



Nos interrogations sur le renouvellement des installations éoliennes terrestres et le « repowering »

Le renouvellement des éoliennes est d'ores et déjà à l'ordre du jour. C'est le cas en particulier dans le territoire du parc naturel du Haut-Languedoc (PNRHL) mais aussi en Montagne Noire où le repowering de la centrale du Haut-Cabardès (16 éoliennes) et de Cuxac-Cabardès (8 éoliennes) est engagé par la société RES.

Le 27 novembre, la commission 2 du parc examinera « pour observations » l'avant-projet de **repowering des 23 éoliennes de Cambon-et-Salvergues** – société RES. Le « repowering » (augmentation de puissance des aérogénérateurs à l'occasion de leur remplacement) mérite une attention particulière de la part des habitants et des responsables du parc.

Le contexte dans lequel des éoliennes industrielles ont pu être installées au cours des dernières décennies dans des espaces naturels sensibles d'Occitanie n'était sans doute pas jugé aussi préoccupant qu'il ne l'est devenu aujourd'hui. Les **alertes sur l'érosion de la biodiversité** sont bien audibles, qu'elles proviennent du niveau européen, du Conseil national de protection de la nature, ou de diverses associations locales ou régionales. Le renouvellement des installations éoliennes peut aggraver cette situation, mais il pourrait, c'est ce que nous appelons de nos vœux, contribuer à son amélioration, pour peu que l'objectif qualitatif de réduire les impacts environnementaux prévale sur celui d'une augmentation quantitative de la puissance installée.

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, qui décide de la nécessité d'une nouvelle autorisation 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 dont celui-ci qui concerne 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.

On sait combien les protocoles conduits par plusieurs opérateurs ne respectent pas les normes et que les résultats de suivi, même insuffisants, montrent des atteintes importantes à la faune volante. On connaît les difficultés chroniques de consultation de ces documents dont la Secrétaire d'Etat Mme Wargon nous avait pourtant promis l'accès.

Quant à l'impact sonore des installations éoliennes, l'instruction ministérielle spécifie :

- 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 sont passées de 2 à 7 MW, leur hauteur de 100 à 220 m, la longueur de leurs pales a triplé, atteignant 50 m. Leur fréquence est descendue (très basses fréquences), mais leur puissance acoustique a dépassé 110 dB(A). C'est l'un des problèmes posés par le repowering¹

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

D'une manière générale, la marge d'appréciation du préfet reste large. Raison de plus pour appeler particulièrement son attention sur la problématique spécifique du « repowering » dans les espaces naturels et sensibles, notamment dans un parc naturel.

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. Le « repowering » aboutissant, dans un certain nombre de cas, à augmenter les émissions sonores dans les basses fréquences, la plus grande attention sera 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'ANSES², 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** : (dans le cas particulier du PNRHL, rester sous le plafond des 125 m pales comprises stipulé par la Charte), afin d'éviter un effet désastreux sur les paysages. Il faudra y être particulièrement attentif car dans certains cas le rotor est augmenté sans modification de la hauteur du mât : dans ce cas la hauteur pales comprises est automatiquement augmentée.

3. Le « repowering » aboutit généralement à augmenter de plus de 20% la surface de balayage des pales dont l'allongement entraîne une garde au sol réduite. 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 de la longueur des pales 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 au passage que la LPO a exprimé récemment les plus vives réserves sur les dispositifs d'effarouchement³

² Dans son rapport 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.

³ "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."

4. Il serait souhaitable de veiller à ce que le remplacement des éoliennes se réalise **sans augmentation de la surface de sol artificialisée 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 l'occasion de leur renouvellement.

5. Des critères relatifs à l'environnement du projet (tels que bruits, radars, paysage, biodiversité...) seront également examinés par le Préfet pour déterminer le caractère substantiel ou non des modifications envisagées. Dans le cas des parcs naturels régionaux, l'autorité préfectorale devrait en conséquence considérer, que tout renouvellement d'éoliennes industrielles au sein des espaces naturels vulnérables et patrimoniaux, reconnus comme tels par la création d'un parc naturel, présente un caractère de modification substantielle, justifie à ce titre une nouvelle autorisation et nécessite par conséquent une actualisation complète de l'étude d'impact.

6. La région Occitanie en général et le PNRHL en particulier étant de gros contributeurs en terme d'EnR, **le repowering devrait permettre de ne pas augmenter inconsidérément la puissance totale déjà installée, tout en réduisant le nombre des installations et, par voie de conséquence, leurs divers impacts**. Ainsi, une augmentation moyenne de 33% de puissance installée unitaire devrait-elle pour toute centrale aboutir à réduire d'un tiers le nombre des éoliennes installées.

