

**COMITE D'ACCOMPAGNEMENT DU PARC EOLIEN TOURPES/THUMAIDE
REUNION DU 13 OCTOBRE 2014**

Présents:

Pour le groupe des riverains:

DEBERGHES Johan, rue de la première Brigade 57 - 7904 TOURPES
LELEUX Ludy, rue de Basècles 49 - 7971 WADELINCOURT
MAES Bruno, rue de la Station 47 - 7904 TOURPES
NUTTENS Xavier, rue de la première Brigade 61 - 7904 TOURPES
RIVIERE André, rue de Basècles 51 - 7971 WADELINCOURT

Pour le groupe de l'entreprise WINDVISION:

BOURGET Brice, Chargé de projet développement
DEBACK Samuel, Chargé de projet opération

Pour le groupe autorités et administrations:

GLAUDE Muriel, Chef de Division – HAINAUT DÉVELOPPEMENT
PRIMOSIG Géry, Attaché - D.P.A. – S.P.W.

Autres:

FINK Bernhard, ENERCON (invité)
MITRI Caroline, Chargée de projets – IDETA (observateur)
NEMERLIN Jean, Directeur – CEDIA (invité)

Excusés:

DESCAMPS Katty, rue 1ère Brigade 19 - 7904 TOURPES (riverain)
DUBOIS Michel, Echevin – Administration communale de BELOEIL
JEAN Aurélie, Service Urbanisme - Administration communale de LEUZE-EN-HAINAUT
LEPAPE Mélanie, Echevine – Administration communale de LEUZE-EN-HAINAUT
PIERART Jean-Christophe, rue de la première Brigade 54 - 7904 TOURPES (riverain)

1. Précisions quant au procès verbal

Madame GLAUDE signale que pour cette fois on fonctionnera encore comme pour la première réunion, mais il est possible qu'à l'avenir, afin de ne pas avoir un procès verbal trop long, certaines explications techniques figurent en annexe et non pas dans le procès verbal lui-même.

Par ailleurs, il serait souhaitable qu'on se limite à amender ses propres interventions même s'il n'est pas interdit d'apporter des compléments aux interventions d'autres personnes.

2. Présentation des résultats des mesures du suivi acoustique (par le CEDIA)

Monsieur NEMERLIN présente l'état d'avancement du suivi acoustique. Voir présentation power point en annexe.

Il rappelle les conditions sectorielles qui concernent le niveau de bruit particulier mesuré sur une période d'une heure.

Les difficultés sont qu'il faut arrêter le parc pour évaluer le bruit de fond et il faut mesurer quand il y a du vent, ce qu'on ne fait jamais avec les autres installations industrielles.

On a un arrêt programmé toutes les nuits de samedi à dimanche à 3 h du matin. Pour vérifier la conformité acoustique du parc, on essaye d'établir une table des bruits de fond. Le but est d'avoir une table suffisamment complète pour ne plus devoir arrêter le parc pour déterminer le bruit particulier.

Le sonomètre situé au centre en haut sur la carte est celui qui est dans le jardin dit "Doyen" et celui qui est le plus à droite est celui dit "Demeester".

Il y a un tableau qui indique les distances des éoliennes par rapport à ces deux stations de mesures. Elles sont toutes supérieures à 800 m.

Dans les mesures, on a un niveau global avant l'arrêt, un niveau pendant l'arrêt et le bruit particulier sur 10 minutes. Ce qui est différent de la législation où on prévoit de mesurer le bruit particulier sur une heure.

Sur la diapositive 7, dans le coin en haut, on a la puissance par éolienne. La flèche verte indique la direction des vents. Les petites flèches rouges indiquent l'orientation des éoliennes au moment de la mesure.

La diapositive 8 reprend le nombre d'arrêts réalisés jusque fin septembre. De tous les points, il y en a 3 qui ne servent pas à grand-chose, ils sont en rouge. Les points roses correspondent à des vents plutôt du secteur sud. Les points en bleu, c'est plutôt des vents du secteur nord.

Le graphique de la diapositive 10 montre la production d'électricité pour les points pour lesquels on a des mesures, on voit qu'on est entre 0 et 1 mégawatt, un seul point est à 1800 kilowatt, ce qui est normal avec des vents moins forts.

La diapositive 11 montre la rose des vents calculée pour les 19 points de mesures

Les diapositives 12 et 13 montrent le $L_{A,part,10min}$ pour le niveau sonore en fonction de la production pour des vents respectivement du sud et du nord. Les points bleus ce sont les mesures chez Doyen et les rouges chez Demeester.

