

Centrale de production d'énergie renouvelable
de BENA

2 rue du Libre Echange

CS 95893

31 506 TOULOUSE Cedex 5

ABO
WIND



Projet éolien de BENA

Commune de Chaunay, département de la Vienne (86)

**Diminution de la hauteur des mâts des éoliennes 1 et 3,
à la suite de la demande du Commissaire Enquêteur**

Mai 2021

Sommaire

Préambule	3
Dimensions des éoliennes	4
Servitudes aéronautiques.....	4
Paysage.....	4
Acoustique.....	4
Environnement.....	5
Etude de dangers.....	5
Puissance	6
Conclusion	6

Préambule

Dans le cadre de l'instruction de la demande d'Autorisation Environnementale demandée par la Centrale de production d'énergie renouvelable de Bena (commune de Chaunay), l'enquête publique s'est déroulée du lundi 05 octobre 2020 au vendredi 06 novembre 2020. Dans son rapport, Monsieur Dollé, commissaire enquêteur émet un avis favorable sous réserve de diminuer la hauteur de 2 des 3 éoliennes prévues.

Le commissaire enquêteur émet un **AVIS FAVORABLE** à la demande formulée, au titre des ICPE, par la société ABO WIND, d'exploiter le parc éolien de Bena, sur le territoire de la commune de Chaunay (Vienne), **SOUS RESERVE** que les trois aérogénérateurs prévus sur le parc de Bena (E1, E2, E3) soient de même hauteur et ne dépassent pas 199,6 m en bout de pale soit 125 m de hauteur du mât au moyeu (modèle N149R164 4500).

Afin de tenir compte de cette réserve, la société pétitionnaire a procédé à une modification de son projet. Le présent document a donc pour objet de présenter les conséquences de cette modification sur les différents éléments du dossier de demande.

Les études complémentaires pour les thématiques « acoustique », « paysage » et « environnement » sont fournies en annexes.

Dimensions modifiées des éoliennes

	Demande initiale	Demande modifiée
Hauteur du mât	E1 et E3 : 164 m E2 : 125 m	125m
Hauteur bout de pale	E1 et E3 : 240m E2 : 200m	200m
Puissance	4.5 MW	4.5MW

Les éoliennes E1 et E3 sont abaissées de 40m par une réduction de la hauteur du mât.

Servitudes aéronautiques

Les coordonnées géographiques des trois éoliennes restent inchangées. L'altitude sommitale des éoliennes est identique pour l'éolienne E2 et réduites de 40m pour les éoliennes E1 et E3.

Il n'y aura pas d'impact supplémentaire vis-à-vis des servitudes aéronautiques et des servitudes techniques de type radar.

Les avis favorables émis par la DGAC et la DirCAM ne sont pas remis en cause.

Paysage

En abaissant la hauteur du mât des éoliennes 1 et 3, leur taille sera identique à celle de l'éolienne 2, réduisant ainsi l'impact visuel de ces deux machines et renforçant la cohérence des éoliennes du parc.

La modification envisagée entraîne une diminution des impacts visuels du projet. Les photomontages présentant le projet modifié lorsque les éoliennes sont visibles sont repris en annexe.

Acoustique

La réduction des hauteurs de moyeu des 3 éoliennes à la hauteur de 125m entraîne une **faible diminution des niveaux de bruits émis**. De jour, les niveaux de bruit ambiant et les émergences au voisinage seront légèrement réduits. En soirée et de nuit, un plan de bridage reste nécessaire. Ce plan de bridage actualisé est proposé dans la partie « 5.4 réduction de la contribution du parc » de la note « Complément d'étude d'impact acoustique – Projet éolien de Bena (86). Il permettra au parc éolien d'être exploité en conformité avec la réglementation acoustique.

Des mesures de contrôle acoustique après installation du parc éolien viendront valider et, si besoin, affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes pour garantir le respect des seuils d'émergence réglementaires.

Environnement

Concernant l'avifaune :

La réduction de hauteur des éoliennes E1 et E3 n'est pas de nature à accroître significativement les impacts prévisibles par collision pour l'avifaune. En effet, la hauteur de la garde au sol restera importante (>50m) alors que le dossier a démontré que la majorité des espèces à enjeux présentes localement ont des comportements de vol généralement bas (0-30m) ou fréquentent peu régulièrement l'aire d'étude immédiate.

Il en est de même pour les risques d'aversion, la hauteur en bas de pale limitant la proximité des éoliennes avec le sol et leur visibilité.

L'important gabarit des éoliennes retenu (hauteur hors-tout à 200m) permet toujours une anticipation des individus en déplacement.

Concernant les chiroptères :

Au regard de l'importante hauteur de la garde au sol en bas de pale (50m), des distances directes (obliques) entre les pales en rotation et les végétations proches (75m pour E2, 81m pour E1 et 99m pour E3) et des conditions d'asservissement prévues dès la mise en service du parc éolien, la diminution de la hauteur des éoliennes E1 et E3 n'est pas susceptible d'engendrer d'augmentation significative des risques de collision/ barotraumatisme.

Un suivi de mortalité poussé est prévu dès la mise en service du parc éolien (voir MCAS-02) afin de s'assurer de la suffisance des dispositions d'asservissement du fonctionnement des éoliennes en faveur des chiroptères.

La modification envisagée n'est pas susceptible d'engendrer d'augmentation significative des risques pour l'avifaune et les chiroptères.

Etude de dangers

Dans l'étude de dangers, la hauteur du mât est prise en compte dans les scénarios « Projection de glace » et « Effondrement ». La diminution de la hauteur totale de 40m réduit la zone d'effet de ces phénomènes. Le niveau de risque évalué est « acceptable » dans les deux cas.

La diminution de la taille du mât des éoliennes E1 et E3 n'entraîne pas de modification notable des conclusions de l'étude de dangers.

Puissance

La puissance des éoliennes sera inchangée.

Conclusion

La diminution de la hauteur du mât des éoliennes E1 et E3 n'augmente pas les impacts du parc éolien sur son environnement. Les résultats de l'étude d'impact jointe au dossier de demande demeurent donc valables et maximisants.