



FREINS ET LEVIERS

AU DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN EN WALLONIE



● ● ● **FREINS ET LEVIERS
AU DÉVELOPPEMENT
ÉOLIEN EN WALLONIE**

Rédaction :
Cécile de Schoutheete
Coordination et relecture :
Alain Geerts
Mise en page :
Isabelle Gillard

Editeur responsable :
Christophe Schoune,
98 rue Nanon, 5000 Namur

Imprimé avec des encres végétales
sur papier 100% recyclé
et blanchi sans chlore

© Fédération Inter-Environnement
Wallonie, 2018

Avec le soutien
de la Fédération Wallonie-Bruxelles
et le soutien de la Wallonie



Je remercie chaleureusement toutes les personnes qui m'ont aidé dans la rédaction de ce dossier :

- en particulier les associations membres d'IEW qui ont consacré de nombreuses soirées à notre conseil associatif sur l'éolien en gardant toujours un esprit constructif ;*
- ma collègue Anne Thibaut qui a animé l'ensemble des réunions associatives en alliant rigueur, créativité et bienveillance ;*
- les différents experts rencontrés qui m'ont accordé de leur temps précieux pour partager leurs connaissances sur le sujet ;*
- et plus largement mes collègues d'IEW pour leur implication dans le projet, leurs suggestions constructives, leur relecture attentive du document.*

Cécile de Schoutheete

●●● TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
1. POURQUOI INSTALLER DES ÉOLIENNES	9
2. SITUATION DE L'ÉOLIEN EN WALLONIE	13
2.1 LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN WALLON DANS LE CONTEXTE BELGE ET EUROPÉEN	13
2.2 L'ÉVOLUTION DE L'ÉOLIEN EN WALLONIE SUR LES 10 DERNIÈRES ANNÉES.....	13
2.3 OÙ EN EST LA WALLONIE DANS L'ATTEINTE DE SES OBJECTIFS ÉOLIENS?.....	15
2.4 LES OBJECTIFS RENOUVELABLES ET LE DÉFI CLIMATIQUE	16
3. FREINS AU DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN EN WALLONIE	19
3.1 LES DISPOSITIONS LÉGALES RELATIVES À L'ÉOLIEN EN WALLONIE	19
3.2 LE RÉGIME « PREMIER ARRIVÉ, PREMIER SERVI ».....	21
3.3 LES RECOURS	23
3.3.1 Les faiblesses du cadre légal.....	23
3.3.2 Les problèmes d'acceptabilité sociale.....	25
3.4 ÉOLIEN ET BIODIVERSITÉ	27
4. RECOMMANDATIONS POUR UN DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN DURABLE EN WALLONIE	31
4.1 PLANIFIER LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN AU NIVEAU DE LA RÉGION	31
4.1.1 Critères d'implantation	32
a) Cartographie régionale de zones stratégiques d'exclusion.....	32
b) Nouveau cadre réglementaire pour l'implantation des parcs éoliens	33
c) Documents de guidance techniques à valeur indicative.....	33
4.1.2 Comment tendre vers un objectif de 8000 GWh de production éolienne en 2030 ?	33
4.1.3 Le cas particulier de la forêt.....	35
4.1.4 Outil de gestion du foncier	36
4.2 RENFORCER LE RÔLE DES COMMUNES	36
4.3 AMÉLIORER CERTAINES PROCÉDURES	37
4.4 INFORMATION ET PARTICIPATION : DES CLÉS POUR AMÉLIORER L'ACCEPTABILITÉ DES PROJETS	38

4.4.1 De l'information...	39
4.4.2 ... à la participation	41
5. LES IMPACTS :	
ÉVALUER, ÉVITER, ATTÉNUER, COMPENSER ET SUIVRE.....	45
5.1 ÉVALUER ANTICIPATIVEMENT	45
5.2 ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER.....	47
5.3 SUIVRE LES IMPACTS.....	48
CONCLUSION	49
BIBLIOGRAPHIE.....	51

●●● INTRODUCTION

Dans sa position « Projections électriques pour la Wallonie à l'horizon 2030 » de novembre 2016, la Fédération Inter-Environnement Wallonie (IEW) recommandait de tendre vers une production éolienne de l'ordre de 8000 GWh en 2030 en Wallonie, en lieu et place des 4600 GWh en 2030 fixée dernièrement par le Gouvernement wallon. Comment faire pour atteindre un objectif éolien aussi ambitieux alors que les éoliennes peinent à sortir de terre en Wallonie ? Cet objectif, souhaitable d'un point de vue climatique, est-il compatible avec d'autres priorités comme la préservation de la santé des riverains, des paysages et l'enrayement du déclin de la biodiversité ?

Les associations membres de la Fédération ont mené un travail de fond autour de ces questions entre septembre 2017 et novembre 2018. Une dizaine d'associations membres, avec des expertises variées, se sont réunies « en conseil associatif » pendant 16 réunions pour aborder les freins au développement éolien en Wallonie et proposer des recommandations à moyen et long termes qui visent à la fois à tendre vers cet objectif de 8000 GWh en 2030 et à garantir un développement éolien de qualité, respectueux de l'environnement, de la santé des riverains et des paysages. Ces réunions étaient aussi l'occasion de mieux connaître et comprendre les points de vue respectifs des associations membres, parfois fort divergents. Le présent dossier est un des fruits de ce travail collectif.

Le dossier expose d'abord les principales raisons pour lesquelles la technologie éolienne est appelée à jouer un rôle de premier plan dans la transition énergétique ainsi qu'un état des lieux de l'éolien en Wallonie en le situant dans un contexte plus large. Les freins au développement éolien sont abordés dans une troisième partie. La dernière partie développe des recommandations pour lever les freins identifiés. Celles-ci ont trait à la planification, au rôle des communes, à l'amélioration des procédures, à l'information et à la participation et enfin à la prise en compte des impacts de l'éolien. Ces enjeux étant fortement inter-reliés, ces recommandations forment un ensemble qui vise à apporter une réponse globale aux freins à un développement éolien durable.

Les trois premières parties ont été rédigées sur base d'apports multiples, dont les réflexions des membres d'IEW rassemblés en conseil associatif. Les recommandations ont, quant à elles, fait l'objet d'une approbation en tant que « position » par le conseil associatif puis par le conseil d'administration de la Fédération en décembre 2018.

1. POURQUOI INSTALLER DES ÉOLIENNES ?

Les options disponibles pour couvrir notre consommation électrique et répondre à l'enjeu climatique sont aujourd'hui limitées. Les principales sur la table sont : la réduction de la consommation - levier prioritaire pour le mouvement environnemental -, l'éolien, le photovoltaïque et dans une moindre mesure la biomasse locale et durable.

Si l'énergie éolienne est appelée à jouer une part aussi importante dans la transition énergétique, c'est en raison des nombreux avantages de cette technologie :

- Elle n'émet (presque) pas de gaz à effet de serre. En 2015, l'ADEME en France a réalisé une analyse du cycle de vie des parcs éoliens. Le taux d'émission de CO₂ a été chiffré à 12,7 g par kWh et le temps de retour énergétique à 12 mois, soit le temps nécessaire pour que la turbine produise la quantité d'énergie qu'elle a consommée au cours de son cycle de vie (fabrication, construction, exploitation, déconstruction, fin de vie). Quand les éoliennes tournent, elles permettent de réduire en temps réel la production électrique des centrales au gaz, nettement plus émettrices de CO₂ (voir graphique ci-dessous).¹

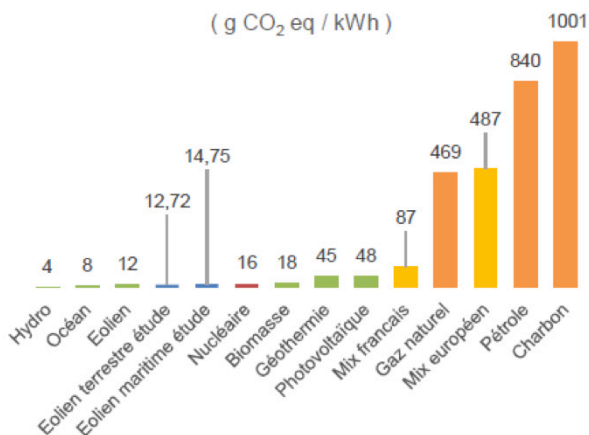


Figure 1 : Source : ADEME, 2015, p. 74

¹ Parce que la production d'électricité éolienne est fluctuante (mais prévisible), il faut solliciter les centrales flexibles au gaz plus fréquemment. Ce régime fluctuant est appelé « phénomène de cycling ». Des études ont montré que les pertes de rendement liées au cycling sont négligeables (de 1% à 8%). Le facteur d'économie de CO₂ par kWh éolien produit est de l'ordre de 92% en fonction du taux de pénétration de l'éolien dans le mix énergétique.

- Elle est inépuisable et largement disponible en Wallonie qui dispose en effet d'un potentiel venteux dans la moyenne européenne (SPW, 2013, p. 7).
- Elle contribue à notre indépendance énergétique : contrairement aux centrales thermiques à combustible nucléaire ou fossile (gaz, fioul, charbon), il n'est pas nécessaire d'importer du combustible pour faire fonctionner une éolienne.
- Elle crée des emplois locaux. En 2011, Deloitte a chiffré les emplois directs et indirects dans cette filière au niveau belge à plus de 6000 et un potentiel de 16.000 emplois en 2030 pour peu que la capacité installée continue à croître. A l'heure actuelle, près de 80 entreprises implantées en Wallonie sont actives dans la filière éolienne (ReWallonia, 2018).
- Elle est peu coûteuse. L'éolien onshore de grande puissance est devenu une des technologies de production d'électricité les moins chères, comme le montre le graphique ci-dessous qui compare le coût des différentes technologies de production d'électricité en 2017. En 2017, l'éolien offshore et le photovoltaïque ont connu une importante baisse des coûts.

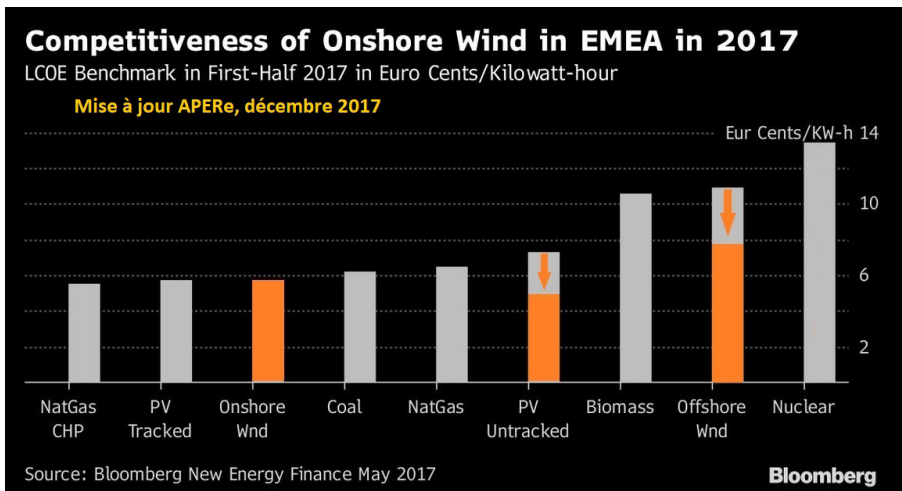


Figure 2 : Source : Wilkin, 2017, 2017 ou la victoire économique du solaire et de l'éolien, Renouvelles, Consulté le 30/10/2018 sur <http://www.renouvelles.be/fr/actualite-internationale/2017-ou-la-victoire-economique-du-solaire-et-de-leolien>

- Elle permet une appropriation locale de la ressource et des moyens de production d'énergie par des projets participatifs. Par rapport aux grandes unités de production centralisée qui ont dominé notre approvisionnement électrique, les projets éoliens (ou photovoltaïques), de beaucoup plus petite capacité et décentralisés, se prêtent à un financement participatif citoyen et à la création de circuits économiques courts entre les producteurs et les consommateurs.
- Elle est réversible. Au terme des 20 à 25 ans de vie d'un parc éolien, le site peut retrouver intégralement son usage initial (agricole le plus souvent). Si l'éolien est à l'heure actuelle une des meilleures options, rien ne présume des évolutions futures et des sources d'énergies qui émergeront après 2030. La réversibilité de l'éolien onshore représente donc un atout supplémentaire de cette technologie.

Bien entendu, ce n'est pas parce que l'énergie éolienne présente une série d'avantages qu'elle n'a pas aussi des impacts négatifs, comme toute technologie de production d'électricité. Les impacts sur la biodiversité seront abordés en particulier au point 3.4 (pp. 25).



2. SITUATION DE L'ÉOLIEN EN WALLONIE

La première éolienne a été construite en Wallonie il y a tout juste vingt ans à Saint Vith (Modolo, 2018). Les éoliennes font depuis de plus en plus partie de nos paysages : 383 éoliennes sont aujourd'hui implantées en Wallonie (pour une puissance installée de 872 MW). Elles produisent l'équivalent de la consommation de plus de 507.000 ménages (environ 1.700 GWh par an) (APERe, 2018). Pour appréhender, la situation de l'éolien en Wallonie, il est utile de replacer ces chiffres dans un contexte plus large tant géographique qu'historique.

