

***Demande d'autorisation unique d'exploiter une ICPE  
(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)***

---

**COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**  
Florence LEMARDELEY

**Tribunal Administratif de Nantes**  
Décision n° : E18000083/44  
du 23 avril 2018.

**ENQUÊTE PUBLIQUE RELATIVE**  
**à la demande d'autorisation unique d'exploiter un parc éolien**  
**déposée par la Société IEL Exploitation 52, sur le territoire des communes**  
**de Moisdon-La-Rivière, d'Erbray et de Petit Auverné.**

14 juin 2018 – 16 juillet 2018

**CONCLUSIONS**  
**ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

**(2<sup>ème</sup> partie)**

Fait à HAUTE GOULAIN le 14 août 2018

# SOMMAIRE

<b>1. RAPPEL DU PROJET PRESENTE A L'ENQUÊTE PUBLIQUE</b>	<b>3</b>
<b>2. BILAN DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE</b>	<b>3</b>
<b>3. CONCLUSIONS MOTIVEES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR</b>	<b>3</b>
3.1 Information du public	4
3.2 Procédures administratives	4
3.3 Qualité du dossier d'enquête	5
3.4 Justification du projet	5
3.5 Observations du public	10
3.6 Questions complémentaires du commissaire enquêteur	13
3.7 Synthèse des avis de l'AE, des PPA/PPI, des Conseils Municipaux et Gestionnaires de servitudes	13
<b>4. AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR</b>	<b>14</b>

## 1. RAPPEL DU PROJET PRÉSENTÉ A L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Ce projet de parc éolien a fait l'objet d'un processus d'élaboration entamé depuis novembre 2014.

Le porteur de projet est la société IEL Exploitation 52, filiale dédiée au projet de la SAS Initiatives & Energies Locales (IEL) basée à Saint-Brieuc.

Le projet se situe à l'Est de Moisdon-La-Rivière, au Sud d'Erbray et au Nord-Ouest de Petit Auverné, dans la continuité du parc éolien existant des Coteaux (Petit Auverné).

Dans un rayon de 19 km autour du projet, les parcs éoliens existants ou en projet sont au nombre de 23 pour 111 éoliennes.

La zone d'implantation du projet est une zone bocagère rurale, traversée par une canalisation de transport de gaz et bordée par les routes départementales D32 à l'est, D14 et D41 à l'ouest. Le site est desservi par des accès de bonne qualité.

Douze hameaux sont situés à proximité.

Le projet prévoit l'installation de 4 éoliennes de type ENERCON E103 de puissance unitaire de 2,35 MW, soit une puissance totale de 9,4 MW et 2 postes de livraison. La hauteur au moyeu est de 108m et la hauteur totale de chaque éolienne est de 160 m.

Les 4 éoliennes en service, leurs équipements et leurs accès occuperont une surface permanente de 15 555 m<sup>2</sup> (1,55 ha).

Le raccordement électrique du parc est constitué d'un réseau interne souterrain reliant les éoliennes (E1 à E4) à chacun des postes de livraison (PDL) : E1 et E2 reliées au PDL1 avec une longueur totale de câble enterré de 892 m ; E3 et E4 reliées au PDL2 avec une longueur totale de câble enterré de 831 m.

Les postes de livraison seront raccordés au poste source d'Issé ou de Châteaubriant via un câble enterré. Le choix définitif du tracé de raccordement sera effectué au terme de discussions avec le gestionnaire de réseau, à l'issue de l'instruction de la demande d'autorisation du parc éolien.

## 2. BILAN DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

L'enquête publique portant sur la demande d'autorisation unique d'exploiter un parc éolien composé de 4 éoliennes et de 2 postes de livraison, déposée par la Société IEL Exploitation 52, sur le territoire des communes de Moisdon-La-Rivière, d'Erbray et de Petit Auverné s'est déroulée du 14 juin 2018 à 9h00 au 16 juillet 2018 à 16h30, dans les conditions définies par l'arrêté préfectoral n°2018/ICPE/073 du 23 mai 2018.

J'ai tenu les 5 permanences programmées et reçu 13 personnes : 7 à Moisdon-La-Rivière (siège), 3 à Erbray et 3 à Petit Auverné. Certaines sont simplement venues se renseigner.

