

Le développement de l'éolien industriel en Occitanie s'est effectué sous la pression constante des opérateurs de la filière et a profité d'un encadrement bienveillant et souvent déficient de la part des autorités. La publication récente des arrêtés RIET (Réduction des Impacts de l'Eolien Terrestre) par les préfets de trois départements de la région manifeste une prise de conscience, certes tardive, de cette situation sur laquelle nos associations alertent depuis bientôt deux décennies. Notons également l'affirmation par le gouvernement Borne de satisfaire aux exigences environnementales, en particulier pour la protection de la biodiversité, dans les décisions prises notamment en matière d'énergie.

Pourtant il demeure des indicateurs des problèmes posés par ces implantations, parfois trop proches des habitations et trop souvent réalisées dans des sites à fort enjeux de biodiversité :

- des décisions de justice en faveur de riverains et de la biodiversité, victimes principales des nuisances des éoliennes ;
- des résultats de suivi de mortalité au pied des machines, même insuffisants, montrant des atteintes importantes à la faune volante.

Malgré nos demandes insistantes et répétées, aucun **bilan complet et sincère des impacts économiques, sociaux et environnementaux** de ces centaines de machines installées en Occitanie n'a été réalisé à ce jour. Alors qu'est affichée par la Région la perspective 2050 d'un triplement de leurs capacités se traduisant par un doublement de leur nombre plus un certain « repowering », que se met en place progressivement le renouvellement des plus anciennes, et qu'est dessiné par l'Etat un zonage dit non contraignant des « zones favorables à l'éolien », il est urgent de prendre le temps d'examiner les questions que devraient se poser aujourd'hui les autorités publiques afin d'éviter de répéter les erreurs de la période précédente.

Rappelons ici que **le scénario REPÒSTA** élaboré par le collectif régional TNE-OE propose de maintenir le nombre d'éoliennes au niveau des autorisations accordées à ce jour.

Le « repowering » peut certes permettre d'augmenter la puissance installée sans augmentation du nombre des installations, encore faut-il vérifier qu'il ne génère pas de nouvelles nuisances. De même faut-il d'ores et déjà envisager de supprimer certaines implantations dont les impacts se seront avérés particulièrement forts (couloirs de migrations et zones sensibles) ou inappropriés (présence dans des Biens Unesco).

Réviser le cadre juridique du « repowering »

L'instruction ministérielle du 11 juillet 2018 indique aux préfets les conditions du renouvellement des installations éoliennes terrestres. C'est à eux qu'il appartient de juger au cas par cas du caractère substantiel des modifications demandées, décidant ainsi du bien-fondé d'une nouvelle autorisation ou non et, surtout, de la nécessité d'une étude d'impact ou non. Ces modifications peuvent concerner : l'installation elle-même, son utilisation ou **son voisinage**. Les préfets sont invités à motiver leur appréciation du caractère substantiel ou non, selon que « la modification est de nature à entraîner ou non des dangers ou inconvénients significatifs ». Ce n'est que dans les cas de modification jugée substantielle que l'exploitant est tenu d'attendre la réponse du préfet avant d'engager les travaux.

Cette instruction énumère une série de requis :

- concernant l'impact sur la biodiversité :
 - le parc éolien n'est pas situé en zone Natura 2000 et le parc a fait l'objet d'un suivi environnemental conforme au protocole validé par le ministère en charge des installations classées dans les 3 ans qui précèdent le dépôt du dossier de modification démontrant l'absence d'impact significatif sur la biodiversité.

Actuellement il est notoire que les contrôles ne sont pas suffisamment nombreux et contraignants pour identifier les parcs problématiques et imposer des mesures de réduction efficaces voire l'arrêt de certains parcs sur lesquels les impacts ne peuvent être suffisamment réduits. On sait malheureusement que des protocoles conduits par les opérateurs ne respectent pas les normes. Il n'y a pas de raison de penser que les études d'impact réalisées par ces mêmes entreprises dans le cadre d'une nouvelle instruction aboutiraient à un résultat différent. Enfin, ces suivis ne mesurent que très partiellement les divers impacts (par exemple l'impact sur la circulation des eaux de surface et sur la microfaune lié à l'artificialisation des sols, l'impact sur le comportement de la faune terrestre, etc.)

