

## 5. Population impactée

### 5.1. Remarques concernant l'EIE

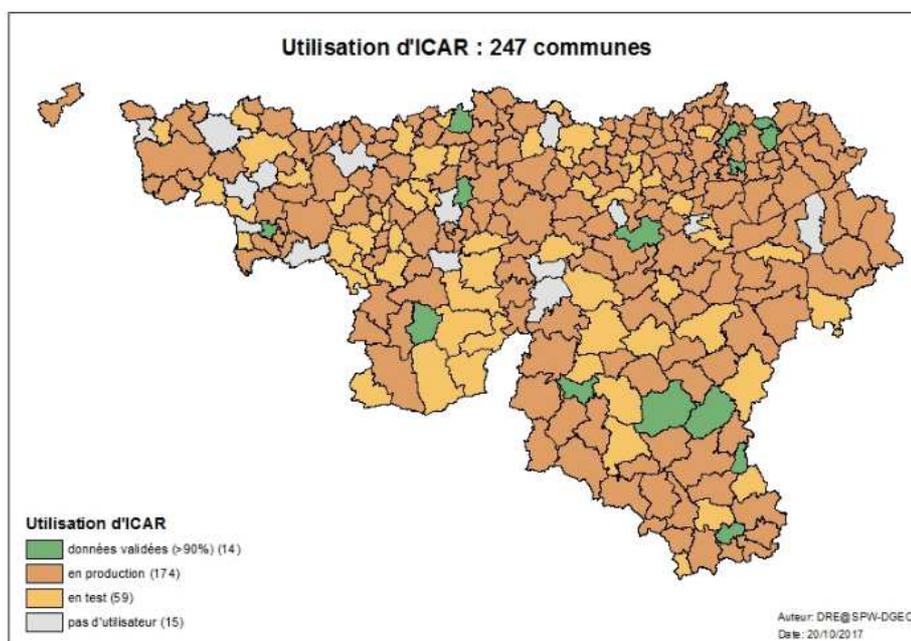
A la page 246 de l'EIE, on trouve les informations suivantes : « *Au sein du périmètre d'étude immédiat de 1 km autour des éoliennes du projet, l'auteur d'étude a recensé une population d'environ 535 habitants sur la commune de Sprimont (source : orthophotoplan, SPW-DGO4, 2015 et CAP Ruralité, 2016<sup>39</sup>).* »

La note de bas de page <sup>39</sup> se trouve en pas de la page 246 et indique : « <sup>39</sup> *Le service communal de Sprimont étant dans l'incapacité de nous donner des données à ce sujet.* »

Ceci est extrêmement étonnant :

- d'abord, sur le site : <http://geoportail.wallonie.be/georeferentiel/icar>, on trouve les informations suivantes :

Découvrez ci-dessous le nombre et la localisation des communes qui ont déjà adopté ICAR :



### ICAR : des objectifs multiples

Avec la mise en place d'ICAR, le Service public de Wallonie poursuit plusieurs objectifs :

- créer et maintenir une source authentique des données d'adresse,
- unifier et standardiser les données d'adresses sur base de modèles pré-établis,
- assurer la disponibilité des informations pour les utilisateurs de données,
- permettre la géolocalisation de chaque rue ou chaque adresse.

Donc, la commune de Sprimont utilise cette application « icar » qui permet de géolocaliser chaque rue et chaque adresse, et donc de déterminer quelles maisons et quelles adresses se trouvent dans un territoire donné.

- ensuite, comme toute commune, Sprimont possède un accès au registre national de la population. Via celui-ci, elle peut savoir qui est domicilié à quelle adresse.

Donc, en combinant les données des deux applications, il est facile et possible, avec un peu de temps, de dire combien d'habitants se trouvent dans un périmètre donné !

