

**RAPPORT DE L'INSPECTION
DES INSTALLATIONS CLASSEES**

Objet : Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement (article L512-1 du Code de l'Environnement) et compléments - Recevabilité du projet

P.J : Projet d'arrêté préfectoral
- annexe 1a : tableaux engagement porteur de projet
- annexe 1b : plan de situation

SOCIETE : **SARL Ferme éolienne de Saint-Généroux et Irais**
(siège social) Samfi - Invest
Rue du Poirier
14650 CARPIQUET

ETABLISSEMENT : **Parc éolien de Saint-Généroux et Irais**
CONCERNE **SAINT-GENEROUX et IRAIS (79)**

Par courriel du 08 décembre 2014, la Préfecture des Deux-Sèvres a transmis, à l'inspection des installations classées, les résultats de l'enquête publique et des consultations administratives concernant la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien par la société SAMEOLE pour l'implantation du parc éolien de Saint-Généroux et Irais sur les communes de Saint-Généroux et Irais (79).

Le dossier de demande d'autorisation a été reçu à la préfecture des Deux-Sèvres le 27 décembre 2012. Il a été estimé complet et régulier par l'inspection des installations classées le 24 avril 2014 puis soumis à enquête publique et aux consultations administratives.

En application du livre V Titre 1^{er} et en particulier des articles R.512-25 et R. 553-9 du code de l'environnement, un rapport sur la demande d'autorisation et sur les résultats de l'enquête doit être établi par l'inspection des installations classées pour présentation à la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites dans sa formation spécialisée sites et paysages.

I- PRÉSENTATION DU DOSSIER DU DEMANDEUR

1. Le demandeur

La SARL dont le siège social est situé rue du Poirier à Carpiquet (14650), est représentée par MM. SAMSON Mickaël et FERRONNIERE Xavier, gérants. Afin d'assurer l'exploitation du parc éolien situé sur les communes de Saint-Généroux et Irais, la société de développement SAMEOLE a créé

via sa société mère SAMFI-Invest, une SARL spécifique, la Ferme éolienne de Saint-Généroux et Irais. Son objet est l'exploitation d'éoliennes et la revente d'électricité.

Filiales du Groupe SAMFI-Invest, la société SAMEOLE est en charge du développement de projets éoliens depuis plus de 5 ans. Grâce à ses agences à Carpiquet, Montélimar et Toulouse, elle possède une capacité cumulée d'environ 900 MW (environ 450 turbines). La société SAMEOLE s'appuie sur une équipe de 15 personnes. SAMEOLE bénéficie du soutien actif de SAMFI-Invest et de ses prestataires. SAMFI-Invest est une société familiale basée à Carpiquet, présidée par Alain Samson, est en charge de l'investissement de ses filiales.

Pour la réalisation du parc éolien de Saint-Généroux et Irais, les éoliennes du constructeur VESTAS ont été choisies pour leur performance et la pérennité du constructeur. Un contrat de maintenance sera passé entre la société d'exploitation et VESTAS pendant toute la durée de fonctionnement des éoliennes.

La société a fourni un plan de financement pour prouver les capacités financières. Il est réalisé sur 15 ans et correspond à un financement par apport de capital des actionnaires à hauteur de 20 % environ des besoins de financement du projet et par emprunt bancaire à hauteur de 80 %. De même le montant des garanties financières a été calculé à partir de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 et ce montant sera réactualisé tous les cinq ans, afin d'assurer le démantèlement en fin de vie du parc éolien.

2. Le site d'implantation

Le site d'implantation de la ferme éolienne pour **9 éoliennes**, dont 7 éoliennes E1 à E7 sur la commune de Saint-Généroux ainsi que deux postes de livraisons proches de l'éolienne E1 et également deux éoliennes E8 et E9 sur la commune d'Irais, dans le nord des Deux-Sèvres, en limite du département de la Vienne en région Poitou-Charentes. La zone d'étude se situe à l'est de la commune même de Saint-Généroux et à l'ouest de la commune d'Irais, à environ 10 km au sud de Thouars.

Le projet se situe de part et d'autre de la RD 147 qui relie les deux bourgs de Saint-Généroux et d'Irais. Le site d'implantation est localisé en partie haute de la vallée du Thouet, située à un peu plus d'un kilomètre à l'ouest du parc.

Les communes concernées par l'aire d'étude immédiate sont Saint-Généroux (379 habitants, recensement 2011) et Irais (196 habitants, recensement de 2011). Elles appartiennent au canton d'Airvault. Ces deux communes font également partie de la communauté de communes du Thouarsais.

L'aire d'étude immédiate est essentiellement occupée par des parcelles de grandes cultures et présente une altitude comprise entre 91 et 109 mètres. Des zones boisées sont situées à l'ouest et au sud de l'aire d'étude immédiate. Une zone de friche est également présente dans la partie sud de l'aire d'étude immédiate, correspondant à un terrain de moto-cross.

Il n'existe aucun cours d'eau ou autre milieu humide au sein de l'aire d'étude immédiate et ses abords. Cette aire n'est pas non plus concernée par les périmètres de protection des captages servant à l'alimentation en eau potable ; et qui sont situés plus au nord sur les communes voisines. Il existe trois captages sur la commune de Saint-Généroux, mais leurs périmètres s'étendent sur le versant ouest du Thouet à l'opposé de l'aire d'étude.

On note la présence des silos d'une coopérative agricole en limite ouest de l'aire d'étude immédiate. Celle-ci est sillonnée par un ensemble de chemins d'exploitation et est traversée par la route départementale RD 147 d'est en ouest. Une ligne électrique haute tension traverse le secteur selon une orientation nord/sud. Le maillage bocager est quasi inexistant, réduit à un faible linéaire de haies buissonnantes (parfois récemment plantées) voire localement arbustives le long de la RD147.

La commune dispose d'un plan d'occupation des sols qui a fait l'objet d'une modification récente le 29 novembre 2011. L'aire d'étude concernée par le projet se trouve majoritairement en zone NC « *zone naturelle qu'il convient de protéger, en raison de la valeur agricole au sol* ». Les locaux et silos de la coopérative agricole se situent en zone NAI (zone destinée à recevoir des constructions, à caractère industriel, artisanal ou commercial). Le règlement de la zone NC a fait l'objet d'une modification. Il précise que « *la construction d'éoliennes dans le périmètre de la zone de développement éolien communautaire approuvée (périmètre de la ZDE)* » est admise.

La commune d'Irais ne dispose pas de document d'urbanisme. C'est donc le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique. Ce document précise que dans ce type de zone non urbanisée, est autorisée « *la réalisation de constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles* ».

Le projet se situe à proximité immédiate (moins de 100 mètres) du site Natura 2000 « Plaine d'Oiron – Thenezay », désigné comme ZPS, dont les enjeux sont liés à la présence de vastes plaines céréalières abritant une avifaune remarquable (Outarde canepetière, Busards Cendré et Saint-Martin, Oedicnème criard,...). La présence de la ZNIEFF « Plaines de Saint-Varent – Saint-Généroux » à environ 1300 mètres, à l'ouest de l'aire d'étude et présentant les mêmes types d'enjeux que la zone Natura 2000, renforce l'enjeu lié aux oiseaux de plaine pour ce projet, compte tenu des liens fonctionnels qui peuvent exister entre les deux sites. La présence de la Vallée du Thouet représente également un enjeu important en termes de déplacement d'espèces et de zone d'habitat pour plusieurs espèces de chiroptères.

Il existe un site archéologique au Nord-Ouest de l'aire d'étude immédiate. Aucun monument historique ou périmètre de protection associé ne concerne le périmètre de l'aire d'étude immédiate. Cependant, on recense un nombre important de monuments dans l'aire d'étude éloignée. Les plus proches se situent sur le bourg de Saint-Généroux avec le Pont sur le Thouet et l'église, et le donjon du Château de Piogé sur la commune d'Availles-Thouarsais.

L'aire d'étude éloignée inclut également plusieurs sites d'intérêt : sites classés de « la Butte de Moncoue » (commune de Taizé) et de « La Motte » (commune de Saint-Jouin de Marnes) et des sites inscrits : « La cascade de la Gouraudière », du « château de Thouars et abords » (commune de Thouars et « Le village » (commune de Curçay sur Dive).

