	86.2	84.4	83.0	85.3	--	0.2	-1.1
Région wallonne	166.4	116.5	100.0	94.1	80.0	77.6	69.3	67.5	-2.9	-2.7	-2.8

//: Taux de croissance moyens

INBO, Natagora, SPARNE-DEMNA (2022), Communication directe 13/06/2022 et Eurostat (2023), Common bird index by type of species - EU aggregate [sdg\_15\_60], <https://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 18/10/2023).

## Préserver la santé des riverains, un capital esthétique, un tissu architectural reconnu, la biodiversité de la plaine agricole

Si nous sommes conscients des engagements en termes de transfert de la production d'énergies fossiles vers des énergies vertes, d'une diminution significative des émissions de CO2 nécessitant des choix énergétiques se portant notamment sur l'éolien, nous pouvons néanmoins nous alarmer sur les conséquences qu'aurait la multiplication des parcs éoliens en Wallonie et plus particulièrement en Thudinie dont celui, en projet, de Ragnies/Donstiennes/ Thuillies.

### - Impacts paysagers et touristiques

. La Wallonie a ratifié par décret en 2001, la Convention européenne du paysage, dite de Florence. Celle-ci a été approuvée en 2000 par les Etats membres du Conseil de l'Europe.

Concrètement, les paysages de plaines agricoles menacés par ce parc éolien entrent dans la définition qu'en donne la Convention.

La Thudinie est identifiée comme faisant partie du Bas-plateau limoneux sud-hennuyer décrit comme présentant un relief faiblement et mollement ondulé, à l'habitat groupé en villages (*in* « Les territoires paysagers en Wallonie », Etudes et Documents – CPDT 4). Ragnies s'inscrit parfaitement dans cette description.

Dans les environs et à Ragnies même, plusieurs « Périmètres d'intérêt paysager » ont été définis par l'ASBL ADESA. Citons ceux de la Ferme de la Cour / ruisseau du Marais, de la rue Ste Anne / Ferme de la Cour, des « Trois arbres ». Ces périmètres seront défigurés par ce projet éolien.

. Ragnies est le seul village du plateau limoneux hennuyer en « Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural » ou RGBSR.

. Ragnies est considéré comme un des « Plus beaux villages de Wallonie », l'un des trois du « plateau limoneux hennuyer ». De grosses fermes, dont certaines d'Abbaye, le ceignent (Ferme de la Cour, Ferme du Chêne, Ferme rose) ou implantées dans la plaine voisine du parc dont la Ferme de la Loge. Celle-ci est une ancienne dépendance de l'Abbaye d'Aulne datant du 16<sup>ème</sup> siècle (*in* « Le patrimoine monumental de la Belgique – Wallonie – 10<sup>2</sup> - Hainaut/Thuin, p.559). Un golf « biodiversité » est installé au pied de la Ferme de la Cour depuis 2007.

. A proximité immédiate de Ragnies, se situe le château médiéval du Fosteau, situé en zone d'intérêt culturel et historique, le Bois des Agaises, en zone Natura 2000..., situé à environ 1 km du projet.

Quels seraient les impacts touristiques de ce projet ?

On peut rappeler que la Commune de Thuin dans sa communication de promotion du tourisme dans la région vante la qualité architecturale des villages et hameaux de l'entité. La Ferme de la Cour, devenue Distillerie de Biercée, un des pôles touristiques de l'entité, a été rénovée à grands frais par la Région wallonne, avec l'intention avouée du Ministre de l'époque, d'en faire un des pôles touristiques wallons. Peut-on imaginer l'impact visuel des pylônes éoliens ?

Les plaines de Ragnies / Strée sont parmi les seules qui ne soient pas *encore* défigurées par des constructions (hangars, pylônes, etc.) et qui sont restées inchangées depuis des décennies ! Elles présentent une homogénéité rare en Wallonie. Elles sont typiques des écosystèmes des plaines agricoles.

- *Impact sur la santé publique*

. Flashs nocturnes (voir les flashs du parc de Castillon observés de Ragnies !)

. Effets stroboscopiques

. Pollution sonore (Ragnies se trouve sous les vents dominants du SO !)

[https://www.youtube.com/watch?v=IQ\\_6wo15H2o](https://www.youtube.com/watch?v=IQ_6wo15H2o)

[Bruit des éoliennes à 700 m : les riverains témoignent](#)

Des habitants se plaignent ... Des éoliennes de 200 m de haut dégradent la santé des habitants des villages d'Estinnes, de Bray et de Vellereille (Hainaut, Belgique) dépression, insomnie, volonté de déménagement, etc.

. Impact des infra sons

. Nuisances lors de l'installation et de la mise des chemins de terre au gabarit (charroi...)

. Le monde médical suggère une distance de 1500 m entre éoliennes et riverains pour éviter le syndrome éolien (stress, insomnie – voir les éoliennes d'Estinnes). L'éolienne n°1 se trouvera à quelques centaines de mètres du Champ fleuri !

- *Impact immobilier*

L'implantation d'un parc éolien dévaluerait de quelque 30 à 40% la valeur immobilière des habitations environnantes.

- *Co-visibilité* avec les parcs de Castillon (plus de 13 éoliennes), de Tarcienne ou de Thuillies (projet relancé)

- *Impacts faunistiques (voir ci-dessus)*

- *Pollutions diverses possibles*

. Leuze-en-Hainaut : parc de 10 éoliennes. Pollution causée par une fuite d'huile (400 l ?) à la nacelle, dégoulinant le long du mât, composée d'un produit synthétique, non-biodégradable, de métaux

lourds, de composés sulfurés, etc. Parc situé sur une nappe phréatique, voisin de deux points de captage alimentaire !

. Pollution par éjection de déchets de peinture lors des entretiens des pales et autres éléments des mâts

#### *Questions diverses*

- Distance du champ d'aviation de Florennes
- Ne doit-on pas s'attendre à une extension possible du parc ?
- Quel sera le devenir des socles et des mâts en cas de faillite du promoteur, de sa revente (voir les éoliennes d'Estinnes) à une autre société ?

On peut se questionner sur la pertinence d'un tel projet étant donné ses impacts négatifs pour les villages concernés.

Ce projet d'une multinationale de l'énergie n'amènerait que des nuisances pour Ragnies et les villages proches sans que ses habitants ne bénéficient de retombées positives (en termes de fourniture d'électricité, par exemple). Il ne servirait que des intérêts financiers à court terme sous prétexte de fournir de l'énergie renouvelable et de participer à la poursuite de la consommation des énergies... alors que la sobriété énergétique devrait être promue. Il laisserait un paysage défiguré à jamais.

Seuls des propriétaires des terres sur lesquelles seraient implantés les mâts pourraient s'en réjouir, attirés par les montants de « location » proposés...et souvent éloignés de leur champ de vision, des nuisances immédiates et souvent peu sensibles à la dégradation irrémédiable des paysages, à leur beauté « non chiffrable », que subiront les générations futures dont leurs enfants.... Ces propriétaires ne mesurent pas non plus l'impact sur la qualité de leur terre : perturbation du drainage, dégradation des chemins d'accès, emprise du socle, pollution possible lors des entretiens –peintures-, clause abusive et confidentialité des contrats, etc...

Faut-il rappeler que la Commune de Thuin avait refusé un projet similaire soutenu à l'époque par SPE et devant occuper quasiment la même zone !

#### *A regarder*

- <https://www.youtube.com/watch?fbOwQwEalww>  
Energie éolienne, l'hystérie des brasseurs de vent
- <https://www.youtube.com/watch?v=JkSbyTATkz8>  
L'arnaque de l'éolien : entretien avec Jean-Louis Doucy  
Entretien complet de Jean-Louis Doucy, ex-directeur de communauté de communes, sur la question des éoliennes du point de vue de l'économie et de l'énergie
- <https://www.youtube.com/watch?v=zmhyPTtj2-Y>  
L'éolien, un ami qui vous fait du mal  
Un documentaire indépendant sur l'impact sanitaire de l'industrie éolienne.

*Des vidéos interpellant les « futurs » riverains quant aux effets des éoliennes sur la santé, le business de l'éolien !*

## **XII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE :**

### **paysage et patrimoine**

EIE : Chapitre 4.6.

L'auteur d'étude d'incidence relève bien la richesse patrimoniale et paysagère du site. Mais il minimise parfois, par certains propos, l'impact qu'aurait le projet éolien sur cette richesse. Quelques contradictions donc.

### **A. LA VALEUR PATRIMONIALE ET PAYSAGERE DU SITE**

#### **1. Valeur patrimoniale.**

Les villages de Ragnies, Donstiennes, Thuillies (Ossogne) possèdent bon nombre de bâtiments repris à l'inventaire du patrimoine et des bâtiments classés, non seulement pour leur valeur urbanistique et architectural, mais ont une valeur paysagère mais pour leur valeur paysagère.

L'impact de ce projet sur ce patrimoine a été relevé par l'auteur d'EIE.

Quelques simulations paysagères de et à partir de ces villages et de certains bâtiments repris à l'inventaire ou classés ont été réalisées . D'autres auraient pu être faites.

L'auteur d'EIE relève, dans le point 4.6.3.8 « Éléments patrimoniaux », des éléments directement impactés par le projet :

**PICHE** (périmètres d'intérêt culturel, historique et esthétique) **et GRU** ( guide régional d'urbanisme, ancien RGBSR) :

*«Au sein du périmètre d'étude rapproché du projet (rayon de 6 km autour des éoliennes), cinq périmètres d'intérêt culturel, historique et esthétique (PICHE) sont recensés au plan de secteur », dont deux sont directement impactés par le projet. Ils sont situés dans les villages de Ragnies (PICHE 1) (1,5 km), et de Thuillies (Ossogne) (PICHE 2) (2,3 km)/ page 242*

➤ Voir CARTE n°8c : Paysage / Patrimoine du dossier cartographique

*« Au sein de ce même périmètre d'étude, plusieurs villages sont soumis au Guide Régional d'Urbanisme (GRU). Il y a deux ensembles soumis à un Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural (RGBSR) : il s'agit des villages de Ragnies (RGBSR 1) (290 m au plus près) ainsi que Clermont et Mertenne (RGBSR 2) (2,4 km).*

*De plus, le village de Ragnies, situé à 290 m au plus près à l'ouest du projet, est repris au sein de la liste des plus beaux villages de Wallonie »*

L'auteur d'EIE cite ceci :

*« Ragnies se situe dans un paysage champêtre, le long du ruisseau du Marais. Autrefois seigneurie de l'abbaye de Lobbes, ce paisible village ceinturé de bois offre au promeneur une homogénéité remarquable. Il possède de grosses fermes (ferme du Chêne, ...) en pierres calcaires et en briques situées à la périphérie du village, qui font la fierté de ses habitants.*

*L'église Saint-Martin, au centre, est classée. Plusieurs fois remaniée, elle conserve des parties de style roman. En périphérie du village se trouve aussi la distillerie de Bercée » (Plus Beaux Villages de Wallonie, 2021).*

Le village de Ragnies est labellisé « Plus beaux villages de Wallonie », l'un des trois du « plateau limoneux hennuyer ». De grosses fermes, dont certaines d'Abbaye, le ceignent (Ferme de la Cour, Ferme du Chêne, Ferme rose) ou sont implantées dans la plaine voisine du parc dont la Ferme de la Loge. Celle-ci est une ancienne dépendance de l'Abbaye d'Aulne datant du 16<sup>ème</sup> siècle. Un golf « biodiversité » est installé au pied de la Ferme de la Cour depuis 2007.

**Ces éléments patrimoniaux relevés par l'auteur d'étude montrent la valeur patrimoniale du site qui serait impactée de manière importante par le projet déposé.**

Monuments et sites classés, Patrimoine monumental

La ferme du château (1) – La cense d'Aulne (2) – L'église Saint-Etienne de Donstiennes – Le presbytère (4)  
– photomontage n°04 et figure 190 de la page 309 de l'EIE

L'auteur de l'EIE indique en page 309 que :

*« Depuis la ferme du château (1) (920 m), la cense d'Aulne (2) (930m), l'église Saint-Etienne (3) (960m) et le presbytère (4) (990m) situés au niveau du village de Donstiennes, la visibilité du projet sera limitée par les éléments de végétation et de bâti présents en direction du projet. Depuis la partie sud du village, les éoliennes entreront en covisibilité avec l'église, dont le clocher constitue un point d'appel local dans le paysage. Elles apparaîtront dans le même quadrant visuel et seront proches de l'église (Voir Photomontage 04). Elles sembleront plus grandes que l'édifice (notamment l'éolienne n°4), faisant ainsi concurrence visuelle à celui-ci. A l'ouest et au nord-ouest du village, les éoliennes apparaîtront dans un quadrant opposé aux éléments. Depuis l'est, les machines seront partiellement visibles par-dessus la végétation et seront en covisibilité avec le clocher de l'église (voir Panorama ci-dessous). Les machines seront dans le même angle de vue mais apparaîtront toutefois plus éloignées de l'église que depuis la partie sud du village. Pour ces raisons, la modification du cadre paysager est jugée importante en ce qui concerne l'église Saint-Etienne (3). Elle est jugée limitée depuis la ferme du château (1), la cense d'Aulne (2) et le presbytère (4). ».*

Nous avons repris l'illustration 190 de l'EIE que l'auteur intitule « *Panorama ci-dessous* » sous l'image 15 afin de la comparer à un photomontage repris à l'image 16 réalisé par un professionnel du secteur et disponible sur Internet, certes sous un angle légèrement différent mais où l'on peut aisément constater que :

- La figure 190 de l'EIE présentée à l'image 15, l'auteur de l'EIE utilise l'argument de la végétation pour minimiser l'impact de son projet sur ce patrimoine monumental. Il aurait donc dû faire **un photomontage en hiver**, lorsque la végétation a disparu et que les arbres et arbustes sont nus. En effet, la Ferme du n°118 de la rue de la Sucrerie ne disparaît pas en hiver pour réapparaître au printemps et les promeneurs fréquentent le site toute l'année.

- L'auteur de l'EIE juge la modification du cadre paysager comme limitée depuis la ferme du château (1), la cense d'Aulne (2) et le presbytère (4) et importante en ce qui concerne l'église Saint-Etienne (3) mais la photo de la figure n°190 (image 15) de l'EIE est prise de la rue de la sucrerie, à l'entrée du village à l'est, de manière à ce que le massif boisé cache les éoliennes et la vue. En prenant la photo de ce point de vue et à la saison idéale pour avoir des feuilles dans les arbres, les alignements d'arbres à droite sur la photo cachent la totalité du projet. Mais pour avoir une meilleure idée de l'impact du projet sur le village de Donstiennes, on peut aussi prendre la photo d'un peu plus haut depuis la rue Tilia avec le bâtiment de la SCAM<sup>86</sup> dans le dos comme l'illustre l'image 16, on obtient un tout autre impact visuel : on est dans une trouée vers le champ éolien. Ce que l'auteur de l'EIE se garde bien de faire afin de minimiser la modification du cadre paysager du parc en projet.

De plus la hauteur des éoliennes dans la figure n°190 (image 15) de l'EIE n'est pas correcte et certainement pas à l'échelle. Si bien qu'elles apparaissent quasi de manière invisible. Or on le voit très bien sur le photomontage d'un professionnel disponible sur internet illustré à l'image 16 que lorsque les éoliennes sont représentées à l'échelle des éléments de la photo qu'elles sont bien visibles.



Figure 190 : Panorama du projet et de l'église Saint-Etienne depuis la rue de la Sucrerie, à l'est du village de Donstiennes, en direction du nord-ouest.

*image 15*



*image 16*

<sup>86</sup> SCAM : Société Coopérative Agricole de la Meuse

Le photomontage EIE n°4 dont un extrait est présenté à l'image 17, est **une vue frontale** de l'alignement des 4 éoliennes du parc en projet et de l'église Saint-Etienne à partir du numéro 78 la rue du Village à Donstiennes. Un « **selfie** » en quelque sorte où l'avant plan est anormalement agrandi par rapport au reste des éléments de la photo. En matière de techniques de photographie, cette technique s'appelle la perspective forcée qui est une illusion d'optique qui fausse la perception de l'échelle en déformant la taille relative des objets. L'exemple le plus connu est une photo dont le sujet semble retenir la Tour de Pise ou bien pose à côté de la Tour Eiffel. Ainsi, le photomontage montre à l'arrière-plan les grands objets soit les 4 éoliennes, à mi-plan l'église Saint-Etienne et au premier plan les petits objets que sont les piquets de clôture anormalement agrandis au point que les éoliennes paraissent plus petites et c'est encore plus vrai dans le cadrage à vision humaine du photomontage 04 illustré à l'image 18.



image 17



image 18

**Si l'auteur d'étude en parle et en reconnaît la valeur patrimoniale du site, le projet déposé n'en tient pas compte.**

L'auteur d'étude conclut par ceci :

*4.6.5.13 « La qualité patrimoniale du site d'implantation du projet est quant à elle qualifiée de faible compte tenu du peu d'éléments patrimoniaux présents, à savoir la ferme classée de la Grand Couture et cinq éléments du patrimoine local à Donstiennes et Thuillies. » p327*

Nous nous étonnons de ce terme « faible » qui entre en contradiction avec son étude.

Quelle est la valeur des réglementations et des recommandations de la région wallonne au regard de cette appréciation ?

## 2 Valeur patrimoniale du paysage des plaines du sud de Thuin

Ces plaines du sud est caractérisé par un paysage préservé de l'urbanisation

Le paysage des plaines du sud, notamment celles environnant les villages de Ragnies, Donstiennes, Thuillies a été préservé au fil des temps. Il n'a pas été urbanisé en dehors des cœurs de village pour préserver la richesse des terres agricoles. Ce paysage est sans conteste un patrimoine précieux.

Dans le carnet du patrimoine 165, Balade à Thuin, à la découverte de son paysage on peut lire ceci qui nous fait comprendre ce paysage et sa rareté:

- *« c'est l'openfield : sur le plateau cultivé, l'absence de haies répond aux besoins de l'élevage et à la nécessité de permettre au bétail de se répandre après les récoltes. A noter que, généralement, les villages ne sont pas implantés sur les « bonnes terres » mais en lisière de celles-ci, la pratique de l'élevage explique aussi que certains villages très étendus cherchent à intégrer des terres plus in cultes réservées au bétail, comme cela semble le cas à Ragnies (la « vaine pâture », droit d'usage qui permet de faire paître gratuitement son bétail en dehors de ses terres, dans les bords des chemins, les friches, les « terres vaines et vagues », les terres nues de leurs cultures.) »*

*« Le plateau dégagé démarre, le paysage change, avec ses vastes panoramas champêtres ouverts encore voués à la culture. Thuillies, reliée par les voies de chemin de fer et vicinales, a l'allure d'une petite bourgade, Donstiennes et Ragnies sont encore de vrais villages ramassés autour de leurs clochers »*

La conclusion de l'auteur d'EIE relative à la qualité paysagère et patrimoniale du site en reconnaît la valeur :

*« 4.6.3.9 Le projet s'implante sur l'ensemble de la plaine et du bas-plateau limoneux hennuyers, où les vues sont longues et dégagées sur des espaces agricoles de champs cultivés ou de prairies et ponctués par endroits par des zones boisées et alignements d'arbres. Ce paysage caractérisé par d'amples ondulations offre de nombreux points de vue de qualité basés sur la silhouette d'un village, un cours d'eau ou des paysages agricoles variés. Parmi ceux-ci, dix points et lignes de vue remarquables (PLVR) repris par l'ADESA sont orientés vers le projet.*

*Avec les 16 périmètres d'intérêt paysager qui se trouvent dans le périmètre d'étude rapproché (6 km), notamment en bordure de celui-ci, ils témoignent de la qualité paysagère de la région. Au niveau du périmètre immédiat (1,2 km) du projet éolien, la qualité paysagère*

*est qualifiée de moyenne compte tenu de la présence de la LVR 1 (ligne de vue remarquable) orientée directement vers le projet et de deux PIP ADESA (Périmètre d'Intérêt Paysager) à proximité immédiate des éoliennes. Au niveau du périmètre rapproché (6 km), la densité d'éléments est donc qualifiée d'élevée.(p244). »*

Sont orientés(e) directement vers le projet :

LVR 1 Thuin Ligne de vue Remarquable sur la dépression humide du ruisseau du Marais, du champ de la Chaumière, du village de Ragnies et de la grosse ferme de la Cour.

PVR 7 Thuin Point de vue Remarquable en bordure du bois des Agaises en zone Natura 2000..., situé à environ 1 km du projet.

Dénaturé par le projet :

PVR 2 Thuin, Point de Vue Remarquable vers le village de Ragnies, l'ensemble de la Ferme de la Cour et la dépression du ruisseau des Marais

PVR10 Thuin, Point de Vue Remarquable sur l'ensemble du plateau thudinien (PVR10)

Tous trois seraient modifiés; ce qui entrainerait, pour le paysage, la perte de sa valeur historique et patrimoniale.

Les PIP, inscrits aux plans de secteur et pour certains mis à jour par l'asbl ADESA, verraient leur cadre paysager modifié de manière importante et irréversible :

PIP 1 Thuin Périmètre d'Intérêt Paysager de la vallée de la Biesmelle. PdS /ADESA

PIP2 Thuin Périmètre d'Intérêt Paysager de la vallée du ruisseau du Marais. PdS /ADESA

PIP7 Thuin Périmètre d'Intérêt Paysager de l'ancien moulin de Thuillies. PdS

PIP8 Thuin Périmètre d'Intérêt Paysager de la vallée du ruisseau du Chessis. PdS / ADESA

Dans une moindre mesure, le cadre paysager de ce dernier serait modifié :

PIP15 Thuin Périmètre d'Intérêt Paysager du Bois des Agaises en zone Natura 2000..., situé à environ 1 km du projet et du Château de Fosteau (château médiéval situé en zone d'intérêt culturel et historique). PdS/ADESA

Le cadre paysager au niveau de l'église Saint-Etienne (patrimoine monumental et culturel local n°3), avec laquelle le projet entrerait localement en concurrence visuelle serait modifié de manière importante.

Le cadre paysager depuis la ferme de la Grande Couture et ses abords (patrimoine classé n°1) et celui de la ferme de la Cour patrimoine monumental et culturel local n°5) seront aussi modifiés.

Le cadre paysager du hameau Champ-fleuri serait immédiatement impacté et irrémédiablement modifié. Ainsi que celui du village de Donstiennes.

### **3. Relation aux lignes de force du paysage et lisibilité de la configuration**

Au point 4.6.5.3 *Relation aux lignes de force du paysage et lisibilité de la configuration* l'auteur d'EIE avance ceci :

*« Lorsqu'un parc éolien souligne ou prolonge une ligne de force principale du paysage (généralement une ligne de crête ou une infrastructure), il peut être considéré qu'il exprime ou renforce la structure paysagère existante. Par contre, si le projet éolien imprime au paysage existant une nouvelle structure, géométrique ou organique selon sa configuration, il le recompose. En termes de localisation, les éoliennes s'implanteront dans le bas-plateaux limoneux sud-hennuyer, au sein de zones agricoles, où les vues sont ouvertes et longues. Le projet se trouve en bordure ouest de la route N53 d'axe nord-est/sud-ouest et de part et d'autre du ruisseau des Rys d'axe ouest-est. La route N53 constitue une ligne de force anthropique secondaire local. Le projet ne s'alignera pas le long de cet axe. Par conséquent, le projet éolien recompose le paysage en imprimant de nouveaux points d'appel verticaux »*

Cette affirmation de l'auteur d'EIE est osée et fallacieuse. Un lecteur attentif pourra conclure à une modification du paysage irréversible par ces appels verticaux.

Toutefois, on peut remarquer un appel vertical dans le paysage au sein du périmètre d'étude rapproché du projet (rayon de 6 km autour des éoliennes), véritable accident dans le paysage mais autorisé du fait d'une absence d'analyse paysagère : l'immeuble de bureaux de Quality Assistance sur le zoning de Donstiennes.

L'auteur d'EIE cite la Convention Européenne du Paysage (Florence, 2000), véritable rempart contre certaines dérives mais en tire un enseignement particulier.

En p.20, « *Convention UE de Florence sur les paysages* ».

4.6.5.13 (p. 326) « *Contribution à la protection, la gestion ou l'aménagement des paysages bâtis ou non bâtis La Convention Européenne du Paysage (Florence, 2000), en vigueur sur le territoire belge depuis le 01/02/2005, « a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages, et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine » (CEP, art. 3). Chaque État signataire s'engage, entre autres, « à définir et à mettre en œuvre des politiques du paysage visant la protection, la gestion et l'aménagement des paysages » (CEP, art. 5). L'article 1er de la Convention définit ces termes : •*

*« Protection des paysages » comprend les actions de conservation et de maintien des aspects significatifs ou caractéristiques d'un paysage, justifiées par sa valeur patrimoniale émanant de sa configuration naturelle et/ou de l'intervention humaine ;*

• *« Gestion des paysages » comprend les actions visant, dans une perspective de développement durable, à entretenir le paysage afin de guider et d'harmoniser les transformations induites par les évolutions sociales, économiques et environnementales ;*

• *« Aménagement des paysages » comprend les actions présentant un caractère prospectif particulièrement affirmé visant la mise en valeur, la restauration ou la création de paysages. » Alors que « les paysages à protéger sont ceux auxquels la collectivité attribue une valeur patrimoniale 60 », « les paysages à gérer sont la plupart de nos paysages du quotidien, qui ne sont ni remarquables ni (trop) dégradés » et « les paysages à aménager sont ceux dont l'attrait est réduit, voire inexistant » (« Pour une meilleure prise en compte des paysages », MRW-CPDT, 2004).*

*« Dans le cas présent, le projet s'inscrit dans un paysage local du quotidien, sans valeur paysagère patrimoniale reconnue. L'implantation du projet éolien s'inscrit dans une stratégie de « gestion des paysages » : il s'agit d'une infrastructure de production d'énergie renouvelable, issue du développement de notre société. Le projet ne nécessite pas de dérogation au plan de secteur dans la mesure où il se trouve à moins de 1500 m d'une zone d'activité économique. L'auteur d'étude attire l'attention sur le fait que le périmètre d'étude rapproché (6 km) présente un intérêt patrimonial élevé en raison de la présence du village de Ragnies repris parmi les plus beaux villages de Wallonie, le beffroi de Thuin repris au patrimoine mondial de l'UNESCO, les Jardins suspendus et la collégiale Saint-Ursmer exceptionnels de Thuin ainsi que des PICHEs et autres éléments du patrimoine classés dans les villes et villages environnants (Thuin, Thuillies, Ragnies, Ossogne, Leers-et-Fosteau, ...). L'auteur d'étude attire également l'attention sur la densité d'éléments d'intérêt paysager, avec la présence de nombreux périmètres d'intérêt paysager, points et lignes de vue remarquables au sein du périmètre d'étude rapproché (6 km). »*

Et de terminer, étonnement, par ceci :

*« Localement, au niveau du périmètre d'étude immédiat (1,2 km), la qualité paysagère est qualifiée de moyenne compte tenu de la présence de la LVR 1 orientée directement vers le projet et de deux PIP ADESA situés à proximité immédiate des éoliennes. »*

*« La qualité patrimoniale du site d'implantation du projet est quant à elle qualifiée de faible compte tenu du peu d'éléments patrimoniaux présents, à savoir la ferme classée de la Grand Couture et cinq éléments du patrimoine local à Donstiennes et Thuillies »*

Ces conclusions sont quelque peu hâtives. En qualifiant la qualité paysagère de « moyenne » et la qualité patrimoniale du site d'implantation du projet de faible, l'auteur d'EIE ouvre le champ à ce projet éolien, sans autre forme d'analyse, contrairement à ce qu'il avançait dans sa présentation de la Convention Européenne du Paysage et des conclusions qu'il en déduisait lui-même.

Pour apporter un autre regard et d'autre conclusion on peut citer la CPDT ( la Conférence permanente du développement territorial) mandaté par la Wallonie\*.

\* La Wallonie a choisi, pour respecter ses engagements internationaux, de se doter d'un outil de connaissance, de gestion et de sensibilisation pour ses paysages à destination d'un large public et a lancé la collection des « Atlas des paysages de Wallonie ».

La ratification de la Convention européenne du paysage par la Wallonie en 2001 engage celle-ci à définir et mettre en œuvre des politiques du paysage visant la protection, la gestion et l'aménagement de ceux-ci, notamment à travers des mesures de sensibilisation, de formation et d'éducation, d'identification (analyse des caractéristiques des paysages et des dynamiques et pressions qui les modifient) et de qualification. Cette convention insiste sur l'importance de tous les paysages, qu'ils soient urbains, ruraux, naturels, industriels, de qualité, ordinaires ou dégradés.

La Thudinie est identifiée comme faisant partie du bas-plateau limoneux sud-hennuyer décrit comme présentant un relief faiblement et mollement ondulé, à l'habitat groupé en villages<sup>87</sup>. Ragnies s'inscrit parfaitement dans cette description.

En analysant ce paysage, la CPDT ( in Atlas des Paysages de Wallonie, Les aires paysagères de la Plaine et le bas-plateau hennuyers) a fixé des *objectifs paysagers, dont notamment :*

- 1. Valoriser le réseau routier en tant qu'outil de découverte du paysage*
- 2. Assurer un choix de localisation et de mise en œuvre de futurs parcs éoliens, qui respecte les qualités paysagères de l'aire.*

Et des pistes d'action :

- 1. Ménager des points d'arrêt le long des routes, éventuellement équipés de table d'orientation, aux endroits présentant un intérêt paysager (vues depuis les sommets des bas-plateaux, vue sur un village ou un élément bâti intéressant...).*
- 2. Garantir une localisation globale et stratégique des futurs parcs éoliens, tout particulièrement sur le Bas- plateau agricole de Thudinie où ils sont aujourd'hui inexistant, prenant en compte les enjeux paysagers, via, par exemple, la réalisation d'un plan d'implantation à l'échelle de l'aire.*

---

<sup>87</sup> Source : « Les territoires paysagers en Wallonie », Etudes et Documents – CPDT 4

**Le projet entre en contradiction avec ces objectifs et pistes d'action de la CPDT.**

## **B. COVISIBILITE ET ENCERCLEMENT**

La covisibilité serait actuellement nulle, puisqu'aucun parc éolien n'est autorisé sur le périmètre rapproché de 6 km.

Il en serait tout autre si le projet de Florinchamps était autorisé.

