



Maître d'ouvrage :
SARL CHAMPS JATROPHA
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

Filiale de :
SOLVEO DEVELOPPEMENT
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

Représentée par :
SOLVEO ENERGIE - Assistance à Maître d'Ouvrage & Maîtrise d'Œuvre
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

LIVRET DES COMPLÉMENTS APPORTÉS AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

pour une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent



PARC ÉOLIEN DES HAUTS DE NANTEUIL

Commune de NANTEUIL (79)

Décembre 2019

La société CHAMPS JATROPHA a déposé auprès de la Préfecture des Deux-Sèvres un dossier de demande d'autorisation environnementale pour le parc éolien des Hauts de Nanteuil, sur la commune de Nanteuil, le 27 mai 2019.

Le caractère complet du dossier a été jugé recevable sur la forme lors du dépôt. Toutefois, le service d'inspection des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement des Deux-Sèvres, qui pilote l'instruction du dossier, a relevé des insuffisances sur le fond qui nécessitent des éclaircissements et des compléments.

Il a été demandé que les modifications apportées en réponse aux demandes soient reportées sur l'ensemble du dossier. Ainsi certains volumes de la demande ont été repris dans une version n°2.

Ce document a donc vocation à lister les pages modifiées dans les versions n°2 des différents volumes répondant aux remarques formulées dans le relevé des insuffisances.

Toutes les modifications apportées aux dossiers annexes de l'étude d'impact (études acoustique / faune, flore, habitat / paysagère / de dangers) ont également été reportées au sein de l'étude d'impact environnementale et de son résumé non technique.

Les différents éléments ajoutés et modifiés apparaissent en surligné jaune dans l'intégralité du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale du parc éolien des Hauts de Nanteuil se compose des dossiers suivants dans sa version n°2 complétée :

- 79_NANTEUIL_Chek-list
- 79_NANTEUIL_Volume1_Dossier Adm v2
- 79_NANTEUIL_Volume2_NPNT v2
- 79_NANTEUIL_Volume3_Cartes&Plans
- 79_NANTEUIL_Volume3_Cartes&Plans_AE4
- 79_NANTEUIL_Volume3_Cartes&Plans_AE5
- 79_NANTEUIL_Volume4a_RNTEIE v2
- 79_NANTEUIL_Volume4b_EIE v2
- 79_NANTEUIL_Volume4c_EIE Annexe1&2
- 79_NANTEUIL_Volume4c_EIE Annexe3.1 v2
- 79_NANTEUIL_Volume4c_EIE Annexe3.2&3.3
- 79_NANTEUIL_Volume4c_EIE Annexes3.4-3.5&4 v2
- 79_NANTEUIL_Volume5a_RNT ED v2
- 79_NANTEUIL_Volume5b_ED v2

Observation n°1 : Présentation du demandeur

Présentation du demandeur :

* [Note de présentation non technique, page 22] L'indication : « *Rion des Landes (40) - Projet éolien de 33 MW en instruction* » semble irrégulière. En effet, selon la carte régionale DREAL (version du 15 avril 2019), ce projet a donné lieu à un rejet préfectoral de la demande ou à un refus préfectoral d'autorisation.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Il s'agit d'une erreur dans la présentation de SOLVEO. L'indication « *Rion-des-Landes (40) – Projet éolien de 33 MW en instruction* » a été supprimée dans tous les dossiers.

Pièces modifiées :

- **Vol.1_NAN_Description de la demande v2 / Page 12 / § 3.2.2 Références**
- **Vol.2_NAN_Note de Présentation Non Technique v2 / Page 26 / § 2.2.b Références**
- **Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Page 23 / § 3.2 Références**
- **Vol.5a_NAN_Résumé Non Technique de l'Etude de Dangers v2 / Page 7 / § 2.2 Références**
- **Vol.5b_NAN_Etude de Dangers v2 / Page 8 / § 2.3 Références**

Observation n°2.1 : Présentation du site d'implantation

Présentation du site d'implantation :

* Concernant les distances entre le projet éolien et les enjeux voisins, il convient de lever toute confusion entre les distances aux mâts des éoliennes et les distances à l'installation (qui comprend bien sûr les rotors). Par exemple, l'intitulé « Distance des éoliennes aux premières habitations » de la carte 3, page 20 de la pièce « Description de la demande », est ambigu voire irrégulier.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

La précision a été apportée : les distances d'éloignement sont mesurées par rapport à l'axe de l'éolienne. Dans le dossier, la précision a été apportée que la distance est mesurée par rapport au mât des éoliennes telle qu'indiquée dans le **Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres** de Décembre 2016, page 164, § 7.8.2. **Habitat et zones d'urbanisation** : En application de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (loi de Grenelle II), l'article 3 de l'arrêté du 26 juin 2011 fixe un éloignement minimal des aérogénérateurs de « *500 mètres de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 ; cette distance est mesurée à partir de la base du mât de chaque aérogénérateur* ».

