

**Personne de contact :**

Amandine Tiberghien  
Natagora Bruxelles  
26 rue d'Edimbourg  
1050 Ixelles

Bruxelles, 16 mars 2021

**Objet :** PE 276/2019 - Installation d'une éolienne - Chaussée de Mons 1424 - 1070 Anderlecht

---

Par le présent courrier, nous souhaitons vous transmettre différents commentaires dans le cadre de l'enquête publique susmentionnée.

Comme beaucoup de citoyens et d'autres associations le feront sans doute, Natagora Bruxelles insiste sur la nécessité, en Région Bruxelles-Capitale, d'un cadre de référence pour implanter des éoliennes de sorte à « *intégrer le développement des installations éoliennes dans la réflexion relative à la planification urbaine* » (Axe 3, mesure 37, action 89 du Plan-Air-Climat-Energie) mais aussi tenant en compte la biodiversité.

**Effets spécifiques par rapport à certaines espèces**

Le développement de parcs éoliens n'est globalement pas incompatible avec la conservation de la faune et, plus généralement, de la nature. Natagora estime qu'il est important de structurer le développement de l'énergie éolienne. Une planification des zones pouvant accueillir les éoliennes doit être établie en amont, tenant compte des critères techniques, environnementaux et paysagers. Cette planification permettra d'élaborer un cadre de développement intégré tout en réduisant les difficultés et retards dans le développement ultérieur des projets.

Natagora plaide pour l'établissement d'une carte régionale et nationale de sensibilité, identifiant, sur base de critères transparents, les zones où le développement de parcs éoliens paraît présenter un risque faible, moyen ou élevé pour la biodiversité. Signalons que l'établissement de cartes de sensibilité est une recommandation de la Commission Européenne. Cette démarche devrait par ailleurs contribuer à éviter de possibles conflits futurs avec les dispositions de la Directive Oiseaux (art. 5) et de la Directive Habitats (art. 12 & 13) en ce qui concerne la nécessité de protéger les espèces d'importance communautaire dans toute leur aire de répartition naturelle au sein de l'Union européenne (donc aussi hors sites Natura 2000). Il va de soi que la définition d'une telle carte de sensibilité ne dispense en rien de la nécessité de réaliser une étude d'incidences spécifique et approfondie à l'échelle de chaque projet. En effet, les différents écosystèmes ne peuvent être appréhendés complètement ni définitivement par une simple cartographie. Néanmoins, celle-ci faciliterait grandement l'approche de la question par les bureaux d'étude agréés. Cette carte devrait être évolutive afin d'intégrer la progression constante des connaissances. Enfin, une planification à l'échelle régionale, voir inter-régionale est indispensable pour prendre en compte les effets cumulés des projets.

Pour finir, le rapport d'incidences semble établir une hiérarchie (faibles, moyens, forts) dans les effets sur les espèces sans pour autant expliciter cette hiérarchie. Et même sans l'expliquer, le rapport non-technique

ou le rapport d'incidences sur l'environnement ne définit pas exactement cette échelle ne permettant pas au lecteur d'appréhender ses implications.

## 1 Avifaune

En ce qui concerne l'avifaune, si Bruxelles n'est pas une zone à forte présence d'espèces à risque (grands planeurs comme les grands rapaces, etc.), il existe néanmoins un certain nombre de cas problématiques au sujet desquels il convient d'être attentif, notamment pour ce qui est des cigognes et des martinets.

Concernant les cigognes, il faut reconnaître que la [carte](#) des observations (cf. [observations.be](#)) de cigognes blanches sur Anderlecht peine à prouver que le canal est une voie de migration, on y observe bien des cigognes mais posées. Toutefois les cigognes nichent à la frontière entre la Flandre et la Région de Bruxelles-Capitale. Le canal et les zones le longent restent une véritable opportunité pour cette espèce dans le futur. La vallée du Vogelzangbeek est un ensemble à haute biodiversité et que sa connexion avec le canal fait l'objet d'un programme (Canal corridor écologique). Ce serait dommage d'affaiblir ce beau projet avec l'installation d'une éolienne) :

- [https://www.gs-esf.be/mailler/2021-03\\_kanaal-canal\\_newsletter05/newsletter05\\_txt04FR.htm](https://www.gs-esf.be/mailler/2021-03_kanaal-canal_newsletter05/newsletter05_txt04FR.htm)

Une analyse approfondie concernant cette espèce aurait été pertinente.