L'auteur d'EIE met en garde :

« En ce qui concerne la covisibilité avec le projet de Florinchamps, une charge paysagère sera attendue entre ceux-ci, au niveau du village de Thuillies. »

Selon l'auteur d'EIE, p 320 et 321:

*« Une situation d'encerclement est identifiée lors de la considération du présent projet en combinaison avec le projet de Florinchamps. Cette zone de superficie réduite concerne une partie du village de Thuillies. Elle couvre une partie de la zone d'habitat à caractère rural de Thuillies. Une dizaine d'habitations sont concernées (rues des Hamoises et du Chemin de Ham-sur-Heure) L'auteur d'étude précise toutefois que les angles d'ouverture sans éoliennes s'approchent des 130° recommandés par le Cadre de référence. En effet, les angles identifiés seront de 125° vers le nord et 129° vers le sud.*

*Enfin, au-delà de la zone d'encerclement, les riverains percevront le projet de Ragnies et/ou de Florinchamps en perception dynamique lors de leurs déplacements aux abords de cette entité. »*

L'auteur d'EIE montre sur la figure 195 p. 322 que les zones impactées sont plus importantes. Les habitants y percevront toujours une vue occupée par une ou des éoliennes et vivront psychologiquement cet encerclement.

Ces autres quartiers impactés : Champs fleuri à Thuillies et une partie du village de Donstiennes.

L'auteur d'EIE aurait aussi pu dire, pour ces autres quartiers, qu'en perception dynamique lors de leur déplacement aux abords de ces entités, les habitants vivront cet encerclement. Ils reviendront toujours sur une vue occupée par une ou des éoliennes et vivront psychologiquement cet encerclement

Les habitants de Thuillies vivront donc ce projet de Ragnies cumulé à celui de Florinchamps comme une occupation, une colonisation de leur cadre paysager inacceptable.

On le voit ici, la distance des éoliennes avec les habitations, suivant la circulaire, est théorique. (La distance minimale entre le mat d'une éolienne et la zone d'habitat est fixée à 500 mètres auxquels est ajouté la moitié de la hauteur de l'éolienne (mat + pale) comme la distance fixe de 400m à respecter par rapport à une habitation isolée (hors zone d'habitat).)

Appliquée à ces deux projets, tant au niveau des espaces de vie intérieur et extérieur, que du paysage vécu, elle est clairement inacceptable d'autant plus en tenant compte des effets cumulatifs de ces deux projets

## **C. VISIBILITE**

### **3 habitations isolées au Hameau Champ-Fleuri, rue de Beaumont à Thuillies et à Donstiennes, Chaussée de Charleroi n°207 :**

Pour ces 3 habitations impactées l'auteur d'EIE conclut par ceci :

*« Parmi les trois habitations isolées considérées, après une analyse détaillée de l'orientation des ouvertures et des vues de ces habitations, du relief et des obstacles visuels locaux spécifiques à chacune d'elles, il apparait que les incidences paysagères sont jugées modérées suite à l'implantation des éoliennes n°1 et 3 depuis l'habitation (1) (sise rue de Beaumont, n°158) et ses espaces extérieurs. Elles sont aussi modérées depuis les espaces extérieurs de l'habitation (3) (sise chaussée de Charleroi, n°207) suite à l'implantation de l'éolienne n°4. Aucune modification du cadre paysager n'est toutefois attendue depuis l'habitation isolée (3) elle-même en raison de l'absence d'ouvertures orientées vers le projet. Les incidences paysagères sont jugées limitées depuis l'habitation (2) (sise rue de Beaumont, n°156) et ses espaces extérieurs suite à l'implantation de l'éolienne n°3 »*

#### **Hameau Champs-fleuri**

*« Depuis le hameau Champ Fleuri, le projet sera visible depuis la majorité des habitations. Le cadre paysager du hameau Champ fleuri sera immédiatement impacté. Ainsi que celui du village de Donstiennes »*

#### **Donstiennes et maisons isolées**

*« Depuis le village de Donstiennes, le projet sera visible depuis la majorité des habitations. Le cadre paysager du village de Donstiennes sera immédiatement impacté. Compte tenu de sa superficie relativement réduite, les incidences seront similaires sur l'ensemble du village. »*

L'auteur d'EIE ne soulève pas, pour ces maisons isolées, ce hameau, ce village, qu'en perception dynamique lors de leur déplacement aux abords de leur maison, les habitants reviendront toujours sur une vue occupée par une ou des éoliennes et vivront psychologiquement mal cette occupation de leur cadre paysager.

#### **Ragnies et maisons isolées**

Du fait de la distance plus grande, 1km 5 , les habitations y seront moins impactées mais ce que nous avons relevé pour la valeur patrimoniale du paysage des plaines du sud de Thuin s'applique ici. C'est donc une occupation, une confiscation du paysage de ces habitants et la privation d'un paysage historique de grande qualité, véritable patrimoine de la commune, de la collectivité.

*« Depuis le village de Ragnies, le projet sera visible (MNS) de manière limitée. Le léger relief, la distance aux éoliennes et les obstacles visuels permettent de distinguer trois quartiers différents en termes d'incidences :*

- *Bordure sud-est (1) :*

*Plusieurs maisons isolées sont situées en dehors de la zone d'habitat à caractère rural de Ragnies. Elles se trouvent au sud-ouest (lieu-dit « Le Taburin ») et au sud-est (ferme de la Cour) du village (leurs emplacements délimités en bleu sur la figure 131). Leur niveau d'impact comme celui du quartier de la bordure sud-est. » serait important.*

*Les «Espaces privés et publics sont majoritairement orientées vers le projet. »*

• *Centre (2) et Extrémités nord-ouest et nord-est (3) :*

*Les espaces privés sont majoritairement orientés vers le projet.*

*Pour certaines habitations de ces quartiers des obstacles visuels naturels : arbres isolés/ bosquets d'arbres et des obstacles visuels anthropiques en diminuent l'impact. »*

## **D. CONCLUSIONS**

Le projet étudié ne respecte pas l'Art. D.50. alinea 1, de la partie V (évaluation des incidences sur l'environnement) du Livre Ier du Code de l'Environnement.

## **XIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : contexte urbanistique**

EIE : chapitre 4.7.

### **A. CONSTRUCTION DE LA CABINE DE TÊTE : URBANISME ET PEB**

Concernant le **contexte urbanistique** de la cabine de tête :

- L'auteur d'étude présente une vue en axonométrie de celle-ci en page 45 de l'EIE montre un bâtiment entouré d'arbres, or ni dans le texte de l'EIE ni dans le formulaire de demande de permis et ses annexes nous ne lisons l'intention du demandeur du permis d'effectuer des plantations autour de ce bâtiment.
- La position de la cabine de tête imaginée par l'auteur d'étude va cacher la visibilité des usagers de la route venant du chemin du Ry des Rys sur les véhicules circulant sur la RN53 venant de Beaumont en direction de Charleroi, cette position va donc créer un risque pour la circulation. L'auteur d'étude ne présente dans l'EIE aucune vérification qu'il a réservé la servitude non aedificandi ou zone de recul nécessaire à la visibilité.

Concernant le **PEB** :

L'Art. 23 §2 du Décret du 28 novembre 2013 concernant la performance énergétique des bâtiments, modifié par l'AGW du 15052014 indique : « Lorsque le déclarant PEB estime que sa demande peut bénéficier, en tout ou en partie, d'une des exceptions aux exigences PEB établies à l'article 10, il joint à sa demande de permis, pour la partie concernée, à la place de l'étude de faisabilité technique, environnementale et économique et de la déclaration PEB initiale, une note justificative indiquant l'exception applicable. « Le déclarant qui ne joint pas de note justificative à sa demande renonce à se prévaloir de l'exception. »

L'Art.10 du Décret du 28/11/2013 indique que : « par exception à l'article 9, les exigences PEB ne sont pas applicables :

- 3° Aux unités industrielles, aux ateliers et aux unités agricoles non résidentielles, faibles consommateurs d'énergie dans des conditions normales d'exploitation ;
- 5° Aux Bâtiment à construire d'une superficie utile totale inférieure à 50 m<sup>2</sup> ;

L'AGW du 15 mai 2014, par son Art. 9, modifie l'Art 10, alinéa 1<sup>er</sup>, point 3° du Décret de 2013 : « Art. 9. Pour l'application de l'article 10, alinéa 1er, 3° du décret, sont des unités faibles consommatrices d'énergie dans des conditions normales d'exploitation, les unités industrielles, ateliers ou unités agricoles non résidentielles qui ne sont pas chauffées ou climatisées pour les besoins de l'homme ou, dont la puissance totale des émetteurs thermiques destinés au chauffage ou à la climatisation des locaux pour assurer le confort thermique des personnes, divisée par le volume chauffé ou climatisé, est inférieure à 15W/m<sup>3</sup>; la puissance totale est calculée séparément pour le chauffage et la climatisation. »

La SRL New WIND a rentré un « Formulaire de déclaration PEB – justification d'exception » en date de juillet 2018 (dossier demande de permis). En page 4 du formulaire, il coche comme exception invoquée les points 3° et 5° du Décret PEB.

Une note justificative pour demander l'exception est imposée et le contenu est précisé dans l'Art.29 de l'AGW du 15/05/2014 modifiant le Décret du 28 novembre 2013 : « La note justificative visée aux articles 23, §2, 25, §2 et 27, alinéa 2 du décret contient, au minimum, les informations suivantes:

- 1° l'adresse du bâtiment;
- 2° le nom du déclarant PEB;
- 3° l'exception applicable **et sa justification concrète.**

**Le formulaire PEB joint au dossier de demande de permis ne comprend pas la note justificative de New Wind** : le cadre, page 4, prévu à cet effet est vide, seules les cases ont été cochées (les exceptions applicables).

**New Wind renonce donc à se prévaloir de l'exception et doit vérifier que son bâtiment (construction de la cabine de tête) respecte les normes PEB.**

## **B. COMPATIBILITE PAR RAPPORT AU PLAN DE SECTEUR**

### 4.7.4.1 Compatibilité par rapport au plan de secteur pages 331 et 332

L'EIE mentionne page 4:

*« Le Code de Développement Territorial (CoDT), en vigueur depuis le 01/06/2017, précise que les projets éoliens localisés en zone agricole ne font plus l'objet d'une demande de dérogation au plan de secteur pour autant que les éoliennes « soient situées à proximité des principales infrastructures de communication ou d'une zone d'activité économique aux*

*conditions fixées par le Gouvernement » et qu'elles « ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone » (art. D.II.36) (cf. Partie 2.2.1 : Plan de secteur) ».*

**L'auteur d'étude justifie encore l'absence de dérogation au plan de secteur / zone agricole (Art. R.II.36-2. du CoDT) en page 327 comme suit :**

*« Dans le cas présent, le projet s'inscrit dans un paysage local du quotidien, sans valeur paysagère patrimoniale reconnue. L'implantation du projet éolien s'inscrit dans une stratégie de « gestion des paysages » : il s'agit d'une infrastructure de production d'énergie renouvelable, issue du développement de notre société. Le projet ne nécessite pas de dérogation au plan de secteur dans la mesure où il se trouve à moins de 1500 m d'une zone d'activité économique. ». Il s'agit des éoliennes décrites à l'Art. R.II.36-2 du CoDT.*

Or concernant des éoliennes dans cette zone agricole, l'Art. D.II.36 §2 du CoDT dit ceci :

*« Dans la zone agricole, les modules de production d'électricité ou de chaleur, qui alimentent directement toute construction, installation ou tout bâtiment situé sur le même bien immobilier, sont admis pour autant qu'ils ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone.*

*Elle peut également comporter une ou plusieurs éoliennes pour autant que :*

- 1° elles soient situées à proximité des principales infrastructures de communication ou d'une zone d'activité économique aux conditions fixées par le Gouvernement;*
- 2° **elles ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone.** »*

Si la première condition développée par l'auteur d'étude en pages 331 et 332 de l'EIE, n'est rendue acceptable que par la présence d'une toute petite ZAE<sup>88</sup> le long de la N53. En effet le projet n'est pas situé à moins de 1500 m d'une des principales infrastructures de communication au sens de l'article R.II.21-1 ; il est à noter que cette ZAE n'est occupée que par un concessionnaire automobile et une friterie dont quasi aucune nuisance n'est émise.

L'intention du législateur lorsqu'il a intégré cette condition dans le COdT était que les nuisances émises par la ZAE couvrent largement celles du Parc éolien. C'est en tout cas la communication faite par le monde politique de l'époque.

Pour ce qui est de la deuxième condition, contrairement à ce qu'invoque le demandeur dans son développement à la page 332 de l'EIE, celle-ci n'est selon nous pas remplie pour les raisons suivantes.

L'auteur d'étude écrit bien bien dans l'EIE qu'il n'a pas fait d'exploration du sous-sol de la zone. Il ne s'en cache pas ! Donc il ne fournit aucun renseignement sur la profondeur et sur la surface des fondations nécessaires (voir 4.1.4.1 Stabilité des constructions page 68) :

*« L'auteur d'étude considère que la construction d'éoliennes est compatible avec le contexte géologique local. Aucune investigation géotechnique préalable à la demande de permis unique ne doit être effectuée. Cela ne dispense toutefois pas de la réalisation d'une étude géotechnique détaillée ciblée sur les points d'implantation des éoliennes dès obtention du*

---

<sup>88</sup> ZAE = Zone d'Activités Economiques

*permis unique, ceci afin de déterminer le dimensionnement des fondations. Le demandeur programmera les essais de sol nécessaires au dimensionnement précis des fondations des éoliennes après l'obtention du permis unique. »*

Dans ce cas, comment peut-on affirmer que les déchets produits lors du démantèlement pourront être enlevés et que la zone pourra retrouver son état initial ?

### **Aucune garantie n'est donc apportée et il subsiste une incertitude.**

Même si l'auteur d'étude aux pages 331 et 332 parle bien de «*lors de l'arrêt définitif (soit maximum 30 ans selon la durée du permis accordé), l'exploitant aura l'obligation de remettre en état le site et de permettre à nouveau son usage agricole ce qui implique :*

- *le démantèlement et l'évacuation des installations ;*
- *la destruction et l'évacuation des fondations sur toute leur profondeur à l'exception des*
- *éventuels pieux ;*
- *le dépôt d'une couche de terre arable en surface des remblaiements sur une hauteur équivalente à ce qui prévaut sur le site et conformément aux prescriptions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres. Cette couche de terre doit permettre les activités agricoles dans les zones dédiées à cette activité.*

*Dans les permis délivrés, les autorités wallonnes exigent d'ailleurs une garantie bancaire par éolienne construite. »*

### **Quand considère-t-on qu'une terre retrouve sa qualité pour être rendue à sa fonction initiale de terre agricole ?**

Selon les règles de l'art et étant donné l'apport de terres remaniées, le travail du sol après réhabilitation du site (étalement des terres, etc.) devrait s'effectuer sur une rotation culturale complète de 3 ans au minimum. Le labour s'effectuant entre 25 et 30 cm maximum de profondeur avec risque de créer une semelle de labour en cas de mauvaises conditions de labour (terrains trop humides, pneumatiques non adaptés, patinage) ce qui nécessiterait alors un décompactage à plus grande profondeur.

On pourrait donc considérer qu'une profondeur d'1 m soit suffisante pour ne pas "remettre en cause, de manière irréversible", la destination de la zone agricole.

Cela laisserait supposer que la partie de la fondation dans sa partie profonde et les pieux pourraient être abandonnés ... et ce sans mettre en péril la destination de la zone agricole d'1 ha de terrain qui sera soustrait à l'agriculture pendant 30 ans d'exploitation reconductible ?

Si du moins un volume de terre de qualité est, soit réservé, soit que son achat est prévu dans la garantie bancaire déposée. Ce qui n'est pas écrit dans l'EIE ni dans les estimations des constructeurs produits dans l'annexe C à l'EIE.

En dehors de la qualité géologique naturelle, il y a lieu de considérer un élément important pour l'agriculture plus "profond" que la hauteur de labour qu'est la présence potentielle d'éventuels "drains agricoles", qui auront dû être pris en compte, c'est-à-dire que les drains se trouvant en-dessous de l'endroit où sera construite chaque éolienne ait fait l'objet d'un repérage et de déviations et que les autres drains dans l'emprise des travaux des aires de montages, chemins d'accès aient été correctement contournés lors de la phase de réalisation du présent projet, le cas échéant, aussi lors de du battage des pieux.

Or, comme nous l'avons explicité dans le chapitre sur l'analyse du milieu biologique, le réseau de drainage particulièrement dense et non cartographié dans les plaines agricoles de la région et du site qui a été installé par les générations précédentes à des profondeurs variant de 80 cm à 120 cm risque bien d'être fortement dégradé. L'auteur d'étude n'aborde pas non plus cette problématique dans l'EIE.

Au vu de éléments développés ci-dessus, est-il toujours possible de garantir, que cette zone agricole d'1 ha de terrain qui sera soustraite à l'agriculture durant 30 ans d'exploitation reconductible, peut toujours comporter une ou plusieurs éoliennes qui ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone, dans le respect de l'Art. D.II.36 §2 du CoDT ?

De plus, au terme de cette exploitation, plusieurs hectares de bonnes terres agricoles environnantes risquent d'être irrémédiablement polluées par les résidus de polyester, contenant notamment des **PFAS**, qui seront dispersés dans l'environnement à cause de l'érosion des pales. [L'érosion des pales d'éoliennes | Kako \(kakoblogsciences.fr\)](#)



**Figure 6.** Examples of leading edge erosion in the field across a range of years in service. Source: [25]

Les fluoropolymères sont un matériau essentiel et irremplaçable dans les secteurs d'utilisation des énergies renouvelables.

Les fluoropolymères de Chemours sont utilisés dans divers composants d'installations d'énergie renouvelable et de stockage d'énergie, qu'il s'agisse de panneaux solaires, d'éoliennes ou de batteries à flux redox, ce qui augmente la durabilité et l'efficacité tout en réduisant les coûts d'entretien. Les fluoropolymères facilitent l'installation de sources d'énergie durable et renouvelable en plus grand nombre et sur de nouveaux sites.



## Que sont les fluoropolymères ?

Les fluoropolymères désignent un plastique spécial qui possède une combinaison unique de propriétés qui les rend indispensables à la vie moderne et à une grande variété de secteurs et d'industries. Ils constituent une classe spécifique de substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS), un groupe constitué de milliers de composés chimiques ayant des caractéristiques, des propriétés et des profils environnementaux et de sécurité variés. Il est important de noter que les fluoropolymères ne présentent pas de risque considérable pour la santé humaine ou l'environnement lorsqu'ils sont utilisés aux fins prévues. Leur combinaison unique de propriétés les rend indispensables à la fabrication des produits pour lesquels ils sont destinés. Il n'existe aucun autre matériau qui possède toutes ces propriétés uniques tout en offrant le même niveau de performance élevé.

### Éoliennes :

Les fluoropolymères sont utilisés dans les peintures et les revêtements sur les tours et les lames des éoliennes, car ils offrent une résistance supérieure aux intempéries et une durée de vie accrue.

Extraits de la page Web : [Fluoropolymères associés à l'énergie solaire et éolienne \(chemours.com\)](https://chemours.com) de l'entreprise Chemours producteur de ces PFAS.

L'EIE n'étudie pas cette thèse.

**Donc les éoliennes du projet peuvent mettent en péril la destination de la zone agricole.**

**En conséquence et contrairement à ce qu'affirme le demandeur, nous considérons que le projet nécessite une demande de dérogation au plan de secteur.**

De la situation existante de droit, du plan de secteur

Sur base du périmètre d'influence le bâti limité à 1,2 km (voir nos observations et remarques du chapitre I concernant le point 1.8. du périmètre d'étude et du point 3.3.1.3 Zones habitées les plus proches de la page 26 de l'EIE) calculé selon une formule du CDR non réglementaire, l'auteur de l'EIE ne considère que deux zones d'habitat à caractère rural (Thuillies & Donstiennes) et élude la zone d'habitat à caractère rural de Ragnies classé "Plus beaux village de Wallonie" et comportant une zone de protection paysagère.

Des outils de planification territoriale en matière d'implantation d'éoliennes, du Cadre de référence

Comme l'indique bien l'auteur de l'EIE à la page 12, le 'Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne', approuvé par le Gouvernement wallon le 21/02/2013 et modifié par décision du Gouvernement wallon le 11/07/2013 n'a pas de valeur réglementaire. Il convient dès lors de ne pas en tenir compte. Pourquoi alors sans cesse y faire référence.

**Les éoliennes du projet peuvent mettent en péril la destination de la zone agricole.**

**L'auteur d'étude dans son EIE fait une erreur manifeste d'appréciation en ce qu'il considère que son projet remplit la deuxième condition Art. D.II.36 §2 permettant de se passer de dérogation au plan de secteur.**

**La demande de permis unique doit être refusée.**

### **C. COMPATIBILITE AVEC LE GUIDE COMMUNAL D'URBANISME**

En page 332 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit : « *il s'avère que ni l'installation des éoliennes, ni l'aménagement des chemins d'accès ou du raccordement électrique interne ne nécessiteront d'abattre des arbres ou des haies. Le projet est donc compatible avec le GCU de Thuin.* ».

L'auteur de l'EIE, en page 43 renseigne la position des raccordements internes à poser en domaine public et plus particulièrement dans l'accotement de la chaussée de Charleroi (N53) pour les câbles internes reliant l'éolienne n°3 à la cabine de têtes.

Mais de part et d'autre de cette chaussée de Charleroi (N53) il y a un alignement d'arbres séculaires que l'on retrouve d'ailleurs sur la couche d'éléments structurant le paysage du site WalOnMap dont est extraite l'image 19 ci-dessous.



*image 19*

Or il semble impossible de terrasser à moins 130 centimètres comme l'illustre la figure 10 de la page 43 et la dernière image du tableau 14 en page 44 de l'EIE sans endommager les racines de ces arbres ce qui conduirait à détériorer leur état sanitaire voire à leur mort et un abattage pour des raisons de sécurité routière.

Or :

- Etant donné que la route RN53 est située sur le territoire wallon tous actes, travaux et installations sont soumis au CoDT ;
- Etant donné que la route RN53 longeant les arbres est une route nationale, elle est de la compétence du SPW requerrant que pour :
  - Les arbres de plus de 1,50m de circonférence à 1,50 m du sol nécessite le dépôt d'un permis d'urbanisme auprès de la Région wallonne (SPW-TLPE-DATU-Direction du Brabant wallon -avenue Einstein 12-2<sup>e</sup> étage-1300 Wavre)- via formulaire annexe 7<sup>89</sup>.
  - Les arbres ne répondant pas à cette définition nécessite une autorisation administrative d'abattage donnée par la commune – voir ci-dessous.
- Etant donné que cette portion de la chaussée de Charleroi est située sur le territoire communal de la ville de Thuin, elle est soumise à son « *Règlement communal sur la conservation de la nature : abattage et protection des arbres des haies* » dernièrement adapté le 28/06/2022 qui a l'article 4 : Régime d'interdiction stipule en son point 4 : « *Nul ne peut, sans autorisation préalable écrite délivrée par le Collège Communal, conformément à l'article 7 du présent règlement : 4. Accomplir tout acte pouvant conduire à la disparition des arbres et arbres têtards isolés, groupés ou alignés et des haies* ».

Toutefois ni le demandeur de permis ni l'auteur de l'EIE ne produisent ni dans les annexes à la demande de permis unique ni dans les annexes de l'EIE l'autorisation préalable écrite délivrée par le Collège Communal de la Ville de Thuin ni l'autorisation du SPW ni un permis d'urbanisme.

**Le demandeur de permis de l'EIE est donc en infraction par rapport au « *Règlement communal sur la conservation de la nature : abattage et protection des arbres et des haies* » de la Ville de Thuin et est en infraction par rapport au CoDT, nomenclature déterminant les actes, travaux et installations qui sont exonérés du permis d'urbanisme.**

\*\*\*

## **XIV. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : Infrastructures et équipements publics**

EIE : chapitre 4.8.

### **A. VOIES DE TRANSPORT**

Ces éléments sont étudiés au chapitre en début de document : LA QUESTION DES VOIRIES.

<sup>89</sup> Demande de permis portant sur des actes de boisement, de déboisement, d'abattage d'arbres isolés à haute tige, de haies ou d'allées, de culture de sapins de Noël, des actes d'abattage, qui portent préjudice au système racinaire ou de modification de l'aspect d'un ou plusieurs arbres, arbustes ou haies remarquables, des actes de défrichage, de modification de la végétation d'une zone dont le Gouvernement juge la protection nécessaire

## **B. CAPACITE D'ACCUEIL DISPONIBLE SUR LE RESEAU ELECTRIQUE**

En page 340 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit : « *le poste de raccordement le plus proche du projet est situé à Thuillies (3,15 km via les voiries principales).* »

*Selon l'étude d'orientation de la CWaPE, ce poste dispose d'une capacité d'accueil suffisante pour accueillir la production électrique du projet à hauteur de 14,8 MVA en permanent et 10,1 MVA en flexible. ».*

Et il écrit une page plus loin, en page 341, dans l'encadré que seul un lecteur qui n'a peut-être pas le temps de lire le rapport entier va lire en première lecture : « *Enfin, le poste de raccordement haute tension de **Thuillies dispose actuellement d'une capacité suffisante** pour accueillir la production électrique des éoliennes. ».*

Premièrement l'auteur d'étude ne produit pas cette " *étude d'orientation de la CWaPE* " ni dans ses annexes à l'EIE ni dans les annexés de la demande de permis unique.

Deuxièmement il est absolument fallacieux d'écrire pareille conclusion dès lors qu'une " *capacité suffisante* " ne fait l'objet d'aucun texte réglementaire en région wallonne. Que cela veut-il dire ? Seule l'auteur d'étude s'engage à l'écrire sans aucune motivation et en ne présentant aucune pièce justificative qui tendrait à le démontrer.

Bien au contraire, il existe en annexe de la demande de permis unique un avis d'**ORES des impétrants concernés sur la faisabilité technique du projet** jointe au dossier de demande de permis de 2024 sous l'annexe V daté du 28 janvier 2019 et est DÉFAVORABLE au projet étudié pour les raisons suivantes :

En l'état actuel du réseau, la capacité permanente de 24,99 MVA demandée par New Wind n'est pas octroyable par ELIA, seuls 14,857 MVA en permanent et 10,133 MVA en flexibles sont possibles ;

Selon les meilleures estimations d'ELIA au moment de l'établissement de leur étude préalable, le volume d'énergie modulé ne devrait pas dépasser 37,9 MWh/an à partir de fin 2021 et le placement d'un 2<sup>ème</sup> transformateur à Thuillies. Et encore cette information est communiquée à New Wind à titre informatif et basée sur un profil de 2331 h/an de production alors le modèle d'éoliennes en cours de choix par le demandeur présente une production nette d'heures équivalents plein charge de 2539 h/an pour l'un de ceux-ci soit encore plus que les 2331 h/an sur lesquelles s'est basé ORES.

- « ***L'investissement nécessaire à l'adaptation du réseau afin de pouvoir répondre complètement à la demande de New Wind ne peut être considéré comme économiquement justifié.*** »

Or on peut lire, dans le document d'ELIA intitulé « *Région Wallonne 31 janvier 2022 – Plan d'adaptation 2022 – 2029 – Version définitive* »<sup>90</sup> plan qui reprend une description de l'ensemble des projets prévus dans le cadre du Plan d'Adaptation wallon couvrant une période de sept ans, 2022-2029 et publié chaque année, en page 100 que : « *... Si la charge devait augmenter, un renforcement de la transformation vers la moyenne tension pourrait être envisagé. Un second transformateur 150/10 kV de 40 MVA serait ainsi ajouté pour constituer la seconde alimentation du poste et assurer une Sn-1 de 40 MVA. ... ».*

<sup>90</sup> Source ELIA : <https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/company/publication/studies-and-reports/investment-plans/plan-dadaptation-for-the-wallon-region/20230131-plan-dadaptation-wallon-20232030-dfinitif.pdf>

Ce qui conforte l'avis défavorable d'ORES qui stipule que **le présent projet n'est pas économiquement justifié**. De plus au 31 décembre 2022, l'ajout par ELIA de ce 2<sup>ème</sup> transformateur à Thuillies en est toujours au stade de la 9<sup>ème</sup> note explicative sur 30 d'un projet d'adaptation du réseau local de transport, décidé en 2022 et planifié à la réalisation en 2022. Il est donc étonnant qu'en annexe d'une demande de permis unique déposée en 2024 le demandeur de permis ne produise pas un avis favorable d'ELIA mentionnant justement l'adaptation du réseau permettant d'accéder complètement à la demande de raccordement du demandeur de permis.

Dans la nouvelle version du document d'ELIA intitulé « *Région Wallonne 31 janvier 2023 – Plan d'adaptation 2023 – 2029 – Version définitive* » on peut y lire la mise à jour suivante à la page 95 : « *Un retard dans la livraison du transformateur a induit un décalage du projet* ».

Dans le deux documents d'ELIA aux pages 20 et 21 sous le point « **2.2.2 Intégration de l'énergie renouvelable et décentralisée en Région wallonne** » on peut toutefois y lire : « *La stratégie proposée dans le cadre du Plan d'Adaptation vise la réalisation la plus efficace possible des objectifs du pays concernant le développement de la production renouvelable.*

*Le réseau de transport existant offre une capacité d'accueil pour la production décentralisée, pour autant que celle-ci soit géographiquement répartie. Cette capacité a déjà permis de raccorder **la majeure partie de la production existante de ce type. A l'avenir, la production décentralisée devra donc être installée en priorité là où les réseaux à haute tension disposent d'une capacité d'accueil restante suffisante.***

*Dans d'autres cas, l'accroissement de production décentralisée peut aussi justifier un renforcement spécifique ou des extensions du réseau. De tels renforcements se sont déjà révélés nécessaires par le passé dans certaines régions (par ex. Boucle de l'Est), étant donné les besoins constants à long terme. **Néanmoins, afin de limiter la réalisation de tels renforcements coûteux sans mettre en péril l'objectif d'intégration des sources d'énergie renouvelable, une vision coordonnée des zones de développement prioritaire pour les sources d'énergie renouvelable et du réseau de transport associé est souhaitable.*** ».