- concernant l'impact sonore des installations éoliennes :
 - les niveaux de bruit du parc modifié ne sont pas supérieurs aux niveaux de bruit présentés par le parc actuellement en fonctionnement, sur la base de la signature acoustique des éoliennes, ou à défaut sur la base d'une mesure en fonctionnement couplée à une modélisation.

Les grandes éoliennes terrestres montent en puissance et on a pu noter que la fréquence de leurs émissions sonores est descendue notamment dans les très basses fréquences qui échappent à toute réglementation et donc à tout contrôle, bien que leur puissance acoustique puisse dépasser les 110 dB(A). C'est l'un des problèmes posés par le repowering¹

La marge d'appréciation des préfets reste large ². Raison de plus pour appeler particulièrement leur attention sur la problématique spécifique du « repowering » au voisinage d'habitations et dans les espaces naturels et sensibles de la région.

Une première question devrait être posée : les installations éoliennes que l'opérateur souhaite renouveler sont-elles arrivées en fin de vie, ou **le renouvellement est-il anticipé dans une optique purement financière**³ ? Dans ce cas on peut s'interroger sur le gaspillage entraîné par cette opération et sur le bilan du cycle de vie de ces équipements. A-t-on seulement prévu une gestion appropriée de l'extension de la durée de vie des éoliennes ? le recours au marché de l'occasion ?

Un renouvellement anticipé d'éoliennes devrait conduire à des pénalités, supposant un remboursement d'une partie des **subventions d'exploitation** perçues : a-t-on une visibilité sur cette question pour chaque projet ? On entre ici dans la zone d'ombre de la financiarisation de l'énergie, de l'intérêt des investisseurs pour le refinancement « brownfield » (projets déjà existants) et de l'effet de portefeuille des produits financiers que représentent 99 % des installations éoliennes. Les autorités administratives sont démunies face à ces pouvoirs.

¹ Patrick Dugast, ingénieur acousticien, *Actes du colloque L'homme et l'animal face aux infrasons produits par les éoliennes Paris, 16 novembre 2018*

² L'article L. 181-14 du Code de l'environnement prévoit que toute "modification substantielle" d'une installation relevant de l'autorisation environnementale doit être soumise à une nouvelle autorisation environnementale, tandis que toute "modification notable" intervenant dans les mêmes circonstances doit être portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer ladite autorisation. Une augmentation de moins de 10% de la hauteur totale d'une éolienne relève d'une modification simplement notable. Par contre, le caractère substantiel ou notable d'une modification entre 10 % et 50 % de la hauteur est apprécié au cas par cas ; tandis que la modification est nécessairement considérée comme substantielle dans le cas d'une augmentation de plus de 50% de la hauteur totale.

³ A l'issue de leurs 20 premières années de fonctionnement, le contrat d'achat d'électricité signé avec EDF OA (Obligation d'Achat) prend fin. Sur le marché français, 6GW seront concernés en 2025 ; 10GW en 2030.

Afin de **ne pas aggraver la situation des habitants et du patrimoine naturel et paysager à l'occasion du renouvellement des éoliennes industrielles**, celui-ci ne peut se concevoir que moyennant les garanties suivantes :

1. L'opérateur doit s'engager à **ne pas augmenter les émissions sonores**. Le « repowering » aboutissant, dans un certain nombre de cas, à augmenter les émissions sonores dans les basses fréquences, la plus grande attention devra donc être portée sur la « signature acoustique » des éoliennes fournie par l'opérateur, dans toutes les fréquences sonores, audibles et non audibles. En l'absence de mise en œuvre des recommandations de l'ANSES⁴, et dans l'attente d'un renforcement de la réglementation sur ce point, le principe de précaution eu égard à la santé des riverains devra conduire à des réserves expresses **en cas d'augmentation des émissions sonores**, y compris dans les basses fréquences et dans les infrasons.