2.1. LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN WALLON DANS LE CONTEXTE BELGE ET EUROPÉEN

La majorité des éoliennes belges sont installées en Flandre ! Avec 505 éoliennes installées, la Flandre connaît un développement éolien plus dynamique que la Wallonie pourtant moins densément peuplée. En termes de puissance installée, on compte 1141 MW en Flandre, 877 MW en mer, et 872 MW en Wallonie à la mi-2018 (APERe, 2018).

En 2017, une année peu venteuse, la production éolienne belge onshore et offshore s'élevait 5,9 TWh, soit 7% de la consommation totale d'électricité en Belgique. Cette part est nettement inférieure à la moyenne européenne de 2017 où globalement la production d'énergie éolienne a couvert 11,6% de la demande électrique. Le champion européen étant le Danemark avec 44,4% de sa consommation électrique fournie par les éoliennes (Wind Europe, 2018).

Replacé dans le contexte belge et européen, l'éolien wallon apparaît plutôt à la traîne.

2.2. L'ÉVOLUTION DE L'ÉOLIEN EN WALLONIE SUR LES 10 DERNIÈRES ANNÉES

L'évolution des puissances installées sur les dix dernières années a été assez contrastée. Après une croissance soutenue durant les années 2008 à 2011, l'éolien a connu un net ralentissement durant les années 2012 à 2014, principalement en raison de nombreux recours au Conseil d'Etat. En 2015 puis en 2017, l'éolien wallon a renoué avec une croissance au-delà des 10%. Les prévisions pour 2018 sont encourageantes avec 100 MW supplémentaires qui devraient être installés (D'Hernoncourt, 2018).

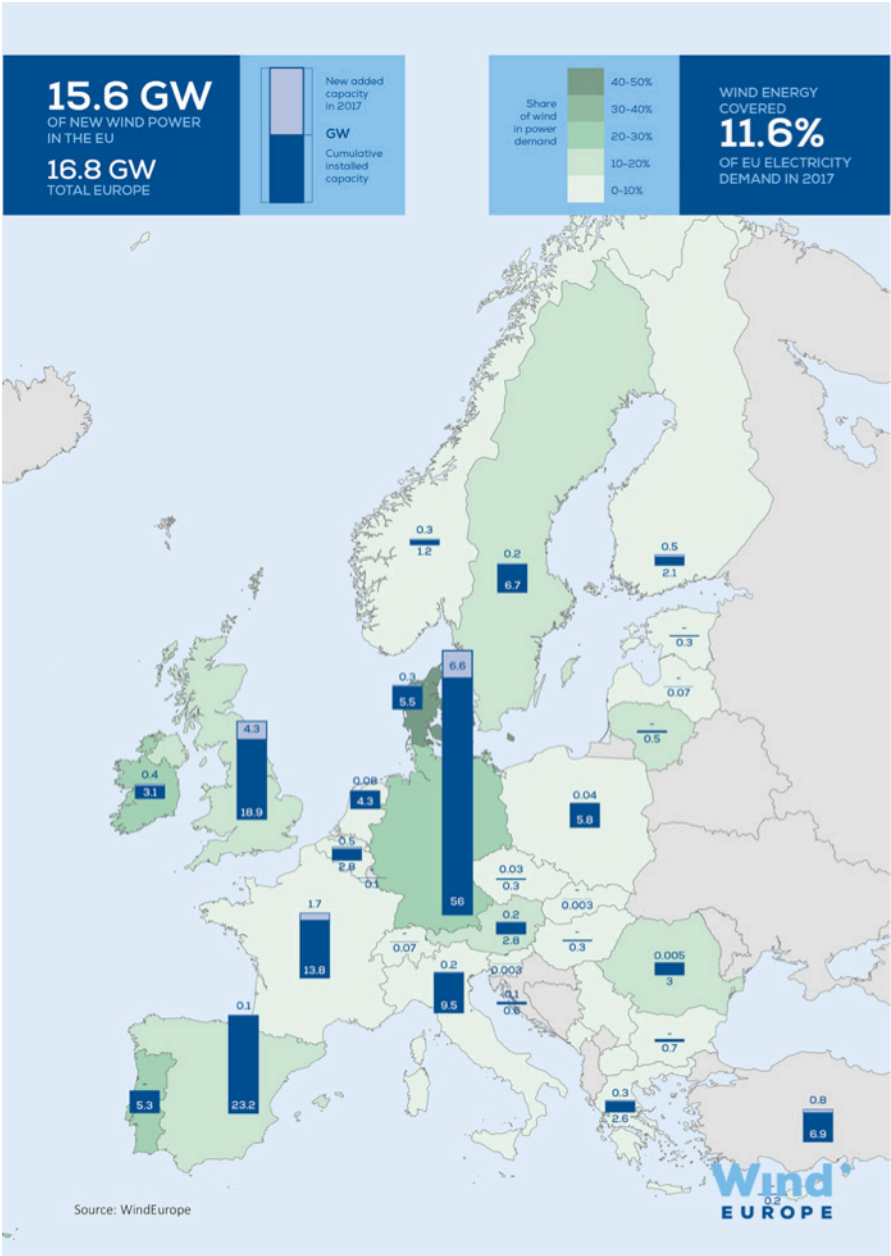


Figure 3 : Source : Wind Europe, 2018, p. 7

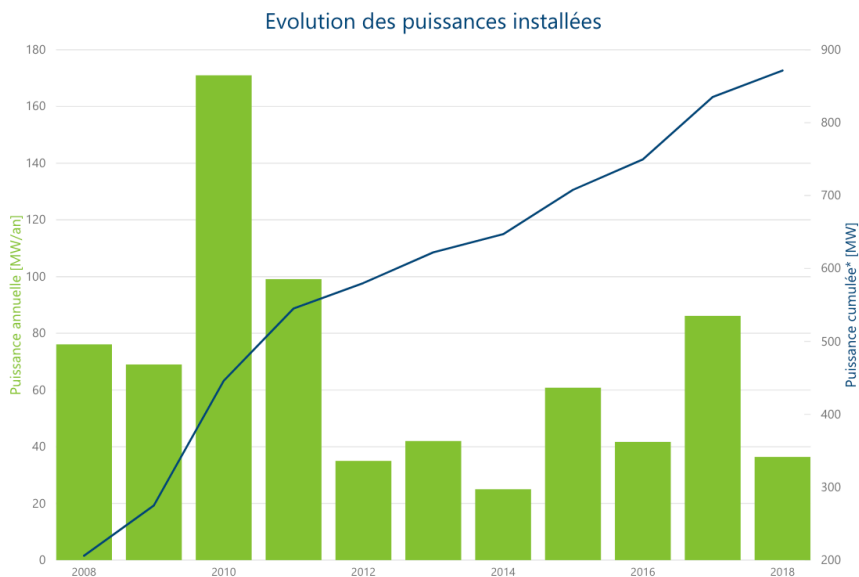


Figure 4 : Source : Apere, 2018, Observatoire éolien. Consulté le 26/10/18 sur <http://www.apere.org/fr/observatoire-eolien>

2.3. OÙ EN EST LA WALLONIE DANS L'ATTEINTE DE SES OBJECTIFS ÉOLIENS ?

Le développement éolien retrouve de la vigueur après plusieurs années de passage à vide. Sera-ce suffisant pour atteindre les objectifs que le Gouvernement wallon s'est fixé ?

Pour lutter contre les changements climatiques, l'Union européenne a adopté des objectifs en matière de réduction des gaz à effet de serre, d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique à l'horizon 2020, puis à l'horizon 2030. Ces objectifs ont été répartis entre les Etats membres, puis entre Régions au niveau belge, puis par vecteur (chaleur, électricité, transport) et par filière.

Pour 2020, le précédent Gouvernement wallon s'est fixé pour objectif d'atteindre 2437 GWh de production éolienne.

Pour les objectifs 2030, la Belgique travaille actuellement à la rédaction d'un Plan national Energie Climat qui devra être remis à la Commission européenne fin 2018. La contribution wallonne à ce plan a été adoptée en juillet 2018 et précise les objectifs à atteindre au niveau wallon ainsi que

les politiques à mettre en place pour y arriver. La Wallonie s'y est fixée un objectif éolien de 4600 GWh en 2030, contre 4134 GWh décidés par le précédent gouvernement.

Ces objectifs éoliens représentent une contribution importante à l'atteinte des objectifs renouvelables wallons :

- Respectivement 44% et 46% des objectifs 2020 et 2030 en matière d'électricité renouvelable ;
- Respectivement 15% et 17% des objectifs 2020 et 2030 en matière d'énergie renouvelable (comprenant aussi la chaleur et le transport) (Gouvernement wallon, 2018 19 juillet, p. 23).

Où en est-on ? Fin 2017, la capacité éolienne s'élevait à 835 MW en Wallonie. Il restait donc 315 MW à installer en trois ans pour que la Wallonie atteigne son objectif 2020, soit 105 MW par an. Il faudra maintenir ce même rythme d'environ 100 MW par an pour atteindre l'objectif 2030.

Avec près de 100 MW qui devraient être mis en service cette année, la Wallonie est tout juste sur la trajectoire pour atteindre son objectif éolien 2020 (D'Heroncourt, 2018). Par contre au vu de la moyenne installée sur les 10 dernières années, soit 63 MW par an, il faudra mettre les bouchées doubles pour maintenir le rythme de 100 MW par an jusqu'en 2030.

2.4. LES OBJECTIFS RENEUVELABLES ET LE DÉFI CLIMATIQUE

Nous l'avons vu, les objectifs « énergie climat » de l'Union européenne fixent le cadre pour les objectifs aux niveaux belge et wallon. Hélas, ces objectifs européens sont insuffisants pour limiter le réchauffement de la planète à 2°C et, a fortiori, 1,5°C comme visé dans l'Accord de Paris (Climate Action Tracker, 2018). Le réseau européen des associations impliquées dans la lutte contre les changements climatiques, Climate Action Network Europe, demande ainsi de relever les objectifs européens à l'horizon 2030 pour atteindre minimum 55% de réduction de gaz à effet de serre, minimum 45% d'énergie renouvelable et minimum 40% d'efficacité énergétique.

Des scénarios démontrent la faisabilité de ces objectifs. En matière d'électricité renouvelable, l'étude PowE[R] 2030 réalisée par Greenpeace en 2013 démontre qu'il est possible de garantir la sécurité d'approvisionnement à tout moment, de minimiser les investissements d'infrastructures nécessaires et d'atteindre une part d'électricité renouvelable de 77 % en 2030 au niveau européen, en ligne avec un approvisionnement 100 % re-

nouvelable en 2050. La part d'électricité renouvelable de chaque pays est calculée sur base d'une optimisation des potentiels d'ensoleillement, de vent et d'hydro-électricité.

Le scénario belge « Our Energy future », développé par le bureau d'études 3E pour le mouvement environnemental belge en 2014, et actualisé en 2016, est en ligne avec le mix énergétique proposé par l'étude européenne Power 2030 pour notre pays. Ce scénario a été décliné au niveau régional et fait l'objet d'une position de la Fédération « Projections électriques pour la Wallonie à l'horizon 2030 » de novembre 2016 qui définit les principes qui doivent guider la transition du système électrique. Il propose un mix électrique à l'horizon 2030 en ligne avec l'objectif climatique de décarbonation quasi complète de l'économie Wallonne en 2050. Pour l'énergie éolienne terrestre, IEW recommande de tendre vers une production de l'ordre de 8000 GWh en 2030, en ayant conscience du défi que représente un objectif aussi ambitieux.

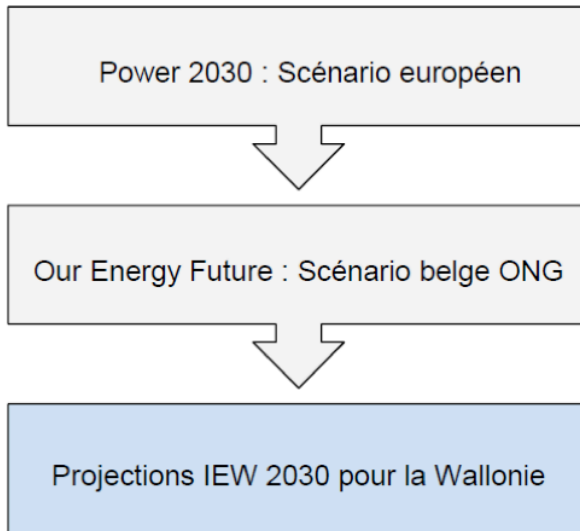


Figure 5 Source : IEW, 2016, p.11

Objectifs	2020 des autorités publiques	2030 des autorités publiques	2030 des ONG environnementales
Climat européen (réduction des gaz à effet de serre par rapport à 1990)	- 20 %	- 40 %	minimum - 55 %
Energie renouvelable européen (en % de la consommation finale brute d'énergie)	20 %	minimum 32 %	minimum 45 %
Energie renouvelable belge (en % de la consommation finale brute d'énergie)	13 %	21 %	58 %
Eolien wallon	2437 GWh (~1150 MW)	4600 GWh (~2175 MW)	~8000 GWh (~3775 MW)

En conclusion, le développement éolien en Wallonie apparaît :

- à la traîne par rapport à la moyenne européenne ;
- tout juste suffisant pour atteindre l'objectif éolien 2020 mais pas l'objectif 2030 si la dynamique des dix dernières années était maintenue ;
- nettement insuffisant pour répondre au défi climatique.