La typologie établie dans le cadre du Schéma Régional Eolien (SRE) approuvé le 29 septembre 2012, définit le secteur comme un territoire « contraint », car situé à l'intérieur d'une « zone tampon » matérialisée autour du site Natura 2000, afin « *d'intégrer le fonctionnement des sites Natura 2000, en ne se limitant pas au seul évitement de leur périmètre : (...) pour les ZPS, les populations d'oiseaux ne se concentrent pas strictement à l'intérieur des zones favorables délimitées ; il est indispensable de considérer avec la plus grande attention les conséquences possibles de l'implantation d'éoliennes aux abords immédiats de ces zones. Afin d'éviter le dérangement des oiseaux de la ZPS et de réduire les richesses sur sa périphérie, la prise en compte d'une zone tampon de l'ordre de 2 km a donc été retenue* ».

Le pétitionnaire a fait le choix du secteur d'implantation car celui-ci était inclus dans le périmètre d'une zone de développement éolien (ZDE) constituée sur toute la commune et plus largement sur la communauté de communes « ZDE du Pays de Gâtine », englobant Airvault, Availles-Thouarsais, Saint-Généroux et Irais). Le périmètre du projet a été validé et approuvé par chacune des deux communes concernées en mai 2011. La puissance maximale retenue pour la ZDE était de 60 MW.

3. Les installations et leurs caractéristiques

3.1 - Situation administrative

Les premiers contacts avec le pétitionnaire et les autorités locales ont eu lieu en 2009. De nombreuses réunions ont eu lieu avec les conseils municipaux, la communauté de communes de l'Airvaudais, lors du choix de la délimitation de la ZDE « ZDE du pays de Gâtine »

Le dossier de demande d'autorisation a été reçu à la préfecture des Deux-Sèvres le 27 décembre 2012. Il a fait l'objet de compléments et il a été estimé complet et régulier par l'inspection des installations classées le 29 avril 2014 puis soumis à enquête publique et aux consultations administratives.

Le pétitionnaire a déposé une demande de permis de construire le 21 décembre 2012 qui a été accordée le 14 mars 2014.

Ce dossier a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale.

3.2 - Présentation du projet et des installations

Le projet comprend 9 éoliennes de type de machines VESTAS V100 de 2 MW de puissance unitaire, soit une puissance totale de 18 MW et deux postes de livraison à proximité de l'éolienne E1. La hauteur du mât est de 80 mètres, soit une hauteur totale en bout de pale de 130 mètres. Le parc permettra de couvrir la consommation de 17 500 foyers (soit environ 40 000 personnes). 7 éoliennes E1 à E7 seront implantées sur la commune de Saint-Généroux et deux postes de livraison ; 2 éoliennes E8 et E9 seront implantées sur la commune d'Irais.

Le raccordement au réseau est envisagé au poste source d'Airvault, à environ 5 km au sud du parc éolien.

A partir d'analyses multi-critère et sectorielle tenant compte des différentes contraintes un secteur a été retenu sur Saint-Généroux et sur Irais. Il y a eu une évolution à partir de plusieurs scénarios pour tenir compte des contraintes et des remarques qui ont pu être formulées lors des réunions dans les communes et avec les services de l'administration. De 14 éoliennes, le projet est passé à 9 éoliennes. Sur les cinq scénarios, celui qui a été choisi respecte les sensibilités écologiques et acoustiques, le foncier, les souhaits d'éloignement du bourg émis par la commune de Saint-Généroux. Les deux alignements ne sont pas strictement parallèles aux lignes haute tension mais le décalage sera quasiment imperceptible. L'orientation globale reste en cohérence avec les lignes du paysage proches.

Les éoliennes sont conformes aux normes en vigueur. La mise en mouvement des pales se fait à partir de 3m/s. La mise en sécurité des éoliennes se fait automatiquement à 20 m/s.

Les éoliennes seront reliées au poste de livraison et les câbles de raccordement seront enfouis.

3.3 – Classement au titre de la nomenclature des installations classées

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique listée dans le tableau ci-dessous.

Rubrique concernée	Désignation des installations	Caractéristiques de l'installation	Régime	Situation administrative des installations
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	9 aérogénérateurs de puissance unitaire de 2 MW, soit une puissance maximale globale du parc de 18 MW la hauteur du mât est de 80 m	A	Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée

Le régime des activités mentionnées dans le tableau ci-dessus est précisé comme suit : A = autorisation

4. Les inconvénients et moyens de prévention

4.1 – Impacts sur l'eau

Les impacts temporaires sur les milieux aquatiques seront faibles à très faibles durant la phase travaux. Les éoliennes sont en effet situées à l'écart de cours d'eau et sont implantées en dehors de toute zone humide. De ce fait, le projet de parc éolien demeure ainsi en conformité avec les prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne.

Le projet en tant que tel ne nécessitera aucun prélèvement d'eau sur le site aussi bien en phase travaux qu'en phase exploitation.

En phase travaux, pour pallier le risque lié à un déversement accidentel de produits dangereux qui pourrait intervenir en cas de rupture de flexible sur un engin de chantier ou du fait du stockage temporaire d'hydrocarbures sur le site pendant les travaux, des mesures particulières seront prises (stockage sur rétention, absorbants...).

En phase d'exploitation, tous les fluides nécessaires au fonctionnement des machines resteront confinés dans l'éolienne et les lubrifiants seront directement évacués vers les filières de traitement spécialisées dans des containers étanches.

4.2 – Impacts sur l'air

Dans le cadre du présent projet, les seuls impacts sur la qualité de l'air sont momentanés et liés à la phase de travaux qui peut générer des dégagements de poussières si les travaux sont réalisés en période sèche.

Afin de limiter les envois de poussières, une humidification des pistes d'accès est réalisée lors des périodes de trafic important (montage et démontage de la grue en particulier).

4.3 – Sols et sous-sols

Le contexte géologique se caractérise par la présence de calcaires crayeux et de silice. Le quart sud-est de la zone repose sur des formations composées de sables, de grès ou d'argile. Compte tenu de ces éléments sur la nature des sols en place, il n'existe aucune zone humide, au sens réglementaire du terme, sur l'aire d'étude immédiate.

La création des voies d'accès, les excavations pour les fondations, la tranchée pour le réseau de câblage sont autant d'opérations qui dégradent la structure du sol et le rendent sensible à l'érosion

sous l'action de l'eau et/ou du vent. Ainsi, les impacts sur les sols identifiés en phase travaux concernent l'occupation d'espaces nouveaux liés aux activités de chantier, à la nécessité d'élargir les chemins d'accès aux aérogénérateurs et à la sensibilité des sols à l'érosion.

L'impact sera limité du fait d'une implantation des parcs au plus près des chemins existants.

La présence des aérogénérateurs reste compatible avec l'exploitation des terres en culture. Les terrains occupés feront l'objet d'une location visant à compenser la perte induite.

4.4 – Impacts sur la faune et la flore

La limite nord-est de l'aire d'étude immédiate est bordée par un site Natura 2000, la ZPS (Zone de protection spéciale) appelée « Plaine d'Oiron Thénézay ». Cette dernière recoupe d'autres sites inventoriés, une ZNIEFF de type II et 7 ZNIEFF de type I, ainsi qu'une ZICO. La ZPS abrite plusieurs espèces d'oiseaux menacées à l'échelle européenne, dans des proportions qui en font un site exceptionnel. On citera notamment : l'Outarde canepetière, l'Oedicnème criard, le Busard cendré et le Busard Saint-Martin, et également le Vanneau huppé et le Pluvier doré. A l'ouest, à moins d'un kilomètre de l'aire d'étude immédiate, on identifie une ZNIEFF de type I « Plaine de Saint-Varent / Saint-Généroux ». Cette dernière héberge de nombreux oiseaux.

L'étude du milieu naturel et le volet paysager ont été réalisées par Ouest am' qui s'est appuyé pour certains volets spécifiques sur des études réalisées par les bureaux d'études spécialistes pour le volet faune et flore : CERA Environnement et le Groupe ornithologique des Deux-Sèvres.

Il ressort de ces études que l'Outarde canepetière a été observée en 2011, mais en dehors de la zone d'étude (deux individus en vol le 6 avril 2011 et un mâle le 11 mai 2011). Les observations sur le terrain et les récentes données bibliographiques semblent indiquer l'absence de l'espèce au niveau de la zone d'implantation. Les sites utilisés les plus proches sont situés à environ 2 km des éoliennes.