**L'incapacité affirmée de la commune de répondre à l'auteur de l'EIE quant à connaître la population impactée dans un périmètre de 1000 m autour du parc éolien projeté est indubitablement difficilement compréhensible.**

## 5.2 Corrections motivées pour la détermination de la population impactée.

A la page 325 de l'EIE, le paragraphe intitulé « *Distance minimale par rapport aux habitations* » se termine par la phrase suivante : « *S'agissant des lotissements, aucun nouveau lotissement n'est prévu à moins de 800 m des éoliennes en projet.* »

Or, comme cela a été mentionné dans l'étude sur les paysages, pas moins de 6 lotissements ont été « oubliés » par l'auteur de l'EIE, dont 5 situés en tout ou en partie dans le périmètre « rapproché » de 1000 mètres !

Nous avons donc tenu compte de la population qui y est attendue pour corriger la population qui serait impactée dans un délai de deux ans lors de la mise en service du parc.

La méthodologie suivie et les sources utilisées sont exposées ci-après :

- D'abord, nous avons recherché les données de population les plus précises disponibles à l'attention du public. Nous les avons trouvées sur le site

<http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/opendata/datasets/census2011/> où est disponible un fichier reprenant le nombre d'habitants par secteur statistique (secteur INS) et nous en avons extrait les données afférentes à la zone d'impact important d'un parc éolien selon le cadre de référence de 2013, soit 2 kms autour de celui-ci (« *En matière de perception visuelle, il faut rappeler que l'impact visuel n'est pas proportionnel à la distance d'éloignement ; les premières centaines de mètres de recul sont les plus importants à prendre en compte. En deçà de 2 km, la relation de proximité à un parc éolien est importante* », CDR2013 – page 22/46)

| Secteur statistique | Lieu de résidence             | Population totale | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Densité (hab/km <sup>2</sup> ) |
|---------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 62100A010           | CORREUX-DAMRE                 | 410               | 0,3981                        | 1.030                          |
| 62100A082           | FOND DE LEVAL                 | 42                | 3,4495                        | 12                             |
| 62100A3AA           | CLECHENE                      | 289               | 0,2630                        | 1.099                          |
| 62100A3PA           | NOIDRE                        | 28                | 0,5492                        | 51                             |
| 62100B3MB           | CORNEMONT                     | 245               | 0,6175                        | 397                            |
| 62100B3PB           | CORNEMONT-HOTCHAMP            | 141               | 3,9642                        | 36                             |
| 62100B40-           | SENDROGNE - BLINDEF-CENTRE    | 206               | 0,1633                        | 1.261                          |
| 62100B49-           | SENGROGNE - BLINDEF-HAB.DISP. | 242               | 2,7285                        | 89                             |
| 62100A000           | SPRIMONT-CENTRE               | 1.028             | 0,5243                        | 1.961                          |
| 62100A300           | OGNE                          | 944               | 0,6272                        | 1.505                          |
| 62100A02-           | HOMBY                         | 165               | 0,1021                        | 1.617                          |
| 62100B090           | LOUVEIGNE - HABITATIONS DISP. | 451               | 2,2245                        | 203                            |

-Ensuite, nous nous sommes rendus sur le site <http://geoportail.wallonie.be/catalogue-donnees-et-services> sur lequel nous avons téléchargé les limites des secteurs statistiques pour l'ensemble de la Belgique dans le format .kmz compatible avec le logiciel de cartographie GoogleEarth Pro