IEW recommande en conséquence de tendre vers un objectif de 8000 GWh de production éolienne en 2030.

3. FREINS AU DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN EN WALLONIE

Selon la « Pax Eolienica », adoptée en mars 2018 par le Gouvernement wallon, seul un projet éolien sur dix verrait le jour actuellement. Ce faible taux de réussite des projets ralentit la transition vers une énergie 100% renouvelable, nécessaire à l'atteinte de nos objectifs climatiques. Ce faible taux de réussite engendre par ailleurs des retards et des coûts importants pour les développeurs et in fine pour les consommateurs qui financent, via leur facture d'électricité, les certificats verts.

Deux raisons principales peuvent être avancées pour expliquer cette situation problématique : les projets mutuellement exclusifs permis par le régime « premier arrivé, premier servi » et les recours contre les projets. Ces deux points sont précédés par un rappel des principales dispositions légales qui encadrent le développement éolien en Wallonie.

3.1. LES DISPOSITIONS LÉGALES RELATIVES À L'ÉOLIEN EN WALLONIE

L'implantation d'éoliennes en Wallonie nécessite l'obtention d'un « permis unique » qui rassemble en une seule procédure le permis d'environnement - qui relève du décret du permis d'environnement - et le permis d'urbanisme - qui relève du CoDT (Code de développement territorial qui remplace le CWATUP depuis le 1er juin 2017).

Les parcs éoliens de plus de 3MW de puissance doivent obtenir un permis d'environnement dit de « classe 1 ». La demande de permis est systématiquement précédée d'une Etude d'Incidences sur l'Environnement (EIE), réalisée par un bureau d'études agréé par la Région. Deux moments de consultation du public sont également prévus : la Réunion d'Information Préalable (RIP), avant le démarrage de l'EIE et l'enquête publique, lorsque la demande de permis a été jugée recevable. Quand le projet voit le jour, il est encadré par des conditions d'exploitation générales (Arrêté du 4 juillet 2002), sectorielles (Arrêté du 13 février 2014) et particulières (définies dans les permis) qui garantissent le respect des législations environnementales et des riverains pendant toute sa durée de vie.

Le CoDT précise, quant à lui, les zones au plan de secteur « autorisées » pour l'installation d'éoliennes. Ces zones autorisées sont une nouveauté par rapport au CWATUPE qui n'autorisait l'installation d'éoliennes qu'en dérogation au plan de secteur. Les zones autorisées sont :

- les zones d'activité économique (Art.D.II.28) ;
- les zones agricoles à proximité des principales infrastructures de communication ou d'une zone d'activité économique (Art.D.II. 36) ;
- les zones forestières à proximité des principales infrastructures de communication (Art.D.II.37).

Le CoDT permet également l'obtention d'un permis d'urbanisme en dérogation au plan de secteur pour la production d'électricité partiellement ou totalement injectée sur réseau si la dérogation est (Art. D.IV.13) :

- justifiée compte tenu des spécificités du projet au regard du lieu précis où celui-ci est envisagé ;
- ne compromet pas la mise en œuvre cohérente du plan de secteur dans le reste de son champ d'application ;
- concerne un projet qui contribue à la protection, à la gestion ou à l'aménagement des paysages bâtis ou non bâtis.

En plus des dispositions légales relatives aux permis, deux cadres de référence éoliens ont vu le jour : le premier en 2002, le second en 2013 pour adapter les règles d'implantations des éoliennes aux évolutions technologiques et aux objectifs de production d'énergie renouvelable survenus depuis 2002. Ces cadres de référence éoliens n'ont pas de valeur réglementaire. Le Conseil d'Etat en a précisé la portée : *« il est admis que ces cadres [de référence de 2002 et 2013] contiennent des directives ou recommandations qui ne peuvent être contraires aux règles en vigueur, que l'administration régionale peut s'y référer comme à une ligne de conduite destinée à orienter de manière cohérente le pouvoir discrétionnaire, que l'auteur d'un acte individuel peut s'en écarter moyennant une motivation adéquate et qu'il doit même le faire si les circonstances particulières de la demande le commandent, ce qui serait exclu si le cadre avait une valeur réglementaire »* (arrêt 236.803 du 15 décembre 2016, p. 10).

Il était prévu que le cadre de référence de 2013 soit intégré à un décret éolien qui n'a finalement jamais vu le jour.

Deux types de recours successifs sont possibles contre les décisions de l'autorité en matière de permis unique. En première instance, un recours administratif peut être introduit auprès du Ministre de l'Environnement par toute personne physique ou morale justifiant un intérêt. Les recours auprès du Ministre portent sur le « fond » de la décision. En cas de maintien de la décision par l'autorité, il est possible de déposer un recours en annulation auprès du Conseil d'Etat, comme pour tout acte administratif. Le

recours peut être introduit par toute personne justifiant un intérêt et doit démontrer des vices de forme ou que le permis est entaché d'excès ou de détournement de pouvoir.

Pour les recours auprès du Ministre, le Gouvernement dispose d'un délai de 100 jours pour envoyer sa décision. Le Conseil d'Etat n'est, quant à lui, pas soumis à des délais de rigueur pour se prononcer. Avec la multiplication des recours, on a pu constater un certain « embouteillage » au Conseil d'Etat. Deux à trois ans se sont en général écoulés entre l'attribution du permis et l'arrêt du Conseil d'Etat. Par ailleurs, certains projets sont devenus de véritables sagas avec une succession de permis à chaque fois attaqués. Un cinquième recours vient ainsi d'être déposé en août 2018 contre le projet éolien de la plaine de Boneffe dont le permis avait été octroyé pour la première fois en août 2011 (<https://www.facebook.com/plainedevie/>).

Le schéma page suivante résume les étapes pour l'obtention d'un permis.

3.2. LE RÉGIME « PREMIER ARRIVÉ, PREMIER SERVI »

On assiste dans certaines zones à haut potentiel venteux à de nombreux projets en développement qui présentent de telles interactions entre eux, ainsi qu'avec les parcs déjà autorisés ou en exploitation, qu'ils ne pourraient tous se concrétiser (Pôle Aménagement du territoire et Pôle environnement, 2018).

La logique « premier arrivé, premier servi », qui prévaut dans le développement éolien en Wallonie, présente également d'autres effets négatifs :

- Les projets sont déterminés par l'accès au foncier et ne sont donc pas nécessairement les meilleurs projets à développer sur la zone en termes de maximisation du productible et de minimisation des impacts.
- La ruée vers les terrains propices au développement éolien a entraîné une spéculation foncière (Counasse, 2018) avec des répercussions sur le coût des projets, sur le prix des terrains agricoles et un impact négatif sur l'image du secteur.
- Les conventions relatives à la concession d'un droit de superficie que certains développeurs font signer aux propriétaires et exploitants de terrains agricoles sont totalement déséquilibrées en faveur du développeur (en profitant de la méconnaissance du sujet par les propriétaires exploitants), avec certaines conventions qui vont jusqu'à interdire aux propriétaires/exploitants de signer des conventions avec d'autres développeurs dans un rayon de 10km, gelant des terrains favorables au développement éolien.
- La multiplication des projets auxquels sont confrontés les riverains

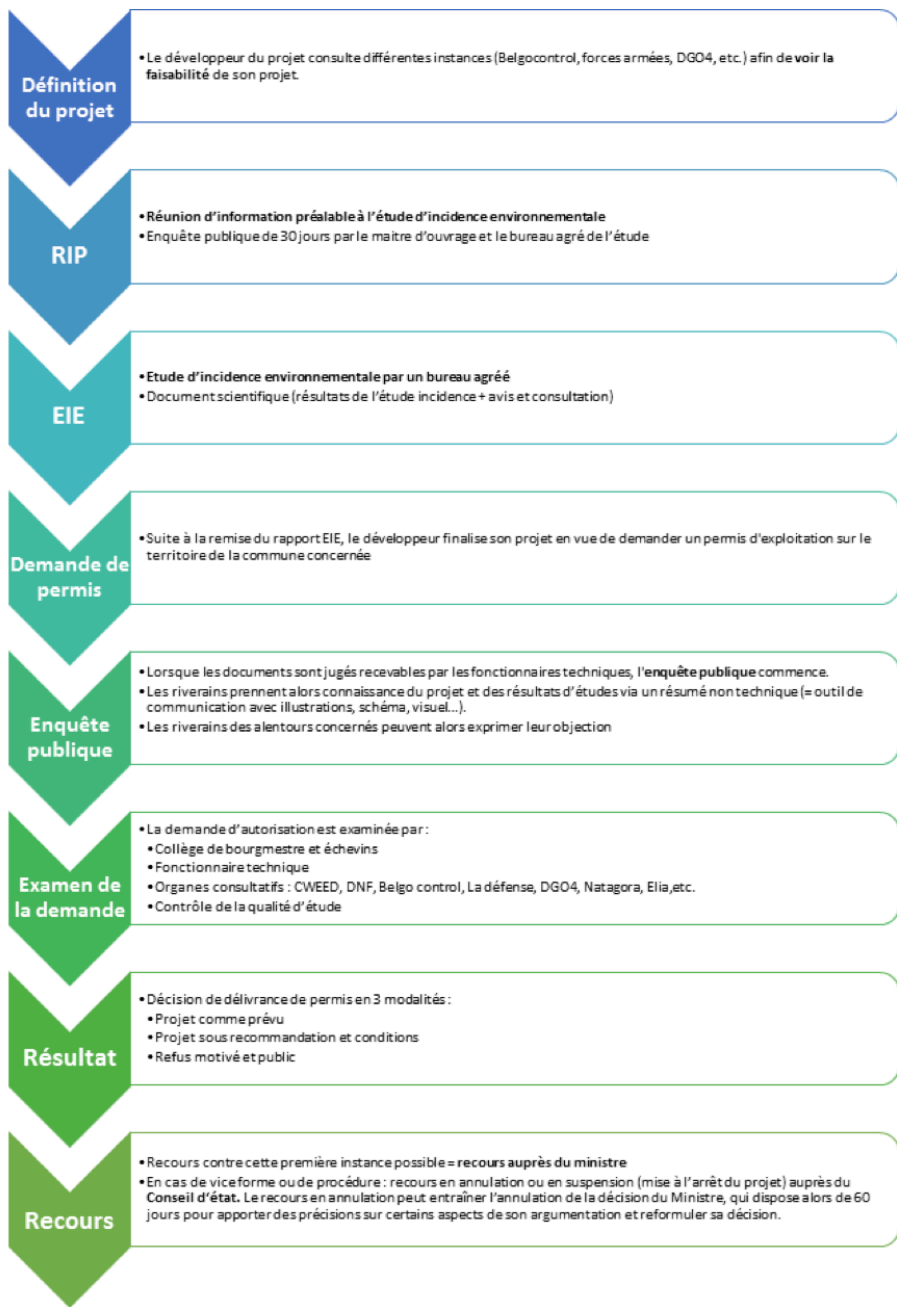


Figure 6: Etapes d'un projet éolien. Source: <http://www.eolien.be/Etapes> consulté en 2017, aujourd'hui supprimé

dans les zones à haut potentiel venteux renforce les problèmes d'acceptabilité. Les contraintes de temps « pour arriver le premier » rendent également la plupart des développeurs peu enclins à mettre en place des processus plus participatifs avec l'ensemble des parties prenantes. De tels processus sont en effet souvent chronophages et pourraient dévoiler de précieuses informations à des concurrents.

Notons que lorsque les fonctionnaires technique et délégué constatent qu'il existe des projets concurrents sur le même site dont certaines machines sont mutuellement exclusives, et que le timing des instructions administratives respectives le permet, ces fonctionnaires peuvent inviter les demandeurs à se concerter pour proposer une alternative conjointe qui optimise le potentiel éolien de la zone tout en minimisant les impacts.

3.3. LES RECOURS

Le développement éolien en Wallonie est également freiné par de très nombreux recours contre les permis. D'après les chiffres de l'APERe (D'Hermoncourt, 2018), 24 projets éoliens étaient en recours auprès du Conseil d'Etat à la mi-2018 pour une puissance de 355 MW, soit 40% de la capacité éolienne installée en Wallonie au même moment (872 MW). Ce chiffre est relativement stable sur les deux dernières années. Un bon nombre de ces recours aboutissent. Selon Vent de Raison, l'association aurait obtenu l'annulation par le Conseil d'Etat de 47 permis éoliens en 5 ans (Jennotte, 2017). Dans la majorité des cas, les projets cassés au Conseil d'Etat sollicitent un nouveau permis modifié.