Concernant les chauves-souris, l'étude a permis d'identifier plusieurs espèces fréquentant l'aire d'étude et les abords immédiats. Néanmoins, l'aire d'étude ne présente que peu de milieux favorables à l'alimentation des chauves-souris, qui se trouvent plutôt aux abords des habitats beaucoup plus propices à la chasse (boisements, milieux aquatiques et humides). La nature de l'occupation du sol (cultures intensives en majorité) ne constitue pas des zones de chasse riches en insectes pour les chiroptères.

Compte tenu des caractéristiques du territoire et de la nature du projet, les principaux enjeux qui doivent être traités de manière plus approfondie dans l'étude d'impact portent sur la prise en compte du paysage, la prévention des impacts potentiels sur la biodiversité et sur les chiroptères. Ils ont fait l'objet des études par les bureaux cités précédemment et ont été complétés après le dépôt initial de l'étude d'impact.

En compensation de ce qui ne peut être totalement évité, il est prévu :

- les mesures listées dans le tableau joint à ce rapport ;
- la prise en compte de la période de nidification des oiseaux pour la réalisation des travaux ;
- l'évitement des haies présentes dans le cadre de la conception du projet et, si malgré cette mesure la destruction d'une haie est rendue nécessaire, la replantation de haies à hauteur du triple du linéaire impacté
- des mesures de suivi seront également mises en œuvre afin de mesurer l'évolution de la fréquentation du site par l'avifaune et d'évaluer la mortalité induite par le parc éolien (avifaune et chiroptères). Une mesure d'arrêt conditionné des éoliennes en période de forte activité pour les chiroptères est prévue pour les éoliennes E1 et E2, situées à moins de 100 mètres de haies arborées ou de lisières de forêt. Néanmoins, il sera demandé que la mesure soit étendue aux éoliennes n'ayant pas fait l'objet de points d'écoute (E6 à E9) afin d'éviter tout risque de mortalité. En effet, le principe d'évitement des effets sur les chiroptères doit être retenu, étant donné que toutes les espèces de chiroptères sont protégées au niveau national.;

Ces mesures ont été rajoutées par la suite et sont reprises dans la partie III-5 de ce document.

4.5 – Impacts sur le paysage

Une étude paysagère a été réalisée par Ouest am'. L'analyse a permis de définir l'implantation la plus appropriée pour le projet en tenant compte des différents paramètres tels que les entités paysagères, les infrastructures, le patrimoine historique, la topographie, le patrimoine naturel.

La partie de l'étude relative aux « variantes d'aménagement envisagées et choix du scénario retenu » expose les raisons ayant amené à retenir l'implantation finale du projet, c'est-à-dire deux lignes orientées nord-sud respectivement de 5 et 4 éoliennes.

Les monuments historiques potentiellement concernés par des covisibilités sont tous à plus de 7km du projet en ce qui concerne les monuments classés, dont les plus proches sont à Moncontour (château et église Notre Dame à 6,5 km). Au nord, à l'ouest et au sud, bois et bocage filtrent les perceptions. La perception des éoliennes sera donc le plus souvent tronquée ou filtrée par des éléments de premier plan. De plus la vallée du Thouet et les agglomérations qui s'y rattachent sont globalement bien protégées des vues par la topographie et les coteaux boisés.

La zone d'implantation potentielle des éoliennes se situe sur des sols présentant de bonnes potentialités agricoles. Il est toutefois important de préciser que l'emprise des éoliennes ainsi que celle du poste de livraison sur ces terrains reste faible.

Le pétitionnaire prévoit d'intégrer les postes de livraison dans son environnement.

Les deux communes concernées par le futur parc éolien sont peu peuplées : Saint-Généroux regroupe 379 habitants et Irais regroupe 196 habitants au recensement de 2011. Mis à part le centre-bourg de Saint-Généroux, à 500 mètres à l'ouest de l'aire immédiate et le bourg d'Irais à l'est, il y a peu d'habitations aux abords du projet. La porcherie du Grand Bois au nord, distante de 500 mètres, le centre bourg d'Irais à l'est, ou les premières habitations sont situés à plus d'un kilomètre. Les habitations se trouvent à plus de 940 mètres de la plus proche éolienne (E5).

Co-visibilités avec le patrimoine historique

Une covisibilité avec le projet éolien se fera depuis l'est de Moncontour avec plusieurs éléments protégés : Butte de la Motte (4 km du projet), Abbatale de St-Jouin-de-Marnes et dans une moindre mesure avec le clocher de l'église de Saint-Nicolas depuis les abords du Donjon du château de Moncoutour (7,5 km). Avec le château et l'église de Oiron, les covisibilités peuvent être fréquentes mais faibles car lointaines (depuis Curçay-sur-Dive) et fortement tronquées ou filtrées (depuis les abords d'Oiron à 9 km). Depuis le rempart et la Tour du Prince de Galle sur les hauteurs de Thouars (à 11 km du projet), la covisibilité sera lointaine et peu prégnante.

Une covisibilité notable est celle qui concerne l'église Saint-Martin de Noizé. Toutefois la covisibilité avec ce monument isolé dans la plaine se trouve limitée (vue tronquée depuis ses abords et perception peu prégnante depuis une distance plus lointaine au nord-est).

A partir de photomontages, le pétitionnaire a étudié les co-visibilités des monuments avec le parc éolien. C'est le bureau d'études Ouest am' qui a réalisé l'analyse des covisibilités.

La DRAC signale la présence d'un site archéologique dans l'aire d'étude immédiate. Ce site, d'une époque indéterminée est identifié par le service de la DRAC. Comme pour ce type de sites, le conservateur régional de l'archéologie rappelle que conformément aux dispositions du Code du Patrimoine, son service pourra être amené à prescrire, lors de l'instruction du dossier une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout élément du patrimoine archéologique qui se trouverait dans l'emprise des travaux projetés.

Co-visibilités avec d'autres parcs éoliens

Le pétitionnaire a analysé les effets cumulés du projet avec les autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ou ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Cinq autres parcs éoliens (existants ou en projets) sont présents dans l'aire d'étude, dont un dans l'aire d'étude intermédiaire et les autres dans l'aire d'étude éloignée. Ils pourront donc être source d'intervisibilités potentielles. 4 autres parcs éoliens, situés hors de l'aire d'étude ont également été localisés sur une carte. Les parcs les plus proches ont été approuvés par arrêté préfectoral en 2013 : Availles-Thouarsais (3,2 km), Glénay (7,8 km), Maisontiers et Tessonnière (12,6 km). Le parc d'Availles-Thouarsais, le plus proche, est séparé cependant par des masses boisées.

Une synthèse des mesures mises en œuvre afin de supprimer, réduire et compenser les impacts potentiels engendrés est présentée dans l'étude d'impact dont la restauration de haies à partir d'essences locales. L'insertion paysagère a été prise en compte.

4.6 – Déchets

Les installations en fonctionnement ne génèrent que très peu de déchets à l'exception des huiles et graisses usagées.

Toutes les dispositions sont prises afin de limiter les quantités de déchets produits.

D'une manière générale, les déchets produits lors de la construction du parc et lors de son exploitation seront éliminés au fur et à mesure de leur production en étant collectés séparément, stockés puis valorisés ou éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Les déchets dangereux seront évacués en assurant leur traçabilité conformément à la réglementation en vigueur.

4.7 – Bruits, vibrations, ondes électromagnétiques et effets stroboscopiques

4.7.1 – Bruit

Toutes les habitations sont à plus de 500 mètres de la première éolienne. Une étude de bruit prévisionnelle a été réalisée par Delhom Acoustique en tenant compte du positionnement final des aérogénérateurs et de l'emplacement des habitations riveraines. Il n'y a pas d'impact acoustique cumulé avec les autres parcs éoliens à proximité.

Selon les estimations faites, en fonction de la puissance acoustique, les machines ne montrent pas de dépassement et la réglementation applicable sera respectée. Néanmoins, pour valider de façon définitive la conformité et le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes indiqué dans l'étude acoustique, le pétitionnaire fera réaliser une campagne de mesures lors de la mise en fonctionnement des installations ainsi que sur la totalité du parc éolien 9 mois après la mise en service. Un plan de bridage sera mis en place le cas échéant après avis de l'inspection.

4.7.2 – Vibrations

En fonctionnement, les aérogénérateurs peuvent engendrer de faibles vibrations qui sont transmises au sol par le mât puis les fondations. Néanmoins, la distance d'éloignement du parc par rapport aux habitations, supérieure à 500 m, permet de s'affranchir de vibrations perceptibles par les riverains.