2. L'opérateur doit s'engager à **ne pas augmenter les hauteurs**, à plus ou moins 5% près, compte tenu de l'impact paysager. La preuve est faite qu'en dépit de l'évolution régulière des gammes des constructeurs il existe des modèles d'éoliennes plus puissantes sans augmentation significative de hauteur.

3. Le « repowering » aboutit généralement à augmenter de plus de 20% la surface de balayage des pales dont ici encore l'allongement entraîne une garde au sol réduite, ce qui a des conséquences dramatiques pour les chiroptères et de nombreux rapaces incluant busards, milans et vautours. Les chances, pour la faune volante, d'échapper au coup de fouet ou au barotraumatisme diminuent à proportion de la surface de balayage. **Toute augmentation du diamètre du rotor devra faire l'objet d'une nouvelle étude d'impact**, afin de préserver la biodiversité déjà gravement érodée, notamment l'avifaune et les chiroptères. Signalons que la LPO du Tarn a exprimé les plus vives réserves sur les dispositifs d'effarouchement⁵ et que la SFEPM a mis en garde contre l'abaissement de la garde au sol⁶.

4. Il y aura lieu de veiller à ce que le remplacement des éoliennes se réalise **sans augmentation de la surface de sol artificialisé et d'espace naturel modifié** (défrichage, etc.). Le risque est grand de voir se multiplier les socles bétonnés, même après arasement des socles inutilisés, et se modifier sensiblement les pistes de desserte des installations à

4 Dans son rapport du 30 mars 2017 sur l'exposition aux basses fréquences et infrasons des parcs éoliens, l'ANSES recommande :

- de renforcer la surveillance de l'exposition aux bruits, en systématisant les contrôles des émissions sonores des éoliennes avant et après leur mise en service et en mettant en place des systèmes de mesurage en continu du bruit autour des parcs éoliens (par exemple en s'appuyant sur ce qui existe déjà dans le domaine aéroportuaire) ;
- de poursuivre les recherches sur les relations entre santé et exposition aux infrasons et basses fréquences sonores, notamment au vu des connaissances récemment acquises chez l'animal et en étudiant la faisabilité de réaliser une étude épidémiologique visant à observer l'état de santé des riverains de parcs éoliens.

L'Agence rappelle par ailleurs que la réglementation actuelle prévoit que la distance d'une éolienne à la première habitation soit évaluée au cas par cas, en tenant compte des spécificités des parcs. Cette distance, au minimum de 500 m, peut être étendue à l'issue de la réalisation de l'étude d'impact, afin de respecter les valeurs limites d'exposition au bruit.

5 "nous plaidons pour que des espaces suffisants ne fassent pas l'objet d'installations de parcs éoliens ; des "espaces de respiration" permettant à l'avifaune, et notamment les rapaces, de pouvoir se mouvoir sans avoir à éviter des éoliennes. C'est particulièrement le cas dans "nos" montagnes, souvent prises dans les nuages, qui rend aujourd'hui illusoire la pertinence des techniques actuellement proposées pour limiter les impacts par évitement et/ou effarouchement voire de bridage."

6 (...) ces modèles d'éoliennes à garde basse devraient à la fois impacter l'ensemble du cortège d'espèces de chauves-souris, mais augmenteraient aussi le niveau de risque en nombre de mortalités, sans possibilité de réduire efficacement les risques par des mesures de régulation en phase d'exploitation. Ces nouvelles éoliennes devraient donc être interdites. Elles sont une aberration pour la biodiversité. (Par ailleurs) plus le volume brassé est important, plus la probabilité qu'une chauve-souris entre dans ce volume est importante. Il convient donc d'émettre également

l'occasion de leur renouvellement. En ce qui concerne les **infrastructures de raccordement**⁷, les lignes de transport d'électricité : pourra-t-on doubler les intensités ou les tensions locales sans changer les câbles, les transformateurs et peut être même les supports ?