Ces nombreux recours ont une double cause : d'une part des faiblesses dans le cadre légal, et d'autre part des problèmes d'acceptabilité sociale. Il n'y aurait pas de recours sans l'action d'opposants mais les recours ne seraient pas aussi nombreux s'ils n'avaient aucune chance d'aboutir.

3.3.1. Les faiblesses du cadre légal

Selon un avocat spécialisé interrogé en 2015 dans un article de Renouvellement (Haveau et Cech, 2015) : « *La plupart des problèmes qui arrivent devant le Conseil d'Etat trouvent leur fondement dans la réglementation en vigueur. Et si le Conseil d'Etat est amené à se montrer tatillon, c'est parce que le législateur, lui, s'est montré un peu léger et n'est pas allé assez loin sur certains aspects du développement éolien* ».

La faiblesse légale de l'encadrement de l'éolien en Wallonie explique ainsi de nombreux recours. Pendant longtemps, le développement éolien n'a

reçu qu'un encadrement limité au travers d'un cadre de référence non contraignant et au travers des Conditions générales de la législation sur les permis d'environnement, dont le volet sur le bruit est inadapté à l'éolien. Les Pôles Aménagement du territoire et Environnement constatent par ailleurs que : « *le Cadre de référence éolien de 2013 est de moins en moins suivi dans l'élaboration des nouveaux projets, ce qui participe à cette absence de balise* » (Pôle Aménagement du territoire et Pôle environnement, 2018, p. 2). Un arrêté sur les conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes, adopté le 13 février 2014, est venu compléter l'encadrement du développement éolien en fixant notamment des normes de bruit spécifiques à l'éolien. Cet arrêté a été annulé depuis par le Conseil d'Etat, mais ses effets sont maintenus provisoirement.¹

C'est au fur et à mesure des recours au Conseil d'Etat que les études d'incidences sur l'environnement et les permis se sont étoffés et précisés. L'évolution du coût de l'étude d'incidence illustre cette tendance : de 30.000 euros environ en 2010 à 150.000 euros environ aujourd'hui. Par ailleurs, le CWEDD puis le Pôle Environnement ont régulièrement pointé la qualité insuffisante de certaines études d'incidences, en particulier en matière de biodiversité.

Etant donné que l'autorité peut s'écarter du cadre de référence moyennant une justification adéquate et qu'un projet éolien est évalué sur de nombreux aspects, certains difficilement objectivables notamment matière d'impacts paysagers, il existe parfois des problèmes de cohérence dans l'attribution des permis. Un permis peut se voir autorisé ou refusé selon l'interprétation qui est faite de certains critères ou le poids donné à tel critère plutôt qu'à tel autre. Certains estiment que l'attribution ou le refus de certains permis éoliens attribués sur recours par le Ministre relèvent du « fait du prince », souvent pour des raisons de politiques locales, et ne sont pas liés à la qualité du projet, avec bien sûr des recours à la clé.

Certains recours trouvent aussi leur origine dans la complexité du droit administratif. Selon Michel Pâques, professeur extraordinaire spécialisé en droit administratif à la Faculté de droit de l'ULg et par ailleurs Conseiller d'Etat depuis 2008, interrogé également pour Renouveau (idem), « *Le Conseil d'Etat peut faire valoir toutes les illégalités qu'il débusque dans un dossier souvent volumineux et qui comporte un nombre considérable d'embuscades possibles. C'est un des traits du droit administratif moderne. En ce qui concerne l'implantation d'une éolienne, cela impose de tenir compte à la fois du droit des études d'incidence, de la procédure de demande de permis*

¹ Cet arrêté a été annulé par le Conseil d'Etat (arrêt n°239.886 du 16 novembre 2017) pour non-respect de la directive européenne 2001/42 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Ses effets ont toutefois été maintenus pour trois ans le temps que le Gouvernement réadapte l'arrêté après avoir réalisé une étude d'incidences et une enquête publique.

unique « valant permis d'urbanisme et permis d'environnement », d'explorer les incidences du projet sur pratiquement tous les tiroirs de l'environnement – impacts sur le paysage, la faune, la flore, sur le bruit, sur l'urbanisme... »
Des erreurs dans la procédure ou des lacunes dans la motivation des permis sont vite arrivées, ouvrant la porte à un recours.

L'absence de planification au niveau régional du développement éolien entraîne également certains recours. L'EIE étudie sur un certain périmètre l'impact cumulatif du projet de parc avec les autres parcs en exploitation ou en projet. Cette échelle est néanmoins trop limitée pour appréhender certains enjeux comme la dynamique de certaines populations d'oiseaux et de chiroptères sensibles à l'éolien, la contribution à l'atteinte des objectifs climatiques, etc. L'asbl Natagora, par exemple, a introduit des recours contre des projets éoliens dont la multiplication pourrait, à son avis, mettre à mal certaines populations d'oiseaux déjà menacés (voir point 3.4 pp.25). L'absence de vision régionale ne permet pas non plus de replacer les projets dans un contexte plus large qui permettrait d'envisager la pertinence ou non de localisations alternatives.

3.3.2. Les problèmes d'acceptabilité sociale

De nombreux projets éoliens rencontrent l'opposition de riverains, soutenus par Vent de Raison qui leur apporte un appui logistique et argumentaire. L'association coordonnerait une soixantaine de groupes sur toute la Wallonie (Vent de Raison, 2018). Certaines communes s'opposent aussi à des projets éoliens sur leur territoire et sont à l'initiative aussi de recours, associées à des citoyens ou seules. Bien entendu, les projets éoliens n'ont pas que des opposants et peuvent compter sur le soutien de citoyens et de communes engagés principalement au travers de coopératives d'énergie renouvelable.

Selon T. Bauwens (Bauwens, 2015), le concept NIMBY (Not In My BackYard) ne permet pas de rendre compte de la majorité des motivations des opposants. Il présente trois facteurs, parmi d'autres, qui jouent un rôle crucial dans l'acceptabilité des projets : la justice distributive (estimation individuelle subjective de la manière dont les coûts et les bénéfices sont distribués), la justice procédurale (perception subjective d'équité dans le processus de mise en place des éoliennes) et la confiance dans le développeur éolien.

Le manque d'informations considérées comme fiables sur l'éolien a été identifié également par les associations comme un élément clé qui pèse négativement sur ces trois facteurs. Il n'existe plus en Wallonie de site général d'information sur l'éolien, complet et didactique, qui informerait les citoyens sur le cadre légal, la procédure, les acteurs, les projets, etc. Le site eolien.

be a été supprimé avec la réduction des moyens attribués aux facilitateurs électricité renouvelable et la page consacrée à l'éolien sur le site de l'administration wallonne est plutôt réduite. Quant aux impacts de l'éolien, de nombreuses informations contradictoires circulent sur internet, qui entretiennent le doute sur les impacts réels de l'éolien notamment sur la santé, la valeur de l'immobilier, la rentabilité des investissements dans l'éolien, etc.

En matière de justice distributive, les retours socio-économiques pour les acteurs locaux (rentabilité éolienne, création d'emplois locaux) sont souvent perçus faibles alors qu'ils supportent la majorité des impacts négatifs : bruit, ombre portée, modification du paysage, etc., sauf si les riverains ont investi dans une coopérative citoyenne. Des nombreux échanges entre associations qui ont conduit à l'élaboration de la présente position, on peut retenir que les impacts des éoliennes ne se limitent pas à des impacts « mesurables » comme le bruit, les pertes de biodiversité etc. Les éoliennes modifient également la perception que chacun se fait des lieux où elles s'implantent. Les éoliennes sont perçues comme « une présence », peut-être à cause de leur taille sans commune mesure avec les autres éléments du paysage et de leur mouvement qui attire l'œil ? Cette présence peut être perçue comme détruisant ce qui fait la caractéristique du lieu où elles s'implantent. Pour certains, l'installation d'éoliennes en forêt est perçue comme venant fragmenter les derniers espaces de quiétude sur des hectares que représentent nos forêts. Pour d'autres, l'installation d'éoliennes dans des paysages typiques façonnés au fil des siècles est vue comme détruisant un patrimoine historique à transmettre aux générations futures. Pour d'autres encore, modifier la distance à l'habitat porte une atteinte inacceptable au cadre de vie des riverains, même si les normes de bruit et d'ombres portées restent identiques. Et, étant donné qu'on ne peut recréer des nouveaux espaces ailleurs, la perte est vécue comme irréversible et donc inacceptable surtout pour des lieux auxquels on est très attaché. Bien sûr, cette perception varie selon la sensibilité, les valeurs, l'histoire de chacun. Ce qui explique que les projets éoliens sont souvent un sujet très clivant qui divise fortement les collectivités locales.

En matière de justice procédurale, l'étude « Acceptabilité locale des projets éoliens. Impact du processus décisionnel » (Fallon et al., 2011) identifie une série de problèmes dans la procédure décisionnelle pour l'attribution des permis qui compliquent l'acceptation sociale des projets. Les deux moments durant lesquels les citoyens peuvent s'exprimer officiellement, la réunion d'information préalable (RIP) et l'enquête publique, répondent mal à leurs objectifs dans la pratique. Par ailleurs, il s'agit de deux moments ponctuels sur une procédure de plus de deux ans. Cela ne permet pas au citoyen de « digérer » l'information reçue et de suivre l'évolution du projet.

La RIP est une étape extrêmement frustrante aussi bien pour les développeurs et les bureaux d'étude d'incidences que pour les riverains. En effet, les riverains viennent pour obtenir des réponses, et cette étape de la procédure ne permet pas de leur en apporter puisque l'EIE n'a pas encore été réalisée. De plus, les riverains ont souvent du mal à formaliser des propositions alternatives (autres que : « allez les mettre ailleurs ») lors de la RIP ou dans les 15 jours qui suivent, alors que la procédure le prévoit à ce moment-là. La RIP est donc une occasion extrêmement efficace, pour les plateformes d'opposition, de venir susciter ou identifier et faire enfler une opposition locale.

Certaines communes et aussi certains développeurs éoliens ne sont pas toujours suffisamment formés pour animer les RIP : l'objet de la réunion, les étapes de la procédure, les rôles des différents acteurs ne sont pas toujours expliqués clairement aux citoyens. C'est pour ces raisons que la plupart des développeurs font maintenant appel à un modérateur externe. Lors de l'enquête publique les citoyens sont parfois confrontés à un projet très différent de celui présenté lors de la RIP sans qu'ils aient encore la possibilité de proposer des alternatives.

Dans le cas d'opposition de la part des communes, en plus des éléments cités plus haut, ainsi que de l'opposition d'opportunité (posture électoraliste), on peut également pointer le manque de ressources humaines pour encadrer de tels projets dans les communes en général rurales ou en zone périurbaine où s'installent les projets. Ces communes manquent par ailleurs souvent d'une vision à long terme pour leur territoire, qui les aiderait à se positionner par rapport aux projets (Collins, 2016, pp. 61-65), et n'utilisent pas les outils existants qui pourraient les aider à mieux anticiper le développement éolien (Schéma de développement local, le Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN) ou le Plan Communal de Développement Rural (PCDR).

3.4. ÉOLIEN ET BIODIVERSITÉ

Rendre le développement compatible avec la préservation de la biodiversité est enjeu majeur pour les associations membres de la Fédération et a fait l'objet de longs échanges. Voici quelques éléments clés qui ressortent de ces discussions.

Il est aujourd'hui établi que, mal implanté, l'éolien peut avoir un impact non négligeable sur la biodiversité. (Eolien et biodiversité 2018 ; Ligue de Protection des Oiseaux, 2017 ; American Wind Wildlife Institute, 2017).

Les impacts connus sont :

- le dérangement pouvant aller jusqu'à la perte d'habitat (effet barrière pour les oiseaux en vol, dérangements durant les travaux particulièrement dommageables pendant la période de reproduction, éloignement par rapport au mouvement des pales ou au bruit,...) ;
- la mortalité directe par collision et, pour les chauves-souris, également par surpression occasionnée par le passage des pales devant le mat.

Mais les relations entre les activités humaines et la biodiversité sont complexes. Les éoliennes participent à la lutte contre les changements climatiques qui ont un impact négatif majeur sur la biodiversité (GIEC, 2018, pp. 9-10). Il ne faut pourtant pas mettre en balance les impacts globaux futurs sur les changements climatiques et les impacts actuels sur la biodiversité à proximité des parcs éoliens. Ceux-ci sont de nature différente. La lutte contre les changements climatiques et l'enrayement du déclin de la biodiversité sont deux défis cruciaux pour nos sociétés qui doivent être mis sur le même pied. Les éoliennes doivent à la fois contribuer à la réduction des gaz à effet de serre et à la protection de la biodiversité actuelle.