4.7.3 – Ondes électromagnétiques

Conformément à l'arrêté ministériel du 26 août 2011, l'installation est implantée de telle sorte que les habitations ne sont pas exposées à un champ magnétique, émanant des aérogénérateurs, supérieur à 100 microteslas à 50-60 Hz.

4.7.4 – Effets stroboscopiques

Le phénomène de battement d'ombre qui se produit au cours des périodes de l'année où le soleil est bas et le ciel dégagé est très ponctuel. Ce phénomène n'est perceptible qu'à proximité des éoliennes. La réglementation limite cette perception à 30 h/an dans le cas de bureaux situés à moins de 250 m de l'éolienne, ce qui n'est pas le cas ici.

4.7.5 – Signalisation aéronautique

Des lampes à éclat placées au-dessus des nacelles enverront des émissions lumineuses de couleur blanche le jour et rouge la nuit. Ces feux de balisage font l'objet d'un certificat de conformité de l'aviation civile. Le pétitionnaire a prévu également de mettre en place une synchronisation des signaux afin de réduire la gêne occasionnée.

4.8 – Phase chantier - Transport

Les estimations réalisées permettent de planifier un chantier s'étalant sur 6 à 8 mois. La préparation de l'aire d'accueil et des fondations de chaque éolienne nécessitera un trafic supplémentaire sur le site. Durant la phase chantier, les différents composants des éoliennes seront acheminés sur le site par convois exceptionnels. Sur le site, ces convois emprunteront les voies existantes et les chemins d'accès spécifiquement créés et décrits dans l'étude d'impact. Pour accéder au site, les convois exceptionnels devront suivre un itinéraire bien spécifique. Le trafic lié aux camions de forts tonnages prévoit 110 camions pour l'ensemble du parc (9 éoliennes).

En dehors des convois exceptionnels, de nombreux véhicules seront nécessaires pour la réalisation des travaux. On dénombre ainsi environ 115 à 130 camions de chantiers pour l'ensemble du parc. Durant la phase d'exploitation, le trafic lié à la maintenance du parc s'élève en moyenne à deux passages par semaine par un véhicule utilitaire léger, soit environ une centaine de passages sur le site au cours d'une année.

L'accès au parc se fera selon la description faite dans l'étude d'impact.

En fin de chantier, les plates-formes et les accès seront nettoyés. Les différents chemins et voies d'accès empruntés pendant le chantier, seront, si besoin est, remis en état. Les plates-formes de montage et les chemins d'accès seront conservés en prévision des opérations de maintenance et de démantèlement à la fin de l'exploitation.

4.9 – Les conditions de remise en état

L'exploitant, ou à défaut la société mère, place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse pas porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site identique à celui déjà en place avant exploitation de l'installation, soit un usage essentiellement agricole.

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations seront celles définies à l'article R. 553-6 du code de l'environnement. Il s'agit des opérations suivantes :

1. le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le système de raccordement au réseau (postes de livraison et câbles de raccordement) ;
2. l'excavation d'une partie des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas. Par rapport à ce dernier point, le propriétaire du parc, dans une démarche de qualité, se propose de retirer la terre sur une profondeur de 1,20 m.
3. la remise en état qui consiste à décaisser des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les terrains seront remis en état, sauf si leur propriétaire souhaite le maintien des aires de grutage et des chemins d'accès, dès la fin d'exploitation des installations et quel que soit le motif de cessation de l'activité.

4.10 – Garanties financières

En application des articles R. 553-1 à R. 553-4 du code de l'environnement, le pétitionnaire s'engage à constituer des garanties financières avant la mise en service industrielle de l'installation dont le montant, avant actualisation, s'élève à 50 000 euros HT par aérogénérateur, soit :

$$9 \times 50\,000 \text{ euros} = 450\,000 \text{ euros HT.}$$

5. Les risques et moyens de prévention

5.1 – Étude de dangers

L'étude de dangers est conforme aux exigences prévues par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Aucune habitation ni bâtiment à usage non agricole ne sont implantés à moins de 500 mètres des aérogénérateurs.

Le futur parc est localisé au sein d'une zone rurale peu peuplée, avec une densité de population de l'ordre de 15 habitants par km² sur les communes d'implantation et de 20 habitants par km² sur les zones limitrophes. La distance de l'habitation la plus proche d'une éolienne est de 940 m (éolienne E5) pour Saint-Généroux et 1150 m pour l'éolienne E8 pour Irais. Il n'y a aucun ERP dans la zone d'étude. La localisation de l'ICPE la plus proche du futur parc éolien est l'établissement MADIPORC, à 850 m au sud-est de l'éolienne E9 la plus proche.

Une voie de communication est présente dans l'aire d'étude de 500 m. Il s'agit de la RD 147, localisée au plus proche à 170 m au sud de l'éolienne E4. D'après le Conseil Général, cette voie n'est pas structurante au sens du Guide Technique de l'Ineris. La voie ferrée la plus proche se trouve à 4,4 km au nord du projet. Elle correspond à une ligne de fret reliant les gares de Parthenay à Saumur.

5.2 – Moyens de prévention

Les aérogénérateurs sont constitués de nombreux éléments de contrôle et de sécurité permettant de prévenir tout risque lié à des phénomènes de survitesse, de formation de glace et d'incendie.

A l'issue de l'analyse préliminaire des risques, les risques majeurs ont été retenus : l'effondrement de l'éolienne, la projection de tout ou partie de pale, la chute et la projection de glace. Une cartographie des zones de risques significatifs a par ailleurs été réalisée en retenant les distances d'effets des phénomènes dangereux.

Les mesures de maîtrise des risques mises en place, associées à une maintenance préventive, sont suffisantes pour garantir un risque acceptable pour chacun des phénomènes dangereux identifiés :

- effondrement, chute de pale : conformité à la norme IEC 61400-1, contrôle régulier des fondations et des pièces d'assemblage, éolienne adaptée au site et régime des vents, arrêt automatique et diminution de la prise au vent ;
- projection de tout ou partie de pale : détection de survitesse, système de freinage, contrôles réguliers des pièces d'assemblage ;
- chute et projection de glace : conformité à l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux éoliennes pour ce risque : détection, mise à l'arrêt, consignes pour le redémarrage.

6. La notice d'hygiène et de sécurité du personnel

Le dossier soumis à l'instruction comporte une notice spécifique détaillée listant les différentes réglementations applicables au titre du Code du travail. La notice d'hygiène et de sécurité a pour objet l'identification et l'analyse des risques en termes de santé et de sécurité encourus par le personnel intervenant sur l'installation.

Différents registres seront tenus à jour, concernant notamment les contrôles des installations électriques, les vérifications réalisées lors des opérations de maintenance ou encore les extincteurs. Un plan de formation et de sensibilisation à la sécurité sera développé pour le personnel amené à intervenir dans les installations. Ce personnel sera également habilité en électricité et au travail en hauteur. Ces habilitations seront renouvelées périodiquement autant que de besoin.

La surveillance et le pilotage à distance des éoliennes seront assurés depuis 3 centres de surveillance : Montpellier, Madrid, Aarhus (siège de Vestas au Danemark). La surveillance sera effective 24 h sur 24 h. L'intégralité de la maintenance préventive et curative sera confiée à la société Vestas pendant toute la durée de vie du parc. Le centre Vestas de Bessines (79) se chargera des interventions sur le site à la mise en service du parc. Il est situé à environ 80 km du projet. Le système de supervision SCADA assure la transmission de l'alerte en temps réel (incident) en cas de panne ou de simple dysfonctionnement.

II- LA CONSULTATION ADMINISTRATIVE ET L'ENQUÊTE PUBLIQUE

1. Avis des conseils municipaux

La rubrique 2980-1 de la nomenclature des ICPE détermine un rayon d'affichage de 6 km pour l'enquête publique qui concernait les 14 communes suivantes dans le département des Deux-Sèvres (79) : Saint-Généroux, Irais, Availles-Thouarsais, Airvault, Oiron, Saint-Jouin-de-Marnes, Marnes, Brie, Taizé, Luzay, Saint-Varent, Glénay, Assais-les-Jumeaux et dans le département de la Vienne (86) : Moncontour.