De plus il y est fait référence à la notion de capacité en accès "flexible" : « *Dans certains cas, le réseau de transport peut arriver à saturation en présence d'une concentration importante d'unités de production décentralisée. Dès lors, le concept d'accès flexible peut être appliqué pour octroyer tout de même un accès rapide aux unités concernées. Selon ce concept, le producteur peut transporter sa production en utilisant la capacité existante du réseau tant que celle-ci n'est pas utilisée.* »

Par conséquent l'autorité de décision et le lecteur de l'EIE et de la demande de permis unique sont en droit de se demander si le projet de New Wind de 4 éoliennes de Ragnies fait bien partie des projets prioritaires et d'une vision coordonnée du développement du réseau de transport associé. Le demandeur de permis et le bureau CSD auraient dû produire un avis d'ELIA favorable à la suite de la confirmation de l'ajout du transformateur de Thuillies. Ce qu'il ne fait pas car cet avis est daté d'avant l'approbation par ELIA de l'investissement, le demandeur aurait dû présenter un avis mis à jour puisque le dernier document d'ELIA est antérieur au dépôt de la demande de permis unique, ce qui est la preuve que la pleine capacité d'injection qu'a requis le demandeur à ORES n'est aujourd'hui toujours pas disponible, par conséquent le lecteur de la demande de permis ne peut pas se prononcer sur l'utilité du projet.

On voit bien également dans le dernier paragraphe ci-dessus tiré des documents d'ELIA qu'il y a dans la région une saturation en présence d'une concentration importante d'unités de production décentralisée, cela est d'ailleurs un des constats du Pôle Aménagement du territoire dans son avis AT.24.29.AV<sup>91</sup> daté du 15/03/2024 dans lequel il écrit : « *Le Pôle remarque que cette région est soumise à une pression importante en termes de développement éolien vu la présence de parcs existants et de projets en cours ...* ». La conséquence est le caractère flexible de l'accès à l'injection de la production du parc en projet sur le réseau de transport et le réseau de distribution dont les problèmes sont tus dans cette EIE.

Ceci démontre le caractère fallacieux des conclusions de l'encadré de la page 341 de l'EIE : « *Enfin, le poste de raccordement haute tension de **Thuillies dispose actuellement d'une capacité suffisante pour accueillir la production électrique des éoliennes.*** ».

Voici un historique des dates des différents documents :

- Date de l'avis en annexe de la demande de permis unique : 28 janvier 2019
- Date du document ELIA comportant l'investissement en question : 31 janvier 2022
- Date de la mise à jour 2023 du document ELIA : 31 janvier 2023

Si l'on observe le fonctionnement de la production d'électricité et sa distribution en Belgique régionalisée, les investissements du réseau moyenne tension du GRD sont décidés au niveau régional par le SPW Energie et budgétés par le GRD (en l'occurrence ORES). Evidemment quand cela touche à la fois le réseau moyenne tension de distribution (GRD ORES) et le réseau haute tension de transport (Elia dépend du Fédéral) comme c'est le cas pour les unités de production éolienne décentralisée, il faut un accord pour le financement des investissements entre les deux niveaux, régional et fédéral. Par exemple, la boucle du Hainaut et Ventilium en Flandre occidentale sont deux liaisons haute tension à financer au niveau fédéral pour apporter l'électricité éolienne offshore en Wallonie (25 % de la production de la production offshore sont réservés à la Wallonie) et aboutira à Courcelles et ensuite via le réseau de distribution moyenne tension et basse tension dans tout l'arrondissement de Charleroi et de Thuin. Donc est-il sensé de construire les 4 éoliennes de Ragnies dans ce contexte de transition énergétique sachant qu'en 2030, nous aurons pléthore d'énergie électrique d'origine éolienne offshore à Courcelles disponibles dans toute la région y compris à Ragnies ?

**Le demandeur introduit un avis d'impétrants concernés sur la faisabilité technique du projet défavorable** qui est motivé par le fait que l'adaptation pour le raccordement au réseau en pleine capacité réalisée par le demandeur de permis n'est **économiquement pas justifié**.

L'auteur d'étude fait référence à une étude de la CWaPE qu'il soustrait à la connaissance de l'autorité de décision puisqu'il ne la produit pas dans ses annexes et s'appuie sur celle-ci pour écrire des propos fallacieux sur la pleine capacité du poste de distribution haute tension sur lequel le demandeur compte injecter sa production qui n'est en réalité pas disponible à la date du dépôt du permis unique et qu'aucun planning sur celle-ci ne l'est d'ailleurs dans l'EIE.

<sup>91</sup> Source : <https://www.cesewallonie.be/sites/default/files/uploads/avis/AT.24.29.AV%20PU%204%C3%A9oliennes%20Ragnies-THUIN.pdf>

Au vu des arguments exposés ci-dessus, le projet faisant l'objet de la présente demande de permis unique et étudié dans l'EIE peut difficilement être évalué l'autorité de décision pour le classer au statut de projet d'utilité publique.  
La demande de permis unique n'est pas acceptable en l'état et doit être refusée.

\*\*\*

## XV. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : Environnement sonore et vibrations

EIE : chapitre 4.9.

### A. BRUIT

#### 1. PUISSANCE ACOUSTIQUE DES EOLIENNES PROPOSEES

La lecture de la figure 210 page 355, ne semble pas correspondre aux fiches techniques des constructeurs de l'annexe L, voici au tableau 14 un résumé des relevés qui nous paraissent plus réalistes :

Vitesse	Nordex		Siemens		Vestas	
	Fiche tech Annexe L	Fig 210 page 355	Fiche tech Annexe L	Fig 210 page 355	Fiche tech Annexe L	Fig 210 page 355
5m/s	102	100	Pas repris	101	93	103
7 m/s	106	103,5	99	104	100	104
9 m/s	106	104	104	104	104	104
11 m/s	106	104	104	104	104	104

tableau 14

La vitesse référente suivant les conditions sectorielles du Gouvernement Wallon, voir page 343, semble être de 5 m/s.

Sur cette base et suivant le promoteur via le graphique de la fig.210, la machine Nordex (3.6 MW) semble être plus intéressante.

Cependant, les valeurs reprises dans les fiches techniques constructeurs montrent que la machine Vestas (4.2 MW) est nettement plus silencieuse et pourtant dans la fig.210, elle est nettement défavorable en toutes circonstances.

Pourquoi de telles différences, pourquoi ne pas indiquer les vraies valeurs dans le graphique. Comment le fonctionnaire technique peut-il avaliser un dossier si les valeurs ne correspondent pas à la réalité des constructeurs et s'il n'a pas le temps matériel de pouvoir consulter toutes les annexes (115 Mo contre 31Mo pour le rapport final).

Pour une gestion en bon père de famille et suivant les caractéristiques reprises dans les fiches techniques, notre choix se porterait naturellement vers une éolienne qui sera plus silencieuse dès le départ et plus puissante, mais il semble que dans l'EIE cette gestion ne soit pas une priorité.

## 2. DE LA LOCALISATION DU POINT DE MESURE

L'auteur d'étude, CSD a pour localisation du point de mesure le récepteur R4 (PM1) situé au n°158 de la rue de Beaumont à 6536 Thuillies.

Alors qu'en page 344 au point 4.9.3.1 Sources de bruit existantes, il identifie plusieurs villages et unités d'habitations situées en périphérie du projet éolien qui sont susceptibles d'être concernées par les immissions sonores des éoliennes comme : Thuillies, Champ-Fleuri, Donstiennes et Ragnies ; il motive son choix du récepteur R4 (PM1) en page 346 par :

*« Afin de caractériser l'environnement sonore actuel au niveau des habitations les plus proches du site éolien, une mesure de longue durée a été réalisée par CSD Ingénieurs à Thuillies, du 15/12/2022 à 13h au 22/12/2022 à 11h00. ... Ce point de mesure correspond au récepteur **R4 (PM1)** utilisé pour les modélisations acoustiques, afin de permettre la comparaison des résultats. ».*

Or cette habitation se situe dans la ZAE comme l'illustre l'image 20. Mais il aurait tout aussi bien pu choisir une habitation située dans la zone d'habitat du Champ Fleuri qui fait partie des unités d'habitations et villages impactés qu'il décrit pourtant en page 344.



image 20

L'auteur d'étude ne motive pas en effet le fait d'avoir porté son choix comme localisation du point de mesure sur une habitation plus proche plutôt que sur une habitation représentative d'une unité d'habitations ou d'un village, implantés en zone d'habitat, proche du récepteur R2 par exemple.

Très probablement parce que l'auteur d'étude compte sur la présence du bruit de fond routier lié au trafic sur la route N53 pour minimiser l'impact sonore de son parc. En effet lorsque l'on observe la cartographie du bruit de la route régionale N53 au droit du site produite à la figure 203 de la page 345, on constate que le récepteur R4 se trouve :

- Au niveau du paramètre  $L_{den}$  (Level day-evening-night) sur la zone mauve de 70 à 74 dB(A) ;

- Au niveau du paramètre  $L_{night}$  sur la zone orange de 60 à 64 dB(A).

Alors que le récepteur R2 proche du Champ-Fleuri se trouve lui :

- Au niveau du paramètre  $L_{den}$  (Level day-evening-night) à peine sur la zone jaune de 55 à 59 dB(A) ;
- Au niveau du paramètre  $L_{night}$  en dehors de la zone verte de 50 à 54 dB(A).

### **3. REALISATION DE MESURES INDEPENDANTES**

Etant donné que nous contestons le choix de localisation du point de mesure de longue durée de l'auteur d'étude, nous avons fait réaliser des mesures acoustiques un laboratoire agréé<sup>92</sup> et indépendant de l'auteur d'étude durant deux nuits consécutives dans le jardin d'une habitation du Champ-Fleuri à Thuillies dans le but de caractériser l'environnement sonore actuel de l'habitation concernée, rue de la Cour n°86 à 6536 Thuillies, est située en zone d'habitat, à la frontière d'une zone agricole, à un peu plus de 80 m de la route nationale 53 qui relie Beaumont à Gozée et à Charleroi comme l'illustre l'image 21 soit à quelques mètres du récepteur R2.



*image 21*

Le rapport est produit en annexe et voici les interprétations que l'on peut en tirer en comparant les mesures du tableau 69 de l'EIE et du tableau 15 des niveaux sonores moyens observés extrait du rapport du laboratoire agréé indépendant :

<sup>92</sup> conformément à l'arrêté du Gouvernement wallon du 1er juillet 2010 relatif aux conditions et modalités d'agrément des laboratoires ou organismes en matière de bruit

Tableau 69 : PM1 – Thuillies, rue de Beaumont 158 – Niveaux sonores moyens observés durant la période de mesure (conditions conformes à l'AGW du 04/07/2002 et l'AGW du 25/02/2021).

JOUR : 7h00 à 19h00				
dB [A]	$L_{Aeq,1h}$	$L_{A90,1h}$	$L_{A50,1h}$	$L_{A05,1h}$
Minimum	52,0	38,3	47,5	58,1
<b>Moyenne</b>	<b>59,0</b>	<b>50,3</b>	<b>56,1</b>	<b>64,4</b>
Maximum	71,0	53,6	59,1	78,1
TRANSITION : 6h00-7h00 / 19h00-22h00 & Dimanche 6h00-22h00				
dB [A]	$L_{Aeq,1h}$	$L_{A90,1h}$	$L_{A50,1h}$	$L_{A05,1h}$
Minimum	50,3	28,3	42,1	56,4
<b>Moyenne</b>	<b>54,7</b>	<b>45,5</b>	<b>52,7</b>	<b>59,5</b>
Maximum	57,3	50,7	56,0	61,8
NUIT : 22h00 à 6h00				
dB [A]	$L_{Aeq,1h}$	$L_{A90,1h}$	$L_{A50,1h}$	$L_{A05,1h}$
Minimum	43,4	27,3	30,5	46,4
<b>Moyenne</b>	<b>50,2</b>	<b>38,1</b>	<b>45,0</b>	<b>56,1</b>
Maximum	55,5	46,5	51,6	61,3

Période de transition : 06h-07h et 19h-22h			
dB(A)	$L_{Aeq,1h}$	$L_{A90,1h}$	$L_{A50,1h}$
Minimum	55,1	37,3	43,6
<b>Moyen</b>	<b>57,5</b>	<b>39,6</b>	<b>48,0</b>
Maximum	61,3	43,8	54,3
Période de nuit : 22h-06h			
dB(A)	$L_{Aeq,1h}$	$L_{A90,1h}$	$L_{A50,1h}$
Minimum	43,5	35,8	36,5
<b>Moyen</b>	<b>51,7</b>	<b>36,7</b>	<b>39,8</b>
Maximum	57,2	38,3	45,6

tableau 15

En examinant le niveau sonore continu équivalent ( $L_{Aeq,1h}$ ), qui donne une indication sur l'énergie acoustique totale captée au point de mesure, nous voyons que nos résultats sont légèrement supérieurs à ceux du récepteur R4(PM1) : 57,1 dB(A) contre 54,7 dB(A) pour la période de transition et 51,7 dB(A) contre 50,2 dB(A) pour la période de nuit. Le bruit que nous avons mesuré est donc dans sa globalité "légèrement" plus intense (mais la différence de nuit est peu significative car < 2 dB(A)) que celui au point récepteur R4(PM1).

Les autres colonnes du tableau (dont  $L_{A90,1h}$  et  $L_{A50,1h}$ ) fournissent une information sur la répartition temporelle du bruit. Nous constatons ici que nos résultats sont sensiblement inférieurs à ceux du récepteur R4(PM1). Ceci signifie que durant au minimum 50 % du temps de mesure (par heure), le niveau sonore mesuré par nos soins est inférieur à celui du récepteur R4(PM1)... mais aussi que durant une certaine fraction du temps (< 50%), il doit être supérieur afin de retrouver les résultats de la mesure "globale" ( $L_{Aeq}$ ).

**En résumé, le bruit mesuré par notre laboratoire agréé est légèrement plus intense que celui observé au récepteur R4(PM1), mais sa distribution temporelle est différente. Ce niveau sonore global plus élevé provient probablement de "pointes de bruits" (émergences de courte durée) plus nombreuses et/ou plus intenses qu'au récepteur R4(PM1), lesquelles viennent s'ajouter à un bruit de fond plus faible en moyenne (  $L_{A90,1h}$ ).**

#### 4. DES PUISSANCES ACOUSTIQUES MAXIMALES DES MODELES D'EOLIENNES CONSIDERES

Nous constatons, en ce qui concerne les puissances acoustiques maximales des modèles d'éoliennes considérés, qu'au fur et à mesure des années d'EIE en EIE, les mêmes modèles émettent moins de bruit :

- Page 355 de l'EIE: " Tableau 71 – Puissances acoustiques maximales des modèles d'éoliennes considérés (source : constructeurs)." Nordex N131 3,6MW STE (3600kW)--> 103,9 [dB] ;

Tableau 71 : Puissances acoustiques maximales des modèles d'éoliennes considérés (source : constructeurs).

Modèle	Puissance nominale [kW]	Hauteur moyen [m]	Diamètre rotor [m]	Puissance acoustique maximale L <sub>WA max</sub> [dB]
Nordex N131 3,6MW STE	3 600	114,0	131,0	103,9
Siemens Gamesa SG132 3,4MW STE	3 465	114,0	132,0	104,0
Vestas V136 4,2MW STE	4 200	112,0	136,0	103,9

- Page 319 de l'EIE du projet d'Harmigies de 2020 : "Tableau 65 : Puissances acoustiques maximales des modèles d'éoliennes considérés (source : constructeurs)." Nordex N131 3,6 MW STE (3600kW)--> 104,9 [dB] ;

Tableau 65 : Puissances acoustiques maximales des modèles d'éoliennes considérés (source : constructeurs).

Modèle	Puissance nominale [kW]	Hauteur moyen [m]	Diamètre rotor [m]	Puissance acoustique maximale L <sub>WA max</sub> [dB]
Senvion MM 118 4,2 MW	4.200	119	118	105,0
Vestas V110 2.2 MW STE	2.200	125	110	106,1
Nordex N131 3,6 MW STE	3.600	114	131	104,9

Soit dans les 2 EIE pour le même modèle du même constructeur on observe **une amélioration de 1 dB en 3 ans !**

**Est-ce réellement une amélioration des technologies. Dès lors pourquoi ne pas l'avoir alors mentionné dans l'EIE ?**

#### 4. DE LA MODELISATION DES NIVEAUX SONORES A L'IMMISSION

A la page 357 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit :

*« Pour vérifier le respect des valeurs limites, 17 récepteurs (points de calcul) sont définis dans un rayon d'un kilomètre depuis les éoliennes projetées. **Au-delà de ce périmètre** et dans le cas présent, **le respect des valeurs limites réglementaire est garanti**. Le positionnement de ces récepteurs est représentatif de la situation de l'ensemble de riverains proches. »*

A la page 359 de l'EIE, l'auteur d'étude produit dans le Tableau 73 les niveaux d'immission maximums prévisibles pour le projet seul en mode normal (sans bridage) selon les conditions sectorielles (arrêté du Gouvernement wallon du 25/02/2021).

A la suite du doute sur les puissances acoustiques maximales que nous avons formulé au point 3 ci-dessus nous avons refaits les calculs conformément aux conditions sectorielles (arrêté du Gouvernement wallon du 25/02/2021) des niveaux d'immission maximums pour les 17 récepteurs comme présentés dans l'EIE mais aussi pour des récepteurs au-delà du périmètre dont parle l'auteur d'étude.

Nous présentons les résultats dans le tableau 16.

La dernière colonne en mètres est la distance du récepteur par rapport à l'éolienne la plus proche de ce récepteur.

n°	Plan de secteur	Type	Lambert 72 X [m]	Lambert 72 Y [m]	Altitude [m]	Siemens			Distance [m]
						SG132 3,465 MW STE	Vestas V136 4,2 MW STE	Nordex N131 3,6 MW STE	
R1	ZEV	Habitation	146136	110766	150	36,33	36,20	36,23	872,19
R2	ZH	DTU	146437	109987	156	39,20	39,06	39,10	741,00
R3	ZH	DTU	146363	110095	154	39,54	39,40	39,44	753,78
R4	ZA	Habitation	146311	110068	154	40,39	40,25	40,29	698,14
R5	ZAEM	Habitation	146324	110087	154	40,10	39,96	40,00	720,88
R6	ZAEM	Entreprise	146374	110180	154	38,89	38,75	38,79	798,64
R7	ZAEM	Habitation	146416	110224	154	38,14	38,00	38,04	846,05
R8	ZH	DTU	146413	110264	155	37,93	37,79	37,83	850,17
R9	ZHCR	Habitation	146027	108340	167	35,40	35,28	35,30	1000,61
R10	ZA	Habitation	145977	108428	166	36,52	36,39	36,42	901,14
R11	ZA	Habitation	145875	108385	170	36,63	36,50	36,53	873,38
R12	ZACC	DTU	145775	108399	171	37,29	37,16	37,19	809,50
R13	ZACC	DTU	145603	108133	171	34,79	34,66	34,69	1000,38
R14	ZA	Entreprise	145231	108349	175	37,30	37,16	37,20	777,03
R15	ZA	Habitation	145174	108417	173	38,03	37,89	37,93	725,29
R16	ZA	Habitation	145015	108140	178	34,21	34,08	34,11	1039,24
R17	ZA	-	144828	110399	173	38,14	38,00	38,04	811,50
A1	ZA	Habitation	143122	108118	199	24,76	24,65	24,66	2473,62
A2	ZA	Habitation	142179	108746	192	21,52	21,41	21,42	3229,58
A3	ZA	Habitation	143118	110261	181	26,27	26,16	26,17	2315,01
A4	ZA	Habitation	143557	110404	173	28,50	28,39	28,40	1951,70
A5	ZA	Habitation	143612	110359	173	28,94	28,82	28,84	1883,22
A6	ZA	Habitation	141846	108152	204	19,35	19,24	19,25	3669,27
A7	ZA	Habitation	142185	108787	191	21,59	21,48	21,49	3219,24
A8	ZA	Habitation	143121	108118	199	24,76	24,65	24,66	2474,54
A9	ZA	Habitation	143179	108088	198	24,95	24,83	24,85	2433,96
A10	ZA	Habitation	142695	107950	204	22,46	22,35	22,36	2932,21
A11	ZA	Habitation	143118	110262	181	26,27	26,15	26,17	2315,29
A12	ZA	Habitation	143610	110360	173	28,92	28,81	28,82	1885,46
A13	ZA	Habitation	144642	107951	175	31,20	31,08	31,10	1378,33
A14	ZA	Habitation	146312	110073	149	40,33	40,19	40,23	702,46

tableau 16

On peut y constater des différences quant aux valeurs calculées avec celles du tableau 17 de l'EIE.

Pour faciliter la lecture nous avons repris au tableau 17 les différences avec le tableau 17 de la page de l'EIE.

ID	Siemens	Vestas V136	Nordex N131	Siemens	Vestas V136	Nordex N131
	SG132 3,465 MW STE	4,2 MW STE	3,6 MW STE	SG132 3,465 MW STE	4,2 MW STE	3,6 MW STE
R1	36,1	36,2	36,1	0,23	0,00	0,13
R2	39,1	39,2	39	0,10	-0,14	0,10
R3	39,4	39,5	39,4	0,14	-0,10	0,04
R4	40,3	40,4	40,2	0,09	-0,15	0,09
R5	40	40,1	39,9	0,10	-0,14	0,10
R6	38,7	38,8	38,7	0,19	-0,05	0,09
R7	38	38,1	38	0,14	-0,10	0,04
R8	37,8	37,9	37,8	0,13	-0,11	0,03
R9	35,2	35,3	35,2	0,20	-0,02	0,10
R10	36,3	36,4	36,3	0,22	-0,01	0,12
R11	36,5	36,6	36,5	0,13	-0,10	0,03
R12	37,1	37,2	37,1	0,19	-0,04	0,09
R13	34,6	34,7	34,6	0,19	-0,04	0,09
R14	37,1	37,2	37	0,20	-0,04	0,20
R15	37,8	37,9	37,7	0,23	-0,01	0,23
R16	34	34,1	34	0,21	-0,02	0,11
R17	37,9	38	37,8	0,24	0,00	0,24

tableau 17

N'ayant pas la prétention d'être un bureau d'études et n'étant d'ailleurs pas agréés, **nous recommandons pour lever l'incertitude de la demande de permis en matière de bruit de :**

- vérifier les puissances acoustiques maximales des modèles d'éoliennes considérés spécialement pour le modèle Nordex N131 3,6MW STE (3600kW) ;
- vérifier les calculs du tableau 17 de la page 357 de l'EIE ;
- réaliser une mesure de longue durée par CSD Ingénieurs à Thuillies au droit du récepteur R2.

## **5. ANALYSE DES IMPACT CUMULES AVEC LES PARCS VOISINS**

A la page 360 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit :

### **Impacts cumulés avec les parcs voisins**

À l'est du projet de Ragnies se trouve le projet à l'instruction de Florinchamps développé par la société Luminus. Ce projet est situé à plus de 1,8 km du périmètre d'étude du projet de Ragnies. Les habitations considérées dans la présente étude se trouvent donc en dehors de la zone d'influence acoustique des éoliennes de Florinchamps, leur impact sur les niveaux d'immission cumulés est dès lors négligeable. Les niveaux d'immission des récepteurs potentiellement soumis aux deux parcs ne dépassent pas les valeurs limites.

L'auteur d'étude ne juge pas pertinent d'étudier de manière approfondie l'impact cumulé au regard des grandes distances séparant le projet de Ragnies de ce parc voisin.

Pourtant dans le cadre de l'EIE de Peissant en enquête publique actuellement, l'auteur d'étude Sertius a effectué les calculs en mode nuit pour deux projets respectivement à 488 et 2231 mètres du parc en projet mais ils ignorent ceux à partir de 3152 mètres.

Si Sertius calcule des effets cumulatifs avec un parc à 2231 mètres, pourquoi l'auteur d'étude ne juge-t-il pas pertinent de le faire pour le parc de Florinchamps à 1800 mètres ?

Il apparaît de l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 25 février 2021 portant sur conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes d'une puissance totale supérieure ou égale à 0,5 MW qu'il n'y ait effectivement pas de périmètre d'étude défini pour les modélisations acoustiques et que cet arrêté n'impose pas aux promoteurs d'adapter leurs bridages acoustiques en fonction des émissions existantes des autres parcs voisins.

Certes, il n'y a pas d'obligation et chacun est responsable de son projet et ensuite de son parc. Cependant, il y a un effet cumulatif et de facto un risque de dépassement des normes.

Cette problématique fait l'objet de notre questionnement suivant :

Comment sera réalisée la gestion des bridages en cas de dépassement des normes pour une habitation qui serait déjà en limite avec un des projets. Comment les promoteurs vont-ils gérer ce cas ? Lequel des promoteurs des deux ou des parcs qui auraient un effet cumulatif va brider ses machines ? N'y a-t-il pas un risque qu'ils se rejettent la responsabilité ?

L'auteur d'EIE aurait tout de même dû étudier – ne fût-ce qu'à titre indicatif – l'impact cumulatif acoustique du projet avec tous les autres parcs éoliens de la région dans un périmètre plus large que celui qu'il s'est fixé et ce afin de tenir compte **de tous les projets demandeurs** dans les effets cumulatifs de son EIE.

\*\*\*

## **XVI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : déchets**

EIE : chapitre 4.10.

### **GENERALITES**

Au vu de l'actualité de ce 28/03 relative à la destruction d'une pale d'éolienne à FELUY, nous nous interrogeons sur le recyclage de cet élément.

Dans le poste 4.10.6, point 2 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit :

*« Les différents éléments seront alors acheminés vers des centres de récupération des matériaux ».*

Il est indirectement indiqué que les matériaux seront déplacés du site mais pas obligatoirement recyclés.

Cet incident est survenu sur un parc de Elawan Energy (société Espagnole), New Wind est une filiale de Elawan Belgique, qui est elle-même une filiale de la société mère.

L'exemple tombe à pic pour savoir qui gèrera ce genre d'éventuel problème, sachant que New Wind a un capital très peu élevé.

Nous pensons que le promoteur doit fournir une réponse claire sur la gestion des déchets et surtout, leurs recyclages, afin d'en garantir in fine une gestion environnementale ne faisant pas évoluer défavorablement le bilan Carbone de cette énergie « verte ».

\*\*\*

## **XVII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : contexte socio-économique**

EIE : chapitre 4.11.

### **A. INTRODUCTION**

L'auteur de l'EIE écrit et examine les points suivants :

*“Les incidences du projet peuvent contribuer de manière positives et/ou négatives au développement socio-économique de la région. Parmi les effets positifs figurent principalement le maintien d'emplois liée à la construction, à la maintenance technique et à l'exploitation du parc éolien, ainsi que les éventuelles retombées financières locales. Les effets négatifs, quant à eux, concernent principalement l'impact sur l'agriculture et la sylviculture et sur d'autres activités socio-économiques comme la chasse ou le tourisme. L'analyse du milieu humain et du contexte socio-économique est réalisée à l'échelle du périmètre d'étude rapproché (rayon de 6 km autour des éoliennes). Au sein de ce périmètre, se situent les communes de Walcourt, Beaumont, Erquelinnes, Ham-sur-Heure-Nalinnes, Lobbes, Merbes-le-Château et Thuin. L'analyse se concentre néanmoins sur les communes les plus directement concernées par le projet, à savoir Thuin et Beaumont.”*

Dans l'expression “socio-économique”, il y a pourtant bien le terme SOCIO qui considère la société des humains. Pour l'auteur de l'EIE, les effets négatifs ne concernent que l'agriculture, la sylviculture, la chasse et le tourisme.

Il est profondément choquant de constater que pour le promoteur et l'auteur de l'EIE, les riverains ne sont pas censés subir les effets négatifs d'un parc éolien.

Certaines régions de France, où de nombreux projets éoliens ont vu le jour, voient pourtant leur population en proie à une paupérisation, voire une diminution drastique du nombre d'habitants mettant à mal toute la société rurale.

### **B. SITUATION EXISTANTE**

L'auteur d'étude mentionne bien à la page 366 de l'EIE le GOLF de Ragnies, à l'est du village, sur les hauteurs, et dont le terrain donne directement sur les vues longues du paysage qui s'étendent au loin.

Depuis le GOLF, on aperçoit déjà au loin les éoliennes existantes de Walcourt et Beaumont-Froidchappelle.

**L'auteur d'étude mentionne bien dans l'EIE la Distillerie de Biercée**, située à Ragnies à la sortie au sud-est du village, haut lieu touristique de la Thudinie (visite de la distillerie, dégustation et restauration dans un cadre champêtre et charmant).

**L'auteur d'étude mentionne bien dans l'EIE le village de Ragnies Plus Beaux Village de Wallonie en page 365.**

## **C. INCIDENCES EN PHASE DE REALISATION**

Nous avons mentionné plus haut les incidences du projet en phase de réalisation sur la Route Napoléon au niveau des arbres séculaires que la route longe.

## **D. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION**

### **1. ACTIVITES TOURISTIQUES ET RECREATIVES**

#### **1.1. Le Golf de Ragnies et la Distillerie de Biercée**

L'auteur de l'EIE écrit p. 373 de l'EIE :

*Concernant le club de golf de Ragnies, les modélisations acoustiques réalisées indiquent le respect des valeurs limites acoustiques définies par les conditions sectorielles (arrêté du Gouvernement wallon du 25/02/2021) pour toutes les périodes et pour tous les modèles envisagés. En effet, les niveaux d'émissions au droit du récepteur R17, situé au milieu du terrain de golf, sont comprises entre 37,8 et 38,0 dB en fonction du modèle considéré.*

Concernant le club de golf de Ragnies, l'auteur de l'EIE ne décrit que l'incidence due au bruit sur la perception des golfeurs, il ne tient pas compte de l'incidence visuelle et surtout de l'incidence due aux turbulences de l'air et à l'effet de sillage des éoliennes (voir § 4.3.5.2. Air – incidence en phase d'exploitation).

Le club de golf de Ragnies, à l'est du village, sur les hauteurs, et dont le terrain donne directement sur les vues longues du paysage qui s'étendent au loin.

Page 6, l'auteur de l'EIE affirme qu'au sein du périmètre d'étude rapproché (1,2 à 5 kms), les éoliennes seront prégnantes dans le paysage en raison de leur hauteur **et de leur caractère dynamique.**

Ce caractère dynamique des éoliennes n'est pas compatible avec la nécessité de concentration et d'un environnement statique pour les joueurs de golf.

Or, le projet étudié est situé à un peu plus d'1 km au sud-est du terrain de golf de Ragnies.

**Il aura donc un impact visuel et dynamique considérable pour les joueurs de golf.**

**Par ailleurs, il s'agit d'une infrastructure touristique importante de la région** non seulement parce que c'est le **seul golf** à des km à la ronde, mais il est situé à proximité de **la Distillerie de Biercée**, autre lieu attractif du village de Ragnies (visite de la distillerie, dégustation, restauration).