On va augmenter le nombre de mesures, car on va avoir des vents plus soutenus, on prévoit des arrêts plus fréquents. WINDVISION prévoit de faire les arrêts uniquement les nuits mais pas seulement le week-end dans la nuit de samedi à dimanche mais aussi en cas de vents soutenus dans les jours de semaine.

Monsieur LELEUX demande s'il y a eu un problème technique pour expliquer qu'on n'ait pas de mesure chez Demeester pour les premières dates.

Monsieur NEMERLIN signale qu'au départ, il n'y avait pas de courant, on n'a donc pas pu faire les mesures.

Monsieur LELEUX voudrait savoir, puisque le constructeur travaillait sur les éoliennes, si certaines étaient à l'arrêt et donc qu'il y avait moins d'éoliennes en fonctionnement lors des mesures.

Monsieur NEMERLIN précise qu'il n'y avait pas moins d'éoliennes.

Monsieur FINK ajoute qu'il n'y avait pas beaucoup de vent pendant la période où on travaillait.

Monsieur LELEUX est passé le week-end et il a vu des éoliennes arrêtées mais il ne peut dire si cela correspond aux dates des mesures.

D'un point de vue statistique, pour Monsieur MAES, l'idéal serait de faire des mesures dans la même direction des vents. Ce n'est toutefois pas suffisant. Si on veut que l'échantillon de mesures soit représentatif de ce que la population subit, le nombre de mesures doit être élevé. Pour chaque direction des vents (regroupés par secteur) et pour chaque tranche de vitesse de ces vents d'un même secteur, l'échantillon de mesures doit être suffisamment élevé pour représenter l'ensemble des nuisances.

Monsieur NEMERLIN rappelle qu'il faut multiplier les mesures. Il faut bien évidemment tenir compte de la direction du vent mais aussi de la vitesse. On va regrouper par secteur de 10 – 15°.

Monsieur BOURGET signale que la prochaine étape, c'est le 3^e sonomètre sur BELOEIL. On va multiplier les contrôles, faire un maximum d'arrêts, quitte à faire les mesures plus rapidement. On fera également des mesures en semaine.

Monsieur DEBERGHES demande si le taux d'humidité n'intervient pas.

Monsieur NEMERLIN précise que la température, la pression atmosphérique, le degré d'humidité interviennent très peu. C'est la vitesse et la direction du vent qui sont importantes.

Monsieur PRIMOSIG signale qu'on a constaté que la présence d'humidité conjuguée à une inversion de température pouvait répercuter le bruit éolien bien au-delà de la zone a priori principalement concernée par une propagation des ondes sonores en ligne directe, tout en conservant un niveau acoustique à l'immission comparable à celui de ladite zone.

Monsieur NEMERLIN précise qu'ici, c'est la température mesurée à 4 m du sol. Il est vrai que la température change avec l'altitude et que cela a une influence sur la propagation.

3. Installation d'une station de mesures à Beloeil (par WINDVISION)

Monsieur BOURGET montre sur une carte l'emplacement de la nouvelle station de mesures. Il fallait trouver un point pas trop près de l'incinérateur. On est près du bout de la rue de la Catoire. On a reçu le matériel, on va l'installer dans les jours qui suivent. Ce sera aussi à une hauteur de 4 mètres.

Monsieur RIVIERE signale que Monsieur DUBOIS disait qu'effectivement, souvent au centre du village, on entendait le bruit de l'incinérateur.

Monsieur NUTTENS demande à quelle distance du point de mesures, les prochaines éoliennes vont être implantées.

Monsieur BOURGET précise qu'il s'agit d'un projet qui est encore à l'étude. Des mesures acoustiques devront être réalisées dans le cadre de l'étude d'incidences pour l'extension.

Monsieur NUTTENS pense qu'il est intéressant d'avoir des mesures qui reflètent bien la réalité des gens.

Monsieur NEMERLIN souligne le fait qu'on n'a jamais fait de mesures comme on le fait maintenant dans les études précédentes.

Pour Monsieur RIVIERE, avec l'extension, le bruit va se déplacer.

Monsieur LELEUX considère que si une éolienne n'a pas beaucoup d'impact, si on en rajoute 5, c'est différent.

Monsieur NEMERLIN précise qu'une augmentation de 3 dB, c'est sur une échelle de 0 à 140. Il montre et fait entendre différents niveaux sonores. Le bruit de fond ici est à 32 dB. Avec une source de bruit on mesure 40 dB, puis avec deux sources, on a mesuré 42,5 dB.

Monsieur RIVIERE perçoit la différence.