Les communes concernées ont émis les avis suivants :

- Saint-Généroux– délibération du 03/11/2014 – avis favorable ;
- Irais – délibération du 20/10/2014 : avis favorable ;
- Availles-Thouarsais– délibération du 29/10/2014 – pas d'avis ;
- Airvault – délibération du 20/10/2014 – avis favorable ;
- Oiron – délibération du 06/11/2014 : avis favorable ;
- Saint-Jouin de Marnes – délibération du 29/09/2014 : avis favorable ;
- Marnes – délibération du 03/11/2014 : avis favorable ;
- Luzay – délibération du 14/10/2014 – avis défavorable ;
- Saint-Varent - délibération du 14/10/2014 – avis favorable ;
- Glénay– délibération du 14/10/2014 – avis défavorable ;

- Assais-les-Jumeaux – délibération du 17/11/2014 : pas d'avis ;
- Moncontour – délibération du 21/10/2014 – avis défavorable.

7 communes se sont exprimées favorablement ; 3 communes ont donné un avis défavorable, 2 communes n'ont pas donné d'avis ; 2 communes ne se sont pas exprimées.

Les conseils municipaux des deux communes concernées par le projet : Saint-Généroux et Irais ont donné un avis favorable au projet porté par la société SAMEOLE en l'autorisant à emprunter les chemins et voies communales dans le cadre des travaux nécessaires à l'implantation des installations, à effectuer les raccordements électriques des éoliennes par ces chemins, à surplomber les chemins communaux, à planter si nécessaire des haies le long des chemins communaux à condition que cela n'entrave pas leur accès, et à réaliser le démantèlement des éoliennes en fin de vie du parc éolien. Les conseils municipaux des communes ayant donné un avis défavorable n'ont pas donné d'explications sur leurs avis sauf la commune de Moncontour qui, à une large majorité, a évoqué « *la proximité de la zone Natura 2000 abritant des espèces rares et fragiles, la rentabilité, l'impact visuel, mais aussi les aspects financiers ou politiques de tels projets* ».

2. Avis des différents services

2.1. Consultation du Préfet selon les dispositions définies à l'article R. 512-11 du code de l'environnement :

DRAC – Service Régional de l'archéologie, le 03/07/2014 :

Ce service a accusé réception le 21 août 2014 de ce dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Par courrier du 21 août 2014, la DRAC a informé la préfecture des Deux-Sèvres que conformément au code du patrimoine, si dans le délai de deux mois à compter de la date de l'accusé de réception, le préfet de région n'avait pas édicté de prescription ou n'a pas fait connaître son intention d'en édicter, le projet ne donnera pas lieu à prescription archéologique, selon l'article 17 du décret n°2004-90 du 3 juin 2004.

2.2. Consultation du Préfet selon les dispositions définies à l'article R. 512-21-I du code de l'environnement :

INAQ – Institut national de l'origine et de la qualité, le 25/07/2014 :

L'INAQ précise qu'il n'a pas de remarque à formuler à l'égard de ce projet dans la mesure où celui-ci n'a pas d'incidence directe sur les AOC et les IGP concernées.

2.3. Consultation du Préfet selon les dispositions définies à l'article R. 512-21-II du code de l'environnement :

En réponse à l'information faite par le Préfet sur ce dossier auprès d'autres services, les remarques suivantes ont été notamment émises :

- sur la gestion des déchets, l'organisation du chantier répond aux exigences réglementaires car il est noté que d'une part les déchets seront triés et évacués dans des centres de valorisation ou de stockages définitifs et que d'autre part, les déchets issus des excavations seront réutilisés sur le terrain d'implantation ; des bordereaux de suivi seront établis ;
- sur l'impact sur l'environnement, l'entretien des accès, des espaces de maintenance et de pied de mâts des éoliennes sera détaillé et l'utilisation des techniques visant à supprimer, où à défaut, réduire très fortement l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sera recherchée ;
- sur l'itinéraire en phase chantier : il sera précisé et les aménagements nécessaires pour le passage des convois (arrachage et élagage des haies, élargissement des voies d'accès existantes) seront détaillés ; les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes ;
- sur l'impact des eaux de ruissellement, la commune de Saint-Généroux, et notamment son bourg, est concernée par des inondations – coulées de boues. Celles-ci sont dues à un ruissellement important lors de forts événements pluvieux, provenant d'un très grand bassin versant agricole, sur lequel s'implantent les éoliennes. Le pétitionnaire prévoira pour l'accès aux éoliennes (chemins) et pour les plate-formes que les écoulements soient pris en compte et qu'il n'y ait pas d'impact sur le bassin versant ;

- le projet est situé en dehors du périmètre de protection actuel du captage du Cébron qui est en révision actuellement ; le projet est situé dans l'aire d'alimentation du captage et une attention particulière sera portée lors de la phase chantiers, afin de prévenir toutes pollutions accidentelles qui immanquablement se retrouveraient très rapidement dans la retenue du Cébron ;
- la mise en œuvre des éoliennes devra respecter strictement les conditions de bridage prévues dans l'étude d'impact et le pétitionnaire réalisera des mesures de contrôle afin de confirmer les calculs de bruit réalisés, et au besoin mettre en œuvre d'autres mesures de régulation des éoliennes de façon à éviter toutes nuisances sonores ;
- du fait de leur grande hauteur, de leur mouvement rotatif, les éoliennes porteront atteinte au paysage naturel constitué d'une plaine de champs cultivés ; fortement visibles dans le paysage ouvert, les éoliennes porteront atteinte sur les monuments historiques classés suivants : l'abbatiale de Saint-Jouin de Marnes, l'église de Saint-Généroux et l'église Saint-Martin de Noizé. Le projet surplombe la vallée du Thouet, zone de développement touristique, il va à l'encontre du SRE ;
- le plan de gestion des éoliennes évoqué dans l'étude acoustique devra être strictement respecté et le demandeur devra faire réaliser des mesures de contrôle afin de confirmer les calculs de bruit réalisés, et au besoin mettre en œuvre d'autres mesures de régulation des éoliennes de façon à éviter toutes nuisances sonores ;
- des recommandations sur les mesures de sécurité incendie suivantes :
 - installation d'un monte-charge dans chaque éolienne pour réduire la durée de progression des secouristes chargés de matériel d'intervention vers la nacelle ;
 - les points fixes servant à l'amarrage des dispositifs d'évacuation doivent être adaptés aux matériels utilisés par les sapeurs-pompiers des Deux-Sèvres et matérialisés d'une couleur spécifique (en jaune si possible) ;
 - chaque éolienne doit être identifiée avec affichage sur la structure d'un numéro d'ordre (1 à 6) visible et lisible depuis la voie publique ;
 - l'exploitant prendra l'attache du SDIS 79 avant la mise en service du site, afin de rédiger un document comportant notamment les recommandations d'intervention en fonction du type d'incident, ainsi que les consignes de sécurité aux intervenants du SDIS.

3. Avis de l'Autorité Environnementale (AE)

L'autorité environnementale, dans son avis du 27 juin 2014, précise que le dossier déposé a fait l'objet de plusieurs compléments et que l'avis de l'AE a été élaboré sur la base de l'étude d'impact initiale et des compléments apportés, suite aux demandes du service instructeur.

Ce chapitre fait état des remarques formulées dans l'avis de l'autorité environnementale et les réponses du pétitionnaire sont reprises dans le chapitre 4.1 qu'il a détaillé dans son mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale.

L'état initial réalisé atteste que le milieu dans lequel est prévu le parc éolien est très favorable aux oiseaux de plaines (zone de reproduction).

L'autorité environnementale a souligné quelques imprécisions et lacunes dans l'étude des impacts, notamment vis-à-vis de l'état initial qui pourraient induire une sous-estimation des enjeux liés aux chiroptères et avait demandé de mener des investigations supplémentaires. Ce que le pétitionnaire a réalisé. L'autorité environnementale recommande que les mesures d'arrêt conditionné des éoliennes E1 et E2 en période de forte activité pour les chiroptères (car à moins de 100 mètres des haies arborées ou de lisières de forêt) soient étendues aux éoliennes E6 à E9 afin d'éviter tout risque de mortalité. Le principe d'évitement des effets sur les chiroptères doit être retenu étant donné que toutes les espèces de chiroptères sont protégées au niveau national.

L'autorité environnementale a constaté que l'aire d'étude éloignée a bien intégré la ville de Loudun, présentant un nombre important de monuments historiques.

Concernant le choix du scénario retenu pour l'implantation du projet, l'autorité environnementale précise que ces scénarios s'appuient à la foi sur des critères paysagers et des critères liés à la faune et à la flore. Dans la solution retenue il apparaît que 2 éoliennes sont situées à moins de 100 mètres d'une haie arborée ou d'une lisière de bois. De même, le site d'implantation, bien que ne se trouvant pas dans une ZNIEFF ou une ZPS se situe entre ces deux zones citées et pourrait être susceptible d'engendrer un effet de barrière lors des déplacements de l'avifaune.