577 vues

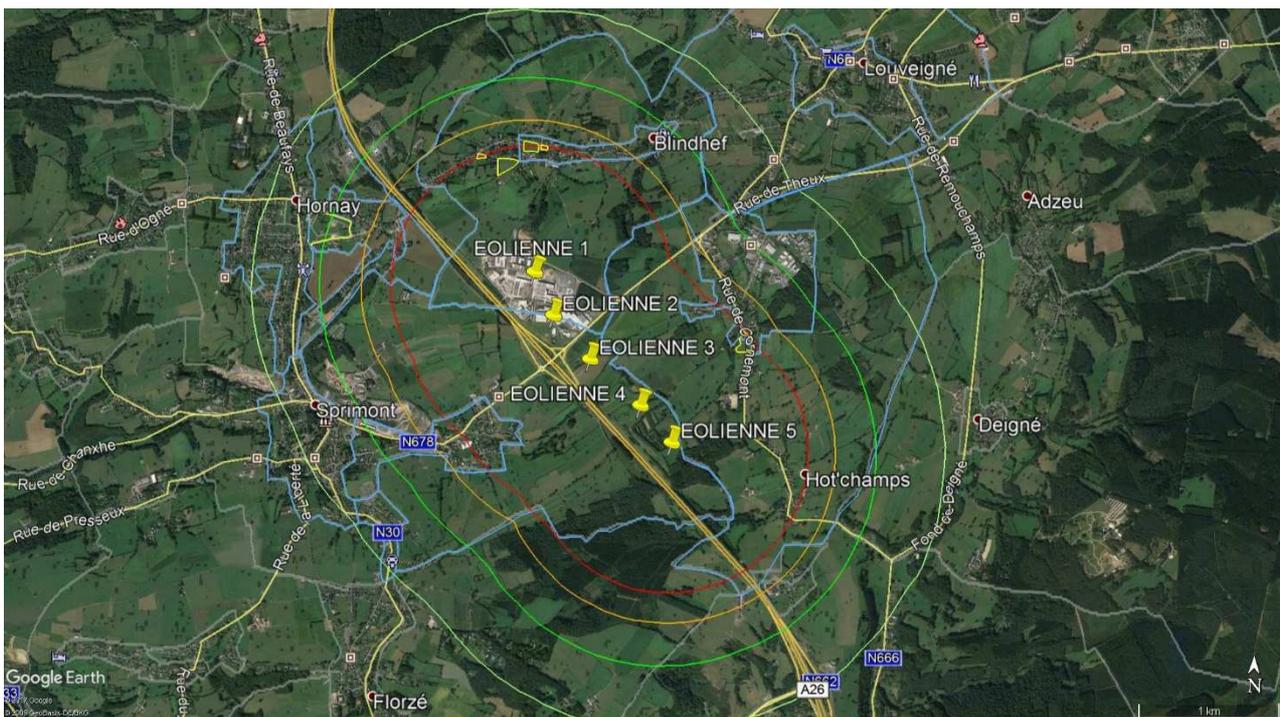
### Secteurs statistiques

Propriétaire : SPF Economie, PME, Classes Moyennes et Energie  
Création : 01 janv. 2011

Cette couche de données reprend la version généralisée des secteurs statistiques, constituant l'unité territoriale statistique de base en Wallonie, au 01/01/2011.

Fiche descriptive    Ajouter à ma sélection WalOnMap    Ajouter à mes téléchargements    Ajouter à mes notifications