Concernant les Martinets noirs, une analyse plus approfondie a été réalisée dans le cadre du rapport d'incidences. Il y est proposé pour cette espèce de compenser l'impact négatif (Rsum p14). Le rapport ne donne pas de preuve que les mesures compensatoires vont être efficaces : si le Martinet noir disparaît autour du site, à quoi vont servir les nichoirs placés ?

Enfin, en ce qui concerne les compensations plus généralement, Natagora souhaite rappeler que le développement de compensations est pertinent seulement à certaines conditions et dans certaines situations bien spécifiques.

Pour l'association, les cinq critères suivants devraient être conjointement et rencontrés pour qu'une proposition de compensation soit admissible :

- Concerner la ou les espèce(s) et/ou habitat(s) pour lequel l'impact a été identifié ;
- Etre d'une amplitude telle que le résultat attendu contrebalancera avec certitude les dégâts occasionnés et ce, compte tenu de la rareté et la vulnérabilité des populations, de la qualité de la zone endommagée et du délai nécessaire au développement du nouveau biotope ;
- Etre accompagnée d'un cahier des charges clair et précis ;
- Etre opérationnelle au moment où l'impact négatif devient effectif, donc avant l'implantation des éoliennes ;
- Respecter dans la mesure du possible un principe de proximité.

Pour plus de détails sur les compensations : <https://www.natagora.be/position-sur-les-compensations>

## 2 Chauves-souris

L'impact des éoliennes sur les chauves-souris est désormais bien documenté, mais plus difficile à appréhender que celui sur les oiseaux alors que certaines études scientifiques tendent à montrer qu'il pourrait être beaucoup plus important. À l'instar des oiseaux, l'impact des parcs éoliens sur les chauves-souris est très variable. Il dépend du site, de son utilisation par la faune chiroptérologique et de la sensibilité des espèces présentes. Il dépend également du type d'éoliennes, de leur organisation, de leur fonctionnement et des conditions météorologiques.

Cette sensibilité particulière des chiroptères à l'éolien pourrait être due à plusieurs phénomènes :

- Les chauves-souris sont susceptibles de rechercher des gîtes dans les éoliennes (Kunz et al., 2007), ou simplement d'explorer les éoliennes par curiosité (Cryan et Barclay, 2009) ;
- Les éoliennes sont très attractives pour certains insectes et certains arachnides dont les chauves-souris se nourrissent.

Les chauves-souris, comme certains oiseaux (hirondelles, martinets, petits passereaux) sont attirés par les insectes concentrés autour des éoliennes. Ces observations sont régulières sur les vidéos provenant des caméras thermiques. Cette attractivité est renforcée sur les insectes par les spots d'accès si ceux-ci restent allumés de nuit, ou s'ils sont allumés par détection de mouvement.

Les chauves-souris pourraient être attirées par les émissions sonores des machines (Arnett et al., 2005 ; Kunz et al., 2007 ; Horn et al., 2008) ;