Le projet de parc éolien vient s'implanter dans un secteur où plusieurs parcs éoliens ont été autorisés, bien que certains ne sont pas encore construits. La question des effets cumulés de ces différents parcs se pose.

L'avis souligne également que le paysage est marqué par une présence de bâtiments remarquables comme le donjon de Moncontour ou le château d'Oiron.

Afin d'accompagner le projet éolien, plusieurs mesures de gestion favorables à l'avifaune sont proposées pour limiter les effets du projet, ce dernier s'implantant dans une zone présentant des enjeux importants. Ces mesures paraissent intéressantes quoique pour certaines incomplètes d'où la demande de renforcement du suivi et de l'arrêt conditionné de plus d'éoliennes que précisé dans l'étude d'impact, notamment dans la partie est du parc qui n'avait pas fait l'objet de relevé chiroptérologique. Ce suivi de l'activité devra être prévu dès la mise en fonctionnement du parc et sur au minimum 6 des éoliennes du parc éolien en comptant 9. Ce suivi permettra d'adapter les périodes d'arrêt en fonction des résultats obtenus.

De nombreux enjeux ont été identifiés et le dossier a fait l'objet de nombreux compléments fournis depuis le dépôt de la demande d'autorisation d'exploiter. Il n'est donc pas certain que le choix de l'implantation du projet soit le plus approprié vis-à-vis du contexte environnemental du site. Pour l'autorité environnementale la zone d'implantation du projet s'avère très contrainte.

4. L'enquête publique et l'avis de la commission d'enquête

L'arrêté préfectoral du 25 août 2014 a ordonné l'organisation d'une enquête publique du 23 septembre au 24 octobre 2014.

5 courriers postaux ont été reçus par le commissaire-enquêteur dont 4 favorables au projet ; 4 courriels ont été reçus et sont défavorables au projet dont celui d'une association qui juge cette énergie renouvelable inutile ; 13 observations ont été portées sur les registres d'enquête et ont été jugés recevables dont 1 pétition signée par 35 personnes a été jugée recevable.

Sur ces 13 observations une seule est favorable au projet. Des questions sont posées sur le démantèlement et le devenir des tonnes de béton. Les avis défavorables sont motivés par la proximité des zones à faunes sensibles (ZNIEFF et ZPS) ainsi que l'implantation dans la vallée du Thouet. Des inquiétudes subsistent quant à la valeur immobilière des maisons, la sécurité vis-à-vis de la RD147 entre Saint-Généroux et Irais, route empruntée régulièrement par des cars scolaires. Les riverains les plus proches, à 940 mètres du parc éolien, s'inquiètent sur les nuisances sonores, visuelles, les infrasons. La cohabitation avec les monuments historiques, dont une des plus anciennes églises romanes d'Europe pose question. La pétition défavorable au projet évoque « *afin que cesse un scandale financier (argent public, intérêts privés), pour conserver la valeur de notre patrimoine immobilier, pour respecter la nature et ses habitants (humains, animaux), pour préserver notre cadre de vie* ».

Les avis favorables sont motivés pour une énergie gratuite, locale, renouvelable ; un mode de production décentralisé se traduisant par des emplois locaux pérennes et bénéfique à tous ; la lutte contre le changement climatique.

4.1. Mémoire en réponse du demandeur

Le pétitionnaire, en amont de l'enquête publique, a rédigé un mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale en fournissant, entre autres, une carte de synthèse des enjeux avifaunistiques qui permet une meilleure appréhension de l'intérêt de l'ensemble de l'aire d'étude immédiate pour la reproduction des oiseaux de plaine.

Le pétitionnaire a apporté les éléments de réponse au commissaire-enquêteur dans son mémoire le 7 novembre 2014. Les questions portaient sur les mesures compensatoires notamment vis-à-vis de l'avifaune, sur le choix du site d'implantation du projet malgré la proximité immédiate des deux sites naturels protégés, la bonne intégration du projet dans l'environnement éolien limitrophe (notamment avec l'orientation du parc éolien d'Availles-Thouarsais), les nuisances pour la population et les riverains, la dépréciation immobilière, le démantèlement, la capacité réelle de production des éoliennes face aux enjeux évoqués

L'ensemble des observations a donné lieu à réponse de la part du porteur de projet et ces réponses ont été annexées au rapport du commissaire-enquêteur. L'on peut citer la principale réponse (extrait) liée à la localisation du projet :

- pertinence de l'implantation retenue malgré la proximité d'une zone de protection Natura 2000 et d'une ZNIEFF : le pétitionnaire rappelle *que le SRE a situé les communes concernées par l'implantation dans les délimitations territoriales favorables à l'éolien du SRE. Le projet se situe à proximité immédiate du site Natura 2000 « Plaine de Oiron-Thénezay au niveau d'une zone tampon dans laquelle « la démonstration de l'innocuité du développement éolien sur la faune sera un préalable indispensable à tout projet éolien, pouvant nécessiter des études particulièrement approfondies* ». Afin de répondre à cette nécessité, CERA Environnement, cabinet d'études

indépendant, a réalisé une étude avifaunistique selon un protocole rigoureux. D'autre part une étude d'incidence Natura 2000 prenant en compte les zones de protection évoquées lors de l'enquête publique a été réalisée. Celle-ci s'appuie entre autres sur les données transmises par le G.O.D.S. ainsi que celles obtenues à travers les différentes enquêtes départementales, régionales ou nationales qu'il a mené au cours des 30 dernières années et se rajoutent celles récoltées dans le cadre des différents programmes de préservation de l'avifaune de plaine conduits sur la plaine de Oiron-Thénezay depuis 1996. Les conclusions de l'étude Natura 2000 jointes dans l'étude d'impact et dans les compléments précisent que « l'analyse des espèces de la ZPS n'indique pas d'incidences significatives sur les populations des espèces qui fréquentent la zone d'étude en dehors de la période des travaux ; ... les effets du projet éolien de Saint-Généroux apparaissent donc comme non significatifs sur les populations d'oiseaux de la ZPS et par extension sur la ZPS « Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois ». L'historique du projet éolien démontre que l'évolution des scénarios d'implantation a tenu compte des enjeux environnementaux liés à la présence de boisements, de haies mais aussi à la présence des espèces d'oiseaux présentes dans les ZPS. Le tableau de synthèse des impacts potentiels liés aux implantations envisagées, fournit dans les études, montre que l'ensemble des critères évoqués par l'autorité environnementale a été pris en compte dans l'évaluation des impacts potentiels des scénarios d'implantation, notamment l'implantation en deux lignes de 1,7 km et 1,2 km parallèles à l'axe de migration. Le pétitionnaire rappelle également que « ...suite à la décision du conseil municipal de Saint-Généroux du 29 novembre de 2011 de supprimer les 2 éoliennes les plus proches de la commune (sur les 14 prévues au départ), le choix a été pris de supprimer 3 autres éoliennes situées au sud-ouest afin de conserver seulement 2 lignes d'éoliennes sur un axe nord-sud ; de ce fait l'effet barrière est ainsi minimisé, d'autant plus que l'implantation prévue est parfaitement parallèle à l'axe migratoire majeur constitué par la vallée du Thouet. La lecture de l'implantation est également plus aisée laissant des espaces de respiration plus importants entre les bourgs et les éoliennes... ».