L'auteur de l'EIE n'identifie, ni ne décrit, ni n'évalue l'impact de son projet sur les joueurs de golf de Ragnies et la Distillerie de Biercée sise à Ragnies. Il ne propose aucun photomontage depuis le terrain de golf ni depuis le site de la Distillerie de Biercée.

L'auteur d'étude n'a analysé que la partie acoustique comme impact éventuel à l'activité du golf de Ragnies.

Or on peut trouver sur internet un photomontage illustrant l'impact que va subir le site de la Distillerie de Biercée<sup>93</sup>, nous en avons extrait une photo illustrée à l'image 23. On peut voir que les 2 sites du Golf de Ragnies et la Distillerie de Biercée sont des paysages à vue lointaine sans obstacle visuel sur l'image 22.

Pourtant la Distillerie de Biercée représentée par sa Directrice des opérations et de la communication Madame Lucile LOEWER avait écrit lors de l'enquête publique suivant la RIP du 6 septembre 2023 un courrier demandant des devoirs de photomontage depuis 3 points de vue clairement identifiés dans le courrier :

- Point 1 : Cour de la ferme, à hauteur de l'alambic, vue au-delà du porche.
- Point 2 : Terrasse de la Grande des Légendes.
- Point 3 : Porche d'entrée.

Comme nous le décriront par après dans le chapitre dédié aux réponses fournies aux courriers de riverains, l'auteur d'étude n'a pas donné de suite favorable à la demande formulée dans le courrier de Madame LOEWER.

Faut-il rappeler que La Ferme de la Cour, devenue Distillerie de Biercée, un des pôles touristiques de l'entité, a été rénovée à grands frais de subsidiation par la Région wallonne, avec l'intention avouée du Ministre de l'époque, d'en faire un des pôles touristiques wallons.

*Ci-dessous une photo du golf de Ragnies et du site de la Distillerie de Biercée en arrière-plan. Le site du projet éolien se trouve au sud-est du Golf.*

---

<sup>93</sup> Source : <https://agaises.be/Elawan/index.htm>



*image 22*

*Ci-dessous une photo du projet étudié vu depuis la Distillerie de Biercée à partir d'un photomontage disponible sur Internet.*



*image 23*

**L'EIE ne respecte pas le Code de l'Environnement Livre Ier, Art D62 § 2 d) qui impose d'identifier, décrire et évaluer, de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences directes et indirectes du projet sur le patrimoine culturel et le paysage.**

## **1.2. Ragnies – Plus Beau Village de Wallonie**

En page 372 de l'EIE, l'auteur qualifie d'un côté Ragnies – Plus Beau Village de Wallonie comme l'une des principales attractions de la région mais réduit de l'autre côté fortement l'impact de

l'implantation du présent projet sur le village de Ragnies à des « *incidences modérées depuis la bordure sud-est du village. Depuis le reste du village, les incidences seront faibles à négligeables.* »

Rappelons que l'ASBL et Maison de l'Urbanisme "Les Plus Beaux Villages de Wallonie", délivrant le label au village de Ragnies, a déjà émis **deux avis défavorables** auprès du Collège des Bourgmestre et Echevins de la Ville de Thuin, le dernier du 16 novembre 2023 et un premier le 21 novembre 2018, nous les joignons en annexe.

Les réserves émises dans ces deux avis concernent respectivement :

- La hauteur de ces 4 éoliennes qui peuvent mettre en péril l'équilibre patrimonial et paysager environnant ;
- De multiples et fondamentales réserves sur la compatibilité de deux grandes perspectives de développement durable qui se chevauchent sur ce territoire : le projet villageois existant porté par les habitants et les entreprises locales d'une part, et celui proposé dans le cadre de la constitution d'un champ éolien.

**Il ne s'agit donc pas d'incidences modérées et encore moins faibles à négligeables, puisque l'instance délivrant les labels parlent de mise en péril et d'incompatibilité entre le village de Ragnies – Plus Beau Village de Wallonie et le projet éolien.**

### **1.3. Tourisme**

L'auteur d'étude en page 365 de l'EIE indique que : « sur le territoire communal de Thuin et Beaumont, **le tourisme s'articule autour de la mise en valeur des produits du terroir et du patrimoine architectural.** ».

L'auteur d'étude en page 372 de l'EIE avance que : « l'impact d'un parc éolien sur les activités récréatives et touristiques est variable et subjectif ... » et réfère à des études réalisées en Allemagne et en France qui datent de 2000 et de 2002. Ce n'est pas du tout représentatif des tailles des éoliennes à ce jour et complètement obsolète.

Or, du constat de l'EIE elle-même, le projet étudié va considérablement modifier le patrimoine naturel attractif et va également modifier le paysage au sein desquels sont situés le patrimoine architectural de la région.

**On peut donc considérer que l'impact du projet étudié sur le tourisme local est important.**

**Or, l'auteur d'étude conclut en page 374 de l'EIE, qu'« aucun impact significatif sur les activités touristiques et récréatives de la région n'est attendu du projet ».**

\*\*\*

Elle motive son évaluation en se référant à **des enquêtes étrangères** (Allemagne, France,) dont on ne connaît pas les critères d'analyse (types de parcs, types de régions touristiques, types de personnes consultées riveraines proches ou moins proches, etc.), et qui **datent toutes de 2000 à 2002** lorsque les éoliennes ne faisant pas encore 180 mètres de haut et qu'elles ne commençaient pas encore à saturer les paysages.

**Ces enquêtes ne sont donc pas pertinentes pour évaluer l'impact des éoliennes sur le tourisme.**

\*\*\*

Il existe pourtant une enquête française menée en 2017, non mentionnée par l'EIE, et qui a analysé l'incidence de projets éoliens dans des sites touristiques à proximité des gîtes et chambres d'hôtes : « Rapport d'enquête de l'Association des Hébergeurs Touristiques de l'Indre et départements limitrophes, l'AHTI », menée en 2017 sur un corpus de 1280 touristes accueillis en Gîtes et chambres d'hôtes de l'Indre ou visiteurs, âgés de plus de 18 ans.

Les conclusions de cette enquête, étrangère mais actuelle, nous interpellent. Extrait de ce rapport :

« Quel serait l'impact de l'implantation d'éoliennes industrielles sur votre choix de destination touristique ?

o Si ces éoliennes sont visibles depuis votre lieu d'hébergement :

- un environnement proche (0 à 2 kms) : 97% changent de destination
- à moyenne distance (2 à 10 kms) : 95% changent de destination
- à l'horizon (> à 10 kms) : 72% changent de destination

o Si ces éoliennes sont visibles lors de vos activités touristiques dans le PNR Brenne ou à proximité :

- dans un environnement proche (0 à 2 kms) : 71% changent de destination
- à moyenne distance (2 à 10 kms) : 56% changent de destination
- à l'horizon (> à 10 kms) : 34% changent de destination »

Or, la Thudinie est une région à vocation largement touristique et qui vit de son tourisme : Thuin et ses jardins suspendus, son Beffroi, la Route Napoléon, Sambre Rouge, les GR 12 et 129, les circuits VTT, les promenades pédestres et équestres, l'Abbaye d'Aulne, les lacs de l'Eau d'Heure tout proches, le Château d'Ham sur Heure, la marche Saint-Roch, etc.

D'ailleurs, avec son **projet « Destination 2015 »**, le regretté député Bourgmestre et ancien ministre Paul Furlan a valorisé le **tourisme vert en Wallonie, c'est-à-dire le tourisme dans nos campagnes et nos endroits encore sauvages et libres de toute infrastructure industrielle**. « *Le plan Destination 2015 regroupe toutes ces priorités au travers d'une démarche de qualité. Il faut partir en effet du principe que la Wallonie n'est pas la Costa Brava, ni les Alpes. Nous avons certains atouts comme notre positionnement géographique, comme la densité des villes, le tourisme vert, mais elle n'est pas encore une destination touristique reconnue au niveau européen, ni même chez nous.* » Et Dieu sait si la Thudinie regorge de ce genre de trésors touristiques !

« (...) **un tourisme durable est un tourisme qui répond aux besoins des générations actuelles tout en conservant et en mettant en valeur la beauté et l'intégrité des sites touristiques pour les générations futures** » : cette définition que l'on peut lire à la page 1 du rapport susmentionné est tout à fait pertinente.

### **1.3. Conclusion**

Notre région étant à valeur touristique majeure en ce que son tourisme s'articule principalement autour d'un patrimoine naturel et patrimonial attractif ;

Du constat de l'EIE elle-même, le projet étudié va considérablement modifier le patrimoine naturel attractif et va également modifier le paysage au sein desquels sont situés le patrimoine architectural de la région.

**On peut donc considérer, contrairement à l'auteur de l'EIE, que l'impact du projet étudié sur le tourisme local est important.**

L'évaluation de l'EIE étant fondées sur des études étrangères et obsolètes ;

**L'auteur de l'EIE fait donc ici une erreur manifeste d'appréciation en ce qu'il conclut qu'il n'y a aucun impact de son projet sur le tourisme.**

## **2. PROMENADES**

### **2.1. Promenades communales**

L'auteur d'étude signale dans l'EIE un site internet <https://www.routeyou.com> qui recense plusieurs promenades à proximité directe du projet mais ne les identifie pas dans l'EIE contrairement à ce qu'il écrit et ne procède pas non à l'analyse de l'incidence du parc sur celles-ci.

Pourtant une simple consultation du site internet permet déjà d'en identifier 3 parmi d'autres qui vont subir très certainement un impact du parc de Ragnies dont nous avons repris à l'image 24 et à l'image 25 les 2 plus représentative de l'impact prégnant qu'auront les éoliennes du parc sur ces promenades :

- ✓ La Ragnicole ;
- ✓ De la Ville Au Village,
- ✓ Napoleon's Drink.

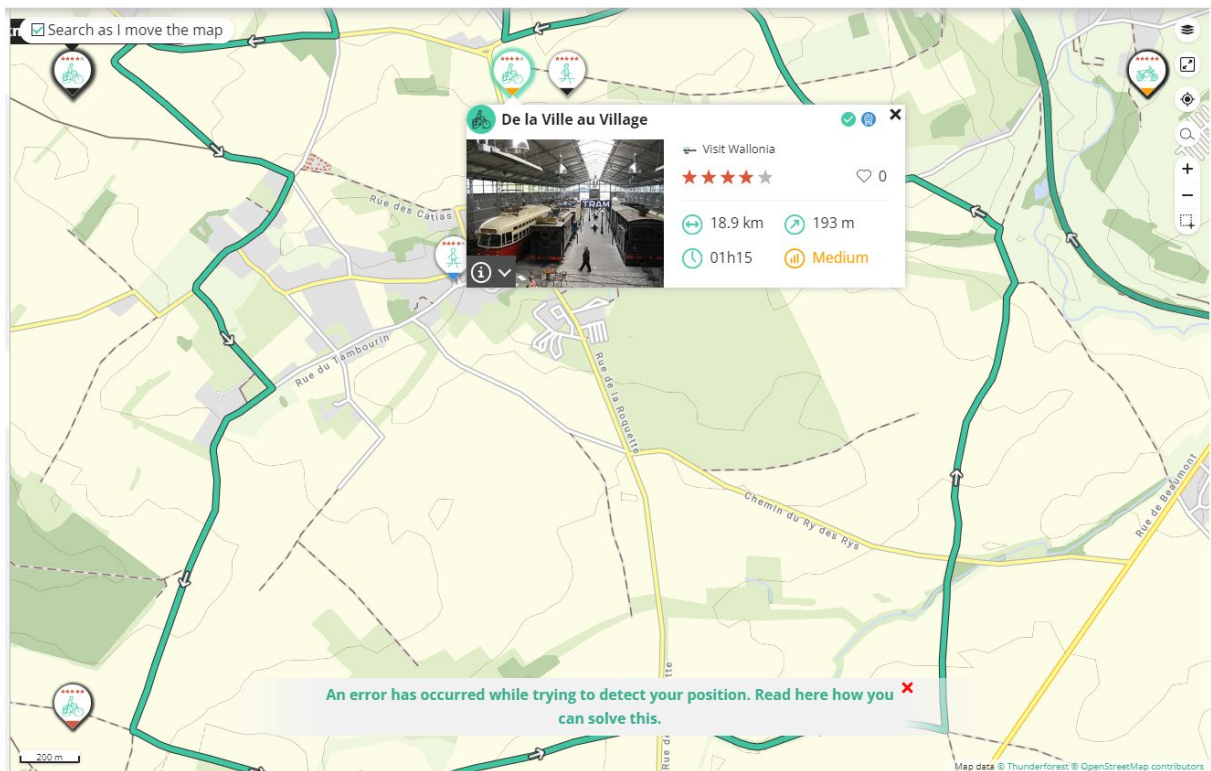


image 24



image 25

Or, ce sont justement des lieux très impactés par la covisibilité des divers parcs éoliens du coin avec le parc éolien du projet étudié.

Par ailleurs, la marche à pied ou le déplacement en vélo étant plus lents que le déplacement en voiture, la visibilité des éoliennes sera plus prégnante pour les promeneurs en termes de temps. En outre, le promeneur est confronté directement au visuel éolien car il se meut dans le même environnement sans obstacle entre lui et les éoliennes, contrairement à la personne qui roule en voiture.

Or, le Cadre de Référence indique que :

*« En deçà de 2 km, la relation de proximité à un parc éolien est importante. Dans une confrontation d'objets à objets, la présence d'une éolienne du fait de ses dimensions l'emporte. »*

Le seul impact que l'auteur d'étude identifie en page 368 de l'EIE est une modification de l'activité sur le site durant les travaux par :

*« Le chemin existant envisagé pour permettre au charroi d'arriver aux éoliennes faisant partie d'itinéraires de promenades, il conviendra d'inciter le public à ne plus l'utiliser temporairement, durant les phases de chantier impliquant un trafic important. Dans tous les cas, une bonne information des promeneurs devra être assurée quant à l'accessibilité des chemins de randonnée et la durée des travaux. ».*

**Mais l'auteur d'étude ne formule que des recommandations et n'engage nullement le promoteur, maître de l'ouvrage ni à son maître d'œuvre à réaliser toutes les démarches officielles nécessaires pour éliminer les risques résiduels d'accidents entre des promeneurs et les activités sur le chantier.**

**De sorte que l'impact du projet sur les promeneurs des promenades communales sera significatif.**

**Or, l'EIE n'analyse pas, à l'aide de photomontages notamment, l'impact de son projet sur les promenades communales.**

**L'EIE ne produit pas non plus de solutions par rapport au risque d'accidents avec de promeneurs sur les itinéraires de promenades passant par son chantier et les voiries qu'il compte utiliser pour le charroi du chantier.**

## **2.2. Ravel**

**L'impact du projet sur le Ravel L109/2 à 895 m au nord-est de l'éolienne n°1 est identifié, mais n'est pas évalué dans le projet.**

**Nous avons précédemment commenté le problème de l'absence d'autorisation obtenue par le demandeur sur cette question du Ravel dans le passage sur les travaux de pose des câbles de raccordement de la cabine de tête au poste d'injection de Thuillies.**

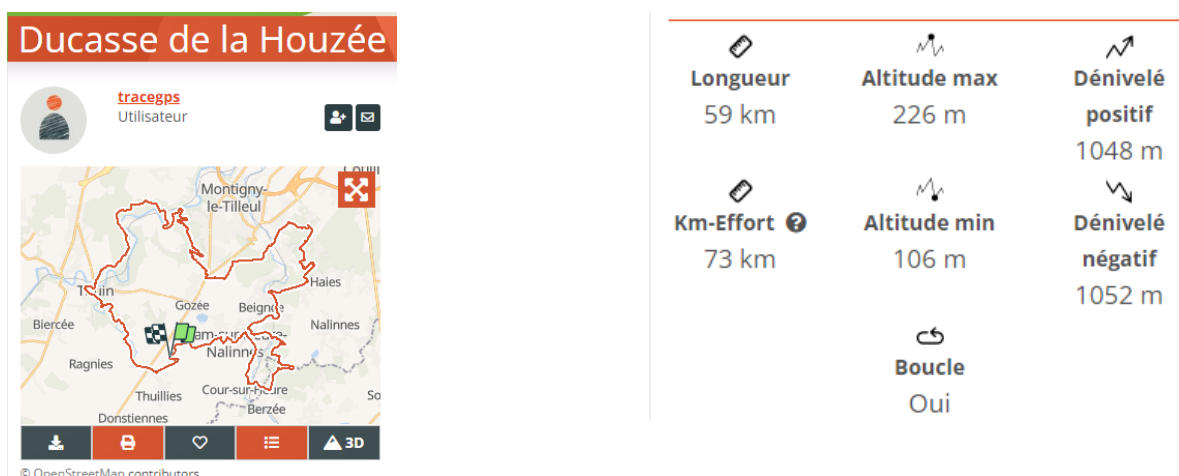
Considérant le caractère dynamique d'une éolienne, il faut également remarquer que ce projet éolien en bordure du tracé du Ravel à Thuillies et Biesme-Sous-Thuin **pourrait avoir un impact sur la perception des promeneurs qui ont l'habitude de l'emprunter pour la qualité et la quiétude du paysage.**

### **2.3. La plaine de Ragnies n'est pas qu'un espace agricole**

L'aménagement **permanent** des voiries publiques **concerne des chemins qui parcourent la plaine** de Ragnies. Ces chemins seront élargis jusqu'à 4,5 mètres et renforcés par empierrement.

A cause de ses chemins bucoliques, de son espace ouvert naturel, de ses oiseaux, et de sa vue longue à des km, **la plaine de Ragnies n'est pas qu'un espace agricole, elle est reconnue comme un lieu de randonnées (marche, marche nordique) et de parcours VTT.**

Chaque année, le « VTT de la Houzee-Thuillies » dont nous avons repris l'itinéraire à l'image 26, prenant son départ sur la Place de La Houzee, passe par les chemins qui parcourent la plaine de Ragnies et passera à proximité des éoliennes du parc.



*image 26*

Les randonneurs et vététistes s'arrêtent alors volontiers dans les établissements de restauration des villages riverains de la plaine pour se restaurer.

Or, les aménagements PERMANENTS prévu pour le projet étudié signifient exactement que les actuels chemins vicinaux étroits, bucoliques, champêtres, faits pour la promenade, la rêverie ou le sport (vtt), seront remplacés par des chemins empierrés, tous semblables et donc monotones, et élargis jusqu'à 4,5m : **une forme d'autoroute en pleine campagne.**

**La plaine de Ragnies n'aura donc plus aucun attrait ni pour les randonneurs, ni pour les vététistes, ni pour les rêveurs solitaires ou en groupe qui perdront ainsi un lieu de ressourcement.**

### **3. IMPACT SUR LA VALEUR IMMOBILIAIRE DES BIENS**

L'analyse de l'impact est complètement absente de l'EIE ce n'est qu'en réponse à des questions de riverains lors des 2 RIP et des courriers déposés dans le cadre des enquêtes publiques qui ont suivi celles-ci que l'auteur d'étude a réagi dans le chapitre 7 Réponses aux remarques du public par 2 études dont nous formulerons les remarques et observations ici afin d'avoir tous les éléments de cette thématique à un seul endroit du document, ce qui en facilitera la lecture.

#### **3.1. Etude de 2010 menée par les notaires du Brabant wallon**

Aux pages 478 et 479 de l'EIE, l'auteur d'étude ressort la classique étude de 2010 de notaires du Brabant Wallon et écrit que « *Un sondage a été réalisé en 2010 par IPSOS sur le sujet et révèle que 86 % des ménages wallons sont favorables à la technologie éolienne* ». Le sondage n'est pas très récent et à l'époque, il n'apparaissait que des avantages à l'éolien sans la prise de conscience des inconvénients. Pour mieux appréhender le résultat d'un tel sondage, il faut savoir qu'en 2017, en Belgique, il y avait 97,93% (ou 97,96%) d'urbains (agglomération de plus de 1000 habitants). Les gens de la Ville ne sont pas directement impactés comme le sont les ruraux. De plus, ils n'ont pas encore été confrontés aux conditions actuelles du déroulement des projets. Ils l'étaient encore moins en 2010 ...

Quand on demande leur avis à des ruraux, comme à Honnelles, le résultat est différent : **74% contres (participation 35%). Cela revient donc à 65% d'indifférents (qui ne se prononcent pas), 25,9% contres et seulement 9,1% pour**<sup>94</sup>.

#### **3.2. Etude de 2018 menée par la KU Leuven en partenariat avec la société ERA**

Toujours en page 479 ; l'auteur d'étude dégage une deuxième étude miracle pour marteler son credo d'absence d'impact des éoliennes sur la valeur immobilière des biens à proximité d'un parc éolien, celle de Sven Damen et de ERA+KU-Leuven de 2018.

Il aurait mieux fait de s'en tenir à l'étude des notaires du Brabant Wallon qui est mise en avant dans toutes les EIE depuis plus de dix ans car son argument pourrait très bien se retourner contre lui.

En effet, on fait dire ce que l'on veut aux chiffres, voici l'interprétation qu'en fait le site internet de Trends/Le Vif<sup>95</sup> qui est neutre et ni pro ni contra éolien :

« *"Les éoliennes sont situées souvent le long d'autoroutes d'autoroutes et les maisons qui se trouvent là pourraient dès lors voir leur valeur diminuer mais si l'on corrige ces facteurs, on voit qu'il y a encore une différence", constate l'économiste spécialisé dans l'immobilier, Sven Damen. "Les habitations dans un rayon de 500 mètres autour d'une éolienne perdent 3,5 % de leur valeur. Jusqu'à deux kilomètres, c'est -2,66% et jusqu'à trois kilomètres, -1,1%. Au-delà de trois kilomètres, l'effet est négligeable."*

Par contre, l'indice constate qu'une maison située dans les environs proches d'un immeuble protégé a tendance à prendre de la valeur (+2%) ».

<sup>94</sup> Source : [https://www.lavenir.net/cnt/dmf20130408\\_00293336](https://www.lavenir.net/cnt/dmf20130408_00293336)

<sup>95</sup> Source: belga Mise à jour le: 20-07-2022, 08:50 : <https://trends.levif.be/immo/immo-une-eolienne-a-proximite-peut-couter-cher/>

**Il s'agit exactement des mêmes chiffres que ceux avancés par l'auteur d'étude et pourtant le point de vue du journaliste est tout à fait différent et ce n'est pas à l'avantage de la promotion de l'éolien.**

### **3.3. Jurisprudence**

#### 1°) Etude anglaise - LSE - dévaluation patrimoniale - 2014

L'implantation d'éoliennes à proximité d'habitations génère des désagréments d'intensité variable mais potentiellement très sérieux, et impacte donc négativement la valeur des immeubles situés à proximité. Un dommage patrimonial est donc subi par les riverains, c'est « mathématique », et ce sans aucune compensation à ce jour.

Une remarquable étude a été réalisée il y a une dizaine d'années en Grande-Bretagne par la London School of Economics<sup>96</sup> - une institution internationalement réputée pour son expertise et l'excellence de son enseignement - au sujet des moins-values immobilières causées par les parcs éoliens.

Son intérêt est évidemment majeur dans la mesure où elle démontre scientifiquement - il n'y a ni prédiction, ni subjectivité, seulement des constats - le dommage patrimonial que subissent les propriétaires d'immeubles situés à proximité d'éoliennes. Au vu de la pression importante en termes de développement éolien vu la présence de parcs existants et de projets en cours en Belgique et plus particulièrement en Région Wallonne sur les riverains, il ne fait à notre sens aucun doute que des conclusions identiques seraient tirées ici également.

Cette étude date de 2014 mais peut certainement s'appliquer à la situation de 2024 où les éoliennes sont encore plus hautes, plus écrasantes, plus proches des habitations et plus bruyantes.

#### 2°) Décision du Tribunal Administratif de Nantes

Plus récente que l'étude datée des notaires du Brabant Wallon et nettement plus contraignant qu'un index immobilier, nous présentons ici une décision d'un Tribunal Administratif créant jurisprudence sur la réelle dépréciation immobilière des biens à proximité d'éoliennes.

Pour la première fois et c'est beaucoup plus récent, un Tribunal Administratif confirme le lien entre l'industrialisation d'une zone rurale par l'éolien, les nuisances environnementales des éoliennes, et la baisse de valeur d'une habitation ( TA Nantes n°1803960 18 déc.2020 )<sup>97</sup> que nous produisons en annexe. Des riverains du Maine et Loire en France regroupés en association ont demandé en 2018 à un centre des impôts de constater la détérioration de leur environnement et de leur accorder la baisse de la taxe foncière correspondante mais l'administration a refusé de venir constater. Ils ont donc porté le dossier devant le tribunal administratif de Nantes qui, par décision du 18 décembre 2020, leur a donné raison, notamment sur les points suivants :

- Les éoliennes sont bien un motif de déclassement fiscal ;
- Les éoliennes ont un impact négatif sur la valeur des biens des riverains ;
- Les nuisances environnementales des éoliennes sont reconnues pour les particuliers comme elles l'étaient déjà pour les collectivités locales.

---

<sup>96</sup> Source : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0095069615000418>

<sup>97</sup> Source : <https://epaw.org/documentspdf/2020-12-18-TA-Nantes-an.pdf>

Ce jugement historique balaye les sempiternels arguments propagandistes erronés des promoteurs qui font légions dans les EIE et auxquelles celle-ci n'échappe qui déclarent que les éoliennes n'ont pas d'impact sur la valeur immobilière des biens avoisinants.

### 3°) Arrêt n° 20/01384 de la Cour d'Appel de Toulouse du 8 juillet 2021

Dans une décision récente la Cour d'Appel de Toulouse dans son Arrêt n° 20/01384<sup>98</sup> du 8 juillet reconnaît la perte de valeurs des bâtisses et jardin potager inhérente à l'exploitation du parc éolien sur base **d'une perte de valeur** généralement estimée **entre 20 et 46 % !**

**C'est bien loin de l'étude des notaires du Brabant Wallon et de l'index ERA+KU Leuven.**

### 4°) Arrêt n° 17/03596 de la Cour d'Appel de Rennes du 12 mars 2024

La cour d'appel de Rennes<sup>99</sup> dans son arrêt 17/03596 du 12 mars 2024<sup>100</sup>, reconnaît un préjudice de "dépréciation immobilière" en actant le fait que des maisons se trouvant entre 500 et 1300 mètres du parc éolien ont perdu entre 20% et 40 % de leur valeur depuis la présence de ces éoliennes depuis 9 ans.

Par son arrêt la cour d'appel de Rennes ouvre ainsi la voie à de nombreuses actions au civil.

**Ce dernier arrêt de la Cour d'Appel de Rennes du 12 mars 2024 constitue la «pièce manquante» : L'étude anglaise démontrait la moins-value, la Cour d'Appel de Rennes reconnaît que ce préjudice patrimonial doit donner lieu à réparation.**

## 4. CONCLUSION

**L'auteur d'étude commet donc dans l'EIE une erreur manifeste d'appréciation** en ce que :

- il n'analyse pas l'impact du caractère dynamique des éoliennes la nécessité de concentration et d'un environnement statique pour les joueurs du GOLF de Ragnies.
- il ne répond pas à une demande fondée de la Distillerie de Biercée formulée durant l'enquête publique ayant suivi la RIP du 6 septembre 2023 demandant de réaliser des photomontages depuis ce site récréatif, touristique et de restauration et minimise l'impact sur l'activité économique de cet acteur important du tourisme et des activités récréatives locales.
- il indique qu'aucun impact significatif sur les activités touristiques et récréatives de la région n'est attendu du projet, malgré une modification du cadre paysager de certains itinéraires de promenade sur une partie de leur parcours,
- en ce qu'il ne prend pas en compte l'aspect dynamique des éoliennes,
- en ce qu'il ne prend pas en compte l'aspect « ressourcement » recherché par les promeneurs, randonneurs et vététistes.

<sup>98</sup> Source : <https://www.fichier-pdf.fr/2021/11/10/ca-toulouse-3e-civ-8-juil-2021/>

<sup>99</sup> Source : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/bretagne/finistere/quimper/le-promoteur-d-un-parc-eolien-condamne-a-indemniser-des-riverains-nos-maisons-sont-devenues-invendables-2947655.html>

<sup>100</sup> Source : <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/jurisprudence/207.pdf>

- en ce qu'il ne prend pas en compte le fait que la plaine de Ragnies n'est pas qu'un espace agricole mais qu'elle est aussi un lieu de randonnée et de VTT.
- en ce qu'il ne prend pas du tout en compte l'impact sur la valeur immobilière des biens dans l'EIE et répond maladroitement en minimisant à outrance cet impact face à la jurisprudence en vigueur et à de multiples questions des citoyens dans son chapitre 7 Réponses aux questions citoyennes.

## **XVIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité**

EIE : chapitre 4.12.

### **A. GENERALITES**

4.12.1. L'auteur de l'étude commence par un *credo* suivant lequel, en phase de réalisation, « *un projet de parc éolien n'engendre pas de risque particulier pour la sécurité et la santé des personnes* » et qu'un coordinateur sécurité-santé doit être désigné par le promoteur dès le début du chantier (EIE, p. 375).

Plus loin, page 376, l'auteur de l'étude d'incidence précise que les fondations des éoliennes doivent leur permettre de résister à des vents extrêmes (250 km/h pendant 5 secondes ou 180 km/h durant 10 minutes). Il est consternant à ce propos lors de la RIP, d'entendre pour New Wind, Monsieur Jérôme Dumont avouer que les tests de stabilité doivent encore être faits et seulement si le permis est accordé afin de déterminer à quelle profondeur les pieux doivent être battus et à travers quelle qualité de sol. Il a osé ajouter que le sol en-dessous de la couche arable devait être en pierre puisqu'à Ragnies « *vos maisons sont en pierres* » (sic).

### **B. SECURITE ET SANTE EN PHASE D'EXPLOITATION**

En phase d'exploitation, l'auteur de l'étude d'incidences envisage deux aspects distincts :

i) les risques d'accidents majeurs associés à la défaillance d'une éolienne pour ensuite les minimiser complètement

et

ii) en ce qui concerne la santé humaine, identifie trois effets potentiellement nocifs associés :

- aux infrasons et aux basses fréquences,

- à l'ombre mouvante

Et

- au rayonnement électromagnétique.