Monsieur NEMERLIN signale que 3 dB, c'est le seuil de détection de l'oreille, 1 dB, on ne le perçoit pas.

Monsieur RIVIERE est d'accord pour la journée, on peut ne pas entendre, mais la nuit, c'est différent. De plus, il y a l'impact visuel, les gens de TOURPES vont se voir écrasés, ils vont perdre de leur confort de vie.

Monsieur MAES ajoute que les éoliennes au lieu d'être à 800 mètres seront à 600 mètres.

Monsieur NUTTENS suggère qu'on fasse les mesures actuellement à 600 mètres, on aura une idée de ce qui pourrait se passer et si on a déjà un dépassement avec 9 éoliennes, il faudra arrêter et ne pas en rajouter.

Monsieur NEMERLIN explique que les mesures actuelles vont permettre à terme de recalculer le modèle acoustique du parc éolien et qu'il sera alors possible d'évaluer les niveaux de bruit pour différentes distances et notamment pour 600m.

Monsieur NUTTENS affirme que cela tombe sous le sens de réaliser des mesures à 600m.

Sur cette intervention, Monsieur NEMERLIN répond que de toute façon, Monsieur NUTTENS ne changera pas d'avis. Ce qui amène Monsieur NUTTENS à conclure que Monsieur NEMERLIN estime que des mesures prises à 600 m des éoliennes existantes ne seraient pas pertinentes pour estimer le bruit subi dû à l'extension du parc éolien. De plus on ne procède jamais ainsi pour de nouveaux projets, on réalise une étude d'impact et on contrôle ensuite par mesure.

Monsieur NUTTENS termine cet échange en déclarant qu'il garde ses arguments pour le tribunal.

Remarque post réunion de Jean NEMERLIN: cette discussion qui concerne le projet d'extension est assez hors propos dans le cadre de la présentation des mesures en cours de réalisation sur le parc existant (et non encore finalisées) et, comme déjà mentionné plus haut, lorsque les mesures actuelles seront en nombre suffisant, le modèle acoustique pourra être recalculé sur base de ces mesures et on pourra alors connaître avec précision les niveaux à différentes distances du parc.

Monsieur NEMERLIN souligne le fait qu'on a plus de vents du sud que de vents du nord.

Monsieur LELEUX précise que cette année, les conditions n'étaient pas idéales, on eu beaucoup de vent du nord.

Monsieur DEBERGHES demande, puisque les sonomètres sont à WINDVISION, si après la campagne prévue ici, on ne peut les mettre à 600 mètres.

Monsieur BOURGET signale qu'on peut essayer. Mais il faudra voir dans le cadre de l'extension quels points de mesures vont être faits.

Monsieur LELEUX pense qu'après la campagne, le cadastre sera établi

Monsieur NEMERLIN précise que c'est valable pour les points où on a un sonomètre. Si on prend le point Doyen, dans les mêmes conditions, on pourrait avoir un même bruit de fond. On voit qu'on n'a pas le même bruit de fond aux 2 points. Il faut donc allonger les mesures.

Monsieur BOURGET ajoute que des mesures ponctuelles vont permettre de caractériser le bruit ambiant dans le cadre de l'étude d'incidences pour l'extension.

4. Présentation des adaptations sur les éoliennes (TES) (par le constructeur ENERCON)

Monsieur FINK précise qu'il travaille chez ENERCON depuis presque 20 ans. La société a été créée en 1984. Le marché des éoliennes a commencé à se développer dans les années 90. On a construit plus de 20 000 éoliennes avec une puissance de 33 gigawatt.

On doit faire de l'énergie verte mais sans créer d'autres impacts, sans créer de nuisances.

Produire des éoliennes qui ne soient pas visibles, ce n'est pas possible, mais on peut faire quelque chose pour le bruit.

On a des pales qui tournent et il y a de l'air autour. On a trouvé dans la nature le système des peignes (voir l'oiseau dans la présentation power point en annexe). Grâce à cela, on peut limiter la quantité de bruit.

Pour simplifier on peut dire que, avec les peignes, on peut capter les grandes turbulences et les transformer en petites turbulences.

En Flandre, on a souvent pas plus de 350 à 400 mètres entre les éoliennes et les riverains. On a eu des premières plaintes de certains riverains en 2012. Après plus d'une année d'analyses approfondies et de développement, on a équipé les premières pales avec des peignes au cours de l'été 2013.

Maintenant, en 2014, on a adapté 40 éoliennes en Belgique et on va continuer pour adapter les autres si nécessaire.

Notre priorité, c'est toujours la sécurité des personnes qui travaillent en hauteur. Seulement, quand il fait beau, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de vent et qu'il ne pleut pas, on peut adapter une éolienne par semaine.