Une personne s'est déplacée en Mairie de Moisdon-La-Rivière, en dehors des heures de permanence, sans déposer d'observation.

Au total pour l'enquête, 78 observations ont été formulées.

J'ai relevé 6 inscriptions sur les 3 registres papier : 4 sur le registre de Moisdon-La-Rivière (siège), aucune sur le registre d'Erbray et 2 sur le registre de Petit Auverné.

J'ai reçu 5 courriers et 67 observations ont été déposées sur le registre dématérialisé dont 5 mails.

Le registre dématérialisé a reçu 681 visites.

L'enquête s'est déroulée dans de bonnes conditions matérielles et relationnelles.

Il y a des oppositions au projet.

3 propositions ont été faites.

## 3. CONCLUSIONS MOTIVÉES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

Conformément à l'article R.123-18 du Code de l'Environnement, j'ai transmis, le 24 juillet 2018 à IEL Exploitation 52 le procès-verbal de synthèse et mes questions complémentaires.

Le 7 août 2018, j'ai reçu le mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse et à mes questions.

A partir du dossier, de mes entretiens et visites sur le terrain, j'ai analysé les réponses d'IEL Exploitation 52, selon les observations et questions définies dans le procès-verbal de synthèse, ainsi que les avis de l'Autorité Environnementale (AE), des Personnes Publiques Associées (PPA) ou Intéressées (PPI), des Conseils Municipaux et des Gestionnaires de servitudes. Mes conclusions sont fondées sur l'ensemble de ces analyses.

Dans la suite de ce document, je formulerai mes conclusions motivées sur l'information du public, les procédures administratives, la qualité du dossier d'enquête, la justification du projet : opportunité, étude d'impact et étude de dangers.

Puis j'émettrai mes conclusions motivées suite aux observations du public, à mes questions et aux réponses apportées par IEL Exploitation 52, suivi d'un rappel synthétique des avis de l'AE, des PPA/PPI, Conseils Municipaux et Gestionnaires de servitudes.

### 3.1 Information du public

Conformément à l'arrêté préfectoral du 23 mai 2018, concernant les mesures de publicité réglementaires, j'ai constaté que :

- Les avis administratifs sont parus dans la presse locale, dans les délais prévus.
- L'affichage de l'avis d'enquête dans les 9 Mairies du rayon d'affichage de 6 km imposé, sur le terrain (10 affiches) et sur le site internet de la Préfecture a été effectué pour la durée légale prévue. De même cet avis était consultable sur le poste informatique dédié dans les 3 Mairies concernées, dès l'ouverture d'enquête, et sur le registre dématérialisé.  
Pendant les permanences, plusieurs personnes m'ont signalé avoir vu les affiches à proximité du site du projet.

Outre ces publicités réglementaires, l'enquête a été annoncée sur le site internet de chacune des 3 Mairies impliquées, sur les 2 panneaux lumineux d'Erbray, dans le journal trimestriel de juillet de Petit Auverné.

En avril 2018, les Mairies de Moisdon-La-Rivière et de Petit Auverné ont édité un article sur le projet mentionnant l'enquête publique à venir. Du 23 avril au 1<sup>er</sup> juin 2018, le même article était disponible sur le site internet de la Mairie d'Erbray.

#### **Je considère que les mesures de publicité réglementaires ont été respectées.**

Le public pouvait consulter sur le site internet de la Préfecture et sur le poste informatique dédié dans chacune des 3 Mairies, l'ensemble des documents du dossier, à compter du 14 juin 2018. De plus, le dossier papier était disponible sur les 3 lieux d'enquête, pendant toute la durée de l'enquête, tel que stipulé dans l'arrêté préfectoral.

L'information sur l'avis de l'Autorité Environnementale datée du 22 mai 2018 et les avis des PPA et PPI disponibles pour le public étaient insérés dans le dossier, dès l'ouverture d'enquête.

Treize personnes se sont déplacées pendant la durée de l'enquête (7 à Moisdon-La-Rivière, 3 à Erbray et 3 à Petit Auverné), j'ai reçu 5 courriers et 67 observations sur le registre dématérialisé (dont 5 mails).