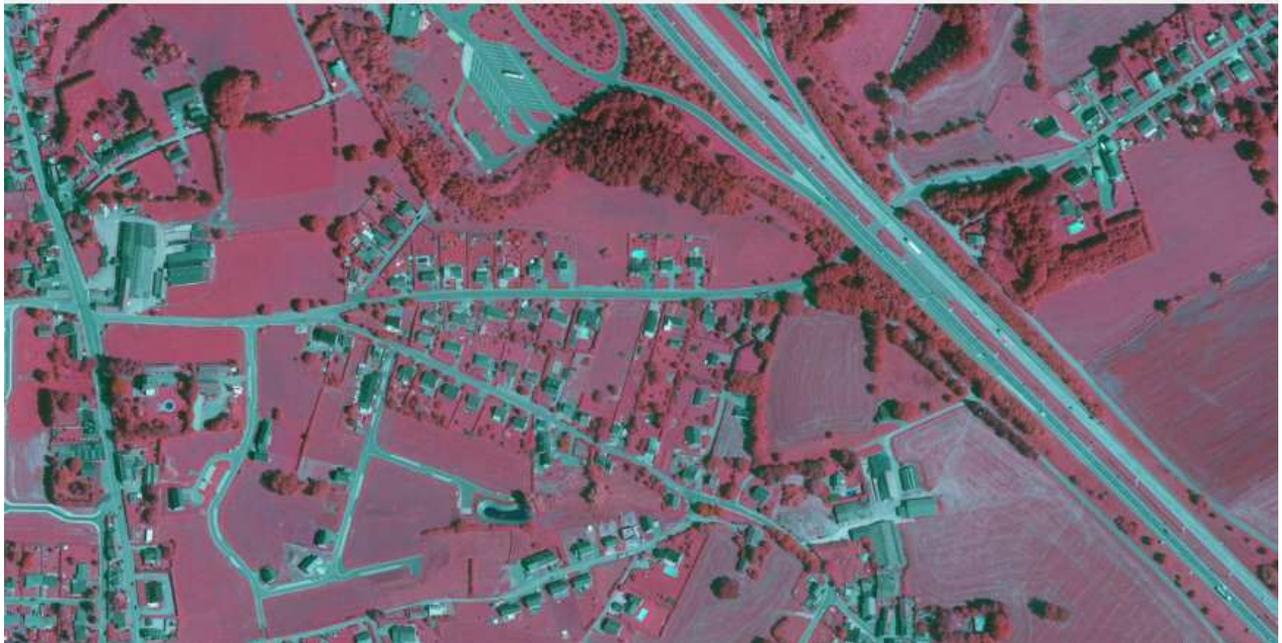
-Nous avons ensuite fait apparaître clairement dans GoogleEarth Pro les limites de ces secteurs statistiques situés en tout ou en partie dans les périmètres de 1000m, 1200m, 1500m et 2000m autour du parc éolien.



Les limites de ces secteurs INS apparaissent en bleu clair. Nous avons aussi dessiné les 6 lotissements « oubliés » sous forme de polygone jaunes.

-L'étape suivante fut de mettre au point une méthode permettant de déterminer la population dans chaque périmètre sur base de la population connue des secteurs statistiques. Nous avons pour cela utilisé les orthoplans de 2016 disponibles sur : <http://geoportail.wallonie.be> et nous les avons

combinés avec les secteurs statistiques afin de déterminer quel pourcentage de l'habitat de chacun de ceux-ci se trouve dans chaque périmètre.



Nous avons obtenus les résultats suivants pour la population impactée dans chaque périmètre sur base du census démographique de 2011:

| <b>Population impactée base census 2011</b> |                    |                    |                    |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>PERIM 1000M</b>                          | <b>PERIM 1200M</b> | <b>PERIM 1500M</b> | <b>PERIM 2000M</b> |
| 164   | 267                | 349                | 410                |
| 25  | 29                 | 40                 | 42                 |
| 14  | 72                 | 260                | 289                |
| 1   | 3                  | 4                  | 28                 |
| 25  | 172                | 208                | 245                |
| 127   | 134                | 141                | 141                |
| 82  | 165                | 196                | 206                |
| 73  | 218                | 218                | 242                |
| 0   | 0                  | 0                  | 720                |
| 0   | 0                  | 0                  | 661                |
| 0   | 0                  | 0                  | 165                |
| 0   | 0                  | 0                  | 158                |
| <b>511</b>                                  | <b>1060</b>        | <b>1416</b>        | <b>3307</b>        |

Nous avons ensuite recherché les données de croissance de la population sprimontoise et nous les avons obtenues sur la page web suivante du service fédéral statbel, où figurent le nombre d'habitant par commune au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année entre 2011 et 2017:

[http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/population/population\\_-\\_chiffres\\_population\\_2010\\_-\\_2012.jsp](http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/population/population_-_chiffres_population_2010_-_2012.jsp)

|      | code INS | Lieu De Residence | Hommes | Femmes | Total  | Croissance |
|------|----------|-------------------|--------|--------|--------|------------|
| 2011 | 62100    | Sprimont          | 6.674  | 7.061  | 13.735 |            |
| 2016 | 62100    | Sprimont          | 6.978  | 7.439  | 14.417 | 4,97%      |

La croissance démographique de Sprimont est donc de 4,97% entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 décembre 2016.