## C. INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION

### C.1 INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION – SECURITE

Si l'on passe sur les longs développements techniques du rapport déclinés comme dans la chanson de Ray Ventura, sur le thème « tout va très bien » avant de terminer sur l'annonce de la mort/suicide du Marquis ruiné :

*« Tout va très bien, Madame la Marquise, Tout va très bien, tout va très bien. Pourtant, il faut, il faut que l'on vous dise, On déplore un tout petit rien : Un incident, une bêtise ,La mort de votre jument grise, Mais, à part ça, Madame la Marquise Tout va très bien, tout va très bien. ».*

En effet, suivant le 2<sup>ème</sup> alinéa des conclusions de l'auteur de l'étude d'incidences sous 4.12.8 (EIE, p. 415) :

*« En phase d'exploitation, les risques d'accidents associés à la défaillance technique d'une machine ou à la projection de glace en hiver sont non significatifs. Les distances de sécurité par rapport aux infrastructures de transport, aux lignes à haute tension et aux conduites souterraines, issues du cadre de référence et prescrites par les gestionnaires concernés, sont respectées. Une étude de risque a été réalisée. Les résultats obtenus pour les modèles d'éolienne envisagés indiquent que les risques engendrés sur les usagers de la route (nationale) N53 (nous complétons : par la chute d'une éolienne ou par le bris et la projection d'une pale) sont acceptables pour le projet selon la méthodologie et les critères utilisés en Belgique et aux Pays-Bas. Afin de prévenir tous risques liés à la chute de glace, l'auteur d'étude recommande la pose d'une barrière au début des chemins privés à créer afin de dissuader tout présence du public sous le rotor des éoliennes ».*

Ensuite l'auteur de l'étude relativise encore plus ces risques « non significatifs » en indiquant que

*« Toute personne est constamment soumise à un risque de décès de cause involontaire, de nature et de probabilité variables selon de multiples facteurs, dont le mode de vie » (EIE, pp 383-384).*

Le tableau 80 : Risques de décès de cause involontaire (p. 384), mentionne ainsi que rouler en vélo (et sans doute encore plus en vélo électrique) est bien plus dangereux que rouler en voiture, par exemple le long de la RN53, sauf chute d'éolienne ou projection d'une pale d'éolienne ...

Bref, finalement toujours si l'on suit l'auteur de l'étude d'incidences, pouvons-nous conclure que si la vie est un risque et que l'on a une aversion aux risques de la vie, ne vaut-il pas mieux mourir ? Comme le disait Amélie Nothomb bien mieux que nous : *« Le **risque**, c'est la **vie** même. On ne peut risquer que sa **vie**. Et si on ne la **risque** pas, on ne vit pas ».*

Pour conclure sur ce point, voici la photo d'une éolienne « en berne » prise le 28 mars 2024 à Feluy (pièce n° 1) qui fait partie des risques peu significatifs et sans doute improbables...

En effet ce jeudi 28/03/2023 à Feluy, un accident d'éolienne s'est produit, pour une raison encore indéterminée, une des pales d'une éolienne s'est cassée. Nous avons joint une photo prise le jour même à l'image 27<sup>101</sup>

L'éolienne de ce parc est située en bordure de la route Baccara (RN534), juste devant le centre de recherche de Total et le pont le reliant à la RN534. Ce parc est justement exploité par ELAWAN ENERGY FELUY s.a. Rue des Dessous de Lives 2, 5101 Namur, une des nombreuses filiales d'ELAWAN qui a en charge l'exploitation du parc de Feluy.

On peut retrouver la localisation de ce parc via le site

[https://www.thewindpower.net/windfarm\\_fr\\_22346\\_feluy.php](https://www.thewindpower.net/windfarm_fr_22346_feluy.php) dont un lien nous guide vers la localisation : <http://maps.google.fr/maps?ll=50.5584654,4.22949930000004&z=16&t=k>

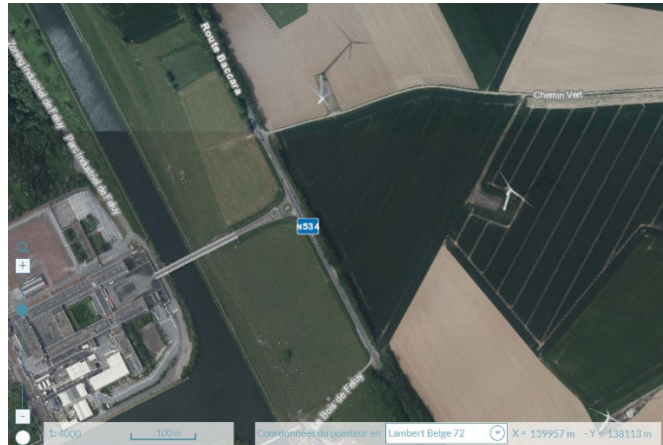


image 27

L'auteur d'étude évalue ce risque en page 378 ainsi que celui de la projection d'un morceau de pale, à une probabilité de l'ordre de 6 cas par 10 000 années de fonctionnement d'une éolienne. Toujours selon l'auteur d'étude si une pale venait à se briser et à être projetée, elle le serait jusqu'à une distance de maximum 650 m.

En page 381 dans le point 4.12.6 Etude des risques, l'auteur d'étude écrit que « Conformément au Cadre de référence de 2013 et à la législation en vigueur, une étude des risques est réalisée pour les éléments suivants :

- Localisation de l'éolienne n°3 à proximité (126 m) de la route N53 »

En effet il se limite à étudier les risques pour l'éolienne n°3 uniquement car comme nous l'avons identifié dans le tableau 18 (distances similaires au tableau 82 page 393 de l'EIE), seule l'éolienne N°3 se trouve à une distance inférieure à la hauteur des éoliennes d'une infrastructure, conformément au cadre de référence mais aussi l'éolienne n°1 par rapport au chemin vicinal n°14.

<sup>101</sup> Source : <http://www.rtl.be/actu/regions/hainaut/accident-insolite-feluy-une-pale-deolienne-est-detruite-floreffe/2024-03-28/article/653076>

Distance de ... à ... en m	E1	E2	E3	E4
<b>RN53</b>	631,8	557,5	<b>126,7</b>	232,9
<b>Chemin du Ry des Rys</b>	213,8	298	298	780
<b>Chemin vicinal n°14</b>	<b>24</b>	228	259	230

tableau 18

Or il est écrit ceci en page 13 du Cadre De Référence :

*« Dans les cas d'implantations proches d'une infrastructure utilisée pour des besoins humains, à une distance inférieure à la hauteur totale de l'éolienne (mât et pale inclus), une étude de risque sera réalisée et annexée à la demande de permis. Si possible, cette étude fera référence à une étude de risques réalisée à l'échelle du territoire wallon par le gestionnaire de l'infrastructure et relative aux impacts humains éventuels spécifiques à cette infrastructure. A défaut, l'étude sera menée à l'échelle locale. Les distances suivantes aux infrastructures et équipements sont respectées et confirmées par un avis motivé (au regard de la sécurité et notamment des normes OACI) de l'instance en charge de ladite infrastructure. ».*

Mais l'auteur d'étude ne fait pas référence à une étude de risques réalisée à l'échelle du territoire Wallon, au contraire il fait référence aux pages 381 et 382 au document "Instrumentarium Windturbines", valable en Flandre depuis le 01/01/2020 et **décète lui-même que : « Il sert donc de référence en Wallonie »** sans toutefois en fournir la preuve ou la justification.

Nous nous trouvons donc dans le deuxième cas de figure de la page 13 du Cadre de Référence :

*« A défaut, l'étude sera menée à l'échelle locale. Les distances suivantes aux infrastructures et équipements sont respectées et confirmées par un avis motivé (au regard de la sécurité et notamment des normes OACI) de l'instance en charge de ladite infrastructure. ».*

Et par conséquent comme le préconise le tableau en page 13 du Cadre de Référence, pour une route à 2 voies telles que la RN53, un avis motivé de l'instance en charge de ladite infrastructure, à savoir le SPW-DG01 Direction générale opérationnelle des routes et des bâtiments, est requis.

**Mais l'auteur d'étude ne réfère ni ne joint cet avis motivé à son EIE et se met donc en défaut par rapport au Cadre de Référence auquel il réfère lui-même pour cette thématique.**

De plus l'auteur d'étude précise aux pages 378 et 379 qu'étant donné que l'éolienne n°1 surplombera le chemin vicinal n°14, **la distance de garde de 76,7 m calculée pour le parc de Ragnies ne sera pas respectée entre le chemin vicinal n°14 et l'éolienne n°1.**

**Mais l'auteur n'évalue pas ce risque et par conséquent le cas échéant ne propose aucune mesure s'il s'avérait que ce risque n'était pas acceptable. Il est également en défaut par rapport au Cadre de Référence.**

En page 389 de l'EIE, l'auteur d'étude, en matière de risque individuel lié à l'emplacement, produit le tableau 81 reprenant les distances maximales (en m) à l'éoliennes des périmètres iso-risques pour les modèles étudiés.

Ce tableau reprend pour une valeur de risque de  $10^{-5}$ /an et le modèle Siemens-Gamesa SG1323,465 MW STE une distance de 25 m.

Or comme nous l'avons écrit plus haut et comme d'ailleurs l'auteur d'étude l'écrit lui-même, l'éolienne n°1 se situe à 24 m du bord du chemin vicinal n°14, **or l'auteur d'étude ne conclut rien sur cette distance inférieure aux 25 m du tableau, pourtant un risque et une valeur de risque pour les usagers du chemin vicinal n°24 de chute d'objet (pale, nacelle, petites pièces) existe bien.**

### **Des documents manquent au dossier Santé et Sécurité de l'EIE :**

- En page 382 de l'EIE, l'auteur d'étude renvoie, en ce qui concerne les distances à une carte 13a intitulée "*Distances d'effet maximales*" des incidents du dossier cartographique joint à l'EIE et à la demande de permis :  
« *Les distances d'effets maximales des scenarii d'incidents des éoliennes projetées sont représentées sur la carte n°13a.*  
⇒ *Voir CARTE n°13a : Distances d'effet maximales des incidents* »

**Or il n'y pas de carte n°13a intitulée "*Distances d'effet maximales*" dans le dossier de cartographique intitulé "04b\_BEL000369.01\_RNT\_Carto\_PM - REDEPOT " accompagnant la demande de permis unique et l'EIE.**

- En page 389 de l'EIE, l'auteur d'étude renvoie, en ce qui concerne les périmètres iso-risques à une carte 13b intitulée "*Périmètres iso-risques – Cas maximaliste*" du dossier cartographique joint à l'EIE et à la demande de permis :  
« *Les périmètres iso-risques maximaux sont également illustrées sur la carte suivante :*  
⇒ *Voir CARTE n°13b : Périmètres iso-risques – Cas maximaliste* »

**Or il n'y pas de carte n°13b intitulée "*Périmètres iso-risques – Cas maximaliste*" dans le dossier cartographique intitulé "04b\_BEL000369.01\_RNT\_Carto\_PM - REDEPOT " accompagnant la demande de permis unique et l'EIE.**

**L'EIE est donc incomplète en raison de l'absence de ces 2 cartes au dossier cartographique.**

#### **L'auteur d'étude ne respecte par les prescrits du Cadre de Référence de 2013.**

A défaut de référence à une telle étude de risques, dans le cadre du risque de bris de pale et de projection de celle-ci, l'auteur d'étude **ne joint pas à l'EIE, comme les prescrits du Cadre de Référence, un avis motivé de l'instance** en charge de l'infrastructure dont la distance de garde de 76,7 m entre l'éolienne n°1 de son projet et le chemin vicinal n°14 n'est pas respectée, à savoir le **SPW-DG01 Direction générale opérationnelle des routes et des bâtiments.**

Or l'**Art. 33 du Décret du 11 mars 1999** relatif aux permis d'environnement, indique que tout avis doit être motivé.

L'auteur d'étude **soustrait à la connaissance de l'autorité de décisions les cartes suivantes qui manquent dans le dossier cartographique "04b\_BEL000369.01\_RNT\_Carto\_PM - REDEPOT " annexé à la demande de perms unique et à l'EIE :**

- **La carte n°13a intitulée "*Distances d'effet maximales*"**
- **La carte n°13b intitulée "*Périmètres iso-risques – Cas maximaliste*"**

**Or ce sont des cartes importantes qui permettent d'apprécier les différentes distances des éoliennes vis-à-vis des infrastructures routières, leur absence du dossier rend la visualisation et la vérification du respect difficiles.**

## **C.2 INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION – SANTE**

### 4.12.3.2 Incidences en phase d'exploitation – Santé

Résumons :

**a) pour les ombres mouvantes** et suivant le tableau 90 de la page 400, en *Worst case*, dans 11 cas sur 19, on dépassera le seuil d'exposition annuelle prescrit par l'arrêté du Gouvernement wallon du 25 février 2021 mais nous assure l'auteur de l'étude avec le *shadow module*, les conditions sectorielles pourront être respectées en toute circonstance (EIE, p. 401).

#### **b) Pour les infrasons et basses fréquences**

Dans l'EIE voici ce que l'auteur d'étude a identifié comme références scientifique pour développer son argumentaire :

- 1) une étude scientifique allemande **datée de 10 ans** sur les infrasons dont l'auteur d'étude joint l'étude complète en annexe à l'EIE ;  
<sup>77</sup> *Tieffrequente Geräusche und Infraschall von Windkraftanlagen und andere Quellen*, Baden Württemberg, 2013-2015.
- 2) une étude non référencée relatant l'absence d'hypothèse confirmée au niveau de l'impact des infrasons isolés de niveau sonore inférieur au seuil de perception humaine (Umweltbundesamt, Juin 2014), **pas très bien référencée et entièrement en langue allemande** ;
- 3) Un vieux rapport daté de 10 ans soit 2009 "Eoliennes et santé publique" de l'institut national de santé publique du Québec qui conclut : « *les infrasons se retrouvent partout dans l'environnement et selon les connaissances scientifiques actuelles, ceux émis par les éoliennes en représentant une quantité négligeable et sans effet nocif pour la santé puisque leur intensité est inférieure au seuil d'audition, même à une distance rapprochée* » ;

#### **Nos commentaires :**

Nous sommes 10 ans plus tard, et les connaissances scientifiques actuelles ont évolué.

Même si l'intensité des infrasons est inférieure au seuil d'audition, il est reconnu scientifiquement que les basses fréquences des infrasons peuvent tout de même avoir un effet sur le corps humain et cela est étudié en dehors du contexte éolien. En effet, le site de Sciensano<sup>102</sup> explique que les infrasons et les bruits de basse fréquence peuvent provoquer de la gêne, même lorsqu'ils sont inaudibles. Cela s'explique par la sensibilité de certaines cellules nerveuses auditives. Et la publication "Perception des infrasons"<sup>103</sup> publication de Jacques Chatillon de l'INRS conclut le contraire : « *Il faut abandonner l'idée communément*

<sup>102</sup> Source : <https://www.health.belgium.be/fr/infrasons-et-bruits-de-basse-frequence>

<sup>103</sup> Source : Acoustique & Techniques n°67 Spécial « INFRASONS » : [https://www.bruit.fr/revues/78\\_13173.PDF](https://www.bruit.fr/revues/78_13173.PDF)

*admise que les basses ou très basses fréquences ne sont pas perceptibles par l'audition humaine. Au contraire, il semble que les seuils de gêne soient plus rapidement atteints (comparativement aux seuils d'audition) dans ces gammes de fréquence. ».*

- 4) Une étude française de mars 2017 réalisée par l'Anses qui ne montre aucun dépassement des seuils d'audibilité dans les domaines des infrasons et basses fréquences sonores (<50 Hz) ;

<sup>78</sup> Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens, Anses, 2017.

- 5) Un rapport de l'Académie Nationale de Médecine de 2017 sur les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres qui indique que les infrasons émis par notre propre corps et transmis à l'oreille interne sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes.

<sup>79</sup> Académie Nationale de Médecine 2017. Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres. Rapport de l'Académie Nationale de Médecine. Bull. Acad. Natle Méd., 201, n° 4-5-6, 529-547.

- 6) Une étude de Poulsen et al. (2019) sur un échantillon de personnes au Danemark étudiant le lien entre exposition à long terme au bruit éolien (bruit extérieur et basse fréquence en intérieur de bâtiment) et utilisation d'antidépresseurs et somnifères.

<sup>81</sup> Poulsen A.H., Raaschou-Nielsen O., Peña A., Hahmann A.N., Nordsborg R.B., Ketznel M., Brandt J. and Sorensen M. 2019. Impact of long-term exposure to wind turbine noise on redemption of sleep medication and antidepressants: a nationwide cohort study. Environmental health perspectives, 127 (3).

Cette étude démontre le lien donc l'auteur d'étude dans l'EIE lui trouve double faiblesse (non prise en compte de certains facteurs liés au style de vie des personnes et existence possible de biais chez les personnes en bonne santé) et se sert uniquement de l'une des conclusions qui l'arrange : les auteurs n'ont trouvé aucune association cohérente similaire avec un bruit de basse fréquence.

Et l'auteur d'étude de conclure de manière raccourcie et abusive en page 405 concernant les infrasons :

*« En conclusion, il ressort de la littérature scientifique que les infrasons émis par les éoliennes ne sont pas susceptibles de dépasser le seuil de perception humaine au niveau des habitations riveraines (compte tenu des distances de garde recommandées en Wallonie). Et malgré les nombreuses recherches à ce sujet, aucune ne fait état d'un effet avéré des infrasons de niveau inférieur au seuil de perception (comme ceux émis par les éoliennes) sur la santé humaine. »*

Pourtant une étude très récente datant de septembre 2020, dont nous avons repris en annexe les conclusions, sur l'intensité des infrasons émis par les éoliennes et sa dépendance du sous-sol et d'effets résonants dans les constructions, menée par le physicien Dr. Sc. Jean-Bernard Jeanneret (CH 1009 Pully, Suisse)<sup>104</sup> s'intéresse, contrairement à la grande majorité des études sur l'impact sanitaire des infrasons émis par les éoliennes qui ne considèrent que les émissions mesurées dans l'air, justement à l'impact des infrasons là où se situe le problème c'est-à-dire dans le sol.

Des mesures effectuées dans le voisinage de plusieurs parcs éoliens montrent que des intensités d'ondes de vibrations importantes dans les sols se propagent loin des machines, parfois à plusieurs kilomètres. Convertis en décibels sonores acoustiques, les niveaux d'intensité sont très élevés dans le

---

<sup>104</sup> Source : [https://www.paysage-libre.ch/wp-content/uploads/2020/09/RAPPORT\\_infrasons\\_septembre\\_2020.pdf](https://www.paysage-libre.ch/wp-content/uploads/2020/09/RAPPORT_infrasons_septembre_2020.pdf) ou [JB Jeanneret rapport-infrasons-septembre-2020](#)

voisinage de certains parcs. A ces niveaux de vibrations s'ajoutent des effets de résonance dans les bâtiments, qui peuvent multiplier la vibration externe par 10 voire 20 selon le bâtiment. Cette résonance dite de Helmholtz explique pourquoi certains habitants sont plus touchés que d'autres.

Les conclusions au point 4.2.8 de l'EIE, page 415 sont pourtant formelles :

*« En ce qui concerne les infrasons et basses fréquences émis par les éoliennes, ils sont de moindre intensité que ceux émis par d'autres sources couramment rencontrées dans notre environnement. Par ailleurs, actuellement, la lecture scientifique ne fait pas état d'un effet avéré des infrasons de niveau inférieur au seuil de perception (comme ceux émis par les éoliennes) sur la santé humaine ».*

Page 406 de l'EIE et pour donner un vernis scientifique à ses dires, l'auteur de l'étude d'incidences prêtent les propos suivants aux scientifiques du groupe Poulsen et al :

*« Bien qu'une association puisse exister entre le bruit d'extérieur généré par les éoliennes et le sommeil ou encore la santé mentale des personnes âgées (plus de 65 ans) (sic), les auteurs concluent n'avoir trouvé aucune association cohérente similaire avec un bruit de basses fréquences ».*

Il s'agissait bien entendu pour l'auteur de l'étude d'incidences de relayer exclusivement, y compris en les déformant, les propos de scientifiques pro-éoliens. Les fonctionnaires délégué et technique et leurs collaborateurs liront avec intérêt l'ouvrage de Sioux Berger intitulé "Le prix du vent"<sup>105</sup> aux éditions du Rocher Janvier 2024, dont nous joignons un extrait en annexe ou encore l'ouvrage de Fabien Bouglé, Eoliennes, la Face noire de la Transition écologique, chapitre 3 Les infrasons ou le scandale du « vent contaminé », 2<sup>e</sup> édition, paru au Edition du Rocher, Monaco, pp 71 et suivantes qui dément l'optimisme de commande de l'auteur de l'étude d'incidences, pour être convaincus de l'impact grave que les infrasons produits par les éoliennes ont sur la santé humaine et animale.

Mais pire encore et sachant que les 4 éoliennes du site de Ragnies doivent être installées sur un sol karstique, suivant les médecins réunis en congrès annuel à Francfort en mars 2015 et cités par Fabien Bouglé dans son ouvrage, pp 80-81 : *« Les effets négatifs des éoliennes peuvent intervenir même à des fréquences inférieures à un hertz et ils existent même en l'absence de rotation des pales par la seule action de vibrations générées par le mât. Le rapport ajoute que les effets des infrasons peuvent se propager jusqu'à dix kilomètres du lieu d'implantation »*

Mais pas seulement les scientifiques le disent mais également les juges. La Cour d'appel de Toulouse, 37<sup>ème</sup> chambre, 8 juillet 2021, n° 20/01384<sup>106</sup> a retenu d'un rapport d'expertise judiciaire, l'existence d'un syndrome éolien dans le chef des riverains d'un parc éolien qui décrivait ainsi les trois facteurs qui concourent aux doléances exprimées :

*« les nuisances visuelles, les nuisances sonores (qui est le grief le plus souvent allégué dû essentiellement aux basses fréquences et infrasons lesquels bien que inaudibles à l'oreille humaine peuvent valablement être ressentis), facteurs psychologiques associés ou non aux*

<sup>105</sup> Source : <https://www.editionsdurocher.fr/product/124800/le-prix-du-vent/>

<sup>106</sup>Source : <https://www.fichier-pdf.fr/2021/11/10/ca-toulouse-3e-civ-8-juil-2021/>

*nuisances visuelles et sonores, ils jouent un rôle dans leur ressenti* » (annexe 4.12, pièce n° 2, p. 9/11).

Voilà clairement, de manière scientifique et juridique, démenties les allégations fallacieuses de l'auteur de l'étude d'incidences suivant lesquelles « *la littérature scientifique ne fait pas état d'un effet avéré des infrasons de niveau inférieur au seuil de perception (comme ceux émis par les éoliennes) sur la santé publique* » (EIE, p. 415).

Alors que la littérature en la matière ne fait pas défaut :

1. La santé des hommes et des animaux face aux infrasons produits par les éoliennes<sup>107</sup>
2. Responses of the inner ear to infrasound,<sup>108</sup> Fourth International Meeting on Wind Turbine Noise, Rome Italy 12-14 April 2011
3. “Eoliennes, sons et infrasons: effets de l'éolien industriel sur la santé des hommes” (Université Paris II-Panthéon-Assas.)<sup>109</sup>
4. The influence of periodic wind turbine noise on infrasound array measurements, C. Pilger, L. Ceranna, 2016<sup>110</sup>
5. Infrasound, a growing liability for wind power, Sherry Lange, 2019<sup>111</sup>
6. Etudes en lien avec l'infrason et la maladie vibro-acoustique, Pereira et al.<sup>112</sup>
7. Impact des infrasons, publication par l'EIKE avec références en bas d'article
8. L'infrason généré par l'éolien, rend-il malade?, dossier Welt 2015
9. Etude pilote finlandaise démontrant que les effets nocifs des infrasons se propagent jusqu'à 15 kilomètres des éoliennes, windwatch.org
10. Karl Bolin et al., *Infrasound and low frequency noise from wind turbines: exposure and health effects*, Sweden, 2011
11. L'infrason et le son basse fréquence: quel impact sur la santé humaine?, Journal des ingénieurs, Irlande 2018
12. Pr Simone KUHN, (et autres chercheurs) , Max Planck Institute for Human Development, Berlin : « Altered cortical and subcortical connectivity due to infrasound administered near the hearing threshold – Evidence from fMRI”
13. Punch, Jerry; and James. Richard: “

Nous présentons en annexe un bref état de l'art non exhaustif en la matière.

### c) Pour le balisage lumineux

L'auteur d'étude reconnaît dans l'EIE que les signaux lumineux périodiques inhérents au balisage d'obstacle des éoliennes peuvent agir comme des facteurs de stress.

Il signale toutefois que ce phénomène est **peu documenté** dans la littérature scientifique et que l'effet de gêne est globalement de faible importance tant au niveau des symptômes psychiques que physiques en se retranchant à nouveau derrière une étude très ancienne datée de 2010.

<sup>90</sup> Acceptation et éco-compatibilité du balisage d'obstacles des éoliennes, Institut de psychologie, Université Martin Luther de Halle-Wittenberg, Allemagne, 2010.

<sup>107</sup> Source : <https://drive.google.com/open?id=1ElibBacJk0-IFbIdHR4NFVJNXmrARGwd>

<sup>108</sup> Source : <https://www.searchnewworld.com/search/search2.html?p=FourthInternationalMeetingonWindTurbineNoiseRomelItaly12-14April2011>

<sup>109</sup> Source : [https://drive.google.com/open?id=12NIYX\\_u8Ib\\_lekbFL94I76WlrafpCSzn](https://drive.google.com/open?id=12NIYX_u8Ib_lekbFL94I76WlrafpCSzn)

<sup>110</sup> Source : [https://www.researchgate.net/publication/309540267\\_The\\_influence\\_of\\_periodic\\_wind\\_turbine\\_noise\\_on\\_infrasound\\_array\\_measurements](https://www.researchgate.net/publication/309540267_The_influence_of_periodic_wind_turbine_noise_on_infrasound_array_measurements)

<sup>111</sup> Source : <https://www.masterresource.org/wind-power-health-effects/infrasound-growing-liability-windpower/>

<sup>112</sup> Source : [https://waubrafoundation.org.au/?s=alves&fbclid=IwAR01aPYtOkPQGHj4Yp8ByX2Fazc0xUbtJ\\_-j9gqbQDrOL4RTzKcjFhNURvM](https://waubrafoundation.org.au/?s=alves&fbclid=IwAR01aPYtOkPQGHj4Yp8ByX2Fazc0xUbtJ_-j9gqbQDrOL4RTzKcjFhNURvM)

De la littérature existe pourtant sur la question et le sujet semble d'ailleurs à l'ordre du jour puisque l'Office franco-allemand pour la Transition énergétique organisait en mars 2022 une conférence en ligne où le balisage faisait partie de l'un des thèmes : « *Le balisage circonstancié de nuit constitue-t-il une solution viable pour réduire les impacts du balisage nocturne ?* »<sup>113</sup>.

L'auteur d'étude fait également référence en page 414 de l'EIE à la technique du balisage dynamique, il parle de technologies prometteuses et d'attente d'une reconnaissance par les autorités aéronautiques et une réglementation homogène au niveau international. Enfin il se retranche derrière le risque que ces technologies ne soient pas sources de nouvelles nuisances (émissions électromagnétiques) pour se justifier de ne pas les avoir analysées dans l'EIE.

Or le balisage dynamique semble une technologie mature que l'auteur d'étude et le promoteur n'ont pas envisagés dans leur projet de Ragnies, Engie l'ayant appliqué pour le parc de Greensky<sup>114</sup>, Luminus dans le parc de Tinlot<sup>115</sup>.

Et cette technologie semble déjà ancienne :

- ✓ 2011 <https://www.actu-environnement.com/ae/news/pollution-lumineuse-eolienne-reglementation-12980.php4>
- ✓ 2009 <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000414991>

Même conclusion de la Cour d'appel de Toulouse que pour les infrasons au titre de nuisance visuelle (on peut parler de pollution lumineuse).

#### **d) Pour le rayonnement électromagnétique**

Un exemple pour ne pas minimiser leur impact. Il nous a été rapporté par des agriculteurs du village l'incident suivant. Une moissonneuse-batteuse qui travaillait dans un champ aux alentours d'une éolienne est tombée subitement en panne en pleine moisson en passant au pied d'une éolienne. A cause du rayonnement électromagnétique provoqué par les câbles enterrés ? A investiguer.

## **D. AUTRES INCIDENCES RELEVÉES DANS NOS OBSERVATIONS EN PHASE D'EXPLOITATION – SANTÉ ET SÉCURITÉ**

Ce point reprend les différents impacts sur la santé qui ont été identifiés au fil de nos observations et remarques citoyennes sur la demande de permis unique et l'EIE et développé dans les passages inhérents aux sujets concernés.

Toutefois afin d'éclairer le lecteur sur l'absence d'analyse et d'évaluation de ces risques dans l'EIE nous en dressons ici la synthèse.

### **D.1 INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION – SANTÉ**

---

<sup>113</sup> Source : <https://amorce.asso.fr/evenement/emissions-des-projets-eoliens-terrestres-balisage-nocturne-impact-sonore-et-radars>

<sup>114</sup> Source : <https://corporate.engie.be/fr/press/release/grace-au-balisage-dynamique-la-defense-et-engie-diminuent-leffet-visuel-du-parc>

<sup>115</sup> Source : <https://press.luminus.be/grace-au-balisage-lumineux-dynamique-la-defense-engie-et-luminus-diminuent-leffet-visuel-du-parc-eolien-de-tinlot>

## 1. Les PFAS

Dans la partie de nos observations qui concernent l'examen de la demande de permis unique, nous avons déjà évoqué ce sujet au point "3. RESPECT DU CADRE DE REFERENCE 3.1. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE".

Il s'agit du phénomène de dispersions dans l'atmosphère des résidus de polyester et de fluoropolymères<sup>116</sup> contenant des PFAS à cause de l'érosion des pales<sup>117</sup> que cette EIE n'étudie pas et dont elle ne fait aucune mention.

## 2. Pollution des eaux souterraines

Dans le chapitre sur les eaux souterraines " C. EAUX SOUTERRAINES " nous avons repris ce risque de pollution par dissolution du ciment constituant du béton des fondations ou des pieux, dans les eaux calcaires des nappes inférieures. En effet, l'industrie cimentière est devenue de nos jours le centre de traitement de nombreux déchets (polychlorobiphényles (PCB), médicaments en tout genre, hydrocarbure, PFAS, ... ) qui sont brûlés dans les fours à ciment. Il y a un risque que ce ciment contienne des résidus de ces composants qui seront dilués dans les eaux souterraines.