Même si l'enquête n'a pas beaucoup mobilisé les riverains du projet, je pense que l'information du public a été correctement réalisée, avec pluralité de supports, avant et pendant l'enquête.

**J'estime que le public a été dûment informé du dossier, de ses objectifs, ainsi que du déroulement de l'enquête publique, conformément à la réglementation.**

### 3.2 Procédures administratives

- Procédure d'autorisation unique ICPE :

Selon la loi dite Grenelle II, les éoliennes sont soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). En application de la réglementation associée, le projet est soumis au régime d'autorisation puisque le mât des aérogénérateurs a une hauteur de plus de 50 m, la puissance du parc étant de 9,4 MW. Depuis janvier 2016, les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une procédure unique intégrée, conduisant à une décision unique du Préfet de Département.

- Procédure d'enquête publique :

Le projet est soumis à étude d'impact et à ce titre une enquête publique est requise.

L'arrêté préfectoral n°2018/ICPE/073 du 23 mai 2018 fixe les modalités de la procédure d'enquête publique.

Je rappelle que le programme des dates de permanences comportait trois permanences en Mairie de Moisdon-La-Rivière, une en Mairie d'Erbray (un samedi matin) et une en Mairie de Petit Auverné. Le nombre de permanences a été suffisant eu égard à l'enjeu du projet envisagé. Les salles de permanence permettaient d'accueillir le public dans de bonnes conditions.

**La procédure d'autorisation unique ICPE est adaptée au projet présenté.  
L'enquête publique s'est déroulée en conformité avec l'arrêté de la Préfecture.**

### 3.3 Qualité du dossier d'enquête

Les pièces du dossier mis à la disposition du public sont conformes à une demande d'autorisation unique ICPE et comprennent une étude d'impact.

Le dossier d'enquête mis à la disposition du public est globalement bien structuré, techniquement clair et homogène. L'ensemble du dossier est volumineux et comporte des résumés non techniques, utiles à l'appropriation par le public des enjeux environnementaux et des risques de dangers.

Il se compose des pièces administratives ; d'une notice descriptive ; des pièces à joindre au dossier de demande d'autorisation unique ; d'une présentation de l'exploitant, ses capacités techniques et financières ; du résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ; du résumé non technique de l'étude de dangers et de l'étude de dangers ; de photomontages relatifs au code du patrimoine ; de cartes et plans ; des accords et avis consultatifs ; des documents complémentaires.

J'ai apprécié la collaboration et la réactivité d'IEL Exploitation 52 dans la constitution du dossier final destiné au public, pour les documents complémentaires que j'ai réclamés et les réponses aux questions que j'ai posées.

J'ai constaté plusieurs erreurs matérielles qui ne nuisent pas à la compréhension du dossier.

J'ai remarqué que la notice descriptive du projet reprenait, de façon récapitulative, les principaux éléments des études d'impact et de dangers.

La présentation de l'exploitant, ses capacités techniques et financières me semblent abordables et suffisantes.

Mes remarques sur l'étude d'impact et l'étude de dangers font l'objet du paragraphe suivant.

Les photomontages réalisés permettent une meilleure représentation du projet. Certaines comportent des erreurs matérielles de transcription qui ne gênent pas.

Le dossier est proportionné à l'importance du projet et aux effets de sa mise en œuvre.

**Je considère que l'ensemble du dossier permet d'avoir une bonne connaissance du projet et de ses impacts.**

### 3.4 Justification du projet

#### 3.4.1 Opportunité

Sur le plan mondial, les énergies renouvelables (dont l'éolien) participent notamment à la lutte contre le changement climatique et à la diversification énergétique. De plus, leur relatif faible impact sur l'environnement en fait des énergies d'avenir.

Dans le contexte européen, la directive 2009/28/CE du 23 avril 2009 fixe pour la France d'atteindre une part de 23% d'énergies renouvelables dans sa consommation finale d'énergie d'ici 2020. Ainsi la France s'est engagée à l'atteinte d'objectifs de production d'énergies renouvelables (plan d'action 2009-2020). Puis la loi française sur la

transition énergétique pour la croissance verte, promulguée le 18 août 2015, a confirmé la volonté de porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020, et à 32% en 2030.