En indexant les totaux du tableau précédent de cette valeur, nous obtenons :

|               | PERIM<br>1000M |
|---------------|----------------|
| 2011          | 511            |
| 2016 (+4,97%) | 536            |

Dans le même périmètre de 1000 m autour du parc éolien, nous obtenons donc pour l'année 2016 la même estimation de la valeur de la population impactée (536 hab) que l'auteur de l'EIE à la page 246 de cette dernière (535 hab), à une seule unité près ! **Notre méthode est donc VALABLE!**

Dès lors, nous avons indexé les données du census démographique de 2011 pour chaque secteur statistique et nous en avons déduit le nombre d'habitants de chaque secteur statistique au 31/12/2016. Afin de tenir compte des lotissements « oubliés » par l'auteur de l'EIE, nous avons ajouté à chaque secteur statistique la population attendue dans ces derniers d'ici 2 ans, au moment de la possible mise en service du parc sur les bases suivantes : 4 habitants en moyenne pour une maison unifamiliale 3 ou 4 façades et 3 habitants en moyenne pour un maison mitoyenne.

| Secteur statistique | SECTEUR STATISTIQUE           | LOTISSEMENTS   | LOCALISATION     | LOTISSEMENTS   | Type                            | Population estimé |
|---------------------|-------------------------------|----------------|------------------|--|---------------------------------|-------------------|
| 62100A3AA           | NOIDRE                        | THOMAS & PIRON | Rue de Sendrogne | 55 lots  | maisons 3 et 4 façades          | 220               |
| 62100B40-           | SENDROGNE - BLINDEF-CENTRE    | KADRA          | Rue de Sendrogne | 10 habitations mitoyennes + 8 maisons 3 et 4 façades | maisons 4 façades et mitoyennes | 62                |
| 62100B49-           | SENGROGNE - BLINDEF-HAB.DISP. | KADRA          | Rue de la Chera  | 12 lots  | maisons 4 façades               | 48                |
| 62100B49-           | SENGROGNE - BLINDEF-HAB.DISP. | KADRA          | Rue de Sendrogne | 5 lots   | maisons 3 et 4 façades          | 20                |

Enfin, avec la même méthode que précédemment, nous avons réparti la population ainsi obtenue pour les secteurs statistiques en fonction des zones d'éloignement à 1000m, 1200m, 1500m et 2000m du parc éolien envisagé, comme précédemment.

On obtient le tableau ci-dessous :

|   |                         | <b>Personnes impactées</b> |                        |                        |                        |
|---|-------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|   |                         | <b>PERIM<br/>1000M</b>     | <b>PERIM<br/>1200M</b> | <b>PERIM<br/>1500M</b> | <b>PERIM<br/>2000M</b> |
|   | <b>Total population</b> | <b>592</b>                 | <b>1246</b>            | <b>1639</b>            | <b>3819</b>            |
| Employés/ouvriers ZAEM DAMREE<br>Prise en compte de 60% des effectifs |                         | 432                        | 432                    | 432                    | 432                    |
|   | <b>Total impacté</b>    | <b>1024</b>                | <b>1678</b>            | <b>2071</b>            | <b>4251</b>            |

Par ailleurs, sur le site <http://www.spi.be/fr>, on apprend que le ZAEM de Damrée emploie 720 personnes (ETP). Si on considère que le personnel de chez Sprimoglass travaille majoritairement sur place, que celui des entreprises Eloy est à 60% sur des chantiers et que l'on analyse les activités des autres entreprises présentes, on peut estimer que 60% des 720 employées seront impactés et que, dès lors, le nombre d'humains impactés par le parc sera à majorer de 432 unités dans tous les périmètres, le ZAEM de Damrée étant situé juste au pied des éoliennes 1 et 2.

