

## 2. EFFET STROBOSCOPIQUE

### 2.1. PARAMETRE NON PRIS EN COMPTE

La rotation de la Terre est un mouvement de la Terre qui peut être défini, en première approximation, comme le mouvement de rotation de la Terre sur elle-même autour de l'axe des pôles géographiques qui relie le pôle Nord au pôle Sud. Elle ne doit pas être confondue avec la révolution de la Terre, mouvement avec lequel elle se conjugue et qui peut être défini, en première approximation, comme le mouvement de translation elliptique de la Terre autour du Soleil.

En réalité, la rotation de la Terre est un mouvement complexe qui peut être décrit comme la combinaison de trois mouvements : la rotation propre, mouvement circulaire autour de l'axe ; la précession, mouvement conique décrit par l'axe autour de sa position moyenne ; et la nutations, oscillation de l'axe. En raison de l'attraction conjuguée du Soleil et de la Lune, la nutations se traduit par une oscillation de l'axe de rotation de la Terre pouvant aller jusqu'à 17,2" (secondes d'arc) avec une période de 18,6 ans, qui est égale à celle de la précession du nœud ascendant de l'orbite lunaire. Le pôle vrai dessine alors autour du pôle moyen une ellipse dont le grand axe mesurant 9,21" est dirigé vers le point vernal.

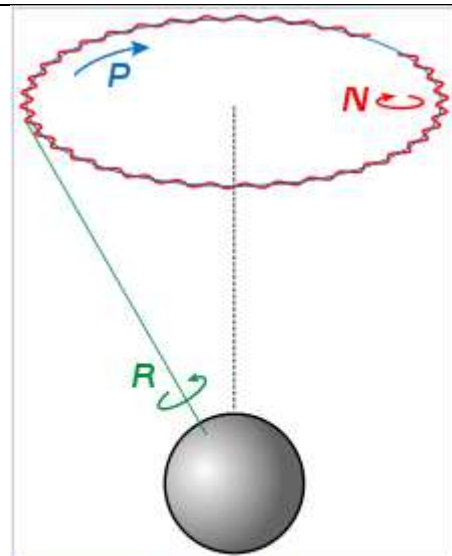
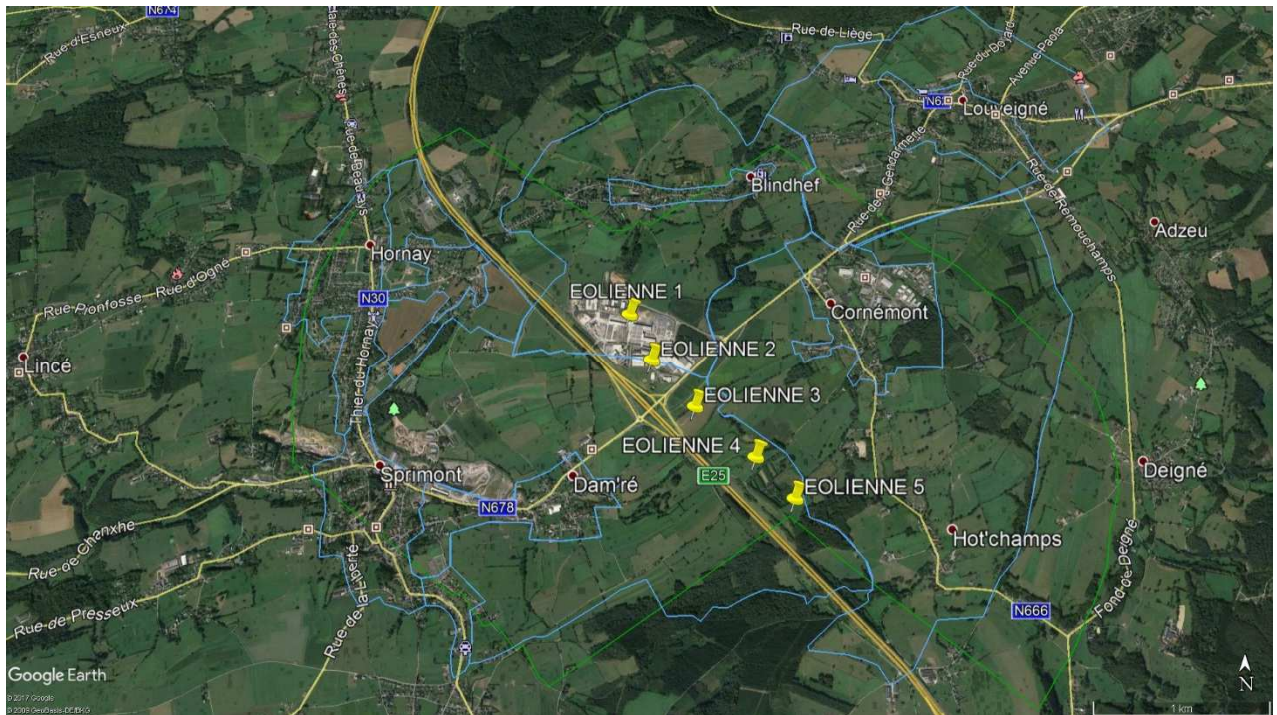