En Wallonie, l'impact sur la biodiversité est évalué anticipativement au niveau des projets de parcs dans l'étude d'incidences sur l'environnement. Les protocoles de comptage pour l'avifaune sont aujourd'hui éprouvés et donnent de bons résultats. Il n'en est pas encore de même pour les méthodes d'investigation pour les chiroptères qui ne peuvent pas faire l'objet d'observations directes.

Cette évaluation au niveau du projet n'est pourtant pas suffisante pour apprécier :

- l'importance relative des impacts liés à l'éolien par rapport à d'autres types d'impacts sur la biodiversité ;
- les impacts cumulés au niveau de la Région, par exemple sur les trajets de migrations ;
- l'impact additionnel de l'éolien sur la dynamique des populations sensibles. Un nombre de collisions élevé n'est pas nécessairement problématique si la population est abondante. A l'inverse, un petit nombre de décès peut mettre en péril certaines populations sensibles dont le taux de reproduction est faible.

Il manque de moyens publics en Wallonie pour réaliser ce genre d'études plus globales qui permettraient de connaître les impacts des projets éoliens sur certaines populations d'espèces sensibles chez nous. Aucun moyen

n'est non plus consacré au suivi de la littérature scientifique à l'étranger sur ces enjeux.

Ces études permettraient de donner une base scientifique à une planification régionale qui définirait les zones où exclure ou limiter l'implantation d'éoliennes pour préserver l'avifaune et les chiroptères.

Dans ce contexte d'incertitudes et en l'absence de planification régionale, Natagora, en vertu du principe de précaution, a introduit certains recours contre des projets éoliens dont la multiplication pourrait, à son avis, mettre à mal des populations d'oiseaux déjà menacés :

- les projets impactant les oiseaux typiques des plaines agraires (en particulier vanneaux et pluviers). En effet, ces espèces sont liées à l'échelle paysagère du site : grande plaine ouverte, absence d'éléments verticaux.
- les projets impactant les milans royaux qui trouvent un habitat favorable dans les Cantons de l'Est lié aux pratiques agricoles herbagères spécifiques de cette région.

Dans ces deux cas, l'association estime qu'aucune compensation n'est possible étant donné que ces populations d'oiseaux sont liées à des paysages particuliers qu'il est évidemment impossible de recréer ailleurs.

Il faut noter par ailleurs que les associations naturalistes pallient aux manquements des autorités publiques en réalisant des études, avec l'aide de leur réseau de bénévoles. Aves-Natagora, en particulier, étudie depuis plusieurs années l'écologie du milan royal dans les Cantons de l'Est (Aves, 2018). Ces données, financées sur fonds propres, ne sont pas rendues publiques et ne sont donc pas accessibles aux bureaux d'études pour la réalisation des études d'incidences sur l'environnement des projets de parcs éoliens.

Les positions des associations naturalistes se heurtent parfois sur le terrain au travail de coopératives d'énergie renouvelable qui tentent de monter des projets éoliens. Une des coopératives d'énergie renouvelable, Courant d'Air, est implantée dans les Cantons de l'Est où elle est associée à des projets éoliens. Malgré les efforts de la coopérative pour associer des naturalistes en amont dans la conception de ses projets, ceux-ci se voient souvent opposés des avis négatifs au Pôle environnement, voire un refus de permis lié à la problématique du milan royal (cas récent du projet d'Amel-Büllingen exemplaire par ailleurs en raison de son financement 100% communal et citoyen).

L'échec d'un projet est évidemment particulièrement dommageable pour des petites structures comme les coopératives citoyennes qui risquent de perdre l'épargne citoyenne mobilisée. Une planification régionale permettrait d'éviter ce gaspillage d'énergies citoyennes au service de la transition environnementale, tant du côté des coopératives que du côté des associations naturalistes.

4. RECOMMANDATIONS

POUR UN DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN DURABLE EN WALLONIE

4.1. PLANIFIER LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN AU NIVEAU DE LA WALLONIE

La Fédération plaide pour que le Gouvernement wallon développe une vision à long terme qui sécurise le développement éolien à l'horizon 2030 et qui l'anticipe jusqu'en 2050. Pour IEW, le développement éolien en Wallonie doit répondre aux objectifs prioritaires suivants :

- Tendre vers un objectif éolien de 8000 GWh en 2030 en Wallonie en ligne avec un objectif 100% renouvelable en 2050 ;
- Garantir un développement éolien de qualité respectueux de l'environnement, de la santé des riverains et des paysages ;
- Optimiser le développement éolien sur le territoire wallon déjà densément occupé et éviter la spéculation foncière et le gel inutile de terrains « réservés » ;
- Minimiser les coûts sociétaux du développement éolien tout en relativisant ces coûts en rapport avec le coût sociétal d'autres technologies de production d'électricité (renouvelable et non renouvelable) ;
- Favoriser la réappropriation de la production d'énergie par les citoyens et les collectivités locales.

Les outils qui encadrent actuellement l'implantation des parcs éoliens (Code de Développement Territorial, procédure d'obtention des permis uniques du Code de l'Environnement, cadre de référence éolien), de même que la Pax Eolienica, ne rencontrent pas tous les objectifs mentionnés ci-dessus. Pour la Fédération, ces outils doivent être mis à jour et complétés par une planification au niveau régional à valeur réglementaire, au travers d'un décret éolien. Celui-ci devra inclure deux dispositifs clés :

- 1) Des critères d'implantation clairs qui apportent la sécurité juridique dont tous les acteurs ont besoin, tant les développeurs éoliens que les riverains ;
- 2) Un outil de gestion du foncier qui mette fin au régime « premier arrivé, premier servi »

A travers cette planification, la Fédération recommande de veiller à unifier différents textes existants qui présentent actuellement des incohérences :

articles éoliens du CoDT, cadre de référence, conditions sectorielles.

4.1.1. Critères d'implantation

La Fédération recommande d'encadrer l'implantation des parcs éoliens en Wallonie par l'adoption de trois outils complémentaires : une cartographie régionale des zones stratégiques d'exclusion, un nouveau cadre réglementaire qui précise les contraintes locales d'implantation et un document de guidance (regroupant aspects techniques, aspects procéduraux et bonnes pratiques) pour aider les développeurs dans la conception de leurs projets. Ce principe ainsi que la création d'une procédure de révision de ces trois outils tous les 5 ou 10 ans devront être coulés dans le décret éolien. La révision régulière est nécessaire pour tenir compte des évolutions technologiques des éoliennes mais aussi des nouvelles informations qui seront récoltées dans le cadre du programme de suivi (voir point 6.3). La cartographie des zones d'exclusion et le nouveau cadre réglementaire devront être adoptés via des arrêtés d'application, plus facilement révisables qu'un décret, et être soumis à évaluation environnementale stratégique.

Les conditions sectorielles restent d'application par ailleurs. Il s'agit d'avoir une bonne articulation entre ces trois outils et les conditions sectorielles.

a) Cartographie régionale de zones stratégiques d'exclusion

Par zone stratégique d'exclusion, on entend une zone d'incompatibilité par reconnaissance d'un objectif dont l'enjeu est jugé supérieur ou équivalent au développement éolien par l'autorité régionale.

Cette carte doit superposer les zones d'exclusions suivantes :

- les zones d'exclusion en raison de potentiel venteux insuffisant ;
- les zones d'exclusion pour des raisons de sécurité : zones aéronautiques et pour la Défense nationale, zones de sécurité autour des infrastructures ;
- les zones d'exclusion de préservation de l'avifaune et des chiroptères sensibles à l'éolien ;
- les zones d'exclusion paysagère pour des ensembles paysagers caractéristiques des agroécotopes wallonnes à protéger de toute intervention de même nature que l'éolien (pylônes,...).

Toutes ces zones d'exclusion stratégiques doivent être établies en concertation avec les parties prenantes et les experts de ces matières.

b) Nouveau cadre réglementaire pour l'implantation des parcs éoliens

Le nouveau cadre réglementaire devra intégrer l'ensemble des réglementations relatives à l'éolien (conditions sectorielles, articles éoliens du CoDT, cadre de référence actuel mis à jour,...).

Il ne pourra être dérogé aux critères du nouveau cadre (distance à l'habitat, inter-distance, co-visibilité,...) qu'exceptionnellement et moyennant un système de dérogation clair. Pour les cas de repowering, une plus grande souplesse pourrait être envisagée.

Les critères paysagers « objectivables » (regroupement de minimum 5 éoliennes, co-visibilité et inter-distance) évitent le « mitage » du territoire et garantissent que les parcs éoliens restent des marqueurs géographiques, bien distincts les uns et des autres. Une certaine souplesse reste néanmoins souhaitable moyennant une motivation adéquate basée sur une analyse paysagère complète du projet. Les dispositions du CoDT relatives aux périmètres d'intérêt paysager et aux points de vue remarquables sont bien entendu d'application pour les projets éoliens.

c) Documents de guidance techniques à valeur indicative

Ces documents regroupant des aspects techniques, procéduraux et de bonnes pratiques permettront de guider les développeurs en matière de respect des lignes de force et de composition paysagère, ainsi que pour l'établissement des mesures d'atténuation et de compensation pour la biodiversité. Ces enjeux devront faire l'objet d'une analyse au cas par cas dans le cadre de l'étude d'incidences.

4.1.2. Comment tendre vers un objectif de 8000 GWh de production éolienne en 2030 ?

Il est difficile d'estimer quel est le potentiel éolien atteignable dans le cadre légal actuel. Le cadre de référence de 2013 était en phase avec l'objectif du gouvernement de l'époque de 3800 GWh en 2020. Depuis, la technologie a continué de s'améliorer et les éoliennes actuelles, plus hautes, aux pales plus longues, permettront d'atteindre une production supérieure aux estimations de l'époque. Par ailleurs, le CoDT a autorisé l'installation d'éoliennes dans des nouvelles zones du plan de secteur (voir point 3.1 pp. 17).

La note sur les certificats verts, adoptée par le Gouvernement wallon du 13 septembre 2018, chiffre les projets en ZAE en autoconsommation à 376 GWh et les projets non identifiés notamment dans les zones militaires libérées à 778 GWh. Il est toutefois probable qu'on ne pourra pas tendre

vers l'objectif de 8000 GWh en 2030, préconisé par le mouvement environnemental, sans revoir certains critères d'installation des éoliennes.

IEW demande que soient objectivés le potentiel éolien atteignable dans le cadre actuel ainsi que les différentes possibilités pour tendre vers l'objectif de 8000 GWh en 2030. Il s'agira d'étudier à la fois le potentiel éolien atteignable pour chacune des options et leurs impacts - y compris les impacts de nature subjective - sur la manière dont les éoliennes modifient la perception des lieux où elles s'implantent. Cette double objectivation permettra de choisir les options qui à la fois permettent de maximiser le productible et de minimiser les impacts, en tenant compte du « vécu » de la population.

Si l'objectivation devait montrer qu'une cible de 8000 GWh en 2030 serait trop impactante pour les hommes et la nature, il sera nécessaire de développer davantage d'autres technologies de production d'électricité renouvelable et durable et/ou d'intensifier les mesures d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique dans le secteur électrique pour rester en ligne avec l'objectif d'une décarbonation quasi complète de l'économie wallonne en 2050. Rappelons que la réduction de la consommation d'énergie reste le levier le plus pertinent pour assurer une politique énergétique durable, sur les plans économique, social et environnemental.

La Fédération recommande en premier lieu de libérer un maximum de sites sous interdiction militaire ou sous contraintes aéronautiques civiles. Des mesures en ce sens sont prévues dans la Pax eolienica (négociations avec la Défense pour libérer certains sites, investissement dans des radars plus performants) et doivent être poursuivies.

IEW lance par ailleurs différentes pistes qui mériteraient d'être investiguées plus avant mais qui ne font pas l'objet, à ce stade, d'un consensus entre les associations :

- Evaluer le potentiel d'installation sur des terrains en pente (faisabilité technique et financière). La cartographie de 2013 plaçait tous les terrains avec une pente de plus de 7,5% en zone d'exclusion. Il est pourtant techniquement possible d'installer des éoliennes sur des terrains avec une pente de près de 20%, bien que cela représente un coût supplémentaire (Averbeck, 2015, p. 13). La Fédération attire toutefois l'attention sur le fait que les espaces agricoles en forte pente sont souvent de qualité biologique supérieure en raison de la difficulté du labour ou de l'épandage ;
- En cas de repowering, permettre l'installation d'éoliennes de nouvelle

génération, plus hautes et plus puissantes mais pas plus bruyantes (Claessens, 2018), en conservant la distance à l'habitat initiale ;

- Modifier le critère de distance à la zone d'habitat de quatre fois la hauteur à minimum 600m pour permettre l'installation d'éoliennes de nouvelle génération sans augmenter la distance à l'habitat ;
- Pour les zones d'habitat qui ne sont pas encore urbanisées, adopter un critère de distance similaire à la distance aux habitations hors zone d'habitat (soit minimum 400 m avec différentes conditions) ;
- Evaluer la pertinence de pouvoir exproprier certaines habitations isolées hors zone d'habitat qui bloqueraient l'implantation de parcs éoliens.