Pièces modifiées :

- **Vol.1_NAN_Description de la demande v2**
 - Page 19 / § 5.2.2 Les abords du site
 - Page 20 / Carte 3 : Distance des mâts des éoliennes aux premières habitations
- **Vol.2_NAN_Note de Présentation Non Technique v2**
 - Page 10 / Carte 3 : Distance des mâts des éoliennes aux premières habitations
 - Page 11 / § 1.3.a Occupation du sol

- **Vol.4.b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2**
 - Page 457 / § 5.1.a Démographie
 - Page 458 / Carte 126 : Distances des mâts des éoliennes aux habitations et aux zones urbanisées et urbanisables
- **Vol.5a_NAN_Résumé Non Technique de l'Etude de Dangers v2**
 - Page 10 / Carte 3 : Distance des mâts des éoliennes aux premières habitations et aux futures zones constructibles
 - Page 11 / § 4.1.a Zones urbanisées et urbanisables
- **Vol.5b_NAN_Etude de Dangers v2**
 - Page 13 / § 3.1.a Zones urbanisées et urbanisables
 - Page 14 / Carte 3 : Distance des mâts des éoliennes aux premières habitations, aux zones urbaines et à urbaniser

Observation n°2.2 : Présentation du site d'implantation

* En ce qui concerne les parcs éoliens et projets éoliens voisins, certaines cartes du dossier (exemple : la carte 95, à la page 319 de l'étude d'impact) présentent le projet éolien voisin autorisé de Fomperron comme contenant 4 éoliennes or l'autorisation préfectorale ICPE du 6 octobre 2017 concerne une installation contenant seulement 3 éoliennes (sans l'éolienne qui était prévue à 70 m au nord de la RD 121). Néanmoins, cette restriction à 3 éoliennes donne actuellement lieu à un recours devant la juridiction administrative.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

La carte 95 de la page 319 de l'étude d'impact initiale a été mise à jour.

Toutes les cartes présentant le parc éolien de Fomperron ont été reprises afin de représenter les 3 éoliennes autorisées, et non 4.

Pièce modifiée : Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Page 318 / Carte 95 : Carte des bourgs analysés pour la saturation visuelle

Observation n°3.1 : Impact visuel

Impact visuel

* A quelques kilomètres autour du site du projet, se trouvent les parcs éoliens exploités par SOUDAN ENERGIE à Soudan (mise en service 2010), par la société EGM WIND à Pamproux (2013), par la société FERME EOLIENNE DE SAINT-GERMIER à Saint-Germier (2017), le projet autorisé non encore construit de la société CHAMPVOISIN à Fomperron, le projet de la société FERME EOLIENNE DE PAMPROUX à Pamproux dont la demande d'autorisation est en cours d'instruction.

Le sous-chapitre « 6 Impacts cumulés » du chapitre « F - analyse des incidences et mesures proposées » de l'étude d'impact (pages 500 et suivantes, notamment dans le tableau 183 et dans la carte 128) présente les anomalies suivantes :

- les parcs éoliens en service (notamment, les trois précités) ne sont pas mentionnés alors qu'ils doivent aussi faire l'objet de l'étude des effets cumulés ;

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Le contexte éolien a été mis à jour afin de prendre en considération les parcs manquants dans le dossier initial. Ainsi, tous les photomontages ainsi que l'analyse paysagère ont également été mis jour.

Le tableau 183 (tableau 189 dans la version n°2) et la carte 128 de l'étude d'impact initiale ont été mis à jour.