## 5.2. Population impactée par le bruit.

Du tableau de la page précédente, il ressort clairement que la population impactée par le bruit dans la zone d'étude rapprochée a été sous-estimée par l'auteur de l'EIE : dans le périmètre rapproché de 1000 mètres, 535 habitants alors que la réalité est de **592 habitants (plus 60% du personnel de la ZAEM soit 432 personnes) dans le seul périmètre de 1000m.**

Selon la page 4/25 – point 3.2 – du chapitre sur le bruit de notre contre EIE, la seule prise en compte d'une sous-estimation de 3 dB(A), que nous avons démontrée, des niveaux de bruit calculés à l'immission, conduit à repousser les limites de 40 dB(A) et 43 dB(A) de 250 mètres vers Cornémont et de 170 mètres vers Sendrogne et Damrée sur la figure 157 de la page 326 de l'EIE et sur la carte 10a (Immissions sonores SWT 3.3 130LN).

**A minima, les immissions sonores dues aux émissions du parc éolien doivent être calculées dans un périmètre de 1200 mètres autour de celui-ci. Elles concernent alors 1246 habitants plus 432 des 720 membres du personnel du ZAEM de Damrée soit 1678 personnes !**

Or, nous avons démontré au point 3.2 – page 5 – du chapitre sur le bruit que, si comme énoncé à la page 233 de l'EIE, la volonté est de considérer « les paramètres qui mènent à des niveaux d'immission maximum, conformément aux hypothèses énoncées dans ISO9613-2 » et donc d'appliquer le principe de précaution, il faut considérer une sous-évaluation certaine des résultats des calculs à l'immission de minimum 3 dB(A), en plus d'une majoration de la source éolienne à 107,5 dB(A) et que tous les calculs doivent être refaits en considérant ces hypothèses, avec un périmètre d'étude rapproché pour le bruit porté au moins à 1500m, si on veut respecter la loi belge et son principe de précaution.

**Dès lors, à 1500 m, le bruit généré par le parc éolien concerne 1639 habitants plus 432 des 720 membres du personnel du ZAEM de Damrée soit 2071 personnes !**

**C'est donc pas moins de  $1639/(14417+350^*)= 11,1\%$  de la population de la commune qui sera impactée par le bruit de ce projet éolien et pas 3,7% comme calculé par l'auteur de l'EIE à la page 246 de celle-ci !**

\* 350 est le nombre d'habitants des lotissements « oubliés » par l'auteur de l'EIE se situant dans le périmètre de 2000m autour du parc éolien projeté.

### 5.3 Distances entre éoliennes et habitat.

Comme indiqué dans la conclusion sur les infrasons, seul un grand éloignement peut garantir une relative sécurité sanitaire aux riverains. Quant aux bruits entre 20Hz et 20.000Hz (spectre « audible » classique), leur étude doit être refaite sur de nouvelles bases jusqu'à 1500 mètres du parc éolien envisagé au cœur de Sprimont.

Le Cadre de Référence Eolien de 2013 est très insuffisant en matière de distances entre éoliennes et habitat, puisqu'il préconise une distance minimale avec l'habitat égale à 4 fois la hauteur de l'éolienne en zone d'habitat à caractère rural (soit 600 mètres en l'espèce) et à 400 mètres minimum pour les habitations situées hors des zones d'habitat à caractère rural.

Qu'en est-il à l'étranger des distances entre habitat et éoliennes?

#### En Allemagne

- l'Assemblée Fédérale des médecins allemands réunis à Frankfort en mai 2015 a adopté une motion contre les éoliennes situées à moins de 10 km des habitations
- le land de Bavière a décrété une distance minimale entre une éolienne et l'habitation la plus proche égale à 10 fois la hauteur de l'éolienne (ceci donnerait 1500 mètres pour le projet de Sprimont)

En Pologne, la distance minimale entre habitat et éoliennes a été fixée à 1500 mètres.

Au Canada, aux Etats-Unis et en Australie, des consensus scientifiques prônent une distance minimale comprise entre 1 et 1,5 mile soit entre 1600m et 2400m.

En France, enfin, l'Académie Nationale de Médecine, saisie dans sa séance du mardi 14 mars 2006, a adopté le texte d'un communiqué à l'unanimité.