Sur le plan de la production d'électricité, la France se caractérise par une quasi absence de ressources fossiles et une prédominance du nucléaire. Elle possède le second potentiel éolien d'Europe, estimé à 66 TWh par an sur terre et à 90 TWh par an en mer, soit un potentiel total représentant 28% de la production nette d'électricité en France.

Au 31 mars 2016, en termes de puissance installée la France comptait 10 460 MW éoliens en production répartis sur 1400 parcs éoliens. A noter que la loi de transition énergétique prévoit un développement de l'énergie éolienne de 15 000 MW en 2018 et entre 21 800 MW et 26 000 MW en 2023.

Pour la France, le développement des énergies renouvelables présente les avantages de :

- \* réduire ses émissions de CO<sub>2</sub>, avec une énergie propre sans émission de gaz à effet de serre,
- \* renforcer son indépendance énergétique et diversifier son mix électrique,
- \* favoriser un coût de l'électricité maîtrisé et compétitif,
- \* développer une filière industrielle créatrice d'emplois sur le territoire national.

Au niveau régional, en 2014, la production d'électricité en Pays de la Loire ne couvrait pas les besoins de consommation régionaux évalués à environ 4,5 fois la production. A cette date l'éolien représentait 20% de l'électricité régionale produite, se plaçant comme 2<sup>ème</sup> source de production d'électricité de la région.

En 2016, l'ensemble des parcs éoliens en exploitation en Loire Atlantique représente environ 60% de la puissance éolienne de la région.

Je note que la production nette du projet, estimée à 21,6 millions de kilowattheures par an, correspond à la consommation moyenne en électricité de plus de 6 000 personnes chauffage inclus, et que les 3 communes concernées regroupent environ 5 400 habitants (33 000 habitants pour les 19 communes de la Communauté de Communes).

Je constate que le potentiel éolien de la région Pays de la Loire est identifié comme favorable par l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie).

Je retiens que les communes du projet sont situées dans un secteur favorable au développement de l'éolien : 23 parcs existants ou en projet pour 111 éoliennes. Le gisement éolien sur ces communes est évalué de bonne qualité.

Je rappelle que, pour le projet, deux zones d'étude ont été envisagées autour des communes d'implantation et celle présentant les enjeux les moins impactant pour l'environnement a été retenue, suite à une analyse multicritères (paysager, patrimoniaux, environnementaux, cadre de vie et technique).

De plus, sur la zone d'étude choisie, deux scénarios ont été étudiés sur plusieurs enjeux : environnementaux, paysagers, habitat et disponibilité foncière. Le scénario d'implantation retenu a l'appréciation globale la meilleure tous aspects confondus (socio-économique, environnement, paysage, acoustique, climat-air-santé, eau-sol et sous-sol).

Je remarque que le projet est en conformité avec les divers plans, schémas et programmes applicables et qu'il est compatible avec les règles d'urbanisme des communes de Moisdon-La-Rivière, Erbray et Petit Auverné.

L'habitation la plus proche est en fait située à 645 m et non à 700 m comme indiqué dans le dossier. Cependant l'arrêté du 26 août 2011 et la règle des 500 m sont respectés. De plus, la zone destinée à l'habitation la plus proche restant à 630 m, la loi Grenelle II et la règle des 500 m sont respectées.

Je précise que le projet prend en compte les contraintes et les servitudes des infrastructures existantes et que, par son caractère décentralisé, il participe à l'aménagement du territoire et peut favoriser le développement d'emplois et d'entreprises.

Je souligne que le demandeur s'engage à procéder à une remise à l'état initial du site en fin d'exploitation (en appliquant les mesures de précaution prises en phase chantier) et à constituer les garanties financières réglementaires (respect de l'arrêté du 26 août 2011).

Je pense que les documents du dossier informent sur les raisons et objectifs du projet.

J'en déduis que ce projet s'inscrit dans le cadre du développement de formes d'énergie « propres » et renouvelables.

Il répond aux objectifs européens de développement des énergies renouvelables, renforcés par la loi française de transition énergétique pour la croissance verte, et présente des avantages pour le pays et la région.