- Un problème de détection des pales en mouvement : les extrémités de pales se déplacent à des vitesses linéaires importantes (plus de 250 km.h-1) tout en présentant une faible surface réfléchissante pour les ultra-sons utilisés par le système d'écholocation des chiroptères. Cette contrainte est augmentée par la génération d'un effet Doppler important : sur une cible arrivant à 250 km.h-1, l'écho revient vers l'animal avec un décalage en fréquence de 20 KHz. Il entraîne obligatoirement une erreur de mesure : la chauvesouris perçoit la cible plus éloignée qu'elle ne l'est en réalité. Le signal pourrait aussi simplement être ininterprétable ou inaudible pour l'animal qui n'a que quelques fractions de seconde pour réagir ;
- Le phénomène de barotraumatisme décrit par Baerwald et al., en 2008, Seiche en 2008, puis par Baerwald et Barclay en 2009, résulterait du passage de la pale à proximité de la chauve-souris. L'animal pourrait donc être impacté même s'il a évité la pale. En effet, à proximité immédiate de l'extrados des pales en mouvement, les chauves-souris traversent une zone de dépression brutale. Cette variation de pression entraîne la rupture des vaisseaux capillaires (pulmonaires essentiellement) et provoque une hémorragie létale sans qu'il n'y ait eu de contact avec la pale. Ce phénomène explique que la plupart des cadavres récupérés et examinés ne présentent aucune lésion externe. Horn et al. (2008) montrent que les risques sont plus importants lorsque la vitesse de rotation des pales n'est pas très élevée, ce qui se produit par vent faible.

La mortalité directe, par impact ou barotraumatisme, n'est pas le seul facteur affectant les chauves-souris. Celles-ci peuvent également être victimes de perte d'habitat ou du dérangement résultant de l'implantation et du fonctionnement d'un parc éolien.

La mortalité directe, qu'elle soit produite par barotraumatisme ou collision, génère une mortalité qui est de mieux en mieux documentée. Il apparaît que toutes les espèces ne sont pas impactées de la même manière par ce phénomène. Le comportement et l'écologie des animaux influenceraient fortement leur sensibilité à l'éolien. Ainsi les chauves-souris chassant en plein ciel (espèces de haut vol) ou réalisant des migrations, seraient beaucoup plus impactées que les espèces sédentaires glanant leur nourriture au sol ou dans la canopée. En Europe, le tableau 1, édité par la SFEPM, définit la sensibilité des différentes espèces de chiroptères vis à vis de l'éolien.

Les effets indirects de l'aménagement et du fonctionnement des parcs éoliens peuvent induire un impact supplémentaire sur les populations de chauves-souris (individus, habitats et proies), qu'elles soient résidentes ou migratrices. Ces perturbations peuvent être de plusieurs natures :

- Dérangement ou barrière sur les voies de migration et les voies de transit locales,
- Dégradations, dérangement ou destruction des habitats de chasse,
- Dégradations, dérangement ou destruction des gîtes (plus probable pour des éoliennes en milieux forestiers ou près de bâtiments),
- Désorientation des chauves-souris en vol par les ultrasons émis par les éoliennes.

Nom latin	Nom commun	Liste rouge France	Liste rouge mondiale	Classes de sensibilité à l'éolien (état des lieux décembre 2012)					Note de risque
				0	1	2	3	4	
		Enjeux		0	1 (1-10)	2 (1-50)	3 (51-499)	4 ≥ 500	
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Rhinolophe de Méhaly	CR = 5	VU		1				3*
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	VU = 4	NT		7				3**
<i>Myotis capaccinii</i>	Murin de Capaccini	VU = 4	VU	0					2
<i>Myotis punicus</i>	Murin du Maghreb	VU = 4	NT	0					2
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	NT = 3	NT	0					1,5
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	NT = 3	LC		1				2*
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	NT = 3	NT		1				2*
<i>Myotis blythii</i>	Petit murin	NT = 3	LC		4				2*
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	NT = 3	LC				340		3
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	NT = 3	LC					654	3,5
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	NT = 3	LC					548	3,5
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	LC = 2	LC	0					1
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	LC = 2	LC			35			2,5**
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	LC = 2	NT		3				1,5*
<i>Eptesicus nillssonii</i>	Sérotine de Nilsson	LC = 2	LC			14			2
<i>Eptesicus serotinus/isabellinus</i>	Sérotine commune/isabelle	LC = 2	LC				208		2,5
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi	LC = 2	LC				148		2,5
<i>Myotis alcaethoe</i>	Murin d'Alcaethoe	LC = 2	DD	0					1
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt	LC = 2	LC		1				1,5
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	LC = 2	LC		6				1,5
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	LC = 2	LC		2				1,5*
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	LC = 2	LC		6				1,5*
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	LC = 2	LC		4				1,5
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	LC = 2	LC	0					1
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	LC = 2	LC				155		2,5
<i>Pipistrellus pipistrellus/pygmaeus</i>	Pipistrelle commune/pygmée	LC = 2	LC					1659	3
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	LC = 2	LC		5				1,5
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	LC = 2	LC		7				1,5
<i>Myotis escaleraei</i>	Murin d'Escalera	DD = 1	NE	0					0,5*
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Grande noctule	DD = 1	NT			32			2**
<i>Plecotus macrotullaris</i>	Oreillard montagnard	DD = 1	LC	0					0,5
<i>Vespertilio murinus</i>	Sérotine bicoloré	DD = 1	LC				79		2
<i>Myotis dasycneme</i>	Murin des marais	NA = 1	NT		3				1*