*« Elle estime tout d'abord qu'en dehors des accidents dus à une défaillance mécanique de ces engins, le seul risque actuellement vraisemblable pour les populations est celui d'un traumatisme sonore chronique, dont les paramètres physiopathologiques de survenue sont bien connus, et dont l'impact dépend directement de la distance séparant l'éolienne des lieux de vie des populations riveraines. Cette variable a jusqu'ici été sous-estimée au point qu'il est actuellement impossible de savoir précisément, pour chaque éolienne (ou parc d'éoliennes), la distance séparant chaque engin de l'habitation la plus proche.*

*L'Académie constate aussi que la réglementation actuelle, relative à l'impact sur la santé du bruit induit par ces engins, ne tient pas compte de la nature industrielle, et de la grande irrégularité des signaux sonores émis par ces machines...*

*L'Académie recommande aux pouvoirs publics que dès maintenant :*

*...à titre conservatoire soit suspendue la construction des éoliennes d'une puissance supérieure à 2,5 MW situées à moins de 1 500 mètres des habitations, — l'article 98 de la loi du 2 juillet 2003 soit modifié, pour que les éoliennes, dès qu'elles dépassent une certaine puissance, soient considérées comme des installations industrielles, et que leur implantation soit désormais soumise à une réglementation spécifique tenant compte des nuisances sonores très particulières qu'elles induisent. »*

SOURCE : <http://www.academie-medecine.fr/publication100035507/> Site visité le 22/10/2017

Enfin, une étude de divers experts intitulée « *Noise radiation from wind turbines installed near homes : effects on health* » fait grand bruit. Elle met en avant l'importance de maintenir une distance minimale de 2 kilomètres entre une habitation et une éolienne d'une puissance nominale égale ou supérieure à 2MW (conclusions et références dans l'annexe HAB DIST 1 ; document complet disponible via le lien : <http://www.windaction.org/posts/7500-noise-radiation-from-wind-turbines-installed-near-homes-effects-on-health#.We9MKlu0OCg> visité le 24/10/2017).

Elle se penche spécifiquement sur les nuisances sonores de ces éoliennes, et sur l'impact qu'elles impliquent sur la santé humaine et sur les droits fondamentaux.

Elle appelle les autorités à étudier de manière détaillée l'impact sur la santé humaine, avant de prendre toute décision quant à l'installation d'éoliennes à proximité de l'habitat humain.

Cette recommandation est ni plus ni moins une simple application du principe de précaution, internationalement reconnu en Europe et au-delà (voir chapitre 11 : note juridique).

Rappelons qu'en l'espèce, ce sont 5 éoliennes d'une puissance nominale de 2,9 MW à 3,4MW qui sont projetées, à des distances largement inférieures à 2km, et même inférieures à 600 mètres pour certains riverains.

**Compte tenu de tous ces éléments, en vertu du principe de précaution, 1500 mètres nous semble une distance minimale à préserver entre les éoliennes envisagées à Sprimont (3,4 MW max) et l'habitat, 2000 mètres représentant l'idéal.**

Dès lors, à défaut du respect de ces distances minimales entre éoliennes et habitat humain, et tenant compte de l'impact très négatif que le projet aurait sur les paysages des environs comme développé au chapitre 6 de la présente contre EIE, nous redoutons une dépréciations immobilière très importante et à long terme dans le voisinage de ce projet.