Pièce modifiée : Vol.4.b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Pages 501 à 503 / § 6 Impacts cumulés

Observation n°3.2 : Impact visuel

- la mention « Outre les projets éoliens évoqués au chapitre A, sont inventoriés les projets listés dans le tableau ci-contre » est irrégulière car :

- . le chapitre A pris en référence n'évoque pas de parc éolien ni de projet éolien local ;
- . le parc exploité par la société FERME EOLIENNE DE SAINT-GERMIER n'est plus un projet non exploité mais un parc en service. De plus, son exploitant n'est plus filiale de « SAMEOLE » (mentionnée en tant que pétitionnaire) ;
- . le projet de la société FERME EOLIENNE DE PAMPROUX à Pamproux n'est pas mentionné, alors qu'il a donné lieu à un avis de l'autorité environnementale, le 15 avril 2019 (*disponible sur le site internet de la MRAE : www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-r303.html*).

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Concernant la mention « Outre les projets éoliens évoqués au chapitre A,... », il s'agit d'une erreur qui a été modifiée dans la version 2 de l'étude d'impact.

Pièce modifiée : Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Page 501 / § 6.1 Projets à prendre en compte

Le statut du parc éolien exploité par la société FERME EOLIENNE DE SAINT-GERMIER a été mis à jour.

Le contexte éolien a été mis à jour afin de prendre en considération les parcs manquants dans le dossier initial tel que le projet de la société FERME EOLIENNE DE PAMPROUX.

Pièces modifiées :

- **Vol.4c_NAN_EIE Annexe 3.1 v2 [Etude Paysagère]**
 - Page 36 / Carte 6 : Parcs éoliens riverains
 - Page 37 / Récapitulatif des parcs éoliens riverains
 - Page 42 / Carte 9 : Visibilité du contexte éolien
 - Page 70 / Carte 16 : Visibilité du contexte éolien
 - Page 92 / Carte 18 : Visibilité du contexte éolien
 - Page 132 / Carte 23 : Zone d'influence visuelle
 - Page 160 / Carte 24 : Localisation des points de vue
 - Page 316 / Carte 28 : Effets cumulés

- **Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2**
 - Page 37 / Tableau 7 : Tableau récapitulatif des parcs éoliens riverains
 - Page 39 / Carte 7 : Localisation géographique des parcs éoliens riverains
 - Page 82 / Carte 26 : Visibilité du contexte éolien de l'aire d'étude éloignée
 - Page 95 / Carte 28 : Visibilité du contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

- Page 106 / Carte 29 : Visibilité du contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude immédiate
- Page 333 / Carte 98 : Carte de localisation des points de vue
- Page 501 / Carte 128 : Effets cumulés du projet des Hauts de Nanteuil et des parcs alentours

Observation n°3.3 : Impact visuel

- le sous-chapitre « 6-3 Milieu paysager » évoque le nombre d'éoliennes visibles sans indiquer les indices (notamment, 'Occupation de l'horizon' et 'Espace de respiration') définis par le *Guide relatif à l'élaboration des*

études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres établi par le Ministère chargé des ICPE (DGPR, Décembre 2016).

Ces anomalies concernent aussi le chapitre « 6 Effets cumulés » de la partie « Effets du projet sur le paysage et le patrimoine » de l'annexe « 3.1 Volet paysager » de l'étude d'impact (pages 310 à 312).

En revanche,

- le sous-chapitre « 3 Milieu paysager et patrimonial » du chapitre « F - analyse des incidences et mesures proposées » de l'étude d'impact (pages 319 à 328),

- le chapitre « 1 Zone d'influence visuelle et saturation » de la partie « Effets du projet sur le paysage et le patrimoine » de l'annexe « 3.1 Volet paysager » de l'étude d'impact (pages 134 à 149), déterminent des indicateurs de saturation visuelle mais :

- . (là aussi) sans intégrer le projet de la FERME EOLIENNE DE PAMPROUX. Il convient de l'intégrer ;
- . en ne s'intéressant qu'à des bourgs (12) distants de 2,3 à 10 km (dont certains sans réel intérêt), tandis que l'effet de saturation généré au niveau de hameaux plus proches et plus exposés n'est pas étudié. Il convient d'examiner aussi cet effet au niveau des hameaux exposés, tels que ceux présents aux lieux-dits « La Pillière », « La Poupelière », « l'Etortière », « Fougères ».