Diagramme présentant le mouvement de rotation d'un solide indéformable comme la combinaison de trois mouvements : la rotation propre R (en vert), la précession P (en bleu) et la nutation N (en rouge).

Sources : wikipedia et <https://www.universalis.fr/encyclopedie/precession-et-nutation/>

**Or, ce phénomène de nutation n'a pas été pris en compte dans l'EIE. Pourtant, sa période de 18,6 années est comparable à la durée de vie prévue pour le parc éolien et son oscillation est de 17,2"secondes d'arc !**

## 2.2 POPULATION IMPACTEE PAR L'EFFET STROBOSCOPIQUE



En procédant de la même manière que pour la détermination de la population des divers périmètres autour du parc éolien projeté (voir chapitre 5 : population impactée), 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 impactées** par l'effet stroboscopique lié à ce projet éolien. Ceci dans la position actuelle de l'axe de la terre.

## 2.3 EFFETS SANITAIRES ET BRIDAGE COMPLEMENTAIRE

Tout comme il existe des personnes souffrant d'hypersensibilité aux champs électromagnétiques ou électro-hypersensibilité (EHS), pour certains êtres humains l'effet stroboscopique, même pendant une brève durée, engendre des maux de tête, des difficultés de concentration, des vertiges et des nausées, voire une crise d'épilepsie pour les personnes concernées.

Pour rappel, *« l'épilepsie est la maladie neurologique chronique la plus fréquente. Elle peut apparaître à n'importe quel âge mais survient plus fréquemment aux âges extrêmes de la vie, chez les enfants et adolescents, ou bien chez les personnes âgées. En France, environ 500 000 personnes sont répertoriées dont la moitié est âgée de moins de 20 ans. 5 % de la population est ainsi susceptible de faire une crise d'épilepsie un jour. Chaque jour, 100 personnes présentent une première crise, soit près de 40 000 par an. Une fois sur deux, cette crise peut inaugurer une maladie épileptique qui est, après la migraine, la première raison de consultation d'un neurologue. L'épilepsie est un peu plus fréquente chez les hommes que chez les femmes. Plus de 80 000 personnes en France sont touchées par les formes résistantes aux médicaments. »*  
Source vue le 24/10/2017 : <https://www.carenity.com/infos-maladie/epilepsie/chiffres-cles-et-prevalence-381>

Donc, 5% des 3350 habitants sprimontois touchés par l'effet stroboscopique de ce projet, soit 168 êtres humains sont aussi potentiellement épileptiques et pourraient subir des crises supplémentaires en raison de ce projet éolien. **Comment les responsables communaux et le promoteur comptent-ils diminuer leurs souffrances ?**

Dans le cadre des remarques faisant suite à la Réunion d'Information Publique afférente au présent projet, une dame a fourni un certificat médical signalant qu'elle était malade d'une intolérance à l'effet stroboscopique. L'EIE n'a aucunement répondu à sa grave préoccupation- pas même au travers d'une programmation spécifique du « shadow module » Nous savons qu'une autre dame habitant Cornémont est aussi médicalement suivie pour ce trouble. Il existe certainement d'autres personnes dans ce cas qui nous sont inconnues. **Comment les responsables communaux et le promoteur comptent-ils diminuer leurs souffrances ?**

Le minimum **serait de prévoir des médecins de référence indépendants et que leurs recommandations soient suivies de bridages supplémentaires du parc envisagé**, dont la production attendue est déjà fort sujette à caution comme nous l'avons vu au chapitre 1 de cette contre EIE.

Ceci est d'ailleurs explicitement prévu au niveau belge par la PUBLICATION DU CONSEIL SUPERIEUR DE LA SANTE No. 8738 qui stipule :

« - 6 Les médecins généralistes locaux devraient recevoir des informations à jour sur les impacts de fonctionnement des éoliennes sur la santé et le bien-être et participer à la conception participative du processus de mise en œuvre.

- 7 L'état de santé de la population à proximité des projets d'énergie éolienne devrait être surveillé au moyen de méthodes appropriées. »