L'auteur d'étude ne mentionne pas ce risque, ne documente pas l'EIE en la matière et ne l'évalue pas.

Les aménagements, terrassements, passages de câbles conduiront, comme nous l'avons fait remarquer dans le chapitre sur l'analyse des impacts sur le milieu biologique, inmanquablement à une modification du réseau des drains.

Ces deux éléments de pollution des eaux souterraines pourraient conduire à une intoxication sanitaire d'un grand nombre de citoyens voir du bétail puisque nous avons identifiés, toujours dans le chapitre sur les eaux souterraines un impact sur des captages d'eau destinés à la consommation d'eau potable.

Dans l'EIE page 74 l'auteur n'identifie que le risque de modification du régime d'écoulement des eaux souterraines, qu'il minimise mais avoue tout de même que si des pieux doivent être battus et ils le seront inmanquablement comme pour les éoliennes à Gerpennes compte tenu d'un socle de béton sous l'éolienne de 3 mètres seulement de profondeur, ils traverseront inmanquablement la nappe aquifère, et ils auront un effet "barrage" impliquant une modification sensible du sens d'écoulement de la nappe.

**L'auteur d'étude ne craint pas un effet sensible mais avoue tout de même qu'il y a un effet.**

## 3. Dispersion de pesticides et engrais dans l'air à la suite du brassage des éoliennes par le vent

Ce point fait l'objet de nombreux courriers dont celui d'un riverain qui avait déjà été déposé suite à la 1<sup>ère</sup> RIP du 13/11/2018 : Fabrice Henry.

Or dans l'EIE, l'auteur d'étude n'évalue pas ce risque, il ne l'identifie même pas.

---

<sup>116</sup> Extraits de la page Web : [Fluoropolymères associés à l'énergie solaire et éolienne \(chemours.com\)](http://fluoropolymeres.chemours.com) de l'entreprise Chemours

<sup>117</sup> Source : [L'érosion des pales d'éoliennes | Kako \(kakoblogsciences.fr\)](http://kakoblogsciences.fr)

En effet au point 4.1.5.3 en page 73 dans la rubrique "4.1.5.3 Pollution du sol et/ou des eaux souterraines", l'auteur d'étude n'identifie pas non plus le risque d'épanchement des huiles et graisses de la nacelle ou le liquide de silicone issu du transformateur présent dans le mât ou la nacelle des éoliennes.

#### 4. **Impact indirect d'augmentation des émissions de polluants atmosphériques par les centrales thermiques "souples"**

L'énergie éolienne, parce qu'elle est liée au vent :

- est **INTERMITTENTE** ( pas de vent = pas d'énergie) :
- et **VARIABLE** (la puissance variant avec le cube de la vitesse du vent).

A cause de l'intermittence du vent, la production d'électricité d'origine éolienne ne peut assurer seule la demande d'électricité sur le réseau. Cela signifie que l'éolien seul ne peut constituer un système de production d'électricité à part entière et de fait **l'énergie produite par une éolienne n'est donc pas utilisable telle quelle.**

Sa production doit donc d'abord être injectée dans le réseau, où l'ensemble de la production doit être **en permanence** **régulée de manière à égaler la demande (l'électricité se stockant très mal).** Cette régulation est assurée par des centrales à combustible fossile (fuel, gaz ou charbon mais en Belgique c'est surtout gaz et un peu de fuel) dites « pilotables » **démarrables très rapidement équilibrer le réseau pour honorer la demande et compenser variabilité du vent.** Ces centrales subissent donc une sollicitation plus fréquente, ces baisses et hausses successives du régime de ces centrales (appelées "cycling") peuvent provoquer une légère consommation de gaz car leur rendement diminue à mesure que la puissance qu'elles développent est éloignée de la puissance nominale. Elles consomment donc **plus d'énergie fossile et produisent plus de CO<sub>2</sub>** et d'autres émissions polluantes dont les NOx.

De plus, étant donné que les énergies renouvelables intermittentes comme l'éolien onshore sont déployées en vue de réduire la part de l'énergie nucléaire (arrêt de Doel 3 et Tihange 2 ne contribuant plus à la production en 2023), le solde de la capacité nucléaire n'étant pas pilotable, l'ajustement de la production totale d'électricité à la consommation et la réduction de la production des énergies dites "pilotables" de la quantité d'électricité que l'éolien et le solaire PV produisent crée donc d'un jeu à somme constante qui n'augmente pas d'un iota la production totale d'électricité.

La conséquence inhérente à ce jeu à somme constante est la suivante : en diminuant la capacité de la production nucléaire, augmenter les énergies renouvelables intermittentes (Eolien onshore et solaire) s'accompagne d'une augmentation de la capacité des sources de productions dites "pilotables", l'hydroélectrique étant figés (COO, les Barrages de l'Eau d'Heure, ...), cette augmentation de capacité est une augmentation des centrales au gaz.

Or les centrales au gaz sont connues pour émettre des NOx, on appelle NOx les émissions d'oxydes d'azote émises par la combustion des carburants fossiles.

Les NOx regroupent différents oxydes d'azote : monoxyde d'azote, dioxyde d'azote et protoxyde d'azote. Ces composés chimiques composés d'oxygène et d'azote sont des polluants atmosphériques qui contribuent fortement à l'effet de serre<sup>118</sup>. En effet le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et le monoxyde d'azote (NO), sont formés et émis ensemble à la suite d'une combustion, comme celle qui se produit au sein des moteurs de voitures et des centrales électriques à gaz.

A Liège deux nouvelles centrales à gaz sont construites pour suppléer à la sortie du nucléaire au Val Saint-Lambert (Seraing) et aux Awirs (Flémalle) et un conseiller communal de la ville de Seraing, Damien Robert, tire la sonnette d'alarme sur l'effet cumulatif de ces deux centrales avec le parc existant sur les concentrations en oxyde et dioxyde d'azote que toutes celles-ci vont rejeter dans l'air après leur construction.<sup>119</sup>

Or une exposition à long terme au NO<sub>2</sub> a été associée à la mortalité due aux maladies pulmonaires obstructives chroniques et aux infections aiguës des voies respiratoires inférieures.

**Ce risque sur la santé, certes d'habitants assez éloignés du parc de Ragnies mais dont la santé est tout aussi importante, est une conséquence indirecte de l'augmentation de la capacité de production d'énergie renouvelable intermittente telle que l'est le parc éolien de Ragnies. L'auteur d'étude ne l'a pas évalué.**

**Dans son EIE, l'auteur n'aborde, n'analyse ni n'évalue aucun de ce 4 impacts sur la santé. L'auteur d'étude ne remplit à nouveau pas sa mission puisqu'il limite le champ d'analyse ou omet clairement 3 risques sanitaires importants pour les riverains et un risque sanitaire pour les riverains des centrales thermiques.**

## **D.2 INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION – SECURITE**

### **Distances de sécurité entre éoliennes**

Elia reconnaît que le maintien d'une distance de sécurité entre éoliennes est nécessaire pour réduire les charges mécaniques et la fatigue sur les turbines, en s'assurant du fonctionnement des éoliennes dans leur limite de conception. Cette distance dépend, d'une part, des conditions de vent et de turbulence sur site et, d'autre part, des spécifications techniques des constructeurs.

#### **1) Les conditions de vent et de turbulence sur site**

Le bureau 3 E chargé de faire l'étude de vent n'a pas pris de mesure de vent sur site pourtant disponibles et réalisées en toute connaissance de cause de cette configuration réduite à 4 éoliennes déplacées à l'est du projet initial ; son rapport est fondé sur des simulations, dont il n'est ni sûr ni certain qu'elles soient correctes (voir nos commentaires sur l'étude de vent du bureau 3 E dans notre

<sup>118</sup> Source : [https://document.environnement.brussels/opac\\_css/electfile/Air%208](https://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/Air%208)

<sup>119</sup> Source : <https://www.dhnet.be/regions/liege/2024/03/14/le-bassin-liegeois-sera-beaucoup-trop-expose-aux-oxydes-dazote-C5CX2PWRU5BD3LB7FWQOVA7X3A/>

chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : ENERGIE ET CLIMAT au point ANALYSE DE L'ETUDE DE VENT).

## 2) Spécifications techniques des constructeurs

L'auteur de l'EIE affirme que des notes techniques fournies par différents constructeurs (Vestas, Nordex, ...), il ressort qu'il n'est pas nécessaire de réaliser une étude détaillée de calcul de dépassements de charge si les interdistances entre éoliennes respectent des valeurs minimales (que donne l'EIE).

\*\*\*

Cependant, et l'auteur d'étude reconnaît à la page 379 de l'EIE, que **les distances de sécurité** entre les éoliennes 1 et 2 ainsi qu'entre les éoliennes 3 et 4 **ne sont pas respectées !**

Mais l'auteur de l'EIE trouve la parade en écrivant sur la même page 379 que « *en deçà de ces distances, le constructeur retenu par le demandeur réalisera, après obtention du permis, une étude détaillée des dépassements de charge attendus sur base du modèle d'éolienne choisi, de la configuration du projet et des conditions de vent et de turbulence du site.* ».

**Mais les conditions de vent et de turbulence sur site, l'auteur d'étude en dispose bien mais ne les utilise pas notamment dans son étude des vents qu'il a sous-traitée au bureau 3 E !!**

**Or l'extrait suivant d'un échange entre un constructeur et le même bureau CSD pour un cas similaire d'absence d'utilisation des données de station météo et non prises réellement sur le site :**

*« Nous mettons quand même une réserve que tu comprendras ; notre équipe W&S et nous-mêmes avons l'habitude d'avoir des données de vent mesurées localement sur le site. **Du fait que ce soit des données station météo et non propres au site, ceci reste une évaluation qualitative comme a dit mon collègue.** »*

Enfin l'auteur d'étude ajoute même dans la présente EIE à la page 380 :

*« Dans son étude de vent, 3 E mentionne que l'implantation du parc présente un **espacement entre éoliennes assez faible par comparaison aux meilleures pratiques.** ».*

<p><b>L'auteur de l'EIE commet donc une erreur manifeste à l'encontre de la sécurité en affirmant que les distances de sécurité entre éoliennes n'étant pas respectées ne poseront pas de problème.</b></p>
---

\*\*\*

L'auteur de l'EIE indique ensuite que « le constructeur réalisera, après obtention du permis, une étude détaillée des dépassements de charge attendus sur base du modèle d'éolienne choisi, de la configuration du projet et des conditions de vent et de turbulence du site. »

Donc, nous apprenons ici qu'alors qu'une mesure des vents sur site a eu lieu, on doit en réaliser une nouvelle après l'obtention du permis.

Cela signifie donc , **du propre aveu de l'auteur d'étude, que l'étude de vent du bureau 3 E qu'il a lui-même validée n'est pas fiable** et que l'auteur de l'EIE ne peut pas s'appuyer sur elle pour dire que le potentiel venteux du site et le productible du parc sont suffisants pour justifier de l'utilité du projet aux objectifs de la Région Wallonne.

\*\*\*

**Cela signifie aussi qu'il y a une condition au permis :** l'étude détaillée des dépassements de charge qui ne sera faite qu'APRES obtention du permis.

Or, la problématique du respect des distances entre éoliennes est **une question de sécurité** de sorte qu'il ne s'agit pas ici d'un élément secondaire de l'EIE.

Cette étude sera faite **dans le futur**, et sa réalisation **dépendra d'un tiers**.

On apprend également dans ce chapitre à la page 379 que l'étude détaillée des dépassements de charge **pourrait conduire à un bridage supplémentaire des éoliennes :** « *Si l'étude détaillée met en évidence des dépassements de charge, le constructeur prévoira un bridage des éoliennes responsables des turbulences problématiques afin de les réduire.* »

Ce qui viendrait à réduire le potentiel productible du site ! **Or, cette donnée est essentielle pour pouvoir justifier de l'utilité du projet mais elle ne figure pas dans les différentes pertes par bridage du productible avant dans l'EIE par l'auteur d'étude et dans l'étude des Vents par le bureau 3 E.** Or comme nous l'avons fait constater dans notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : ENERGIE ET CLIMAT point ANALYSE DE L'ETUDE DE VENT, **le critère d'acceptabilité est maintenant la capacité éolienne avec une limite de productivité par éolienne par an.**

**Cette condition au permis est inacceptable !**

**Surtout qu'on ne comprend pas bien pourquoi le bureau CSD n'a pas fait faire cette étude pour la joindre à l'enquête publique ?** Il avait pourtant une étude de vent en bonne et due forme sur laquelle il s'appuie pour les impacts sur les chiroptères, il a la configuration du site et le modèle d'éoliennes, ce qui sont les paramètres suffisants pour faire cette étude.

Il n'y a donc aucune raison valable pour postposer cette étude, **à moins qu'il ne faille déduire que l'étude de vent du bureau 3 E n'est pas fiable pour caractériser le potentiel venteux d'un site et ses turbulences mais surtout l'aspect de la sécurité ?**

**L'EIE devait joindre au dossier d'enquête publique cette étude détaillée des dépassements de charge dont l'incidence sur la sécurité du projet et le potentiel productible est évidente !**

**Le projet ne peut être accepté sans cette étude tant son absence crée une énorme incertitude sur la sécurité du projet et sur la capacité du projet en termes de productible.**

## **E. INFLUENCE DU DROIT CIVIL DANS LE CADRE DE LA DELIVRANCE DES PERMIS D'URBANISME**

Suivant une note mise en ligne par l'UVCW le 15 janvier 2015 (Annexe 4.12 – pièce n° 3), « on peut identifier trois cas (qui peuvent se recouper) dans lesquels, selon le Conseil d'Etat, une prise en compte des droits civils s'imposent :

1. La question de droit civil est de nature à avoir un impact sur le bon aménagement des lieux (...). On peut même considérer qu'en l'absence de litige civil ou de réclamation d'un riverain, la commune doit être particulièrement attentive au bon aménagement des lieux lorsqu'elle décèle elle-même un problème de droit civil (les distances en termes de vue par exemple).

*Note de rédaction de l'auteur : on citera un autre exemple qui peut s'appliquer en l'espèce pour le projet de parc éolien de Ragnies : les troubles anormaux de voisinage visés aux articles 3.101 (troubles anormaux de voisinage) et 3.102 (prévention des troubles anormaux de voisinage) du (nouveau) code civil, article 544 de l'ancien code civil.*

2. Un litige civil en cours empêche l'autorité de se prononcer en connaissance de cause (...)

3. Le demandeur de permis ne dispose pas des droits civils nécessaires à la mise en œuvre de son permis (...)

*Note de rédaction de l'auteur : lors de la RIP, un propriétaire de l'emprise au sol d'une des 4 éoliennes projetées a fait remarquer que le socle d'une de celles-ci se trouverait sur une parcelle de terre lui appartenant. Le porteur de micro lui a demandé de manière absolument déplacée s'il ne se rappelait plus avoir reçu la visite d'une personne de New Wind pour négocier un contrat d'occupation de sa parcelle, sous-entendant qu'il souffrait de la maladie d'Alzheimer qui est pourtant étrangère au syndrome éolien... ».*

## **F. BALANCE DES INTERETS**

Dans le cadre de l'application de l'article 544 de l'ancien code civil et des articles 3.101 et 3.102 du (nouveau) code civil qui l'ont remplacé, le juge procède à une balance des intérêts respectifs des

propriétaires en cause. Idem dans le cadre d'une procédure en référé devant le Conseil d'Etat, section du contentieux administratif.

Pour l'application de la circulaire du 8 février 2024, dite Circulaire Henry, fixant le nouveau cadre de référence pour l'éolien wallon, le Ministre explique qu'« *il convient que, lors de la mise en balance des intérêts juridiques dans chaque cas, l'octroi du permis soit apprécié en regard de la lutte contre les changements climatiques et des objectifs wallons de décarbonation de l'énergie. En effet, par nature, l'atteinte des objectifs wallons en matière d'énergie renouvelable, donc en productibles éoliens, vise à protéger le territoire contre les changements climatiques qui impacterait irrémédiablement les humains, les espèces et leurs habitats. Ceci justifie de conférer aux projets éoliens un caractère d'intérêt public supérieur, pour la protection de la nature, de la santé et de la sécurité publiques* » (Circulaire Henry, p. 1, dernier alinéa et dessus de la p. 2).

Rappelons au Ministre qu'une circulaire n'a pas de portée réglementaire mais donne simplement des directives à l'administration et que celle-ci ne doit pas appliquer des injonctions ministérielles illégales.

La balance des intérêts s'applique en pratique en ce qui concerne les parcs éoliens devant les Cours et tribunaux lorsque le litige porte sur des troubles prétendument anormaux ou devant le Conseil d'Etat dans le cadre des procédures en référé.

A ce propos et faisant application de l'article 544 du Code civil (français) qui n'a pas connu de recodification comme en Belgique, La Cour d'appel de Rennes dans un arrêt du 12 mars 2024 (RG n° 17/03596) a appliqué la balance des intérêts dans le cadre de nuisances causées aux riverains par l'exploitation d'un parc éolien. La lecture des considérants 126 à 128 de cet arrêt est édifiante en ce qu'il dit pour droit que le producteur d'électricité éolien ne peut se contenter, suivant l'arrêt du 12 mars 2024 précité, sans preuve d'alléger qu'il poursuit un objectif d'intérêt public (qualifié de supérieur dans la circulaire Henry) : «

*126. En regard, l'objectif d'intérêt public poursuivi par le développement de l'énergie éolienne est affirmé par la société exploitante de manière purement théorique puisqu'en effet, aucune donnée d'aucune nature en lien avec cette exploitation, notamment du point de vue de son intérêt énergétique, n'est fournie : production réelle d'électricité, nombre réel de foyers ('plusieurs milliers de foyers') ou de structures desservies, coûts d'exploitation, coût de démantèlement.*

*127. S'il n'est probablement pas contestable que les 3 éoliennes litigieuses produisent effectivement de l'électricité, l'absence de toute donnée d'exploitation du site fait néanmoins obstacle à conclure que la gravité des troubles de voisinage subis par ces riverains, telle qu'elle résulte des constatations ci-dessus objectivées, puisse être justifiée par le but d'intérêt public poursuivi par la politique de développements des énergies renouvelables, la balance des intérêts se devant en effet d'être réalisée de manière concrète en prise directe avec les données complètes des intérêts en présence.*

*128. Il s'en déduit qu'eu égard à leur gravité, et après évaluation des intérêts en présence au regard des éléments du dossier, les troubles de voisinage supportés par M. et Mme [TL] doivent être qualifiés d'anormaux au sens de l'article 544 du code civil ci-dessus rappelé, appelant comme tels une réparation du préjudice subi » (op cit pp 39-40/105).*

Et en Belgique, l'article 3.102 du code civil, avatar de l'article 544 du Code Napoléon autorise en plus une balance préventive des intérêts...

## **G. CONCLUSION**

### 4.12.6. Conclusion

**En affirmant que le projet de construction de 4 éoliennes sur le parc de Ragnies ne présentait pas de risques particuliers en matière de sécurité et de santé, l'auteur de l'étude d'incidences a violé les principes de précaution et de minutie. La demande de permis unique doit en conséquence être rejetée.**

\*\*\*

## **XIX. CONCLUSIONS POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

**L'Art. D62 § 2 du Livre Ier du Code de l'Environnement impose d'identifier, de décrire, d'évaluer, de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences directes et indirectes d'un projet sur les facteurs a) à d).**

Mais **ce même Art. D62 § 2 impose au point e)** d'identifier, de décrire et d'évaluer, de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences directes et indirectes d'un projet sur le facteur « **interaction entre les facteurs visés aux points a) à d).**

Or, l'EIE n'identifie pas, ne décrit pas et n'évalue pas l'interaction entre les facteurs visés aux points a) à d), **notamment entre paysage et biodiversité, entre paysage et santé humaine.**

\*\*\*

Dans son avis du 15/03/2024 AT.24.29.AV<sup>120</sup> qui figure en annexe, **le Pôle Aménagement du Territoire émet un avis défavorable sur le projet de Ragnies** et remarque « *que cette région est soumise à une pression importante en termes de développement éolien vu la présence de parcs existants et de projets en cours* » et suggère « *qu'une réflexion globale des impacts cumulatifs de ces projets soit réalisée, notamment sur le paysage et la biodiversité* » en parlant des effets cumulatifs des parcs en projet de Ragnies (4 éoliennes) et de Florinchamps (9 éoliennes à l'époque, le nouveau projet en compte 11 voire 13).

Tandis que le **Pôle Environnement** quant à lui dans son avis ENV.24.53.AV du 02/04/2024, qui figure en annexe, un émet **un avis défavorable sur le projet de Ragnies** et souligne les incidences importantes sur l'avifaune, la perte d'habitats des chiroptères et l'importante modification sur les paysages ainsi que sur le patrimoine monumental et sur le bâtis.

Or, si l'auteur de l'EIE a analysé (partiellement) la situation de covisibilité entre parcs existants et en projet, c'est-à-dire l'impact cumulatif « visuel », **il n'a pas analysé l'impact cumulatif sur le paysage et sur la biodiversité.**

En effet, la présence de 9 éoliennes supplémentaires (avec extension possible), dans un rayon de 20 km qui en comporte déjà une petite centaine existante ou en projet, aura un impact sur le paysage et la biodiversité dans ce rayon.

<sup>120</sup> Source : <https://www.cesewallonie.be/sites/default/files/uploads/avis/AT.24.29.AV%20PU%204%C3%A9oliennes%20Ragnies-THUIN.pdf>

**Or le paysage et biodiversité sont les enjeux majeurs de ce projet.**

L'EIE aurait dû analyser ces impacts cumulatifs. Ce qu'elle ne fait pas.

\*\*\*

**L'EIE ne respecte pas L'Art. D62 § 2 e) du Livre Ier du Code de l'Environnement** qui impose d'identifier, de décrire, d'évaluer, de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences directes et indirectes d'un projet **sur l'interaction entre les facteurs visés aux points a) à d).**

**Notamment l'impact cumulatif sur le paysage et sur la biodiversité mais surtout sur la sécurité.**

## **XX. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES**

EIE : chapitre 5.

### **A. DESCRIPTION DES ALTERNATIVES EXAMINEES PAR LE DEMANDEUR DE PERMIS**

Quatre alternatives ont été étudiées par le demandeur de permis, trois alternatives de substitution : les alternatives de localisation, les alternatives de configuration et les alternatives techniques et une quatrième l'alternative « zéro ».

#### **1 ALTERNATIVES DE LOCALISATION**

Le Pôle Aménagement du territoire du Conseil économique, social et environnemental de Wallonie a rendu le 15 mars 2024 (voir annexe 5.1) **un avis défavorable**<sup>121</sup> qui figure sur le projet tel que présenté par New Wind. Le pôle relève dans son avis, l'absence « *d'une vision d'ensemble globale du potentiel éolien sur le territoire wallon* » et rappelle son avis de juillet 2018 émis en commun avec le pôle Environnement dans lequel les deux pôles estiment indispensable la mise en place des outils et réflexions suivants :

«

- *Réalisation d'un document-cadre synthétique au statut juridique clair et intégrant deux niveaux de réflexion à savoir le niveau régional et le niveau local ou transcommunal,*
- *Adoption d'un outil de planification spatiale,*
- *Elaboration d'une stratégie de suivi des impacts environnementaux ».*

<sup>121</sup> Source : [https://www.cesewallonie.be/sites/default/files/uploads/avis/AT\\_24\\_29\\_AV%20PU%204%C3%A9oliennes%20Ragnies-THUIN.pdf](https://www.cesewallonie.be/sites/default/files/uploads/avis/AT_24_29_AV%20PU%204%C3%A9oliennes%20Ragnies-THUIN.pdf)

Et le Pôle Aménagement du territoire de relever encore que le projet éolien de Florinchamps situé sur le territoire de la localité de Thuillies induira en combinaison avec le projet éolien de Ragnies mais qui empiète partiellement sur les villages de Donstiennes et de Thuillies, « *une charge paysagère au niveau du village de Thuillies ainsi qu'une zone d'encerclement théorique* ». Ce que confirme l'auteur de l'étude en page 453 de son étude d'incidence, cadre relatif au site n° 7 Florinchamps. Et le Pôle de suggérer « *qu'une réflexion globale des impacts cumulatifs de ces projets soit réalisée, notamment sur le paysage et la biodiversité* ». Et de conclure ainsi : « *De manière plus générale, l'analyse de ce projet illustre une nouvelle fois la carence d'une vision d'ensemble globale du potentiel éolien sur le territoire wallon* ».

L'avis du Pôle Aménagement du territoire conclut que l'étude d'incidences contient les éléments nécessaires à une prise de décision nécessairement défavorable, c'est-à-dire une décision de rejet de la demande de permis mixte introduite par la SRL New Wind.

## **2 ALTERNATIVES DE CONFIGURATION ET D'EXTENSION ULTERIEURE**

L'auteur de l'étude d'incidence explique d'abord pourquoi il n'y a pas de réelle alternative de configuration pour des raisons de lisière pour l'éolienne n° 1, d'inter-distance entre les éoliennes n° 2 et n° 4 et de contraintes foncières pour l'éolienne n° 4.

Nous prenons acte que d'après l'auteur de l'étude d'incidences, il n'y a pas d'alternatives réelles dans la configuration des 4 éoliennes à implanter pour le Parc de Ragnies.

Pour les extensions ultérieures envisagées comme indiqué sur la figure n° 236, page 458 de l'EIE, l'éolienne à ajouter au sud-est renforcerait l'encerclement du village de Thuillies (EIE, page 459) et ne peut dès lors être autorisée suivant les prescriptions du Cadre de référence de 2013 pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne (CRE 2013). Quant aux deux éoliennes envisagées au Nord du projet, elles ne peuvent pas non plus être envisagées « *à cause de la présence du faisceau hertzien et de la zone de parachutage* » (EIE, page 458, sous 5.2.2.).

Enfin, on croit rêver mais l'auteur de l'étude d'incidence envisage une extension en ressuscitant le projet de 2018 de construction de 9 éoliennes « *en cas de levée de la contrainte de parachutage* » (EIE, page 459). Inutile de rappeler que ce projet a fait l'objet d'une procédure distincte visant à obtenir un permis pour la construction de ce parc éolien sur le plateau des Agaises. L'auteur de l'étude d'incidence ne peut donc subrepticement revenir sans une nouvelle EIE complète avec la construction de 9 éoliennes « *surnuméraires* » en les présentant comme une simple extension du parc éolien de Ragnies version 2023 et non un nouveau projet. Et ceci d'autant plus que la Commune de Thuin a imposé la tenue d'une RIP en 2023 distincte de la RIP de 2018 qui s'était tenue pour le parc éolien du plateau des Agaises.

## **3 ALTERNATIVES TECHNIQUES**

Les alternatives proposées par l'auteur de l'étude d'incidences portent uniquement sur le choix entre trois modèles d'éoliennes de 180 mètres de hauteur : i) Nordex N131 3,6 MW STE, ii) Siemens-Gamesa SG132 3,465 MW STE et iii) Vestas V136 4,2 MW STE.

Ce qui interpelle à la lecture de l'annexe V-avis impétrants – Redépôt Ragnies pdf (voir la pièce 5.2 en annexe du présent chapitre 5) qui figure dans le dossier de demande de permis, est l'avis rendu par le fonctionnaire compétent qui dit que : « *pour octroyer une capacité permanente à ce projet, il faudrait investir dans un 3eme transfo + 2eme cabinet + travaux lignes (voir détail ELIA)* » et qui conclut ainsi « *L'investissement est considéré comme NON ECONOMIQUEMENT JUSTIFIE* ».

Il incombait dès lors au maître d'ouvrage ou à l'auteur de l'étude d'incidences d'envisager au titre d'alternatives un projet de petites éoliennes ou recourant à d'autres sources d'énergie renouvelables, tel un champ de panneaux solaires, l'énergie géothermique ou la biomasse. Ce qu'ils n'ont pas fait. L'étude n'a dès lors pas vraiment permis d'examiner les alternatives techniques « raisonnables » pour le projet de parc éolien à Ragnies.

#### **4 ALTERNATIVE « ZERO »**

Suivant l'auteur de l'étude d'incidences, page 462 de son rapport, « *En l'absence de mise en œuvre du projet, le potentiel éolien de ce site ne pourra donc contribuer à l'atteinte des objectifs de la Wallonie à l'horizon 2023 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de rencontre de la consommation énergétique finale à partir de sources d'énergie renouvelable* ».

Voyons cela.

A lire les propos de l'auteur de l'étude d'incidences, le projet de parc éolien à Ragnies vise à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre, dont le CO2 est le plus important alors qu'il contribuera en réalité à les augmenter !

Nous nous référerons à l'ouvrage de Fabien Bouglé, La face noire de la transition écologique, édition mise à jour en 2022, Editions du Rocher, Monaco, 2022, Chapitre 2 Le paradoxe des émissions de carbone, pages 49 à 70.

Pour résumer l'argumentaire y développé :

- 1- Le bilan carbone de la construction d'une éolienne correspond à un an de production d'électricité prétendument vert pour « *extraire les matières premières qui leur sont nécessaires, de façonner et fabriquer les éléments des éoliennes, de les transporter de Chine par porte-conteneurs, puis d'apporter au moyen d'immenses poids-lourds les différents composants sur site, de procéder à l'installation des éoliennes, de démanteler les aérogénérateurs, de nettoyer les sites et recycler les matières premières, etc.* » (Eoliennes : la face noire de la transition écologique, ibidem, p. 52) ;
- 2- Les éoliennes produisent de l'électricité de manière intermittente et variable et doivent nécessairement être couplée à des centrales thermiques fonctionnant au gaz, au charbon ou au pétrole (Eoliennes, ibidem, pp.56 à 60). On considère généralement que pour produire 1 mégawattheure Eolien à injecter dans le réseau, il faut produire un second mégawattheure à partir d'énergie fossile, comme le gaz en Belgique, de telle sorte que paradoxalement, plus la part de l'électricité produit en Belgique est d'origine éolienne, plus les émissions CO2 augmentent ;

- 3- Et ainsi notre dépendance énergétique au gaz et au pétrole hors Union européenne, dont le gaz russe. Ce qui est particulièrement vrai pour l'Allemagne depuis qu'elle a abandonné complètement l'électricité « nucléaire ».

Mais revenons au projet éolien de Ragnies. Alors l'injonction d'électricité éolien via la cabine de tête qui sera situé sur le territoire de Thuillies n'a pas encore débuté, la stabilité du réseau moyenne tension (MT), voire haute tension (HT) semble déjà problématique, voire source de *blackout*. Et le parc éolien de Ragnies ne prévoit aucune solution de stockage de l'énergie produite, ni d'interconnexion pour le transport de cette électricité.