Pour faire réponse au commissaire-enquêteur sur la bonne intégration du projet dans l'environnement éolien limitrophe (notamment avec l'orientation du parc éolien d'Availles-Thouarsais, le maître d'ouvrage souligne :

- « ... il est important de rappeler que le SRE devait servir de cadre à l'élaboration des ZDE avant qu'elles ne soient supprimées par la Loi Brottes du 15 avril 2013. Le projet éolien de Saint-Généroux et Irais s'inscrit dans le périmètre de la ZDE retenu par la communauté de communes de l'Airvaudais qui était en cours d'instruction. Dans les aires d'études rapprochées et intermédiaires, c'était la seule ZDE en projet : deux zones étaient envisagées englobant 4 communes dont Irais, Saint-Généroux, Airvault et Availles-Thouarsais. La ZDE avait été approuvée par délibération de la communauté le 28 juin 2011 pour une puissance maximale de 60 MW. La puissance cumulée des deux parcs éoliens, celui de Saint-Généroux et celui d'Availles-Thouarsais, dont l'autorisation d'exploiter a été acceptée, est de 41 MW, soit inférieure à la puissance maximale totale envisagée par la communauté de communes de l'Airvaudais... »

4.2. Rapport et conclusion du commissaire-enquêteur

Le commissaire-enquêteur souligne que les communes concernées par le parc sont classées dans la liste des communes situées dans les délimitations territoriales du Schéma Régional Éolien (SRE) adopté par arrêté préfectoral en date du 29 septembre 2012, c'est-à-dire les communes considérées comme favorables pour le développement de l'éolien. La typologie établie dans le cadre du SRE définit le secteur comme un territoire « contraint », *car situé à l'intérieur d'une zone tampon matérialisée autour du site Natura 2000, afin d'intégrer le fonctionnement des sites Natura 2000 en ne se limitant pas au seul évitement de leur périmètre : (...) Pour les ZPS, les populations d'oiseaux ne se concentrent pas strictement à l'intérieur des zones favorables délimitées ; il est indispensable de considérer avec la plus grande attention les conséquences possibles de l'implantation d'éoliennes aux abords immédiats de ces zones. Afin d'éviter le dérangement des oiseaux de la ZPS et de réduire la richesse sur sa périphérie, la prise en compte d'une zone tampon de l'ordre de 2 km a donc été retenue* ». Le SRE précise cependant qu'un projet de parc éolien ne pourra pas se voir opposer un refus au titre des ICPE au seul motif que les éoliennes qui le constituent ne sont pas situées dans des zones favorables du SRE. Le pétitionnaire se devait donc de produire des éléments qui montreraient la conformité du projet avec les critères ayant permis de définir les zones favorables du SRE, notamment en matière de préservation de la biodiversité, démarche qu'elle a en effet réalisé d'une part en réponse aux observations de l'autorité environnementale avant l'enquête publique, d'autre part, en réponse aux observations du public recueillies pendant l'enquête.

Le mémoire en réponse fourni par la société apporte des réponses aux remarques et questions posées lors de l'enquête. Pour le commissaire-enquêteur, le dossier est complet. *« Il est honnête et ne minimise pas les impacts de ce parc éolien en termes de modification du paysage, de répercussion négative sur la biodiversité, dont notamment l'avifaune et les chiroptères. Il rend compte aussi des nuisances apportées à la population, même si l'évaluation de celles-ci montre qu'elles sont faibles, du fait de l'éloignement du parc éolien des habitations (940 m).*

Néanmoins, le commissaire-enquêteur attire l'attention du pétitionnaire sur le fait que le SRE invite *« à intégrer le fonctionnement des zones Natura 2000, en ne se limitant pas au seul évitement de leur périmètre ».*

Concernant les chiroptères, le commissaire-enquêteur note l'engagement de SAMEOLE à effectuer des mesures de suivi sur les éoliennes E1 et E2 pour affiner les analyses faites lors de l'étude. Il estime qu'il s'agit d'une condition essentielle à leur maintien dans le projet. Il note que l'arrêt conditionnel, ainsi que l'installation d'un système d'enregistrement de l'activité des chiroptères (type Batrecoorder) en hauteur mis en œuvre dès la mise en exploitation du parc ne concerne que ces mêmes éoliennes E1 et E2. Par conséquent les éoliennes E6 à E9, déjà écartées des points d'écoute lors de l'étude, sont une nouvelle fois écartées dans le dispositif de mesures de suivi sur l'activité chiroptérologique durant leur fonctionnement. Même si ces éoliennes se situent dans des zones de cultures intensives, à plus de 200 mètres de toute haie et ne présentant a priori que peu d'intérêt pour les chiroptères, le commissaire-enquêteur estime nécessaire un suivi rigoureux sur ce secteur, jusqu'ici évalué sur la base de déductions ou de suppositions.

Concernant les effets cumulés avec les autres parcs éoliens, le commissaire-enquêteur a noté qu'il y avait eu un consensus sur une ZDE pour une puissance totale de 60 MW.

Le commissaire-enquêteur observe que les intervisibilités seront relativement lointaines notamment depuis les éléments patrimoniaux majeurs du secteur, à partir des photomontages réalisés par le pétitionnaire et relatives au château d'Oiron, au donjon de Moncontour, pour citer ces deux monuments.

Le commissaire-enquêteur prend note de l'engagement du porteur de projet à prévoir une nouvelle campagne de mesures acoustiques lorsque le parc sera en fonctionnement, pour adapter le bridage des éoliennes en fonction des nuisances sonores observées. De plus, la distance de toute habitation s'élève à 940 mètres et SAMEOLE s'engage à choisir les éoliennes les plus silencieuses du marché.

Le commissaire-enquêteur souligne l'engagement du porteur de projet à prendre en charge financièrement la plantation de végétation sur le terrain des habitants pouvant être gênés par les phénomènes d'ombres ou stroboscopiques. Il note également que ce même engagement a été pris concernant la plantation de végétation chez les particuliers qui souhaiteraient masquer l'éventuelle vue des éoliennes depuis leur domicile.

Le commissaire-enquêteur prend note de l'engagement du pétitionnaire à installer un balisage nocturne composé d'un système de miroirs directionnels, permettant de diminuer au maximum l'éclairage des feux vers le sol, système reconnu d'un point de vue réglementaire et techniquement le moins impactant pour les riverains.

Le commissaire-enquêteur a souligné que l'enquête publique a fait l'objet d'une bonne participation du public.

Il souligne le souci de communication clairement affiché par la société SAMEOLE, avant et pendant l'enquête, tant dans les réponses lors des réunions que dans le mémoire en réponse qui lui a été proposé. Il estime que tout au long de l'enquête le pétitionnaire a fait preuve d'un réel souci de transparence et a apprécié la qualité des réponses à toutes les questions posées lors de l'enquête.

Vu l'avis favorable du conseil municipal de Saint-Généroux et de celui d'Irais ;

Compte tenu des autres avis exprimés avant l'enquête, des courriers reçus et déposés pendant l'enquête, des remarques consignées dans les registres d'enquête, de l'avis des conseils municipaux dont une partie du territoire est touchée par le périmètre prévu à l'article R.512-14 du Code de l'environnement ;

Le commissaire-enquêteur émet un **avis favorable** avec réserves à la demande d'autorisation présentée par la SARL Ferme éolienne de Saint-Généroux relative au projet d'exploitation d'un parc éolien sur la commune de Saint-Généroux et sur la commune d'Irais.

Les quatre réserves sont les suivantes :

- la suppression de l'éolienne E6 située à 110 mètres de la ZPS « Plaine d'Oiron à Thenezay » ;
- l'extension aux éoliennes E7, E8 et E9, dès la mise en exploitation du parc, des mesures de suivi envisagées sur les éoliennes E1 et E2 (arrêt conditionnel et l'installation d'un système d'enregistrement de l'activité des chiroptères en hauteur ;

- une période de travaux pour la construction du parc comprise entre septembre et mars, et en aucun cas entre les mois d'avril et d'août ;
- le porteur de projet suivra toutes les mesures de compensation qu'il aura proposées, telles qu'elles ont été reprises dans le rapport du commissaire-enquêteur pages 34 à 51 et pages 66 à 82.

III- ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

1. Statut administratif des installations du site

Le dossier présente une demande d'autorisation d'exploiter d'un parc éolien, déposée par la SARL Ferme éolienne de Saint-Généroux sur la commune de Saint-Généroux et sur la commune d'Irais.

Il est composé de 9 aérogénérateurs qui relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique 2980-1 et de deux postes de livraison.

2. Inventaire des textes en vigueur auxquels la demande est soumise

- Code de l'Environnement, notamment le Livre V, Titre 1^{er}, Installations Classées, parties législative et réglementaire ;
- 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 nomenclature des installations classées ;
- Arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;
- Arrêté du 06 novembre 2014, modifiant 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 et l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;
- Arrêté du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées.

3. Evolution du projet depuis le dépôt du dossier

Plusieurs compléments sont intervenus depuis le dépôt du dossier initial. En mars, octobre et novembre 2013, le pétitionnaire a souhaité apporter des informations complémentaires au dossier. En avril 2014, le pétitionnaire a fourni, à la demande de l'inspection des installations classées, les derniers compléments attendus sur ce dossier.