5. D'une manière générale **tout renouvellement d'éoliennes industrielles - emportant ou non repowering - au sein d'espaces à forts enjeux de biodiversité ou proches d'habitations, doit désormais être considéré comme présentant un caractère de modification substantielle.**

Par conséquent il doit faire l'objet d'une nouvelle étude d'impact exhaustive, qui se justifie d'autant plus que depuis l'étude d'impact initiale les conditions ont nécessairement évolué, particulièrement en ce qui concerne la biodiversité. C'est par cette voie que la procédure applicable sera rendue conforme aux **impératifs de reconquête de la biodiversité.**

6. **Le repowering devrait permettre d'augmenter la production (+123% en moyenne et +300% sur les meilleurs projets), tout en réduisant le nombre des installations.** En renouvelant un parc éolien, il est possible de doubler sa production.

En outre et selon une jurisprudence constante du Conseil d'Etat⁸ l'autorité décisionnaire devra avoir examiné lors de l'instruction, les alternatives que constituent d'autres sources d'énergie renouvelable, au titre de leurs propres progrès techniques et de leurs impacts environnementaux moindres, permettant ainsi la suppression progressive d'éoliennes en fin de vie productive, dans les sites à impact notoire sur le patrimoine naturel et paysager ou sur la qualité de vie des riverains.

7. Enfin, **l'information des habitants**, et particulièrement les riverains d'un projet de repowering, doit être garantie par les autorités. Le public doit avoir accès au document de « porté à connaissance » (PAC) transmis par le porteur de projet au préfet. Dans le cas de modification non substantielle, les travaux ne devraient pas commencer avant la décision du préfet dont le public aura été informé.

En conclusion, nous serons vigilants face au train de renouvellement des éoliennes terrestres en Occitanie, d'autant plus qu'une accélération des procédures d'autorisation est annoncée.

Le collectif régional Toutes Nos Energies - Occitanie Environnement souhaite que le repowering soit l'occasion :

- **d'améliorer l'information du public sur les projets**
- **de prendre en compte effectivement la santé des riverains et la préservation de la biodiversité,**
- **de définir des objectifs de production électrique éolienne sans augmentation du nombre des installations existantes, sans omettre de supprimer les installations notoirement les plus impactantes.**

des restrictions sur la taille des rotors. (Note technique - Groupe de Travail Eolien - SFPEM - décembre 2020.)

⁷ Un arrêté du 6 mai 2017 impose un critère de nouveauté de l'installation qui inclut « *les raccordements inter-éoliennes et les systèmes électriques.* » De même, un arrêté du 22 juin 2020 impose le démantèlement des postes de livraison ainsi que les câbles, dans un rayon de dix mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

⁸ Voir en particulier CE 24 juillet 2019 n° 414353 faisant état de la nécessité de démontrer l'absence d'autres solutions satisfaisantes

Note juridique

Au niveau national diverses initiatives sont prises pour demander une révision des textes comme suit :

1. article L 181-15 du code de l'environnement :

/...

Il en va de même en cas de changement substantiel dans les circonstances de fait et de droit ayant présidé à la délivrance de l'autorisation initiale, étant précisé que :

1° Toute extension, définie comme augmentation du nombre de mâts, relève de la modification substantielle, et dès lors requiert une nouvelle autorisation environnementale, assortie d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R 122-2 du présent code

2° Un repowering, défini comme augmentation de la puissance de tout ou partie des machines constituant le parc existant, peut être autorisé à iso-hauteur, plus ou moins 5%, moyennant une étude d'incidence des impacts, portant en particulier sur les impacts sonores et sur les risques d'une mortalité accrue des espèces volantes ;

3° Toute autre situation doit être regardée comme relevant d'une modification substantielle au sens du présent article, requérant une nouvelle autorisation environnementale et par là soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale. »

2. nouvel article R 181-46-1 :

« En complément des dispositions de l'article R 181-46, les modifications portant sur des aérogénérateurs ou parcs d'aérogénérateurs eu égard à aux risques qu'ils comportent tant pour la sécurité publique et la santé que pour la conservation des espèces protégées, font l'objet des procédures ci-dessous :

/...

II.- toute extension (augmentation du nombre de mâts) et tout repowering (augmentation de la puissance installée nominale) relèvent de la modification substantielle, et dès lors requièrent une nouvelle autorisation environnementale, assortie d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R 122-2 du présent code »