Récemment, nous avons connu deux coupures de courant à Ragnies mais pas seulement, à Thuin également. Le samedi 9 mars 2024, à la suite de travaux effectués sur le poste ELIA de Thuillies, avec une coupure d'électricité d'une heure environ dans l'après-midi mais l'autre coupure plus importante remonte au 13 novembre 2023 vers 20h. Cela signifie que le réseau est instable et que l'injonction d'électricité à partir du nouveau champ éolien pourrait poser des problèmes supplémentaires.

Ce qui nous amène au grand projet d'Elia avec la réalisation d'une liaison électrique haute tension entre Avelgem et Courcelles dans le cadre du projet « Boucle du Hainaut ». Cette « Boucle du Hainaut » est la prolongation de la liaison haute tension « Ventilus » qui vise à amener l'éolien marin de la Mer du Nord avec délestage à travers le Hainaut jusqu'à la région de Charleroi. La part wallonne dans l'éolien marin est de 25 %. On peut dès lors s'interroger sur l'utilité de construire encore en Thudinie des nouveaux parcs éoliens terrestres (au-delà de ceux déjà construit dont l'énorme parc de 17 éoliennes à Barbançon) pour répondre à une demande qui sera satisfaite à terme par de l'électricité éolien marin.

Le Pôle Aménagement du territoire du CESE a adopté très récemment, le 23 février 2024 pour être précis, un avis sur les analyses préalables et la rédaction du rapport sur les incidences environnementales relatives au projet de périmètre de réservation au plan de secteur pour accueillir la ligne électrique aérienne à haute tension « boucle du Hainaut » (Annexe 5.3).

Comme l'avis du CESE de Wallonie l'expose pour décrire le projet et le situer dans son contexte décisionnel et politique :

*« La boucle du Hainaut a été inscrite au Plan de développement fédéral et dans la Déclaration de politique régionale de 2019 ; elle est prévue au Schéma de Développement Territorial (2019). Le besoin pour de telles infrastructure découle notamment du Clean Energy Package de la Commission européenne, traduite dans le Plan National Energie Climat 2021-2030. Dans un contexte de développement des énergies renouvelables, en particulier l'éolien offshore, le réseau devra être mieux interconnecté avec tous nos pays limitrophes et le Royaume-Uni. Or le maillage est actuellement insuffisant : il s'agit précisément, avec ce projet, de sécuriser les capacités de transport ouest-est dans le pays (parallèle avec la ligne Horta-Mercator en Flandre orientale » (annexe 5.2, p. 1). Plus loin encore : « Plus généralement, le Pôle souligne l'importance pour le Gouvernement de fédérer la société autour de ce projet d'intérêt public (...) » (annexe 5.2, p.3).*

### **En conclusion :**

L'auteur de l'étude d'incidence se contente d'alléger que si le projet éolien de Ragnies est abandonné, la Wallonie n'atteindra pas ses objectifs à l'horizon 2030 en matière de réduction des émissions de gaz de serre et de rencontre de la consommation énergétique finale à partir de sources d'énergie

renouvelable (EIE, p. 462). Une telle allégation ne repose sur aucun élément qui accrédi terait cette affirmation. En réalité, le projet éolien de Ragnies répond dans le chef de New Wind uniquement à des intérêts particuliers d'ordre financier conformément à son but exclusivement lucratif et n'a rien à voir avec la poursuite d'un intérêt public général, étant la décarbonation de la production d'électricité, avec d'une part les profits pour le secteur privé (des fonds de pension américain et japonais) et d'autre part des coûts de réseau et de certificats verts à charge exclusivement du secteur public et des consommateurs.

L'auteur de l'étude d'incidences conclut pour « enterrer » l'alternative « zéro » en affirmant que le parc éolien permettra d'éviter chaque année l'émission d'environ 14.701 tonnes d'équivalent-CO<sub>2</sub>. C'est pour le moins sujet à caution si l'électricité « remplacé » est d'origine nucléaire qui est entièrement décarboné. Et même si l'on tient compte d'un mix énergétique belge à plus de 50 % décarboné (nucléaire + photovoltaïque (chiffre 2023 du Forum nucléaire à consulter sur internet), 1KW d'électricité vert intermittent et variable sera complété par 1KW d'électricité à partir de combustibles fossiles de telle sorte que l'on ne voit pas vraiment comment l'installation de ces 4 éoliennes réduira effectivement les rejets de CO<sub>2</sub> dans le ciel wallon. Au contraire, elle les augmentera...

**C'est donc bien l'alternative « zéro » qui doit être retenue.**

## **B. EXPLOITATION OPTIMALE DU POTENTIEL EOLIEN SELON LE CADRE DE REFERENCE**

### **1. DE LA CARTOGRAPHIE POSITIVE**

L'auteur d'étude mentionne au point 2.2.2.2 et reprend au dossier un extrait de la cartographie positive établie en 2013. Il est à noter que cette carte ne considère pas les zones d'exclusion relative aux couloirs aérien de la défense nationale.

L'auteur de l'EIE écrit en page 462 de l'EIE que le site du projet est réputé pour avoir un gisement éolien de "bon niveau" suivant les données de la Cartographie positive.

Il cite également l'étude du bureau 3E : voir nos commentaires à ce sujet.

Dans le « *Dossier méthodologique relatif à l'élaboration d'une carte positive de référence traduisant le cadre actualisé, associée à un productible minimal par lot permettant de développer le grand éolien en Wallonie à l'horizon 2020* » on trouve, page 1, la méthode qui a servi à réaliser la carte positive :

La méthodologie qui a été retenue est structurée en 3 étapes :

1° Délimitations de la zone favorable, regroupant les parties du territoire qui sont à la fois (i) exemptes de contraintes d'exclusion, (ii) **dépourvues de mâts existant** et (iii) qui présentent un potentiel vent valorisable.

2° Estimation, au sein de cette zone favorable, du potentiel productible global, en imposant le respect de différents critères liés (i) au non-encerclement des zones d'habitat du plan de

secteur, (ii) à l'interdistance minimale entre champs éoliens et (iii) à la limitation de la taille de champs éoliens.

3° Découpage de l'ensemble du territoire en lots contigus et estimation du potentiel productible pour chaque lot. »

Dans la cartographie positive, lot 17, le site de Florenchamps est répertorié comme « champ éolien existant ».

Ainsi, selon la méthodologie expliquée ci-dessus, le site de Florenchamps n'a pas été pris en compte pour délimiter les zones favorables à l'éolien et encore moins pour l'estimation d'un quelconque potentiel productible ou un quelconque potentiel venteux.

En pages 321 à 324 de l'EIE l'auteur de l'EIE décrit l'analyse de l'effet d'encerclement avec les parcs existants, autorisés, à l'instruction et à l'étude.

Il identifie clairement un encerclement théorique au niveau de la zone d'habitat à caractère rural de Thuillies et des zones de covisibilité sur le présent projet de parc de Ragnies à l'ouest et le parc « accepté » de Florinchamps à l'est, créé par deux angles d'ouverture sans éoliennes, disponibles en direction du nord et du sud depuis la zone d'encerclement théorique.

L'auteur précise que ces deux angles ( $125^\circ$  vers le nord et  $129^\circ$  vers le sud) s'approchent des  $130^\circ$  recommandés par le cadre de référence.

L'auteur de l'EIE conclut par : « Les projets impliqués dans l'effet d'encerclement théorique identifié dans cette partie du village de Thuillies seront covisibles ponctuellement, et apparaîtront dans des quadrants opposés. L'encerclement sera ainsi perceptible mais la visibilité des deux projets impliqués sera toutefois limitée par les obstacles de bâti et de végétation présents dans leur direction. Enfin, au-delà de la zone d'encerclement, les riverains percevront le projet de Ragnies et/ou de Florinchamps en perception dynamique lors de leur déplacement aux abords de cette entité. ».

Cet effet d'encerclement est illustré par l'auteur à la figure 195 de l'EIE que nous avons reprises à l'image 28.

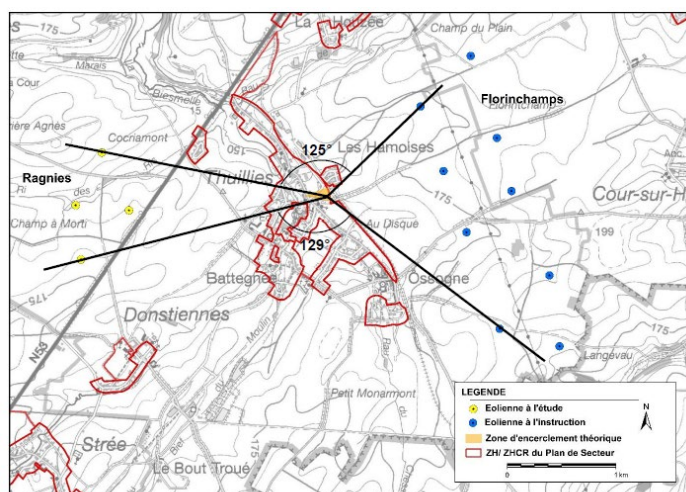


Figure 195 : Analyse théorique de l'effet d'encerclement du projet de Ragnies et du projet de Florinchamps.

image 28

**On comprend donc qu'il y a effet d'encerclement, mais pourquoi l'auteur d'étude ne l'avoue pas ouvertement ? Simplement pour influencer le lecteur qui peut être l'autorité de décision.**

En page 329 de l'EIE l'auteur de l'EIE écrit ceci :

*« ...Selon le point de vue, la modification de cadre paysager du village de Ragnies (repris comme plus beau village de Wallonie) sera de négligeable à modérée au sein de sa zone d'habitat, en fonction des obstacles visuels présents. Autour du village, elle sera importante lorsque les vues sont dégagées.*

*L'interdistance de 6 km recommandée par le Cadre de Référence dans le cas de vues longues est respectée avec les parcs existants et autorisés environnants, mais pas avec le projet à l'instruction de Florinchamps (2,8 km) et le projet à l'étude de Merbes (5,3 km). Depuis la majorité des points de vue, ces projets et celui de Ragnies apparaîtront dans des espaces visuels distincts. Les situations de covisibilité avec le projet de Merbes ne sont pas jugées problématiques. En ce qui concerne la covisibilité avec le projet de Florinchamps, une charge paysagère sera attendue entre ceux-ci, au niveau du village de Thuillies. Au niveau du périmètre lointain (18,72 km), la contribution spécifique du projet de Ragnies à la covisibilité est faible, voire négligeable.*

*Aucun effet d'encerclement théorique n'est attendu entre le projet de Ragnies et les parcs existants et autorisés environnants. Conformément au Cadre de référence, un angle d'ouverture sans éolienne de minimum 130° sur une longueur de vue limitée à un rayon de 4 km est disponible depuis tous les villages situés dans un rayon de 9 km autour d'un projet éolien. En ajoutant les projets à l'instruction et à l'étude, une zone d'encerclement théorique (pas d'ouverture de 130° sans éolienne) apparaît entre le projet de Ragnies et celui à l'instruction de Florinchamps. Elle couvre une partie de la zone d'habitat à caractère rural de Thuillies. Une dizaine d'habitations sont concernées (rues des Hamoises et du Chemin de Ham-sur-Heure)/ Au sein de cette zone, les obstacles visuels de bâti et de végétation au sein du village limiteront la visibilité des deux projets, mais ceux-ci pourront toutefois être covisibles simultanément dans des quadrants opposés. L'encerclement sera ainsi perceptible ponctuellement. Au-delà de la zone d'encerclement, les riverains percevront le projet de Ragnies et/ou de Florinchamps en perception dynamique lors de leur déplacement aux abords de cette entité. ».*

En page 437 de l'EIE, l'auteur écrit lui-même :

*« Le site de Florinchamps a été considéré comme un site alternatif potentiel de localisation au présent projet, néanmoins le site de Florinchamps **fait déjà l'objet d'un projet de neuf éoliennes actuellement en cours de procédure.***

***En dépit de l'interdistance entre les deux projets (environ 2,8km),** la construction d'un parc éolien sur le site de Ragnies ne compromet pas le développement éolien du projet de Florinchamps, comme l'ont montré les résultats de l'analyse, des impacts cumulatifs sur le milieu biologique, l'environnement sonore et l'effet d'ombre mouvante, effectuées dans le cadre des évaluations environnementales de l'étude d'incidences.*

***Néanmoins, une situation d'encerclement est identifiée lors de la considération du présent projet en combinaison avec les projets de Florinchamps, Fontenelle et Merbes.** Cette zone de superficie réduite concerne une partie du village de Thuillies. L'auteur d'étude précise toutefois que **les angles d'ouverture** sans éoliennes **s'approchent des 130° recommandés** par*

*le Cadre de référence. En effet, les angles identifiés seront de 125° vers le nord et 129° vers le sud. ».*

Il est en outre étrange de faire une demande de permis pour un projet dont l'interdistance avec le projet « accepté » de Florinchamps (LUMINUS)<sup>122</sup> est de 2,8 km.

En effet **l'analyse de la covisibilité** qu'a réalisé l'auteur de l'EIE en différents passages de l'EIE, **ne respecte malheureusement pas le prescrit du cadre de référence du Gouvernement wallon** traduit par le projet de cartographie positive élaboré par le dossier méthodologique de référence. **Celui recommande qu'un azimut (ou un angle horizontal) minimal sans éoliennes doit être préservé pour chaque village et que celui-ci sera d'au moins 130°, sur une distance de 4 km. Il faut, mais il suffit, que sur les 360° de vues potentielles à partir d'une zone d'habitat, qu'il existe au moins un angle de vue d'une ouverture d'au moins 130° prou qu'il n'y ait pas d'encerclement.**

Or « s'approcher » n'est pas **être au moins égal à 130°** et donc 129° ce n'est pas 130° et 125° encore moins 130°. **Donc cette condition n'étant pas respectée, il y a bel et bien un effet d'encerclement dans l'habitat à caractère rural de Thuillies** et ce contrairement à ce que l'auteur de l'EIE tente de faire croire au lecteur, qui encore une fois peut être l'autorité de décision.

Or selon les documents accompagnant le Cadre de référence<sup>123</sup> dont notamment le dossier méthodologique de Gembloux Agro-Bio Tech (Université de Liège) relatif à l'élaboration d'une cartographie positive pour l'implantation d'éolienne auquel l'auteur d'étude réfère en page 314 de l'EIE **cette interdistance minimale** doit être **de 6 km** dans le cas du présent projet situé **dans un paysage à vue longue tel que celui dans lequel le demandeur de permis projette de construire le présent projet de parc comme l'atteste la carte de la figure 193 de l'EIE présenté par l'auteur d'étude qui l'écrit d'ailleurs « Les projets dont il est question se trouvent sur le bas-plateaux limoneux sud-hennuyer où les vues sont longues et les interdistances minimales recommandées par le Cadre sont de 6 km.**

*En l'état, cette distance est respectée avec les parcs existants et autorisés environnants. Elle n'est par contre pas respectée avec le projet à l'instruction de Florinchamps (2,8 km) et le projet à l'étude de Merbes (5,3 km)*

*Le projet de Ragnies ne s'accroche à aucun parc existant et à aucune infrastructure reprise au SDT.».*

De plus, lors de la première Rip le 13/11/2018, Benoît Henriet d'ELAWAN répondait :

**« Je pense que ce n'est pas possible que les 2 parcs puissent coexister ici »**, en réponse à la question d'une riveraine présente dans l'assemblée **Sophie Lurquin (Ragnies) :**

*« Il y a aussi le projet de Florenchamps. Le projet de parc éolien de la société EDF-LUMINUS est situé à environ 5 km du projet de Ragnies. ».*

**Par conséquent le présent projet de construction de parc éolien sur le site de Ragnies compromet le développement éolien du projet de Florinchamps de 11 éoliennes actuellement en cours de procédure (RIP ayant eu lieu le 29/11/2023 19h00 à Thuillies) et ce contrairement à ce**

<sup>122</sup> Champ éolien existant selon la cartographie positive traduisant le cadre de référence, source : SPW – DGO4

<sup>123</sup> Documents accompagnant le cadre de référence :

- Le RIE du cadre de référence (Rapport sur les incidences environnementales du cadre de référence) ;
- Le dossier méthodologique de la cartographie.

**que l'auteur de l'EIE veut faire croire au lecteur, qui peut être entre autres l'autorité de décision.**

Or le projet de Florinchamps de 11 éoliennes est un projet qualifié par le demandeur de permis Luminus lors de la RIP tenue le mercredi 29 décembre 2023 à Thuillies de projet INDISPENSABLE pour la Wallonie, et on peut le croire puisque c'est la huitième fois qu'il dépose une demande de permis unique pour le même site. Le demandeur de permis Luminus qualifie son projet d'indispensable pour les raisons suivantes : ces 11 éoliennes permettront une production estimée de 230 GWh/an et 33.600 tonnes de CO<sub>2</sub> par an. Par contre le présent projet permettra une production estimée maximale de 34.373 MWh/an soit 34,373 GWh/an et donc 15 % du productible du parc de Florinchamps et permettra d'éviter annuellement le rejet d'environ 14.701 tonnes éq-CO<sub>2</sub> soit 44,73% de celles du projet de Florinchamps <sup>124</sup>.

**On comprend aisément pourquoi l'auteur d'étude minimise l'effet d'encerclement, ce qui démontre qu'il sait que son projet compromet un projet qui contribuera plus à l'effort de la région Wallonne que le sien : pour le faire passer tout de même en dépit de la réglementation en vigueur auquel l'auteur d'étude lui-même se réfère.**

**Qui plus est que comme nous l'avons rappelé en début de ce document, ce projet qui ne comporte que 4 éoliennes n'est pas prioritaire, car ce nombre de 4 éoliennes est insuffisant au regard des sites prioritaires pour le Cadre De Référence :**

*« Les parcs se composant d'un minimum 5 éoliennes seront prioritaires; si des parcs éoliens de plus petite taille doivent être envisagés, ils seront autorisés dans le souci de limiter le mitage de l'espace et pour autant qu'ils ne réduisent pas le potentiel global de la zone ».*

Et l'auteur d'étude d'écrire lui-même dans son point Description succincte du projet –(paysage) en page 14 de l'EIE que

*« les parcs se composant d'au minimum cinq éoliennes sont prioritaires... et que les parcs plus importants et moins nombreux sont préférés aux petites unités démultipliées ».*

**Serait-ce donc une exception pour les quatre éoliennes prévues dans le parc de Ragnies / Donstiennes /Thuillies ?**

**L'auteur ne fait nullement mention des effets de sillage entre le parc de 4 éoliennes de Ragnies et le parc de 11 éoliennes de Florinchamps en concurrence.**

**Comment peut-il donc garantir cette condition du cadre de référence "pour autant qu'ils ne réduisent pas le potentiel global de la zone" puisqu'il écrit lui-même à la page 464 que « le projet de Ragnies contribue au mitage de l'espace » mais qu'il ne vérifie pas que son projet ne réduit pas le potentiel global de la zone avec son parc non prioritaire de 4 éoliennes de Ragnies ?**

**Comment est-il sûr que son projet ne va pas réduire le potentiel global d'un parc hautement plus prioritaire qu'est le parc de Florinchamps ?**

La référence à la Cartographie positive pour caractériser le potentiel venteux du site de Florenchamp est inadéquate surtout que l'auteur avoue lui-même ne pas respecter les prescrits du Cadre de Référence mais « les approcher ». De plus en y faisant référence, l'auteur démontre par lui-même que

<sup>124</sup> Source : EIE page 104 – base de calcul : 4 éoliennes de type Siemens-Gamesa SG 132 3,465 MW produisant 34.373 MWh/an

son présent projet compromet le développement du projet de Florinchamps, projet **répertorié comme « champ éolien existant » par la Cartographie positive elle-même et qualifié d'INDISPENSABLE à l'atteinte des résultats de la région Wallonne**. Ce qui constitue en soi une démonstration par l'absurde que son projet n'est pas d'intérêt public étant donné qu'il compromet un projet existant lui-même d'intérêt public plus « performant » que le sien et n'est donc pas prioritaire. **Elle ne prouve donc en aucune façon que le projet serait donc d'intérêt public, justifierait une dérogation au plan de secteur/zone agricole (nous avons expliqué ne pas être d'accord avec l'absence de dérogation invoquée par l'auteur d'étude) et justifierait qu'on lui sacrifie la biodiversité mais bien justement tout le contraire.**

**L'auteur de l'EIE commet ici manifestement une erreur d'interprétation de la réglementation, il ne remplit pas une condition d'avoir vérifié que son projet ne réduise pas le potentiel global de la zone, pourtant bien présente au Cadre de Référence alors que son projet crée du mitage de l'espace.**

**Le présent projet doit être refusé étant donné qu'il en compromet un autre plus important !**

**Les conclusions de l'auteur de l'EIE pour ce chapitre sont donc erronées et dépourvues de motivations.**

## **2. LA BIOMETHANISATION A THUIN PAS PRISE EN COMPTE**

Les chiffres avancés par l'auteur de l'EIE page 462 se fondent sur l'étude du bureau 3 E pour laquelle de nombreuses réserves ont été faites à ce chapitre. Ensuite, ils ne tiennent pas compte de la nature variable et intermittente de l'énergie éolienne, de sorte que les chiffres avancés pour l'alimentation d'autant de ménages ou d'autant de tonnes de CO<sub>2</sub> sont pures figures de style. Il s'agit de simulation mathématique dont l'auteur ne donne ici aucun détail de calcul de sorte qu'il n'est pas possible pour le lecteur d'en vérifier la justesse.

Quoiqu'il en soit, l'auteur de l'EIE affirme que le projet étudié a un potentiel productible de maximum 37 506 MWh/an et que cela permettra d'alimenter 9 290 ménages wallons.

Nous avons déjà démontré par l'absurde dans notre chapitre "Energie et Climat" que l'équivalent en ménages alimentés était complètement fallacieux et faisait croire insidieusement au lecteur de l'EIE que les contribuables en tirent un bénéfice à 100%.

Or, le projet de biométhanisation de Thuin, installé en 2018, avec un potentiel productible de seulement 5000 MWh/an et elle aussi une source d'énergie renouvelable mais l'auteur n'en tient pas compte dans ses calculs. En sus, cette unité de biométhanisation produira également de la chaleur sous forme d'eau chaude 90°C consommée pour le chauffage des bâtiments environnants et contribuera probablement à l'économie de litres de fuel et ne produit aucune nuisance pour l'avifaune et le paysage.

**Ainsi, L'UNITÉ DE BIOMÉTHANISATION DE THUIN est également une source d'énergie renouvelable que l'auteur ne prend pas en considération dans l'EIE.**

**Contrairement au projet étudié, cette unité est sans incidences négatives sur l'avifaune ou le paysage.**

**L'argumentation de l'auteur de l'EIE pour vanter son projet est donc dénuée de motivation suffisante pour notre région.**

\*\*\*

### **3. ALTERNATIVE LE LONG DES AUTOROUTES**

Ne serait-il pas moins dommageable d'un point de vue paysager et environnemental d'installer de «petites» éoliennes le long des autoroutes, «souffrant» déjà des pollutions sonores et paysagères, faciles d'entretien par leur accès ... plutôt qu'en plaine agricole avec la destruction assurée des habitats, des paysages, etc.?

Suggestion un temps évoquée le Ministre de l'ancienne législature Carlo Di Antonio.

## **XXI. REPONSES AUX REMARQUES DU PUBLIC**

EIE : chapitre 7.

L'auteur d'étude a repris de la page 466 à la page 479 de l'EIE **sa manière d'apporter des réponses** aux questions formulées par le public lors de la RIP du 6 septembre 2023 à Ragnies, à la Grange de la Dîme, Distillerie de Biercée, Rue de la Roquette 36 (Commune de Thuin) et par dépôt au collège la Commune de Thuin par courrier lors de l'enquête publique de quinze jours qui a suivi la RIP mais aussi aux questions de la RIP du 13 novembre 2018 et aux courriers qui ont été déposés dans le cadre de l'enquête publique qui l'a suivi.

En effet l'auteur d'étude par conséquent le promoteur s'est contenté de choisir, au lieu de répondre aux remarques, observations et suggestions formulées, de répondre par thématique en renvoyant vers les chapitres concernés de l'EIE et par des considérations générales pour les points qu'il a lui-même considéré comme sortant du cadre de l'étude d'incidences sur l'environnement.

En plus d'offrir des réponses expédiées que chaque demandeur doit aller vérifier la pertinence de la réponse dans le texte de l'EIE, l'auteur d'étude a tout simplement éludé certaines questions en n'apportant aucune référence ni aucune considération générale. Nous détaillons cela dans les titres qui suivent tout en nous efforçant de respecter la thématique définie par l'auteur d'étude et en adoptant parfois le même style de renvoyer le lecteur vers nos chapitres de référence pour la question.

## **A. Procédure de demande de permis**

### Instructions successives des parcs

Néant

## **B. Production électrique et climat**

### Sources d'énergie alternatives : panneaux solaires, station hydraulique

L'auteur de l'EIE se fonde sur les engagements de la Belgique et du Gouvernement wallon pour justifier de l'utilité publique de son projet éolien sur Ragnies.

Or une tendance que l'on retrouve dans les études d'incidences sur l'environnement est la promotion de l'éolien et cette étude d'incidences pour le projet de Ragnies n'y échappe pas. En effet dans l'EIE on retrouve 3 pages de promotion de l'éolien (de la page 95 à 97) pour expliquer le bien fondé d'économie de CO<sub>2</sub> mais rien sur l'usage excessif de béton, de terres rares, etc. Outre le fait que ce soit hors propos d'une étude d'incidence pour une demande de permis unique, celle-ci doit donc être considérée plutôt comme une étude favorable plutôt que neutre et indépendante.

### Raccordement au réseau électrique

Lorsque l'auteur d'étude avance comme réponse : « ... *La production des éoliennes projetées peut être injectée dans le réseau via le poste de raccordement de Thuillies. Selon le demandeur, le poste de Thuillies dispose de la capacité nécessaire afin d'accueillir la production du présent projet.* », il ment ouvertement aux lecteurs de l'étude d'incidence puisqu'il suffit de lire l'annexe V – « *Avis des impétrants concernés sur la faisabilité technique du projet* » à la demande de permis unique noir sur blanc ce que le gestionnaire du réseau de distribution ORES y a écrit : « *Nous vous informons qu'en l'état actuel du réseau, il n'est pas possible de vous octroyer une capacité permanente de 24.99 MVA sur le poste de Thuillies. Nous pouvons mettre à votre disposition 14.857 MVA en permanent et 10.133 MVA en flexible. ... Après analyse, il apparaît que l'investissement nécessaire à l'adaptation du réseau afin de pouvoir répondre complètement à votre demande, ne peut malheureusement être considéré comme économiquement justifié.* » pour constater que c'est faux. Donc le poste de Thuillies ne dispose pas de la capacité nécessaire afin d'accueillir la production du présent projet.

Donc l'auteur d'étude répond de manière fallacieuse à une question du public.

## **C. Cycle de vie des éoliennes**

### Durée de vie des éoliennes

- Extrait du PV de la 1<sup>ère</sup> RIP du 13/11/2018 à Thuillies  
Sophie Lurquin, une riveraine  
« *Quelle est la durée de vie des éoliennes ?* »  
Benoît Henriet, responsable du projet de Ragnies chez ELAWAN  
« *30 ans.* »

- Dans l'annexe I à l'EIE Mesures de compensation, le contrat anonymisé des mesures de compensation, il est stipulé noir sur blanc : « *Le contrat ... et restera en vigueur **pour une durée de 30 ans** prenant cours au moment du lancement des travaux d'implantation des mesures compensatoires ou jusqu'à la date d'expiration des permis relatifs aux éoliennes ...* »
- Dans le document 1/01 : Formulaire général de demande de permis unique : « *Durée légale 30 an pour une éolienne (art. 50 §1 alinéa 1 du décret relatif au permis d'environnement, modifié par le Décret du 23 juin 2016).* »
- Dans le décret du 23 juin 2016<sup>125</sup>, il est écrit : **Art. 89.** L'article 50, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, du même décret, modifié par le décret du 4 juillet 2002, est complété par ce qui suit : « *Le permis est accordé pour une durée de **trente ans maximum s'il porte sur une éolienne.*** ».

On peut donc clairement en déduire qu'à la fois le demandeur projette une exploitation de 30 ans, qui est autorisé par le législateur, bien que ce dernier ait tout de même ajouté l'adjectif maximum.

Dans sa réponse aux riverains en page 467 de l'EIE, l'auteur d'étude écrit :

*« La durée de vie d'une éolienne est estimée en moyenne à 20 ans. La durée de vie peut toutefois Varier d'un parc à un autre en raison de **plusieurs facteurs** comme les **caractéristiques du site d'implantation**, les conditions d'exploitation voire d'éventuelles faiblesses structurelles présentes dès la conception. **L'usure des matériaux et des mécanismes est notamment liée à l'effet de turbulence générées par les éoliennes les unes sur les autres. Le maintien d'une distance de sécurité entre éoliennes est nécessaire pour réduire les charges mécaniques et la fatigue sur les turbines, en s'assurant du fonctionnement des éoliennes dans leur limite de conception. Le vieillissement d'une éolienne influe sur ses performances et ses conditions de sécurité. Une maintenance rigoureuse est donc une condition indispensable au bon fonctionnement d'une éolienne dans la durée.** »*

30 ans au lieu de 20 ans cela fait tout de même 50 pourcents de durée supplémentaire, ce n'est pas rien. Or l'auteur d'étude dans la partie 4.12.5.3 Distances de sécurité entre éoliennes en pages 379 et 380 ainsi que dans la partie 4.12.6 Etudes des risques ne présente aucune quantification de ce risque de vieillissement engendrant un impact sur les conditions de sécurité et ne produit d'ailleurs aucune mesure ni aucune recommandation, ni plan de maintenance pour démontrer qu'il y maîtrise et évitement de ce risque.

Bien au contraire comme nous l'avons déjà observé plus haut dans notre chapitre sur l'évaluation des risques et de la santé, à la page 379 de l'EIE l'auteur d'étude écrit que : « *Dans le cas du projet, en considérant les vents dominants d'orientation sud-ouest, **les distances mentionnées ci-dessus ne seraient pas respectée entre les éoliennes n°1-2, 3-4, pour tous les modèles d'éoliennes considérés.*** »

<sup>125</sup> Source : <http://environnement.wallonie.be/legis/Codeenvironnement/codeD033.html>

Et il ajoute en page 380 : « *Dans son étude de vent, 3 E mentionne que l'implantation du parc présente un espacement entre éoliennes assez faible par comparaison aux meilleures pratiques.* ».