4. Analyse des questions apparues au cours de la procédure

4.1. par les personnes qui se sont exprimées

Les observations écrites qui sont issues en grande majorité des habitants de la commune de Saint-Généroux sont défavorables au projet. Les observations défavorables sont celles classiquement traitées lors d'enquêtes publiques relatives à un projet éolien, en l'occurrence le paysage, l'avifaune, l'acoustique, la santé et la dévaluation patrimoniale. Le mémoire en réponse du porteur de projet répond aux observations soulevées.

4.2. par le commissaire-enquêteur

Le commissaire-enquêteur estime :

- que le projet éolien est bien situé en zone « très contrainte » dans la délimitation territoriale du SRE ;
- qu'il tient compte que l'autorité environnementale s'est interrogée sur la localisation du parc éolien, notamment par sa proximité avec la zone Natura 2000 et qu'il demande que l'éolienne E6 soit supprimée de la demande ;

- qu'il a appuyé la préconisation supplémentaire émise par l'autorité environnementale avec l'introduction d'une réserve demandant que le pétitionnaire prévoit dès la mise en exploitation du parc éolien un suivi sur plus d'éoliennes que prévu par le pétitionnaire pour analyser l'activité des chiroptères : mesures spécifiques pour permettre de réduire les effets du parc éolien sur ce groupe d'espèces et cela dès la mise en fonctionnement du parc éolien ;
- qu'il a tenu compte des avis favorables au projet, dont les avis des communes directement concernées par l'implantation ;
- que le projet ne constitue pas une menace pour la conservation des espèces d'oiseaux présentes ou de passage dans le secteur du projet, de par leur implantation en deux lignes parallèles au couloir de migration ;
- que le projet de Saint-Généroux et d'Irais rend compte des nuisances apportées à la population, même si, l'évaluation de celles-ci montre qu'elles sont faibles, du fait de l'éloignement du parc éolien du village ;
- que le projet s'intègre bien par rapport aux autres parcs éoliens ;
- que le maître d'ouvrage mettra en œuvre pendant les travaux toutes les mesures nécessaires pour éviter toute nuisance et qu'il a recherché à limiter voire supprimer l'impact potentiel du projet sur les habitats et la flore ;
- qu'il conviendra que le pétitionnaire implante de la végétation afin de réaliser des écrans visuels pour les habitants en faisant la demande ;
- qu'il conviendra que le pétitionnaire installe un balisage nocturne sous forme de miroirs directionnels.

4.3. par les services

Les principales observations des services, consultés ou informés par le préfet, sont rappelées aux paragraphes II-2.

Les préconisations incendie seront respectées.

5. Proposition de l'Inspection des installations classées

La commission d'enquête et une partie des communes consultées se sont exprimées en faveur de la présente demande en y apportant des réserves, notamment sur des mesures supplémentaires liées à la protection des chiroptères et des zones de protection des espèces.

L'autorité environnementale a apporté des réserves en tenant compte de la situation du projet par rapport au SRE. Elle a demandé des mesures spécifiques pour réduire les effets du parc éolien sur les chiroptères et cela dès la mise en service du parc.

Le pétitionnaire, dans sa réponse aux demandes du commissaire-enquêteur, a pris un certain nombre d'engagements qui sont rappelés dans les chapitres précédents. Par contre, il estime « *que la suppression de l'éolienne E6 est très impactante et émise sur la base de motifs environnementaux non avérés. En effet, comme l'a démontré l'étude d'impact environnementale réalisée par un bureau indépendant spécialisé, il n'y a pas d'impact direct prévisible sur les zones naturelles remarquables situées à proximité du projet* ».

Les services consultés ou informés sur ce dossier par le Préfet ont émis des réserves ou assorti leur avis à la prise en compte de recommandations, suite aux informations fournies par l'exploitant.

Evolution du projet après l'enquête publique

Les mesures proposées par le pétitionnaire et validées par l'inspection auxquelles seront rajoutées, dans les préconisations figurant dans l'arrêté préfectoral, la mesure demandée par l'autorité environnementale, concernant le suivi des chiroptères à d'autres éoliennes que celles mentionnées par le pétitionnaire, soit 6 éoliennes (E1, E2, E6, E7, E8, E9) au lieu de 2 éoliennes démontrent de façon satisfaisante l'intégration du projet dans son environnement.

Le pétitionnaire par courrier du 06 février 2015 et par courriel du 09 février 2015, à l'attention du bureau de l'environnement de la préfecture et de l'inspection des installations classées, s'engage à respecter les engagements et donner une suite favorable aux réserves du commissaire-enquêteur sauf pour la suppression de l'éolienne E6, dont la demande « n'est pas fondée et ne repose pas sur un avis de l'autorité environnementale et ne correspond pas à l'avis du GODS.

Par la suite, le pétitionnaire s'est engagé à supprimer l'éolienne E6 proche de la ZPS et à mettre en place, dès la mise en fonctionnement du parc éolien, des mesures d'arrêt conditionné des éoliennes pour les éoliennes situées à moins de 200 mètres : soit les éoliennes E1, E2, E7, E8, E9. Le système de bridage sera de type Chirotech® ou équivalent. Le suivi d'activité permettra d'adapter les périodes d'arrêt retenues en fonction des résultats obtenus.

L'inspection des installations classées prend acte des engagements du pétitionnaire, qui seront introduits dans l'arrêté préfectoral.

L'inspection des installations classées propose que la construction et le fonctionnement de ces installations soient subordonnés au respect des dispositions suivantes :

- dispositions relatives à l'impact sonore :

Réalisation de mesures de la situation acoustique dans un délai de 9 mois après la mise en service industrielle du parc.

Les valeurs des émissions sonores autorisées doivent être conformes à l'arrêté ministériel du 26 août 2011.

Le projet d'arrêté préfectoral stipule que des mesures supplémentaires pourront être effectuées sur demande de l'inspection des installations classées notamment en cas de plainte.

- dispositions relatives à l'impact sur l'avifaune et les chiroptères :

Le projet prévoit plusieurs mesures pour réduire les impacts identifiés en phase de travaux et d'exploitation du parc éolien, notamment :

- la prise en compte de la période de nidification des oiseaux pour la réalisation des travaux. La période de travaux indiquée, à savoir du 1^{er} septembre au 31 mars, devra être impérativement être respectée pour les travaux de terrassement, de création des chemins, des aires de grutage et des fondations ;

- la replantation des haies à hauteur du triple du linéaire impacté ;

A ces mesures, seront rajoutées également des mesures de suivi mises en œuvre afin d'étudier l'évolution de la fréquentation du site par l'avifaune et d'évaluer la mortalité induite par le parc éolien (avifaune et chiroptères). Cette mesure sera couplée avec une mesure d'arrêt conditionné des éoliennes, dès la mise en fonctionnement du parc pour les 5 éoliennes E1, E2, E7, E8, E9. Le système de bridage sera de type Chirotech® ou équivalent. Le suivi d'activité permettra d'adapter les périodes d'arrêt retenues en fonction des résultats obtenus.

Seront rajoutées également les engagements du pétitionnaire qu'il a pris pendant l'enquête publique et rappelées ci-dessous :

- la prise en charge financière de la plantation de végétation sur le terrain des habitants pouvant être gênés par les phénomènes d'ombres ou stroboscopiques. Il note également que ce même engagement a été pris concernant la plantation de végétation chez les particuliers qui souhaiteraient masquer l'éventuelle vue des éoliennes depuis leur domicile.

- l'installation d'un balisage nocturne composé d'un système de miroirs directionnels, permettant de diminuer au maximum l'éclairage des feux vers le sol, système reconnu d'un point de vue réglementaire et techniquement le moins impactant pour les riverains.

Un bilan d'étape annuel sera soumis à l'inspection.

IV- CONCLUSION

La demande d'autorisation d'exploiter présentée par la société SARL Ferme éolienne de Saint-Généroux, le 27 décembre 2012, relative au projet d'un parc éolien sur la commune de Saint-Généroux et la commune d'Irais (79) a donné lieu à l'instruction prévue par l'article L. 512-11 et suivants du Code de l'environnement.

Considérant qu'aux termes de l'article L. 512-1 du Titre 1^{er} du Livre V du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie le projet d'arrêté préfectoral ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le projet d'arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Titre 1^{er} du Livre V du Code de l'Environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

Considérant les avis des mairies et des services consultés ;

Considérant l'avis favorable et les réserves du commissaire-enquêteur ;

L'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres de présenter avec un **avis favorable**, à la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) la demande d'autorisation déposée par la société SARL Ferme éolienne de Saint-Généroux pour 8 éoliennes et deux postes de livraison, sous réserve du respect des prescriptions proposées dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

Vu et adopté