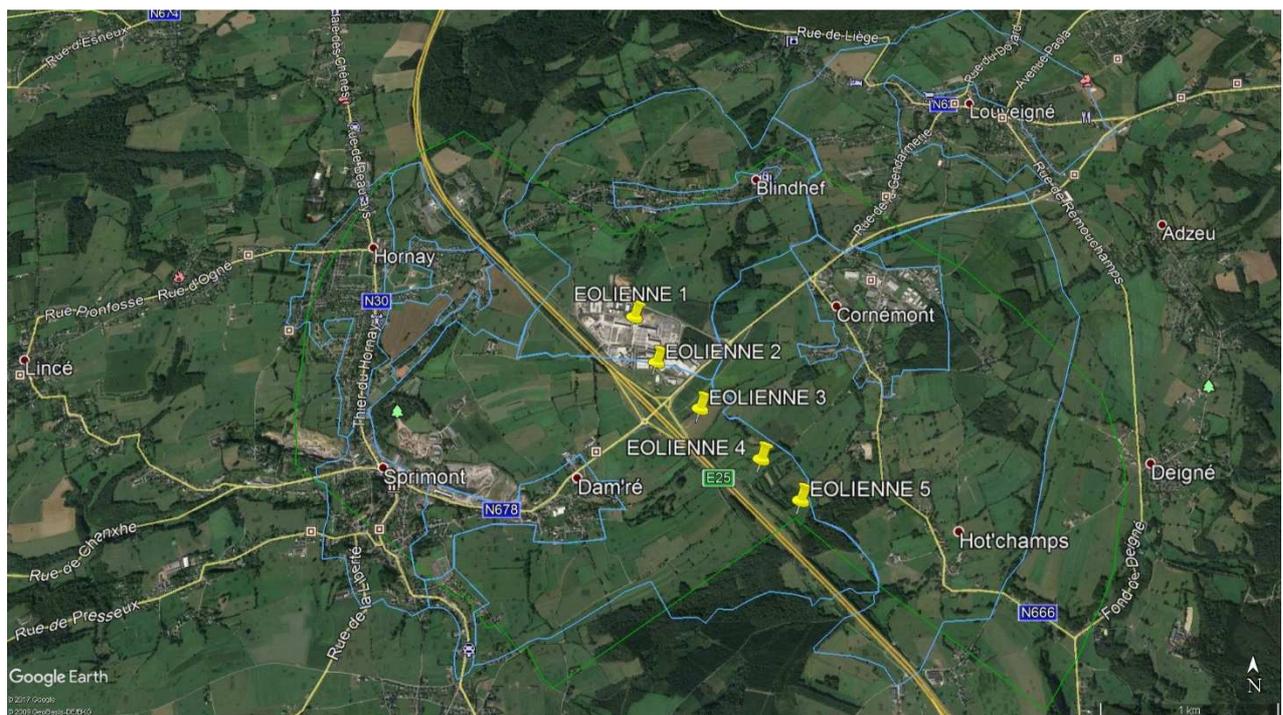
## 5.4 Population impactée par l'effet stroboscopique et/ou subissant un impact visuel selon le cadre référence de 2013.

D'abord, selon le cadre de référence de 2013, « En matière de perception visuelle, il faut rappeler que l'impact visuel n'est pas proportionnel à la distance d'éloignement ; les premières centaines de mètres de recul sont les plus importants à prendre en compte. En deçà de 2 km, la relation de proximité à un parc éolien est importante » (CDR2013 – page 22/46).

Dès lors, sur base du tableau de la page 6 de ce chapitre, **3819 habitants de la commune auront une importante relation de proximité visuelle avec le parc dont il est ici question, soit  $3819/(14417+350^*)=25,86\%$  de la population totale de la commune**

\* 350 est le nombre d'habitants des lotissements « oubliés » par l'auteur de l'EIE se situant dans le périmètre de 2000m autour du parc éolien projeté.

En ce qui concerne l'effet stroboscopique, nous avons reporté les limites de l'ombrage journalier de la carte 9a établie par l'auteur de l'EIE (polygone vert foncé) sur la carte de secteurs statistiques.



Puis, en procédant de la même manière que pour la détermination de la population des divers périmètres, nous avons calculé la population impactée par l'effet stroboscopique. **Il en ressort que 3350 habitants sprimontois ( $3350/(14417+350)=22,69\%$  de la population communale) seront concernés par l'effet stroboscopique à des degrés divers, dont une large majorité plus de 20 minutes par jour selon la carte 9a de l'EIE.** Il faut encore leur ajouter les 60% de travailleurs sédentaires du ZAEM de Damrée soit 432 personnes, ce qui donne un total de 3782 personnes impactée par l'effet stroboscopique lié à ce projet éolien.