4.1.3. Le cas particulier de la forêt

La Fédération s'inquiète des nombreuses pressions qui s'exercent actuellement sur les forêts wallonnes et, notamment, celles liées à l'installation de parcs éoliens, y compris en dehors des zones autorisées par le CoDT le long des principales infrastructures de communication.

IEW reconnaît l'existence de deux visions de la forêt qui ont chacune leurs fondements, leur utilité et qui n'ont pas à être opposées :

- d'une part une vision « utilitariste », la forêt est vue comme une ressource offrant de nombreux services simultanés aux humains ;
- d'autre part la forêt est le dernier refuge de tranquillité pour les hommes et la biodiversité sur des hectares. Même si les forêts wallonnes sont façonnées par l'homme, l'échelle de temps des interventions humaines est nettement plus longue que pour les autres territoires. L'installation d'éoliennes en forêt viendrait notamment fragmenter ces espaces, fragmentation qui ne peut être compensée.

Pour IEW, il est nécessaire de trouver un équilibre entre l'enjeu des changements climatiques et des enjeux comme la protection de la biodiversité dans les espaces privilégiés que sont nos forêts ou leur fonction de lieux de ressourcement. La recherche de cet équilibre nécessite une objectivation :

- du potentiel éolien qui pourrait être installé dans les forêts wallonnes et si ce potentiel est nécessaire pour tendre l'objectif éolien de 8000 GWh en 2030 recommandé par la Fédération ;
- des impacts des éoliennes sur les différentes valeurs des forêts : économique, biologique, paysager mais aussi sociologique comme lieu de quiétude et de ressourcement ;
- du risque d'effet d'appel d'autres projets urbanisés en forêt.

Ce n'est qu'après l'analyse de ces résultats que la position d'IEW pourrait être questionnée. En attendant, la Fédération appelle à respecter strictement les conditions prévues par le CoDT.

4.1.4. Outil de gestion du foncier

La Fédération plaide pour que la Région se dote d'un outil de gestion du foncier dans le cadre d'un décret éolien qui permette d'optimiser le développement éolien sur le territoire wallon. Cet outil devra inclure :

- un découpage du territoire wallon en « zones d'intérêt éolien » représentant des zones cohérentes d'un point de vue écologique, paysager et social et d'une taille raisonnable (un ou quelques parcs) ;
- une procédure d'appel d'offres par la Wallonie avec des critères de sélection clairs et indiscutables relatifs à la qualité environnementale du projet (maximisation du productible et minimisation des impacts), au niveau de la participation financière communale et citoyenne, aux retombées socio-économiques locales. Pour éviter certains problèmes que l'on a pu constater dans l'attribution des concessions de l'appel d'offres SOFICO pour le grand éolien, il faudrait, dans cette procédure, qu'une cellule ad hoc valide le réalisme des offres (notamment en terme de productible annoncé) ;
- l'adoption de la notion d'utilité publique pour les installations éoliennes couplée à l'adoption de la notion de servitude d'utilité publique en cas d'entrave à l'implantation rationnelle d'un projet éolien par une faible minorité de propriétaires et/ou d'ayant droits ;
- l'adoption d'une grille d'indemnisations des propriétaires pour mettre fin aux spéculations actuelles ;
- la mise en place d'une cellule d'aide pour les propriétaires et exploitants qui ont signé des conventions de droits de superficie, pour identifier parmi ceux-ci les contrats léonins et les aider à les faire annuler ;
- des dispositions transitoires : une fois adopté, le décret serait applicable uniquement pour les nouveaux projets pour lesquels l'étude d'incidences n'a pas encore démarré. Pour les projets en cours d'étude d'incidences, IEW recommande que les promoteurs enregistrent leur projet dans un registre tenu par l'autorité régionale. Dans les « zones d'intérêt éolien » où un trop grand nombre de projets sont en cours d'étude d'incidences, les autorités régionales devront organiser une concertation entre les différents porteurs de projet afin de définir le(s) meilleur(s) projet(s) à développer sur la zone.

Pour que le décret porte tous ses fruits, il s'agirait qu'une disposition

puisse remettre en cause les accords privés entre promoteur et propriétaire, concernant les projets non encore mis en œuvre.

4.2. RENFORCER LE RÔLE DES COMMUNES

Parmi les nombreux acteurs impliqués dans les projets d'énergie renouvelable, les acteurs communaux occupent une position centrale en ayant un rôle d'interlocuteur privilégié avec les promoteurs de projet, les citoyens et riverains.

IEW plaide pour renforcer le rôle des communes dans le développement éolien via :

- une meilleure anticipation du développement éolien par les communes via une réflexion à travers le Schéma de développement local, le Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN) ou le Plan Communal de Développement Rural (PCDR) ;
- une implication accrue des communes dans des dynamiques comme la Convention des Maires. Les communes engagées dans la Convention des Maires doivent aller au-delà de la rédaction d'un plan d'actions en faveur de l'énergie durable et du climat et consacrer davantage de moyens à leur mise en œuvre, avec un soutien régional (projet POLLEC étendu) ;
- une implication des communes lors de la rédaction du cahier des charges de « zones d'intérêt éolien ».

Les communes doivent par ailleurs contribuer à améliorer l'acceptabilité des parcs sur leur territoire par une utilisation judicieuse des revenus qu'elles en tirent (redevance à la place d'une taxe sur les mâts implantés sur le territoire communal et/ou participation financière dans un projet). Les communes pourraient, par exemple, utiliser cette nouvelle source de revenus pour financer une politique d'énergie durable locale et en informer ses citoyens. Une telle démarche contribuerait à faire évoluer la perception de certains riverains qu'ils subissent les impacts négatifs des projets éoliens sans en tirer de bénéfices.

4.3. AMÉLIORER CERTAINES PROCÉDURES

IEW invite le Département Energie de la DGO4 à émettre effectivement leur avis sur les aspects énergétiques des projets éoliens. Ces avis, prévus dans la procédure, sont rarement remis. Or les enjeux énergétiques sont une dimension essentielle des projets éoliens et méritent de faire l'objet d'une analyse spécifique.

La Fédération attire l'attention sur le fait que, selon la Loi de Conservation de la Nature, des dérogations devraient être demandées auprès du DNF en cas de suspicion de mortalité d'espèces animales protégées et de destruction d'habitat d'espèces animales protégées autres que les oiseaux.

Or ces dérogations ne sont jamais demandées, ce qui pourrait fragiliser les permis. IEW recommande aussi que le DNF clarifie le caractère « approprié » des évaluations des incidences environnementales réalisées pour les sites Natura 2000.

La Fédération plaide pour la consolidation de la motivation des permis. En effet, certaines annulations par le Conseil d'Etat reposent uniquement sur un déficit dans la motivation formelle par rapport à l'un ou l'autre aspect du permis. Par ailleurs, afin d'améliorer la lisibilité, IEW propose :

- d'inclure dans les permis un résumé des éléments qui fondent la décision et les conditions particulières d'exploitation ;
- d'ajouter une table des matières et une fonction de navigation dans les documents de permis afin d'en rendre la lecture plus aisée.

Afin de renforcer la cohérence dans l'attribution ou la rédaction des permis, la Fédération invite l'administration à approfondir la concertation sur des problématiques récurrentes entre fonctionnaires techniques et délégués des différentes directions extérieures.

Enfin, IEW recommande d'introduire des délais de rigueur pour les arrêts du Conseil d'Etat.

4.4. INFORMATION ET PARTICIPATION : DES CLÉS POUR AMÉLIORER L'ACCEPTABILITÉ DES PROJETS

Pour bien agir, il faut bien comprendre. Pour la Fédération, il serait utile de mener une étude sociologique en Wallonie qui permettrait d'éclairer comment les éoliennes modifient les perceptions des lieux où elles s'implantent et d'objectiver dans quelles mesures ces perceptions sont répandues au sein de la population. Une telle étude sociologique permettrait de comprendre finement les motivations profondes des opposants, d'en tenir compte et d'adapter en fonction les mesures d'information et de participation.

D'aucuns voient la participation des citoyens et des pouvoirs locaux comme une solution face aux problèmes d'acceptabilité des projets éoliens. On reconnaît traditionnellement quatre niveaux d'implication croissante des citoyens :

- l'information : apporter aux citoyens des informations neutres, précises, et objectives ;
- la consultation : obtenir un retour d'information de la part des citoyens, sur des questions définies par l'autorité ;
- la concertation : travailler directement avec les citoyens tout au long du processus et garantir que leurs préoccupations et points de vue soient entendus et compris (ce qui ne signifie pas qu'ils reçoivent systématiquement satisfaction sur leurs demandes) ;
- la co-décision : collaborer avec les citoyens comme partenaires tout au long du processus de mise en œuvre et de suivi, y compris pour élaborer des analyses, développer des solutions et prendre des décisions.

Pour IEW, il est essentiel de travailler au moins sur les trois premiers niveaux pour améliorer l'acceptabilité des projets. Il est indispensable que la préparation d'un décret éolien soit accompagnée d'une stratégie d'information et de participation des citoyens soigneusement pensée et mise en œuvre afin d'éviter d'attiser les oppositions.

4.4.1. De l'information...

a) Améliorer l'information du public
dans le cadre de la procédure des permis éoliens

La Réunion d'Information Préalable (RIP) est le moment où le citoyen est confronté pour la première fois au projet, à la procédure et à des acteurs qu'il ne connaît pas. IEW formule les recommandations suivantes pour en assurer un bon déroulement :

- Faire animer les RIP par une personne de l'administration wallonne ou désignée par l'administration wallonne, neutre et compétente, qui veille notamment à expliquer de manière didactique les objectifs de la RIP et le rôle des différents acteurs impliqués dans le projet éolien (promoteur, bureau d'études, commune, etc.) ;
- Assurer la présence d'un représentant des autorités régionales et des instances d'avis (CCATM par exemple) pour chaque projet et faire un screening des enjeux importants à étudier par les bureaux d'études. Plutôt que d'étudier tous les types d'impact, parfois superficiellement, les bureaux d'études approfondiraient les enjeux clés identifiés à la RIP. Le Pôle environnement pourrait également faire une liste des enjeux clés par type de projet. Pour dégager le temps nécessaire à ce travail, le Pôle devrait renoncer à se prononcer sur tous les projets au profit d'une intervention plus en amont.
- Veiller à une bonne prise en compte par les bureaux d'études des

demandes des riverains à la RIP : les réponses doivent être documentées et l'absence de réponse justifiée. L'autorité doit vérifier que ce processus est bien respecté.

La Fédération recommande d'ajouter une réunion d'information du public sur les résultats de l'étude d'incidences sur l'environnement pour que les citoyens soient tenus informés de l'évolution, parfois notable, du projet suite à l'étude d'incidences. L'expérience dans ce domaine a démontré qu'une organisation sous forme d'atelier favorise les échanges sereins et personnalisés.

Enfin, IEW insiste pour que les bureaux d'études rendent les résumés non techniques des études d'incidences plus abordables pour les citoyens (technicité, nombre de pages).

b) Créer des outils d'information sur l'éolien à destination du grand public

IEW appelle le Ministre de l'Energie à lancer une campagne de promotion des énergies renouvelables dont l'éolien. Le développement du renouvelable en Wallonie a besoin d'un ministre volontaire qui promeuve activement la filière auprès des acteurs socio-économiques et du grand public, à l'image de ce qu'on a pu voir en Flandre ces dernières années.

IEW plaide pour que soit créé, de manière prioritaire, un site d'information sur l'éolien en Wallonie à destination des citoyens. Ce site de référence centraliserait des informations sur :

- la contribution de l'éolien aux objectifs climatiques de la Wallonie. Ce site pourrait inclure par exemple un outil didactique qui afficherait la production en temps réel et les émissions de CO₂ évitées ;
- les impacts de la technologie éolienne (santé, bruit, infra-sons, ondes électromagnétiques, biodiversité,...) sous la supervision d'acteurs académiques qui feraient un état des lieux régulier et vulgarisé des connaissances scientifiques sur le sujet ;
- une comparaison des impacts de l'éolien par rapport à d'autres technologies de production d'électricité sur base de la littérature scientifique ;
- le cadre légal, la procédure d'implantation des parcs éoliens et le rôle des différents acteurs, avec en particulier :
 - o une liste des questions récurrentes mais qui sortent du cadre des RIP à laquelle les bureaux d'études pourraient se référer ;
 - o des informations méthodologiques sur les études d'incidences sur l'environnement pour permettre un contrôle par les citoyens : méthodologie,

décryptage et vérification du caractère réaliste d'un phptomontage, méthodologie des logiciels d'ombrage, de bruits, etc. ;

- les différentes phases des projets en cours : RIP, enquête publique, permis, recours avec la possibilité de s'abonner à une notification pour tel projet ou telle commune afin d'être informé de l'évolution du projet.