En outre, selon une jurisprudence constante du Conseil d'Etat⁴ l'autorité décisionnaire et le PNRHL lors de sa consultation devront avoir examiné les alternatives que constituent d'autres sources d'énergie renouvelable, aux impacts environnementaux moindres, permettant ainsi la suppression progressive d'éoliennes en fin de vie productive dans les sites considérés comme impactant particulièrement le patrimoine paysager du Haut-Languedoc, tout en maintenant mais d'une autre manière le niveau de puissance installée en énergies renouvelables.

Nos questions au sujet du « repowering » :

- A. **Quelle connaissance les riverains peuvent-ils avoir d'un projet de repowering ?** Comment le public peut-il avoir accès au document de « porter à connaissance » (PAC) transmis par le porteur de projet au préfet ? Par le préfet ou par la collectivité territoriale où le projet est situé ? Dans le cas de modification non substantielle, les travaux peuvent-ils commencer avant la décision du préfet ?
- B. L'accès aux **documents de suivi environnemental** est-il désormais facilité pour les particuliers et les associations ? Comment y accéder ? Comment s'assure-t-on de la qualité et de la sincérité de ces suivis dans le cadre de l'instruction des demandes de repowering ? On sait que leur mise en œuvre peut être sujet à caution car elles reposent sur l'expertise et l'intégrité des bureaux d'étude qui les réalisent et on peut douter que les études d'impact réalisées par ces mêmes entreprises dans le cadre d'une nouvelle instruction puissent aboutir à un résultat différent.
- C. Nécessité de refaire **les fondations**, comment procèdera-t-on : un nouveau trou bétonné à côté du premier ? Que fera-t-on du socle des éoliennes remplacées ? Quelles garanties seront exigées pour le rétablissement de l'état antérieur sur les sites démantelés ? Quels contrôles seront effectués ?
- D. Quelles conséquences pour l'ensemble des **infrastructures de raccordement** ?
- lignes de transport d'électricité : pourra-t-on doubler les intensités ou les tensions sans changer les câbles, les transformateurs et peut être même les supports ? Un arrêté du 6 mai 2017, impose un critère de nouveauté de l'installation qui inclut « *les raccords inter-éoliennes et les systèmes électriques.* »

⁴ Voir en particulier CE 24 juillet 2019 n° 414353 faisant état de la nécessité de démontrer l'absence d'autres solutions satisfaisantes.

- postes de livraison : l'arrêté ministériel du 22 juin 2020 impose le démantèlement des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de dix mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison. Quelle information sera donnée au public sur ces différents travaux ?

- E. Un renouvellement anticipé d'éoliennes pourrait conduire à des pénalités, supposant un remboursement d'une partie des **subventions d'exploitation** perçues. Aura-t-on une visibilité sur cette question pour chaque projet ?
- F. L'article L. 181-14 du Code de l'environnement prévoit que **le caractère substantiel ou notable d'une modification** entre 10 % et 50 % de la hauteur d'une éolienne 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. La Charte du PNRHL stipule que la hauteur est limitée à 125m et, en toute hypothèse, augmenter la surface de balayage des pales dont l'allongement entraîne une garde au sol réduite constitue une menace supplémentaire pour la faune volante : comment sera prise en compte la « substantialité » au regard de la préservation de la biodiversité, en particulier dans les PNR ?
- G. Qu'en sera-t-il du renouvellement ou repowering d'**installations éoliennes problématiques** auxquelles des mesures contraignantes ont pu être imposées par la voie notamment d'arrêtés préfectoraux d'urgence pris pour faire cesser des impacts sur la biodiversité ?
L'autorité administrative ne devrait-elle pas exploiter l'opportunité que constitue l'arrivée en fin de vie de ces parcs visiblement situés en des lieux inappropriés pour décider, en continuité logique, de ne jamais les renouveler ?
- H. Le CNPN a récemment émis plusieurs avis alertant sur les effets cumulatifs des nombreuses installations éoliennes dans certains secteurs du PNRHL. Dans le secteur de Murat sur Vèbre, attenant à Cambon et Salvergues, il écrit notamment : « *chaque éolienne supplémentaire fera porter un tribut probablement suffisant pour aggraver la situation de ces espèces (chiroptères...).* Non seulement **il conviendrait de ne plus proposer le moindre projet éolien sur la zone** mais par ailleurs, de mettre en œuvre des mesures de bridage sur tous les autres parcs en activité pour tenir compte de cet état de fait ». Comment envisager le « repowering » dans un tel contexte que l'on peut rencontrer également dans bien d'autres départements d'Occitanie ?
- I. **Recyclage** : qu'en sera-t-il du recyclage des éoliennes, des pales en particulier ainsi que du béton des socles détruits au titre de l'arrêté ministériel du 22 juin 2020 ? Les pâles, la principale partie difficilement recyclable et qui représente 8 % du poids de l'éolienne, sont souvent broyées puis brûlées pour devenir une source d'énergie ou alors elles sont enfouies dans le sous-sol de déchetteries (en France ou expédiés dans des pays d'« accueil »). Comment seront traitées les terres rares contenues dans les aimants permanents de certains types d'éoliennes ?

Novembre 2020