Donc non seulement l'auteur d'étude n'a pas analysé un risque qu'il décrit pourtant bien dans son EIE mais dont il fournit lui-même ainsi que son sous-traitant 3 E les éléments probants telles que les distances de sécurité non respectées entre toutes les éoliennes de son parc, qui sont identifiés par ce même auteur d'étude comme des facteurs influençant la durée et les conditions de sécurité.

**Cette réponse aux riverains démontre donc que l'auteur d'étude commet une erreur manifeste en matière d'appréciation et d'évaluation des risques dans le cadre d'un parc éolien. Ce qui induit une énorme incertitude dans ce projet.**

### Temps de retour énergétique

Nous formulons une observation similaire au point ci-dessus sur les sources d'énergies alternatives et émettons des réserves quant à la pertinence de ce type de réponse.

Nous avons émis des observations sur le temps de retour énergétique au chapitre Energie et Climat vers lequel nous renvoyons le lecteur.

### Démantèlement

Nous avons émis des observations sur le devenir du site après exploitation au chapitre V. DESCRIPTION DU PROJET point G. DEVENIR DU SITE APRES EXPLOITATION vers lequel nous renvoyons le lecteur.

En ce qui concerne les terres rares l'analyse de l'Annexe C de l'EIE, qui étudie ce point particulier, donne ce qui suit :

- **Modèle Siemens SG132 –3,465 MW :**

**Le tableau n'est pas présent pour ce constructeur. Et il n'existe nulle part ailleurs dans les annexes des données du constructeur Siemens à ce propos.**

- **Modèle Vestas V136 STE 4,2 MW :**

**Le modèle Vestas ci-dessus ne comprend pas les données des pourcentages massiques dans les informations présentées à l'annexe C.**

- **Modèle Nordex N131 STE 3,6 MW :**

**Le tableau des pourcentages massiques ne reprend pas les composants des aimants permanents de la turbine, dont les éléments de terres rares (comme par exemple le fait le constructeur Siemens et qui est présenté dans d'autres EIE).**

**L'EIE est incomplète en ce qu'elle ne fournit pas pour les trois modèles étudiés la totalité des matériaux qui composent l'éolienne ni, par conséquent, leur pourcentage massique. Donc la réponse aux riverains est également incomplète.**

### Garantie bancaire

Nous avons émis des observations sur le devenir du site après exploitation et plus particulièrement au chapitre V. DESCRIPTION DU PROJET point G. DEVENIR DU SITE APRES EXPLOITATION vers lequel nous renvoyons le lecteur.

Les montants et l'estimation avancés par l'auteur d'étude relèvent d'une énorme incertitude quant au montant de la garantie bancaire du projet.

L'auteur d'étude n'a absolument pas répondu à cette question citoyenne dans son EIE.

## **D. Equipements et dispositifs d'atténuations**

### Shadow module

Pas de remarque.

### Serrated Trailing Edge

Page 469, l'auteur de l'étude écrit :

“Une description plus précise des Serrated Trailing Edge est disponible dans la présente étude :

- Voir PARTIE 3.3.3 : Caractéristiques techniques”

Le § 3.3.3 , voir page 34, ne décrit pas du tout “Serrated Trailing Edge”, mais est relatif aux “Aménagements et équipements annexes”

## **E. Santé humaine**

Nous renvoyons le lecteur vers notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

### Distance minimale par rapport aux habitations

Ni l'auteur d'étude ni le promoteur ne répondent vraiment au docteur Philippe LANNOO intervenu lors de la RIP du 6 septembre 2023 sur le syndrome éolien lors de la RIP. L'auteur ne répond pas non plus à cette question dans ce chapitre de l'EIE.

Pourtant par une simple recherche sur Internet, on trouve facilement quelques articles et publications scientifiques<sup>126</sup> sérieuses sur ce syndrome. Ce qui est loin d'être « *un article de presse n'est pas*

<sup>126</sup> <https://www.windturbinesyndrome.com/img/WTS-Abridged-French-4-26-10.pdf>  
[https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/eole\\_saint-valentin/documents/DMS7.pdf](https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/eole_saint-valentin/documents/DMS7.pdf)  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3653669/>  
[https://www.vd.ch/fileadmin/user\\_upload/themes/environnement/energie/fichiers\\_pdf/Pres-180208-5a7-eolien-sante.pdf](https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/energie/fichiers_pdf/Pres-180208-5a7-eolien-sante.pdf)

quelque chose sur lequel on peut se fonder ... » comme le qualifie avec dédain Jérôme Dumont, le représentant du promoteur les références avancées par le docteur Philippe LANNOO lors de la RIP.

L'auteur d'étude ne répond donc pas à cette question.

Nous renvoyons également le lecteur vers nos observations sur l'impact visuel dans le chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE : PAYSAGE ET PATRIMOINE.

### Nuisances sonores

Voir nos chapitres EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité et EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : Environnement sonore et vibrations.

Les mesures sonores longue durée n'ont été réalisées que sur un seul des 17 récepteurs de la simulation, le R4(PM1). C'est non seulement trop peu car non représentatif mais cela ne répond pas aux demandes des citoyens et du public.

Nous avons également souligné dans ces chapitres que le récepteur N°R2 aurait dû faire l'objet d'une mesure longue durée pour caractériser l'environnement sonore actuel au niveau des habitations d'une unité d'habitations telle que le Champ-Fleuri.

Or un riverain domicilié rue de la Cour n°86 à 6536 Thuillies, proche du récepteur R2, bien situé en zone d'habitat contrairement au récepteur R4 (PM1) en avait pourtant effectué la demande après la RIP du 6/9/2023 mais l'auteur d'étude n'a pas accédé à sa demande.

Nous avons procédé à cette mesure par un laboratoire agréé par la Région Wallonne et produisons son rapport en annexe.

Page 471, l'auteur de l'étude écrit :

### Immission sonore :

Tableau 101 : Récepteurs acoustiques demandés par les riverains dans le cadre de la RIP du 06 septembre 2023.

Localisation du photomontage demandé	Photomontage(s) effectué(s)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rue du Tambourin n°10 à Ragnies</li><li>• Rue du Tambourin n°14 à Ragnies</li><li>• Rue du Tambourin n°15 à Ragnies</li><li>• Rue du Tambourin n°17 à Ragnies</li><li>• Place de Ragnies n°2 à Ragnies</li><li>• Rue Crapoto n°3 à Ragnies</li><li>• Rue Lt Général Conreur n°2 à Ragnies</li><li>• Rue des Catias n°17 à Ragnies</li><li>• Rue du village à Ragnies</li><li>• Rue Trou de Leers n°20 à Ragnies</li></ul>	<p>Habitation située en dehors du périmètre d'étude.</p> <p>Pas de dépassement des valeurs à l'immission attendu du projet.</p> <p>Bruit des éoliennes non perceptible.</p>

Le tableau 101 concerne t'il les récepteurs acoustiques ou les photomontages. EIE bâclée et non revue !

L'AGW du 25 FEVRIER 2021.—Arrêté du Gouvernement wallon portant conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes d'une puissance totale supérieure ou égale à 0,5 MW, ne définit pas de périmètre d'étude sonore.

Les modélisations ont été réalisées sans tenir compte de l'effet cumulatif des éoliennes des autres parcs en projet.

#### Infrasons

Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

#### Ombre mouvante

Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

#### Rayonnement électromagnétique

Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

#### Dispersion de polluants

Comme nous l'avons identifié plus haut dans nos chapitres EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : SOL, SOUS-SOL ET EAUX SOUTERRAINES, EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : AIR et EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : SANTÉ ET SECURITÉ, il y selon nous plusieurs polluants qui ont été éludés par l'auteur d'étude sur la dispersion de polluants. L'auteur d'étude se limite dans l'EIE et dans cette réponse aux riverains à la page 474 au seul risque de contamination des sols et eaux souterraines par les lubrifiants de la nacelle des éoliennes.

#### **Pesticides :**

Plusieurs riverains ont dénoncé dans leur remarque post RIP, la possible détérioration de la qualité de l'air par remise en suspension des produits chimiques agricoles.

L'implantation d'un parc éolien à l'Est de Ragnies va avoir pour effet de provoquer un brassage des flux laminaires aériens, effet de sillage, voir illustration ci-dessous.



Se trouvant en zone agricole où il y a une utilisation massive de pesticides et engrais sur les plaines agricoles, nous craignons que tous ces produits chimiques soient brassés et maintenus en suspension dans l'air, ce qui va avoir pour effet de les emmener beaucoup plus loin dans le voisinage placé sous le vent (vent dominant N-E, vers Ragnies).

Les effets nocifs pour la santé de tous ces produits nous inquiètent très fort aussi nous demandons qu'une étude scientifique indépendante soit menée afin d'évaluer l'impact sur notre santé de cette modification des flux aériens.

**Cette étude scientifique indépendante n'a pas été annexée à cette EIE.**

Des analyses de l'air et des sols dans les jardins de certains riverains ont été sollicitées dans les remarques envoyées par les riverains post RIP.

**Ces analyses n'ont pas été effectuées.**

### **Polyester-époxy- Pfas:**

Certains riverains ont demandé que la pollution de l'air, des sol, sous-sol et eaux de surfaces et souterraines par dissémination de résidus polyester (contenant des **Pfas**) dus à l'usure des pales soient réalisées.

En effet, l'exposition longue durée (25-30 ans) aux ultraviolets, aux intempéries (grêles) peuvent provoquer une usure des matériaux polyester-époxy-Pfas, conjuguée au brassage dans l'air, il y a un risque de provoquer la dissémination de particules microscopiques de polyester-époxy-Pfas dans l'air qui pourraient nuire gravement au système respiratoire des êtres humains et polluer l'environnement.



Le simple **principe de précaution** impose que ces risques soient étudiés afin de prévenir toute maladie aux humains et animaux et tout risque de pollution.

**Ces études et analyses n'ont pas été effectuées par le bureau d'EIE.**

L'auteur d'étude ne répond donc pas aux questions des riverains dans sa réponse.

### Etudes épidémiologiques et de santé

Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

### Conclusion sur les réponses en matière de santé humaine

Concernant la santé humaine, mis à part l'effet des ombres mouvantes, du balisage aérien, des infrasons et de l'exposition aux champs électriques / électromagnétiques, l'EIE n'analyse que très peu les impacts de son parc éolien sur la santé de riverains.

Pourtant lors des RIP, des riverains sont intervenus :

RIP du 6 septembre 2023 :

- Intervention de Valérie Buscotte sur l'absence de prise en compte de l'impact des éoliennes de la santé humaine dans les EIE ;
- Intervention de Philippe Lannoo, médecin, sur la distance minimale de 3 km par rapport à la première habitation pour une éolienne de 3 MW préconisée par l'OMS, sur le syndrome éolien reconnu en France en 2021 par le tribunal de Toulouse dans un procès gagné par les citoyens et la recommandation d'études supplémentaires de la part de l'OMS en 2021 sur ce syndrome éolien engendrant des pathologies cardiovasculaires, neurologiques et ORL.

Dans les courriers envoyés lors des enquêtes publiques qui ont suivi les RIP également :

- 28 courriers qui ont été déposés lors de l'enquête publique qui a suivi la RIP du 13/11/2018 comprenaient une question ou une demande concernant la santé ;
- 31 courriers qui ont été déposés lors de l'enquête publique qui a suivi la RIP du 13/11/2018 comprenaient une question ou une demande concernant la santé ;
  - Parmi ceux-ci, notons que :
  - 3 parlent des problèmes de santé/ aux produits phytos ;
  - 1 parle des effets stroboscopiques sur la santé.

Mais l'auteur d'étude campe une position minimaliste y compris lorsqu'il fournit la réponse suivante lors de la RIP du 06/09/2023 :

*« Guillaume Verbeke, ingénieur chez CSD ingénieurs*

***Oui, alors effectivement, on est experts dans diverses thématiques, mais on n'est pas experts dans tout non plus. Typiquement ces études sur la santé devraient être faites par des gens compétents dans la santé, des médecins, etc. Et, comme Monsieur François le dit, nous on est demandeurs. Dès que de nouvelles études sortent, on les implémente ce qui fait que nos études évoluent constamment. Une étude il y a 10 ans faisait 200 pages. Elle en fait 450 maintenant. Pourquoi ? Parce qu'il y a divers éléments nouveaux, de nouvelles études. Évidemment, on ne peut pas être experts en tout, mais notre devoir est de veiller à la parution de nouvelles publications scientifiques ou de nouveaux articles, etc. »***

Donc L'auteur d'étude ne remplit pas son rôle puisque de son propre aveu il dit à la fois qu'il n'est pas expert mais aussi qu'il se de veiller à la parution de nouvelles publications scientifique ou de nouveau articles.

Or dans l'EIE, mis à part les références aux normes sectorielles (AGW du 25/02/2021) pour le bruit et les ombres mouvantes, nous avons fait remarquer au chapitre Sécurité et Santé que les références de l'auteur d'étude étaient anciennes et parfois obsolètes. Nous y renvoyons le lecteur.

## **F. Paysage et patrimoine**

### Photomontages spécifiques

Nous renvoyons également le lecteur vers nos observations sur l'impact visuel dans les chapitres EVALUATION ENVIRONNEMENTALE : PAYSAGE ET PATRIMOINE et EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.

Dans notre chapitre sur le contexte socio-économique, nous avons identifié que l'auteur d'étude ne proposait aucun photomontage depuis le site de la Distillerie de Biercée dans les annexes de son EIE. Or on peut trouver sur internet un photomontage illustrant l'impact que va subir le site de la Distillerie de Biercée<sup>127</sup>, nous en avons extrait une photo illustrée à l'image 23. On peut voir que les 2 sites du Golf de Ragnies et la Distillerie de Biercée sont des paysages à vue lointaine sans obstacle visuel sur l'image 22.

Pourtant la Distillerie de Biercée représentée par sa Directrice des opérations et de la communication Madame Lucile LOEWER avait écrit lors de l'enquête publique suivant la RIP du 6 septembre 2023 un courrier demandant des devoirs de photomontage depuis 3 points de vue clairement identifiés dans le courrier :

- Point 1 : Cour de la ferme, à hauteur de l'alambic, vue au-delà du porche.
- Pont 2 : Terrasse de la Grande des Légendes.
- Point 3 : Porche d'entrée.

**L'auteur d'étude ne répond donc pas à la Directrice des opérations et de la communication de la Distillerie de Biercée alors que la demande est pertinente au vu de l'impact potentiel de la visibilité des éoliennes pour leur activité.**

Les photomontages ne correspondent à la situation des demandeurs et ne permettent pas de se rendre compte du projet.

Exemple : Le photomontage n° 14 est censé être représentatif de la perception du parc éolien demandé dans les riverains habitants :

- Rue Crapoto, 3 à Ragnies;
- Rue Trou de Leers, 19 à Ragnies
- Rue du Trou de Leers n°6 à Ragnies

---

<sup>127</sup> Source : <https://agaises.be/Elawan/index.htm>



## **G. Milieu biologique**

Voir nos chapitres EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : MILIEU BIOLOGIQUE et EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

L'auteur d'étude écrit en page 477 sur ce point que « *les incidences des éoliennes de son projet sur la faune et en particulier sur les oiseaux et les chauves-souris ont été traitées de manière exhaustive* ». A la lecture de notre chapitre VALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : MILIEU BIOLOGIQUE vers lequel nous renvoyons le lecteur, nous lui laissons le soin d'apprécier le qualificatif "*exhaustive*" qu'il a joint au mot "*manière*".

L'auteur d'étude écrit en page 477 que

*« ... Selon les études scientifiques disponibles et consultées (cf. bibliographie en fin de chapitre 4.5), il en ressort que les éoliennes n'ont pas d'incidences significatives, comportementales ou autres, sur les animaux d'élevage (vaches, chevaux, chiens, etc.). »*

Nous produisons donc en annexe des témoignages de citoyens et d'éleveurs pour appuyer les réels problèmes sanitaires liées aux éoliennes sur l'être humain et sur les animaux.

- ✓ Les premiers sous la forme de l'extrait d'un ouvrage de Sioux Berger intitulé "Le prix du vent"<sup>128</sup> aux éditions du Rocher Janvier 2024, dont nous joignons un extrait en annexe ;
- ✓ Les seconds sous la forme d'un recueil que nous joignons également en annexe reprenant à la fois des témoignes sanitaires animaux et humains.

## **G. Infrastructures et sécurité**

### Givre

Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

### Balisage

Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : santé et sécurité

### Contraintes aéronautiques spécifiques

Nous renvoyons le lecteur vers nos observations à ce sujet dans notre chapitre DESCRIPTION DU PROJET - AVIS DES AUTORITES AERONAUTIQUES.

## **H. Sol et sous-sol**

### Emprise au sol du projet

Voir notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : SOL, SOUS-SOL ET EAUX SOUTERRAINES

---

<sup>128</sup> Source : <https://www.editionsdurocher.fr/product/124800/le-prix-du-vent/>

## Utilisation des terres

Nous renvoyons le lecteur vers nos observations à ce sujet dans notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : SOL, SOUS-SOL ET EAUX SOUTERRAINES - INCIDENCES EN PHASE DE RÉALISATION - MOUVEMENTS DES TERRES et LA QUESTION DES VOIRIES

## **I. Aspects financiers et activités socio-économiques**

### Rentabilité et bénéficiaires

En page 478 de l'EIE l'auteur d'étude écrit : « ... Tout au plus, il peut mentionner à ce niveau que, conformément au Cadre de référence actualisé, si la demande lui en est faite, le promoteur ouvrira le projet à la participation financière des communes et/ou intercommunales ainsi que des coopératives citoyennes avec ancrage local et/ou supra-local ».

Nous estimons que l'auteur d'étude n'a pas répondu à 2 questions de la part du public lors de la RIP du 6 septembre 2023 repris ci-dessous dans l'ordre chronologique de formulation et pourant présente à l'annexe A à l'EIE :

### **1°) Fabienne Marchal – page 15 sur 231 des annexes à l'EIE**

Car la demande cette personne a été relayée par madame Van Laethem Bourgmestre de Thuin et présidente de la séance lors de la RIP :

*« ...ici, je vais aller un tout petit peu plus loin et je vais poser une question au développeur et faire une requête à l'auteur d'étude d'incidences. Certains d'entre vous le savent, les développeurs certainement aussi, qu'il y a quelques mois, le Gouvernement Wallon a pris une décision appelé la pax eolienica 2 dans laquelle notamment, il prévoit de rendre obligatoire la démarche d'ouverture à la participation citoyenne et à la participation communale. Donc, outre le fait que je demande officiellement cette participation citoyenne, j'aimerais savoir ce que le développeur a éventuellement prévu ou propose en la matière »*

**Or lors de la RIP du 6 septembre 2023, le promoteur a balayé cette question d'un revers de la main en utilisant une métaphore « du boulanger/ » illustrant très bien le fait que New Wind n'était absolument pas enclin à intégrer une proportion de 24,99 % comme le veut le prescrit du GW de rendre obligatoire la possibilité pour les communes et les citoyens de participer aux projets dixit :**

*« Sauf erreur de ma part, Le Gouvernement n'a pas encore statué, donc, ou vous avez raison ou je me trompe ? C'est-à-dire que je ne suis pas certain qu'il y ait obligation de participation citoyenne ou des communes, ça c'est une chose.*

*D'autre part, on peut faire une métaphore. Je suis un boulanger, je vais chercher ma farine, mes œufs, mon lait, j'ai tout mélangé, j'ai mon gâteau, je l'ai fait lever, je l'ai nappé et aujourd'hui, vous ne voulez pas m'acheter un morceau de mon gâteau mais vous voulez manger un morceau de mon gâteau ? Alors nous sommes prêts à vous accueillir pour en discuter dans nos bureaux. De toutes façons, vous savez où nous joindre, vous participez dans l'association coopérative CLEF, si je ne me trompe pas, et je pense que vous savez très bien où nous trouver. Nous ne nous sommes pas entendus jusqu'aujourd'hui. Nos portes sont ouvertes. ».*

**2°) Marie-Eve Van Laethem, Bourgmestre de Thuin, présidente de la séance – page 16 sur 231 des annexes à l'EIE**

*« ...ici, je vais aller par contre puisque j'ai le micro, je voudrais compléter la question d'une dame, je ne sais plus son nom qui a parlé tout l'heure d'éoliennes citoyennes : est-ce que vous voulez bien dans l'étude que Madame a demandé, ajouter la rentabilité au cas où le pouvoir public, c'est-à-dire la commune exigerait d'avoir elle aussi les 24,99% auquel elle peut souscrire. »*

Madame Van Laethem parlait bien sûr de Madame Marchall dont nous avons parlé ci-dessus, et donc Madame Van Laethem a ajouté une demande à l'auteur d'étude qui est d'ajouter la rentabilité dans l'étude demandée par Madame Marchall, si le pouvoir public, soit la commune, exigeait les 24,99% de participation auxquels elle pourrait souscrire.

Il apparaît clairement à la lecture de la page 478 de l'EIE que l'auteur de l'étude ne répond absolument pas à la double demande de Mesdames Marchal et Van Laethem.

L'auteur d'étude avance en page 374 de l'EIE, s'appuyant sur un courrier du collège des Bourgmestres et Echevins de la ville de Thuin qu'il a joint en annexe M, daté du 30 avril 2021, soit près de deux ans et demi avant la demande formulée par le Bourgmestre de Thuin Madame Van Laethem pour conclure qu'aucun accord n'a été trouvé avec la ville de Thuin.

Mais suite à la question de Madame Van Laethem lors de la RIP du 6 septembre 2023, l'auteur d'étude ne prouve pas avoir réalisé une nouvelle démarche.

Or, la Pax Eolienica II, dans son point 13, dit ceci :

*« 13. **Acceptation des riverains et des communes/ coopératives** : Dans le cadre du projet POLLEC qui vise à apporter du soutien et de l'accompagnement aux communes qui souhaitent mettre en place une politique climat-énergie, 31 communes ont intégré des objectifs relatifs à l'éolien. Une tendance se marque au niveau des projets proposés : il s'agit de développer des éoliennes citoyennes. ... Concrètement, la disposition proposée permettra d'associer tant le secteur public, et notamment les organismes représentatifs de communes, que le secteur associatif et les représentants de consommateurs. »*

Il y a donc un bafouement complet des prescrits que la Région Wallonne a intégré dans sa Pax Eolienica II sur laquelle le Gouvernement Wallon s'est entendu et a communiqué le 25 octobre 2022 soit il y a un peu plus d'un an. **Le projet déposé par New Wind ne respecte pas l'obligation, il doit être refusé.**

De plus l'auteur d'EIE n'apporte pas de réponse pas aux deux questions du public.

Emplois

Néant.

Tourisme

Nous renvoyons le lecteur vers nos observations à ce sujet dans nos chapitres EVALUATION ENVIRONNEMENTALE : PAYSAGE ET PATRIMOINE et EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE dans lesquelles nous soulignons un impact majeur contrairement à l'auteur d'étude qui le minimise.

### Impact sur la valeur immobilière des biens

Bien que nous ayons traité ce point dans sa totalité y compris les observations et remarques sur cette réponse formulée aux citoyens dans l'EIE pour faciliter la lecture en un paragraphe complet sur le sujet (voir notre point 3. IMPACT SUR LA VALEUR IMMOBILIAIRE DES BIENS de notre chapitre EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE).

Nous tenons toutefois à faire remarquer en plus des observations de nos chapitres que :

- si cette question n'avait pas été formulée par un ou plusieurs riverain, l'auteur d'étude ne l'avait même pas prévue dans son analyse d'impact dans l'EIE.
- L'auteur de l'EIE mentionne deux études, l'une réalisée par les notaires du Brabant Wallon qui n'a rien à voir avec les projets éoliens, mais bien avec la décharge de Mellery et l'aéroport de Zaventem et l'autre menée par la KU Leuven en 2018, qui mentionne :

*“Il ressort de cette étude que les habitations présentes dans un rayon de 500 m autour d'une éolienne sont en moyenne 3,5% moins chères que des habitations plus éloignées. Cette baisse des prix est de 2,7 % jusqu'à 2 km de l'éolienne puis de 1,3% jusqu'à 2,5 km et finalement de 1,1% jusqu'à 3 km de l'éolienne. À une distance supérieure à 3 km, la différence de prix des habitations n'est plus significative.”*

Selon cette dernière étude, une dévaluation immobilière est donc bien à craindre et celle-ci est même évaluée à de 2,7 % jusqu'à 2 km de l'éolienne puis de 1,3% jusqu'à 2,5 km et finalement de 1,1% jusqu'à 3 km de l'éolienne.

Il est à noter que certains riverains de Ragnies ont demandé que leur bien immobilier soit évalué préalablement à l'octroi du permis, par un expert indépendant, agréé et choisi par eux, mais rétribué par le promoteur initiateur des nuisances. De cette manière la perte financière pourra être évaluée et indemnisée en cas d'octroi du permis.

Ni le promoteur, ni l'auteur de l'étude n'ont pris contact préalable avec eux pour convenir de la réalisation de ces expertises.

Etant donné que ces expertises n'ont pas été réalisées, nous réclamons pour tous les habitants de Ragnies, Thuillies et Donstienne une indemnité ayant le plafond minimum calculé suivant l'étude de la KUL mentionnée dans cette EIE.

**Nous réfutons, jurisprudence à l'appui les impacts minimalistes à outrance dont l'auteur fait usage dans cette réponse.**

### **J. Garantie d'indépendance du bureau d'études**

Nous renvoyons le lecteur vers nos observations à ce sujet dans notre chapitre DIFFICULTES RENCONTREES LORS DE LA REALISATION DE L'ETUDE D'INCIDENCES où nous soulignons l'absence d'indépendance technique de la part de du demandeur à l'égard de l'auteur d'étude.

## **XXII. DIFFICULTES RENCONTREES LORS DE LA REALISATION DE L'ETUDE D'INCIDENCES**

EIE : chapitre 8.

Suivant l'auteur de l'étude d'incidences sur l'environnement (AEIE), le Bureau CSDINGENIEURS+, il « n'a pas rencontré de difficulté particulière durant son travail ».

En réalité, deux études d'incidences distinctes dans le temps et pour des projets différents ont été réalisées : en 2018 et en 2023.

Si l'on consulte la Banque Carrefour des Entreprises (BCE), la SA CSD Ingénieurs Conseils, à l'occasion de l'assemblée générale extraordinaire du 1er septembre 2021, a décidé de transférer son siège social de l'Avenue des Dessus de Lives, 2 à 5101 Jambes à l'adresse Avenue Prince de Liège, 72 à 5100 Jambes (Annexes du Moniteur belge du 5 janvier 2022 – pièce 8.1).

Le n° 2 de l'Avenue des Dessus de Lives, c'est également le siège social actuel de la SRL New Wind (pièce 8.2). Une société coquille vide qui n'a ni personnel (pièce 8.3, comptes exercice comptable 2022, p. 20) et des fonds propres de seulement 820.930 (pièce 8.3, p.6) pour réaliser un projet de parc éolien dont le coût s'élève à 42,5 millions d'euros suivant les explications données par Monsieur Jérôme Dumont lors de la RIP du 6 septembre 2023.

Mais on lit sur le site internet de CSD Ingénieurs Conseils de Namur que cette entreprise est un bureau d'ingénieurs en construction et énergie dont un des atouts mis en exergue sur leur site internet est l'assistance au maître d'ouvrage (BAMO) et la direction générale des travaux (DGT) dans le cadre de « projets complexes de longue durée (qui) demandent les compétences et expériences de différents experts. (...). Au niveau de la construction et de l'infrastructure, nous assumons la fonction de bureau d'assistance au maître d'ouvrage, c'est-à-dire la gestion de projet pour le MO dans toutes les phases d'un projet de construction, même si la complexité du projet est élevée » - pièce 8.4.

Pour la réalisation de l'étude d'incidences, le promoteur et l'auteur de l'étude d'incidences passent un contrat, le prix et le délai de réalisation de l'étude sont fixés librement par les parties. Pour comprendre avec précision le projet, en l'espèce la construction d'un parc éolien dont, rappelons-le, le coût devrait atteindre 42,5 millions d'euros suivant l'estimation donnée par Monsieur Jérôme Dumont lors de la RIP du 6 septembre 2013, l'auteur de l'étude d'incidence doit nécessairement dialoguer avec le promoteur, c'est-à-dire la SRL New Wind.

Et posons la question, un tel dialogue est-il possible dès lors que New Wind n'a pas de personnel (pièce 8.3, page 20) et que Monsieur B. Henriët est administrateur à titre gratuit seulement depuis le 13 décembre 2022 à 9h00 (pièce 8.2).

Conclusion

« L'indépendance et l'impartialité de l'auteur d'une étude d'incidences étant des qualités substantielles qui ne peuvent prêter à soupçon, il ne peut être admis que l'étude soit confiée, au choix du demandeur, à une personne ayant participé à l'élaboration du projet, à la conception ou à la motivation de la demande » (Op cit. C.E. 15 septembre 1993, n° 44.022, ASBL Pays Mosan et Humblet, dans Le Répertoire Notarial, tiré à part sur L'urbanisme, La Région wallonne, 3e édition, Larcier, Bruxelles, 2021, n° 775, pp. 732-733).

En l'espèce, lors de la réalisation de la première étude d'incidences, CSD Ingénieurs et Conseils partageait les mêmes lieux de travail et New Wind n'a pas de personnel propre pour rédiger le cahier des charges de l'étude d'incidences et encore moins pour concevoir le projet et rédiger la demande de permis.

Il s'en déduit que les riverains du projet de parc éolien peuvent nourrir de sérieux doutes quant à l'indépendance et l'impartialité de l'auteur de l'étude, impartialité qui doit non seulement être réelle mais également apparente. C'est sans doute pour cela que CSD Ingénieurs et Conseils a déplacé fin 2021 son siège social un peu plus loin à Jambes...

L'étude d'incidences étant atteinte de graves suspicions de partialité de la part d'un bureau d'études manifestement pro-éolien, son site le démontre, et « proche » d'un New Wind qui ne dispose pas de personnel pour concevoir le projet éolien de Ragnies, l'étude d'incidences réalisé manque d'impartialité, certainement de manière apparente et il n'y a pas indépendance technique de la part de New Wind à l'égard de CSD Ingénieurs et Conseils à défaut de disposer d'un personnel propre.

## XXIII. ANNEXES