\* surclassement possible localement pour les espèces forestières si implantation en forêt, et les espèces fortement grégaires (proximité d'importantes nurseries ou de sites d'hibernation majeurs). \*\* surclassement appliqué

*En italique les espèces méridionales, voire méditerranéennes, dont le taux de mortalité peut être biaisé par le manque de données sur la mortalité dans le sud de la France*

Tableau 1 : Sensibilité à l'éolien par espèce. Source : Méthodologie pour le diagnostic chiroptérologique des projets éoliens, SFEPM : <https://www.sfepm.org/le-groupe-chiropteres-national.html>

Le rapport d'incidences met en avant la présence spécifiquement de la Noctule de Leisler est très impactée par les éoliennes, ainsi que des pipistrelles. Elles sont toutes deux impactées de la même manière : il y a l'impact des pales d'éolienne mais aussi (et surtout) la différence de pression engendrée par ces pales qui entraîne une hémorragie interne chez les chauves-souris (barotraumatisme). On ne sait pas encore vraiment ce qui attire les chauves-souris vers les éoliennes, plusieurs hypothèses : la curiosité supposée des pipistrelles, la confusion possible des éoliennes avec les arbres, l'utilisation des

éoliennes lors de comportements de reproduction, l'attraction indirecte par les insectes eux même attirés par la chaleur dégagée par la nacelle ou l'éclairage du site et dernièrement on suspecte la couleur blanche des éoliennes qui attirent les insectes et donc les chauves-souris.

Pour faire face à ces impacts sur les chauves-souris, « *un nouveau facteur de mortalité n'est donc pas facile à compenser compte tenu de la fragilité de certaines populations. La prise de conscience de ce risque s'illustre par l'Accord relatif à la conservation des chauves-souris en Europe (Eurobats / Convention de Bonn), et particulièrement la résolution 4.7, adoptée en septembre 2003, spécialement consacrée aux risques liés aux éoliennes.* ». Le rapport présume que grâce au module d'arrêt prévu, ces risques sont maîtrisés' (P 15 Rsum). Plusieurs technologies sont en effet actuellement appliquées, basées sur des caméras, des caméras thermiques, des micros classiques ou ultrasons (pour les chauves-souris) qui déclenchent des signaux d'effarouchement ou arrêtent les éoliennes. Mais aucune ne remplace actuellement la non-installation d'éoliennes en zone sensible.

### **En conclusion**

Pour conclure, nous demandons aux membres de la Commission de concertation de prendre en compte les nombreuses nuisances générées par cette installation et de considérer son impact pour la biodiversité. Bien que Natagora soutienne le développement des énergies renouvelables en Région bruxelloise, nous questionnons ici la capacité des autorités publiques à statuer sur ce dossier et à faire la balance entre les gains pour les collectivités et les nuisances générées. Le cadre étant inexistant et le rapport d'incidences lacunaire, nous questionnons sérieusement la capacité des autorités publiques à prendre une décision éclairée quant au sort à réserver à cette demande.