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Les calculs de saturation visuelle sont un premier élément d'analyse, qui permet de déterminer mathématiquement l'occupation de l'horizon et les respirations offertes au regard. Cet outil, aussi pertinent qu'il soit, a ses limites : il ne prend pas en compte les obstacles à la perception, ni les relations de hauteur et d'organisation entre les parcs. Il s'agit d'une vue cartographique, qui doit être complétée avec la réalité de terrain. Cette réalité est rendue dans l'étude au moyen des photomontages.

Afin de compléter cette analyse, une carte des zones d'influence visuelle a été réalisée, cette fois-ci en prenant en compte non pas le parc seul, mais le contexte éolien tel que présenté et mis à jour dans l'état initial de manière globale.

Cette carte de zone d'influence visuelle du contexte correspond à une analyse quantitative du motif éolien, n'intégrant que le nombre d'éolienne visible en tout point du territoire. Une éolienne est considérée comme visible quand l'extrémité de sa pâle dépasse des masques topographiques. Aussi, elles représentent une hypothèse majorante. Compte tenu de son caractère exhaustif (le calcul se faisant en tout point du territoire), cette carte n'intègre pas les notions de distance, de composition, de rapport d'échelle, de présence visuelle, etc. Ces données, qui relèvent de l'étude qualitative, sont traitées dans les photomontages pour quelques points précis, et en partie dans l'étude de saturation. La carte de zone de visibilité du contexte éolien est donc à utiliser en parallèle et en complément de ces deux outils, déjà traités dans l'étude, pour analyser les effets cumulés.

Ainsi, les indices définis par le **Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres** de Décembre 2016 sont conformément présentés dans le sous-chapitre « 3 Effets

du projet sur le paysage et le patrimoine / 1.2 Méthode d'analyse de la saturation visuelle & 1.3 Analyse de la saturation visuelle des bourgs à proximité du parc éolien de Nanteuil » en pages 134 & 135 de l'étude paysagère.

Les indices utilisés sont rappelés en page 318 dans le sous-chapitre « 6 Effets cumulés / 6.3 Synthèse des effets cumulés » dans la version n°2 de l'étude paysagère.

Ces éléments sont repris dans l'étude d'impact n°2.

Le contexte éolien a été mis à jour afin de prendre en considération les parcs manquants dans le dossier initial tel que le projet de la société FERME EOLIENNE DE PAMPROUX. Les calculs des indicateurs de saturation visuelle ont également été repris.

L'effet de saturation a été étudié au niveau des hameaux demandés aux lieux-dits « La Pilière », « La Poupelière », « l'Etortière » et « Fougéré ».

Pièces modifiées :

- **Vol.4c_NAN_EIE Annexe 3.1 v2 [Etude Paysagère]**
 - Pages 136 à 155 / § 1.3 & § 1.4 Analyse et conclusion de la saturation visuelle des bourgs à proximité du parc éolien de Nanteuil
 - Pages 316 à 318
- **Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2**
 - Pages 318 à 330 / § 3.3.b Saturation visuelle
 - Pages 502 à 504

Observation n°4.1 : Impact sonore

Impact sonore :

* Dans l'étude acoustique (annexe 3.4 dans la pièce 4.c), avant la présentation des points de contrôle choisis (qui figure page 6/157), il convient de présenter, de manière exhaustive, les zones à émergence présentes autour du projet éolien (par exemple, jusqu'à 700 m autour), en traitant aussi le cas des ZER des types autres que les habitations existantes.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Il n'y a pas d'autres ZER à proximité directe du projet que celles cartographiées sur le plan de localisation des points de contrôle et des éoliennes au sens de l'article 2 de l'Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement sur les communes de Nanteuil, Exireuil, Fomperron et Soudan.

Pièces modifiées :

- **Vol.4c_NAN_NAN_EIE Annexe 3.4 v2 [Etude Acoustique] / Page 5/157 / § 3.2 Localisation des points de contrôle**
- **Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Page 215**

Observation n°4.2 : Impact sonore

* Aux pages 27/157 à 54/157 de l'étude acoustique précitée, l'amalgame qui consiste à mentionner « $L_{amb} \leq 35$ » à la place de l'émergence prédite est irrégulier. L'étape de description du futur impact (au sens physique) ne doit pas être confondue avec l'étape (postérieure) de vérification de la conformité du futur impact aux valeurs limites réglementaires.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Les tableaux des impacts sonores pour les différentes directions de vent sont présentés tels que définis par le **Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres** de Décembre 2016 – pages 150&151, § 7.4.2.1. Emergences sonores en dB(A). Afin de connaître les émergences, le lecteur se reportera utilement aux tableaux détaillés présentés en Annexe 2 de l'étude acoustique.