En complément au site internet d'information sur l'éolien, il est important que les riverains de (futurs) parcs puissent s'adresser à un service compétent qui réponde à leurs questions et préoccupations. La Fédération regrette que les missions de facilitateurs énergie renouvelables électriques aient récemment été réduites à peau de chagrin et demande que celles-ci soient recrées et étendues pour les rendre accessibles aux citoyens.

En matière de risques pour la santé, IEW recommande de former les médecins généralistes dans les zones concernées par des parcs éoliens pour qu'ils soient en mesure d'apporter des réponses scientifiques aux habitants sur les impacts de l'éolien sur la santé et que la même information soit donnée par tous les médecins. L'avis du Conseil supérieur de la Santé doit faire l'objet d'une plaquette vulgarisée qui doit être envoyée par les promoteurs à tous les médecins généralistes à proximité d'un projet de parc éolien. Il serait également utile que les médecins donnent des informations sur l'impact relatif de l'éolien par rapport à d'autres technologies de production d'électricité (notamment le charbon, le nucléaire, le gaz, impactant bien davantage la santé).

IEW propose d'évaluer l'intérêt d'encourager la certification environnementale ISO 14001 ou EMAS (Environmental Management and Audit System) pour les sociétés d'exploitation des parcs éoliens afin d'améliorer l'acceptabilité des projets éoliens. IEW s'inquiète néanmoins de la lourdeur des procédures de certification pour les petits porteurs de projet.

La Fédération invite par ailleurs les promoteurs éoliens à être plus créatifs dans la communication envers le grand public.

4.4.2. ... à la participation

Une bonne information ne suffit pas. Il s'agit pourtant de la vision dominante chez les promoteurs. Selon Fallon et al. (2011), l'approche des promoteurs s'inscrit dans le « modèle du déficit », selon lequel la résistance des citoyens à l'innovation est la conséquence d'un déficit de connaissances. Une information « top down », surtout limitée aux deux moments prévus par la procédure ne permet pas aux personnes qui craignent pour

leur cadre de vie de se sentir prises en compte. Il est important que les préoccupations des citoyens puissent s'exprimer et être prises en compte beaucoup plus en amont de l'enquête publique et bien avant un éventuel recours au Conseil d'Etat. Le recours au Conseil d'Etat ne devrait être qu'un dernier recours quand la confiance n'est pas créée. Il faut pour cela mettre en place un dialogue régulier entre les parties prenantes tout au long du projet, voire aller vers une co-construction du projet. Une telle approche prend du temps (au début) et ne s'improvise pas, au risque de s'enliser dans une bataille d'argumentaires entre les « pro » et les « anti » où les points de vue se radicalisent. Il faut tout d'abord identifier les parties prenantes et définir une stratégie participative adaptée et transparente qui précise ce que chaque acteur peut en attendre.

La mise en œuvre devra s'appuyer sur les outils d'intelligence collective et faire l'objet d'évaluation. Des projets de ce type pourraient s'appuyer sur les bonnes pratiques de plusieurs projets européens : WISE power et son toolkit « WE engage », ENLARGE et BESTGRID (voir aussi Xhonneux, 2015).

Concrètement, la Fédération recommande de :

- Tirer les leçons des expériences déjà réalisées (par exemple par Eneco avec l'implication de riverains dans la décision du type et de l'emplacement des machines pour un projet éolien à Wasseiges) ;
- Etudier la possibilité d'adopter le modèle du comité d'accompagnement tel que largement mis en œuvre dans le secteur carrier ;
- Utiliser ces retours d'expériences pour développer des projets pilotes qui mettent en place des lieux d'échanges d'informations, de consultation, voire de concertation et de co-décision tout au long du projet entre l'ensemble des parties prenantes. Ces lieux peuvent être des lieux de rencontre physique et/ou virtuelle (forum en ligne, réseaux sociaux).

La participation au travers d'une coopérative citoyenne ou communale est une autre manière de renforcer l'acceptabilité locale des projets. La motivation première des coopératives est de permettre une réappropriation locale et citoyenne de la production d'énergie traditionnellement aux mains de groupes industriels internationaux. Selon Bauwens (2005, p. 15), « la propriété coopérative des éoliennes présente des caractéristiques susceptibles de faciliter cette acceptabilité sociale, telles qu'une distribution juste des coûts et des bénéfices liés aux projets, une implication des citoyens dans les processus de décision et l'instauration d'une relation de confiance entre le développeur et les résidents ». Les promoteurs éoliens ont d'ailleurs bien compris l'intérêt des coopératives : en recherchant activement des partenariats avec des coopératives citoyennes existantes ou dévelop-

pant leur propre coopérative, dite industrielle. Bien entendu, l'implication d'une coopérative dans un projet éolien n'est pas une garantie contre toute opposition. Si elle peut susciter un intérêt de la part de personnes non intéressées par l'éolien à la base, elle ne pourra pas faire changer d'avis les personnes fondamentalement opposées au projet (Warnier H., 2016).

La Fédération recommande de soutenir activement la participation financière citoyenne et/ou communale via les mesures suivantes :

- Clarifier la notion de coopérative citoyenne face aux coopératives industrielles (voir Claessens et al., 2016 et M. Vanwelde, 2018) en s'inspirant par exemple des critères du projet Coopératives à la carte (<https://www.coopalacarte.be>) ;
- Dans les critères d'appel d'offre pour les « zones d'intérêt éolien », avoir un critère sur le niveau de participation citoyenne et/ou communale.



5. LES IMPACTS : ÉVALUER, ÉVITER, ATTÉNUER, COMPENSER ET SUIVRE

Comme toute technologie de production d'électricité, les éoliennes produisent des impacts négatifs sur l'environnement, le cadre de vie, la santé. Pour permettre un développement éolien de qualité en Wallonie, il est indispensable que ces impacts puissent être :

- évalués anticipativement ;
- évités, atténués et compensés de manière à minimiser les impacts des projets et à contrebalancer les impacts dommageables résiduels ;
- suivis de manière à améliorer nos connaissances sur les impacts réels des projets, y compris l'efficacité des mesures de réduction, d'atténuation et de compensation et ce afin d'améliorer la qualité des projets futurs.

Si les procédures concernant l'évaluation sont globalement bien en place, il y a par contre lieu d'améliorer encore le cadre pour « éviter, réduire, compenser » les impacts environnementaux. Quant au suivi des impacts, il est aujourd'hui presque inexistant.

5.1. ÉVALUER ANTICIPATIVEMENT

IEW insiste sur l'importance de réaliser une évaluation *ex ante* des impacts de l'éolien à plusieurs niveaux, selon le principe d'évaluation en entonnoir (voir figure 1). Au niveau régional, l'évaluation doit couvrir une large gamme d'enjeux. Les évaluations de niveau inférieur devront se concentrer sur les enjeux relevés comme potentiellement problématiques par l'évaluation de niveau supérieur et pourront s'y référer pour les autres points. Certains enjeux ne seraient donc évalués qu'une fois pour toute au niveau régional, ce qui permettrait de réaliser des économies d'études. L'évaluation au niveau du projet ne devrait alors plus porter que sur quelques éléments, étudiés de manière pointue.

Une évaluation stratégique des incidences sur l'environnement, au sens de la Directive 2001/42, devra être réalisée au niveau de la Région pour le décret éolien et les documents associés (cartographie, cadre réglementaire,...). Il est en effet indispensable d'évaluer les effets cumulatifs de l'ensemble des parcs éoliens en Wallonie, par exemple sur l'atteinte des objectifs climatiques, sur les migrations des oiseaux et des chiroptères ou sur les paysages. Les impacts sur la santé (bruit, ombres portées, infra-sons, ondes électromagnétiques) devront être étudiés dans le Rapport d'incidence sur l'environnement sur base de la littérature scientifique existante (voir notamment l'avis du Conseil Supérieur de la Santé de 2013 et l'étude de Health Canada).

DECRET EOLIEN ET DOCUMENTS ASSOCIES

Evaluation stratégique au sens de la Directive 2001/42
A l'échelle régionale
Large gamme d'enjeux étudiés

ZONES D'INTERET EOLIEN

Evaluation stratégique au sens de la Directive 2001/42
A l'échelle sous régionale
Enjeux ciblés

PROJETS DE PARC EOLIEN

Etude d'incidence sur l'environnement
au sens de la directive 2011/92
Quelques enjeux potentiellement
problématiques

Figure 7 : Evaluation ex ante des impacts de l'éolien à trois niveaux (source IEW)

Au niveau de la « zone d'intérêt éolien », chaque « zone d'intérêt éolien » devra faire l'objet d'une évaluation stratégique des incidences sur l'environnement, au sens de la Directive 2001/42, réalisée par la Région. Dans son avis du 27 février 2014 relatif à l'avant-projet de décret relatif à l'implantation d'éoliennes en Wallonie, la Fédération recommandait de prévoir une évaluation environnementale au niveau des lots et y voyait les avantages suivant :

- une meilleure intégration et prise en compte des enjeux environnementaux, et des effets cumulatifs liés au développement éolien propre à chaque zone ;
- une optimisation du productible et une désignation des meilleurs sites potentiels au regard des considérations environnementales ;
- une présentation d'alternatives et des incidences liées à la non-réalisation du productible de la zone ;

- une rationalisation des moyens : chaque candidat ne devrait plus faire une évaluation des incidences longue et coûteuse si la majorité des incidences sur l'environnement relatives à l'équipement des « zones d'intérêt éolien » sont étudiées dans cette évaluation stratégique même si cette dernière ne dispense pas les candidats d'effectuer une étude d'incidences sur l'environnement spécifique aux projets de parcs. Cela permettrait aux entreprises locales de se positionner par une saine mise en concurrence dans la réponse aux appels ;
- la possibilité de consulter la population via l'enquête publique relative à l'évaluation environnementale.

Enfin, les projets de parcs devront faire l'objet d'une étude d'incidences sur l'environnement. Un screening des enjeux importants au moment de la RIP permettrait d'améliorer la qualité des études d'incidences (voir supra). La Fédération invite également les bureaux d'études à prendre davantage en compte les remarques émises par le Pôle Environnement sur la qualité, parfois insuffisante, des études d'incidences, notamment sur les enjeux biodiversité.

5.2. ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER

Au vu du manque de moyens globalement consacrés à la nature, il est crucial que les moyens provenant de la compensation écologique soient utilisés de manière efficace. La Fédération recommande de :

- Adopter le guide méthodologique à l'attention des auteurs de projets et bureaux d'études « Prendre en compte la faune et la flore protégées dans les projets » qui vise à proposer une démarche commune pour appréhender les impacts des projets sur les espèces protégées (dérogations à la Loi sur la Conservation de la Nature) ainsi que sur les habitats « Natura 2000 » (voir aussi l'avis des Pôles Aménagement du territoire, Environnement et Ruralité, 2018) ;
- Finaliser l'actualisation et adopter la « Note de référence pour la prise en compte de la biodiversité. Projets éoliens. » (Simar et al., 2012) ;
- Donner davantage de moyens au DNF pour que soit réalisée et tenue à jour une cartographie des mesures de compensation et des mesures agro-environnementales à l'échelle de la Région. Cette vue d'ensemble permettra de développer des mesures qui tiennent davantage compte des mesures déjà en place dans les environs, ce qui n'est pas toujours le cas aujourd'hui. Plus les mesures formeront un réseau cohérent et adapté à l'écologie des espèces, plus elles seront efficaces ;
- Associer les parties prenantes à l'élaboration de l'AGW qui précisera les modalités de mise en œuvre du « Fonds biodiversité » institué dans le décret-programme du 17 juillet 2018.

La Fédération recommande d'étudier la possibilité d'instaurer des mesures d'atténuation (par exemple créer des écrans visuels) et de compensations paysagères pour les projets éoliens (par exemple aménager un nouvel accès à un point de vue remarquable non impacté par le parc éolien).

5.3. SUIVRE LES IMPACTS

IEW insiste pour que la Wallonie mette en place des suivis rigoureux des impacts des projets éoliens. Ce suivi doit être réalisé au niveau des projets et au niveau de la Région.

En matière de santé, la Fédération recommande de créer un recueil alimenté par les médecins généralistes où seraient enregistrés les problèmes de santé dont le médecin jugerait qu'il est en lien avec la présence des éoliennes. IEW demande par ailleurs que le Conseil Supérieur de la Santé puisse réaliser une veille des publications scientifiques concernant les impacts sur la santé de l'éolien qui serve de base à une mise à jour tous les cinq ans de leur avis.

Concernant les impacts sur la biodiversité, la Fédération recommande d'instaurer, un programme de suivi des impacts des parcs éoliens sur l'avifaune et les chiroptères en Wallonie, à l'instar du programme national « éolien et biodiversité » en France. Différentes missions seraient confiées à ce programme :

- développer un protocole standardisé de suivi des impacts des parcs éoliens sur l'avifaune et les chiroptères et de l'efficacité des mesures de compensation ;
- vérifier le bon respect de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation ;
- organiser et coordonner les études et suivis des impacts des parcs éoliens sur l'avifaune et les chiroptères ;
- assurer un retour vers les comités locaux de suivi des projets éoliens ;
- mettre à disposition du public et des acteurs de la filière des informations d'ordre général et technique ;
- effectuer une veille juridique et bibliographique ;
- réaliser tous les 5 ou 10 ans une évaluation des impacts des parcs éoliens sur la biodiversité au niveau de la Région qui serve de base à la remise à jour de la cartographie des zones d'exclusion ornithologique et pour les chauves-souris.