Sur le graphique de la diapositive 12, la ligne bleue, c'est le bruit normal de l'éolienne. On voit qu'avec les peignes (ligne rouge), on peut gagner 2 dB. Mais plus important, le son est changé pouvant aller jusqu'à être inaudible à une certaine distance.

Bien sûr, on a aussi un but commercial, on veut vendre un maximum d'éoliennes mais quand elles font trop de bruit, cela ne marche pas. Le bruit, ce n'est pas seulement une question de valeur numérique, c'est aussi une question de perception. Il espère que les riverains verront que la situation s'est améliorée. Le travail d'adaptation est terminé depuis la semaine dernière.

On s'occupe de la question du bruit depuis 20 ans. Aujourd'hui, une éolienne trois fois plus puissante fait le même bruit qu'une éolienne il y a 10 ans.

Monsieur RIVIERE voudrait savoir si avec le temps, l'adaptation ne perd pas de son efficacité.

Monsieur FINK dit que non et de toute façon, on fait l'entretien de la pale. On est actif en Belgique depuis 7 ans et on travaille maintenant avec plus de 100 personnes. Avec un grand télescope, on contrôle toutes les pales et leurs surfaces régulièrement et on peut voir s'il y a lieu de réparer. Dans les ports d'ANVERS et de GAND où l'air est plus pollué, après 5 ans, on doit réparer (nouvelle couche de peinture au bord d'attaque).

Monsieur MAES signale qu'il commence à y avoir du bruit depuis une semaine ou deux.

Monsieur DEBERGHES ajoute que Monsieur PIERART a reçu une plainte d'une personne qui habite la rue de la première Brigade.

Monsieur LELEUX, personnellement s'est promené avec quelqu'un qui n'entendait rien, alors que lui percevait le bruit, or cette personne n'a pas de problème d'audition particulier. Pour le bruit, il y a donc bien le niveau mais aussi la perception. Il pense que le bruit a diminué mais il l'entend encore. C'est l'effet de souffle qui paraît atténué.

Monsieur FINK précise qu'au départ, on avait décidé de ne pas faire toutes les éoliennes en même temps puis ensuite, on a décidé de faire tout le travail avant l'hiver.

Monsieur DEBERGHES demande si on entend davantage de bruit quand la pale passe au niveau du mât.

Monsieur FINK ne le pense pas. Basé sur des recherches acoustiques, on a trouvé que le changement du bruit est produit quand la pale passe à la verticale.

Monsieur PRIMOSIG signale que le bruit est modulé en amplitude et on ressent surtout la variation du bruit due à la modulation. Il ne s'agit donc pas d'un bruit impulsionnel, comme beaucoup l'affirme çà tort ! Qu'est ce qu'un un bruit impulsionnel ? Un exemple simple est celui d'une entreprise de GHISLENGHIEN qui compacte des voitures en fin de vie. Le bruit perçu lorsque la grue laisse tomber les épaves de voitures dans le compacteur s'identifie à un bruit impulsionnel, possédant une énergie élevée durant une période de temps très courte.

Monsieur FINK précise qu'il reste un point d'attention, c'est la limite qu'il faut respecter pour l'administration.

Monsieur PRIMOSIG est d'accord mais le respect des normes et le ressenti sont deux choses différentes. Les normes peuvent très bien être respectées et les riverains peuvent quand même ressentir une gêne.

Monsieur RIVIERE demande s'il y a une législation pour la pollution visuelle.

Monsieur PRIMOSIG signale que le cadre de référence, prévoit que la distance, c'est 4 fois la hauteur par rapport à la zone d'habitat ce qui fait les 600 mètres, pour une éolienne standard de 150 mètres de hauteur. En zone agricole, pour l'habitat isolé, c'est un éloignement de 400 mètres qui est prescrit, tout en respectant les normes de bruit.

Monsieur MAES voudrait savoir s'il y a une distance prévue entre les parcs.

Monsieur PRIMOSIG pense que lorsque le Ministre a accepté ce parc alors qu'il y avait déjà celui de LEUZE-EUROPE, il a fait jurisprudence en la matière réduisant la distance inter-parcs alors d'application de 5 à 6 km vers 3km. Actuellement, il faut néanmoins éviter qu'il y ait un effet d'encerclement (laisser l'horizon dégagé sur un secteur de 130° dans un rayon de 4 km).

Note et remarque après réunion : le parc de TOURPES THUMAIDE a été autorisé avant celui de LEUZE-EUROPE. Mais peu importe la préséance, ce qui compte dans cette jurisprudence, c'est la distance entre les parcs.