Pièces modifiées :

- **Vol. 4c_NAN_NAN_EIE Annexe 3.4 v2 [Etude Acoustique]**
 - Page 26/157 / § Impact acoustique en zones à émergence réglementée
 - Pages 73 à 132 / § 10 - Annexe 2 : Détails des calculs
- **Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Page 470**

Observation n°4.3 : Impact sonore

* L'intégration, dans le bruit résiduel utilisé pour la modélisation, des émissions sonores du projet éolien voisin autorisé de Fomperron (intégration notée page 25/157 de l'étude acoustique précitée) est conforme à la règle fixée aux ICPE relevant du régime de l'Autorisation, s'agissant d'ICPE distinctes. En revanche, une faiblesse du dossier, au sens de l'article R.122-5 du code de l'environnement, réside dans le fait que l'étude d'impact ne détermine pas l'impact sonore cumulé des deux projets éoliens voisins, c'est à dire à partir d'un bruit résiduel ne comportant aucun parc éolien. Un riverain interposé pourrait être sensible à cette approche.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Comme présenté en page 25/157 de l'étude acoustique, la méthode de la norme a été appliquée. Le calcul se base sur un résiduel mesuré pris sans le parc de Fomperron car les machines ne sont pas encore construites. Toutefois, la méthode utilisée intègre dans les simulations les effets cumulés du parc étudié et celui du parc voisin. Cette méthode est plutôt contraignante pour notre dossier car elle permet de limiter l'impact cumulé au niveau des ZER les plus proches des deux parcs.

Pièces modifiées :

- **Vol.4c_NAN_NAN_EIE Annexe 3.4 v2 [Etude Acoustique] / Page 25/157**
- **Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Page 470**

Observation n°5 : Remise en état en cas de cessation définitive de l'exploitation

Remise en état, en cas de cessation définitive de l'exploitation :

* Ce sujet est traité notamment au chapitre « 7 Démantèlement et remise en état » de la pièce « Description de la demande » (pages 33 à 35). Il convient d'indiquer l'usage futur visé, pour les terrains qui seraient libérés en cas de cessation d'activité. Au regard d'un autre passage du dossier de demande d'autorisation (volet relatif à la consultation des propriétaires et du maire), il semble que ce soit le retour à l'usage agricole.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

L'usage futur visé en cas de cessation définitive de l'exploitation est le retour à l'usage agricole initial, tel qu'il est indiqué dans les attestations de maîtrise foncière et avis des propriétaires sur la remise en état que l'on retrouve en Annexe 3 du volume 1 Description de la demande. La précision a été apportée dans les dossiers.

Pièces modifiées :

- **Vol.1_NAN_Description de la demande v2 / Page 34 / § 7 Démantèlement et remise en état**
- **Vol.4b_NAN_Etude d'Impact sur l'Environnement v2 / Page 293 / § 4 Les travaux de démantèlement et de remise en état**

Observation n°6 : Note de présentation non technique

Note de présentation non technique :

* Son contenu nous apparaît trop léger, voire lacunaire, en ce qui concerne les impacts suivants et leur maîtrise : impact sur la nature, impact sonore, impact paysager. Ce dernier impact est abordé, mais uniquement par 3 photomontages depuis des points de vue éloignés (à 4 km, 3,2 km et 1,8 km).

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

La Note de Présentation Non Technique a été complétée dans sa version n°2 en ce qui concerne les impacts et leur maîtrise. Des photomontages ont également été ajoutés.

Pièce modifiée : **Vol.2_NAN_Note de Présentation Non Technique v2**

Observation n°7 : Résumé non technique de l'étude d'impact

Résumé non technique de l'étude d'impact :

* Comme noté ci-dessus pour la Note de présentation non technique, le choix des photomontages destinés à permettre d'apprécier l'impact visuel du projet, à partir seulement de points de vue éloignés de 16 km et 3,2 km, pourrait être considéré non représentatif de l'impact réel, voire tendancieux.

Réponse du pétitionnaire SARL CHAMPS JATROPHA :

Des photomontages à partir des points de vue rapprochés ont été ajoutés dans la version n°2 du Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact sur l'Environnement.

Pièce modifiée : **Vol.5a_NAN_Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact sur l'Environnement v2**