●●● CONCLUSION

Protection de la nature, promotion des énergies renouvelables, mise en œuvre de compensations environnementales, préservation des paysages et du cadre de vie, coopératives citoyennes d'énergie renouvelable, les associations membres de la Fédération sont un petit microcosme de la société wallonne. Le travail associatif réalisé est exemplaire en ce qu'il a réuni une variété de points de vue et d'expertises dans une dynamique d'intelligence collective au long cours pour mieux comprendre les multiples dimensions du développement éolien et formuler un ensemble de propositions concrètes pour relever le défi de la transition énergétique appliqué au secteur éolien. Une telle démarche d'intelligence collective gagnerait, bien entendu, à être élargie à d'autres types d'acteurs pour affiner ces propositions.

Espérons que les responsables politiques puissent s'inspirer tant de la méthode que de son résultat !

●●● BIBLIOGRAPHIE

AVERBECK P., 2015, Analyse du potentiel et des impacts environnementaux de l'implantation d'éoliennes en forêt. Le cas de la Wallonie (Belgique), mémoire de fin d'études, année académique 2014-2015, IGEAT, ULB

AVES, 2018, Résolvons les mystères du plus royal des rapaces, Consulté le 17/12/18 sur <http://www.aves.be/index.php?id=3244>

BAUWENS T., 2015, Propriété coopérative et acceptabilité sociale de l'éolien terrestre, version « pré-print auteur » d'un papier accepté pour publication dans le journal *Reflète et Perspectives de la Vie Économique*, 2015. En ligne sur <http://hdl.handle.net/2268/181487>. Consulté le 28/08/18

CANTERS, F., CORNET, Y., DE KEERSMAECKER, M.L., DE MAEYER, PH., DONNAY, J.P., ERPICUM, M., FETTWEIS, X., HOUBRECHTS, G., MARION, J.M., POTY, E. & THOMAS, I. 2013. Analyse du « 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 concurrence de 3.800 GWh à l'horizon 2020 » réalisé par Ph. Lejeune, C. Feltz & F. Fourneau. Faculté agronomique de Gembloux.

CLAESSENS B., 2018, La spectaculaire évolution technologique des éoliennes. En ligne : <https://www.revolution-energetique.com/spectaculaire-evolution-technologique-des-eoliennes/>. Consulté le 13/09/18

CLAESSENS B., KEIGNAERT S. ET CECH J., 2016, Eolien citoyen : l'idéal coopératif a bon dos, article paru le 16/02/16 dans *Renouvelle*. Consulté le 29/08/18 sur <http://www.renouvelle.be/fr/debats/eolien-citoyen-li-deal-cooperatif-a-bon-dos>

CONSEIL SUPERIEUR DE LA SANTE, 2013, Public health effects of siting and operating onshore wind turbines. Avis 8738. Consulté le 29/08/18 sur <https://www.health.belgium.be/fr/avis-8738-parc-eolien-avis-uniquement-disponible-en-anglais>.

COLLINS B., 2016, Implantation d'un projet éolien dans la commune de Venfort analysée par l'approche constructiviste des problèmes publics, mémoire de fin d'études, année académique 2015-2016, Faculté des sciences sociales, ULg

COUNASSE X., 2018 10 septembre, Eoliennes : des terrains qui valent de l'or, *Le Soir*, pp. 2-3.

CWEDD, 2013, Avis. Cartographie éolienne en Wallonie, Ref. CWEDD/13/AV.1279. En ligne : <http://www.cwedd.be/uploads/AutresTachesConfiees-ParLeGouvernement/2013/13.AV.1279%20%20Carto%20eolien.pdf>.

D'HERNONCOURT J., 2018, Eolien : 36 MW installés en Wallonie mi-2018. Consulté le 16/10/18 sur <http://www.renouvelle.be/fr/statistiques/eolien-36-mw-installes-en-wallonie-mi-2018>

DUPONT V., 2018, La compensation écologique : une solution pour intégrer la biodiversité dans les projets de développement ?, Mille lieux janvier-février-mars 2018, n° 8, pp. 16-23.

EDORA, 2014, Réaction d'EDORA à l'avant-projet de décret relatif à l'implantation d'éoliennes en Wallonie, Consulté le 3/12/18 sur https://edora.org/wp-content/uploads/2017/03/140226_reaction_decret_eolien_EDORA.pdf

EDORA, 2015, Eléments de positionnement dans la perspective d'un futur décret éolien et d'une amélioration de la sécurité juridique de la politique éolienne, Consulté le 3/12/18 sur https://edora.org/wp-content/uploads/2017/03/151116_reaction_politique-eolienne_2015_EDORA_suivi-table-ronde-eolienne.pdf

ESPACE-ENVIRONNEMENT, 2006, Permis d'environnement. Quels sont les recours contre la décision de l'autorité ?, Série la Maison de l'urbanisme et de l'environnement. En ligne : https://www.espace-environnement.be/wp-content/uploads/2015/11/memu_PUN6.pdf . Consulté le 25/09/18

FALLON C., PAROTTE C. ET ROSSIGNOL N., 2011, Acceptabilité locale des projets éoliens. Impact du processus décisionnel sur l'acceptabilité locale des projets de parcs éoliens, Spiral ULg Consulté le 15/10/18 sur <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/108764/1/Fallon,%20Parotte,%20Rossignol%20-%20Acceptabilite%20-%20Impact%20proc%20a9dure.pdf>

GOVERNEMENT WALLON, 2002. Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne. Approuvé par le Gouvernement wallon, le 18 juillet 2002.

GOVERNEMENT WALLON, 2013, Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne. Approuvé par le Gouvernement wallon le 21 février 2013 et modifié par décision du Gouvernement wallon le 11 juillet 2013. Consulté le 16/10/18 sur <https://energie.wallonie.be/servelet/Repository/cdr.pdf?ID=28134>

GOVERNEMENT WALLON, 2014 13 février, Arrêté du Gouvernement wallon portant conditions sectorielles relatives aux parcs d'éoliennes d'une puissance totale supérieure ou égale à 0,5 MW, modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 relatif à la procédure et à diverses mesures d'exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement et modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées (M.B. 07.03.2014). Consulté le 16/10/18 sur

<http://environnement.wallonie.be/legis/pe/pesect074.html>

GOVERNEMENT WALLON, 2018, Pax eolienica, communiqué de presse du 29/03/18. Consulté le 13/9/18 sur <http://diantonio.wallonie.be/home/presse--actualites/publications/pax-eolienica.publicationfull.html>

GOVERNEMENT WALLON, 2018 13 septembre, Note au Gouvernement wallon. Objet : Certificats verts. Avant-projet de décret modifiant le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité. Projet d'arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

GREENPEACE, 2014, PowE[R] 2030. A European grid for ¾ renewable electricity by 2030. Consulté le 18/10/18 sur <https://www.greenpeace.de/files/publications/201402-power-grid-report.pdf>

HAVEAUX C. ET CECH J., 2015, Sur quoi bute l'éolien wallon ?, article paru dans Renouveau le 17/12/2015, Consulté le 04/10/18 sur <http://www.renouveau.be/fr/actualite-belgique/mas-sur-quoi-butte-leolien-wallon>

HEALTH CANADA, Wind Turbine Noise and Health Study. Consulté le 29/08/18 sur <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/noise/wind-turbine-noise.html>. Consulté le 29/08/18

INTER-ENVIRONNEMENT WALLONIE, 2012, Position sur le cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne. Consulté le 16/10/18 sur <http://www.iewonline.be/IMG/pdf/positioncadreeolien.pdf>

INTER-ENVIRONNEMENT WALLONIE, 2014, Avis sur l'avant-projet de décret relatif à l'implantation d'éoliennes en Wallonie. Consulté le 13/09/18 <https://www.iew.be/le-decret-eolien-avis-d-iew>

INTER-ENVIRONNEMENT WALLONIE, 2016, Position sur les projections électriques pour la Wallonie à l'horizon 2030. Consulté le 16/10/18 sur <https://www.iew.be/Production-et-consommation-d-electricite-en-Wallonie-en-2030>

JENNOTTE A., 2017 2 février, Sale temps pour les éoliennes wallonnes, Le Soir, p. 15

LEJEUNE, P., FELTZ, C. & FOURNEAU, F., 2013. 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. SPW – DGO 4, Namur.

PÔLE AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE & PÔLE ENVIRONNEMENT, 2018, Le développement éolien en Wallonie. Avis d'initiative, Réf. AT.18.40.AV –

ENV.18.69.AV. Consulté le 16/10/18 sur [http://www.cesw.be/uploads//Conseils/Avis/ENV.18.69.AV_\(INI-D%C3%A9veloppement_%C3%A9olien\).pdf](http://www.cesw.be/uploads//Conseils/Avis/ENV.18.69.AV_(INI-D%C3%A9veloppement_%C3%A9olien).pdf).

PÔLES AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, ENVIRONNEMENT ET RURALITE, 2018, Projet de guide méthodologique à l'attention des auteurs de projets et bureaux d'étude -«Prendre en compte la faune et la flore protégées dans les projets ». Avis, Réf AT.18.84.AV - ENV 18.104.AV – RUR 18.372.AV-Nature. Consulté le 13/11/12 sur [http://www.cesw.be/uploads//Conseils/Avis/ENV.18.104.AV_\(Guide_m%C3%A9thodologique_faune-flore\).pdf](http://www.cesw.be/uploads//Conseils/Avis/ENV.18.104.AV_(Guide_m%C3%A9thodologique_faune-flore).pdf)

SIMAR J., KERVYN T., LAMOTTE S., LIEGEOIS S. et BIZOUX P., 2012, Projets éoliens. Note de référence pour la prise en compte de la biodiversité, DGO3 Département de l'Etude du Milieu naturel et agricole et Département de la Nature et des Forêts. Consulté le 3/12/18 sur <http://biodiversite.wallonie.be/servlet/Repository/28103.pdf?ID=28103>

UVCW, Avant-projet de décret relatif à l'implantation d'éoliennes en Wallonie. Avis de l'Union des Villes et des Communes de Wallonie. Consulté le 13/09/18 sur http://www.uvcw.be/no_index/actualite/5358-50080042717103032014015110949883816972.pdf.

VENT DE RAISON, 2018, A propos de Vent de Raison. Consulté le 18/10/18 sur <http://www.ventderaison.com/a-propos>

VANWELDE M., 2018, Les coopératives éoliennes industrielles : c'est du vent ?, analyse du Pôle études & animations de SAW-B. Consulté le 15/10/18 sur http://www.saw-b.be/spip/IMG/pdf/a1802_cooperatives_eoliennes_industrielles.pdf.

WARNIER H., 2016, Les coopératives éoliennes : idéal coopératif et réalité industrielle, mémoire de fin d'études, année académique 2015-2016, Louvain School of Management, UCL. Consulté le 28/08/18 sur https://dial.uclouvain.be/memoire/ucl/en/object/thesis%3A7089/datastream/PDF_01/view.

XHONNEUX V., 2015, Participation du public et réseaux électriques : enseignements du projet européen Bestgrid, article publié le 15/10/15 dans nIEWs. Consulté le 27/08/18 sur <http://iew.be/spip.php?article7436>.

3E, 2014, Our energy future. Crucial energy choices in Belgium - an investigation of the options. Consulté le 18/10/18 sur <https://www.iew.be/Our-energy-future-2016-Le-scenario-des-ONGs-pour-une-Belgique-durable-en-2030>

- **2013**, 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. Unité de Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels, Gembloux agro-bio-tec et ICEDD. Mission financée par le Service Public de Wallonie

Protection de la nature, promotion des énergies renouvelables, mise en œuvre de compensations environnementales, préservation des paysages et du cadre de vie, coopératives citoyennes d'énergie renouvelable, les associations membres de la Fédération sont un petit microcosme de la société wallonne. Le travail associatif réalisé est exemplaire en ce qu'il a réuni une variété de points de vue et d'expertises dans une dynamique d'intelligence collective au long cours pour mieux comprendre les multiples dimensions du développement éolien et formuler un ensemble de propositions concrètes pour relever le défi de la transition énergétique appliqué au secteur éolien. Une telle démarche d'intelligence collective gagnerait, bien entendu, à être élargie à d'autres types d'acteurs pour affiner ces propositions.

Espérons que les responsables politiques puissent s'inspirer tant de la méthode que de son résultat !



FÉDÉRATION INTER-ENVIRONNEMENT WALLONIE
RUE NANON, 98 - 5000 NAMUR
T. 081 390 750 / WWW.IEW.BE