Monsieur LELEUX constate que PERUWELZ a l'art de mettre les choses qui dérangent à la limite de son territoire. Il pense que le parc en projet aura un impact énorme pour RAMEGNIES.

Monsieur PRIMOSIG rappelle que l'enquête publique a été faite sur les 3 communes pour les deux parcs.

Monsieur NUTTENS signale que quand on a déjà du bruit, on n'a aucune envie d'en avoir encore plus avec des éoliennes supplémentaires.

Monsieur FINK précise que les peignes devront rester en place pendant 20 ans au moins. Le premier prototype a été mis en bord de mer où on a des vents nettement plus forts et cela reste très stable.

Monsieur LELEUX demande si on a envisagé l'étude des infrasons.

Monsieur FINK signale que c'est très difficile. Ce n'est pas possible de les mesurer avec un microphone standard. En France, un client a essayé de mesurer les vibrations mais cela ne dit pas à quel niveau on est, ni à quelle distance cela se propage.

Il y a une discussion sur les possibilités de mesurer les infrasons et leurs effets sur la santé.

Il apparaît qu'il soit très difficile de les mesurer et pour les effets sur la santé, il n'y a pour l'instant aucune conclusion, ni dans un sens, ni dans l'autre car on manque de recul. Il n'y a pas assez de données.

Monsieur FINK a clôturé son intervention en disant qu'il n'y avait aucun danger sanitaire pour les infrasons émis par les éoliennes et que, dans l'environnement naturel, les infrasons sont déjà présents à des niveaux plus élevés (par exemple dans les centres des villages avec le vent qui souffle sur les bâtiments).

Monsieur LELEUX revient sur ce qu'il appelle l'arnaque des chiffres présentés par le bureau d'études lors de l'enquête publique. Il y a eu 3 cas avec une modélisation fautive dès le départ.

Monsieur BOURGET rappelle qu'au départ l'étude avait été faite pour 12 éoliennes et il n'y en a que 9 autorisées et construites.

Monsieur NEMERLIN ajoute que c'est pour cela qu'il est important de faire des mesures par la suite pour recadrer.

Monsieur FINK signale qu'en Flandre, ENERCON a prévu de faire une campagne de mesures en même temps pour les immissions sonores et les émissions comme pour la certification d'un éolien, on compare les résultats et cela permet d'améliorer les modèles acoustiques.

Même si la Belgique, c'est plus petit que l'Allemagne, on peut avoir des situations similaires. Par exemple, dans la région de Rhénanie-du-Nord et de Westphalie, il y a une densité de maisons importante et des champs ouverts où la plupart des villages sont concentrés. On place les éoliennes là où c'est possible et là où il y a du vent.

Monsieur MAES demande si on a fait un bilan CO₂ des éoliennes quand elles ne tournent pas. A-t-on pu voir s'il y avait un impact positif? Plus précisément quel est le bilan CO₂ d'un groupe d'éoliennes et de la centrale thermique "dédiée"?

En effet, lorsque le vent chute au point que le rendement d'un groupe d'éoliennes soit nul et que pour satisfaire la demande d'énergie électrique, la mise en production d'une centrale thermique s'avère nécessaire, quel est pour ces 2 sources de production le bilan CO₂, ramené au MWh réellement mis à disposition?

En d'autres mots, a-t-on la preuve raisonnable que la production d'un MWh éolien permet d'éviter la production d'un MWh "thermique" et donc d'éviter l'émission de CO₂? De même, dispose-t-on d'un bilan de la réduction de la consommation des combustibles fossiles par kWh consommé?

Il n'y a pas eu de réponse à cette question. La réponse donnée ne porte que sur la fabrication d'une éolienne et pas à son bilan en production

Après la réunion, WINDVISION propose donc d'apporter une réponse à cette question lors de la prochaine réunion prévue le 26 janvier 2015 sur base d'études existantes.

Monsieur FINK précise qu'une éolienne produit plus que 30 fois l'énergie qu'il a fallu pour la créer. Il n'y a pas d'autre source d'énergie avec la même efficacité.

Madame MITRI pense que la question ne concerne pas tellement l'énergie grise.

Monsieur FINK signale que quand il y a des pics de consommation, pour ELIA, la production des éoliennes est intéressante pour stabiliser le réseau en hiver.

Après la réunion, WINDVISION ici encore suggère d'apporter des éléments de réponse complémentaires à la prochaine réunion sur base des études existantes.

5. Fixation de la date de la prochaine réunion

La prochaine réunion est fixée au lundi 26 janvier 2015 à 18h30.