Je retiens que le projet se situe dans une zone favorable à l'éolien, que le choix d'implantation et du type d'éolienne a été réalisé après analyse multicritères et que le scénario sélectionné correspond à la meilleure appréciation sur les enjeux socio-économique, environnement, paysage, acoustique, climat-air-santé, eau-sol et sous-sol.

Ce projet est en conformité avec l'ensemble des documents applicables, respecte la règle des 500 m, prend en compte les exigences des infrastructures, peut favoriser la création d'emplois et le développement local.

L'exploitant respectera les dispositions relatives 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.

### 3.4.2 Étude d'impact

Le projet a fait l'objet d'une étude d'impact du fait de l'application de la procédure d'autorisation unique ICPE.

Cette étude présente le projet et les impacts par thème : milieu socio-économique, flore-habitats et faune, paysage et patrimoine, acoustique, santé-climat et qualité de l'air, eau-sol et sous-sol.

L'étude d'impact se basent sur un état initial avec, en fonction des 6 thèmes, des références bibliographiques, des prospections de terrain sur des cycles biologiques complets, l'exposé des méthodologies, des photomontages, les effets cumulés et une synthèse. Chaque impact détecté est détaillé et les mesures d'Évitement, de Réduction et de Compensation (ERC) associées sont exposées.

La conclusion résume chacun des thèmes faisant ressortir les principaux enjeux et impacts, ainsi que les mesures ERC envisagées.

Pour chaque thème un tableau « Bilan des mesures » présente : la sensibilité/les enjeux de l'état initial ; la nature, l'intensité et la durée de l'impact ; les mesures préventives s'il y en a ; les mesures ERC et de Suivi (S) avec leur coût ; l'impact résiduel et éventuellement la phase concernée (chantier, exploitation...).

**L'étude d'impact conclut que la plupart des impacts sont faibles ou négligeables ou réduits par les mesures de réduction et de compensation proposées.**

Le Résumé Non Technique (RNT) récapitule les éléments essentiels de l'étude d'impact pour les 6 thèmes, les effets cumulés et les tableaux « Bilan des mesures ».

Cette étude d'impact me semble conforme à la réglementation. Elle identifie et évalue les effets du projet sur l'environnement. Elle est proportionnée à l'objet évalué.

Volumineuse, elle se lit assez facilement. L'étude acoustique m'a demandé une attention particulière et a nécessité quelques explications complémentaires du porteur de projet.

Je pense que le RNT vise à rendre la lecture et la compréhension de l'étude d'impact accessible à tout public.

Je souligne que l'étude d'impact et le RNT prennent bien en compte l'ensemble des aspects environnementaux liés à ce type d'ICPE, en particulier :

- Sur le milieu socio-économique :
  - Avant l'ouverture du chantier, des vérifications techniques seront réalisées sur la route de La Mare, afin de valider sa portance sur la section de la traversée du ruisseau de La Mare, sans impacter le ruisseau.
  - Sur la base d'un état des lieux contradictoire, le demandeur s'engage à remettre à l'état initial les routes et chemins détériorés lors de la phase travaux.
  - Les balisages respecteront l'arrêté du 13 novembre 2009, les feux seront synchronisés entre les 4 éoliennes et avec celles du parc des Coteaux, un flash de type « lampe à LED » sera choisi.
  - 96 000 € de retombées économiques par an dont 70% sur la communauté de communes et les 3 communes concernées, et des contrats de sous-traitance et de maintenance locaux.

- Sur la flore, les habitats et la faune :
  - Pas d'incidence NATURA 2000, ni sur la trame verte et bleue région Pays de la Loire.
  - Les travaux de chantier sont prévus en dehors des périodes les plus sensibles pour l'écologie (nidification et reproduction, entre mars et août).
  - L'expertise écologique n'a pas révélé la présence d'espèces végétales protégées ou d'intérêt patrimonial au droit des installations et des accès du projet.
  - Bridage des éoliennes selon des conditions spécifiques pour réduire les risques de collision des chiroptères.
  - Des mesures de suivi des habitats (rayon de 300 m autour de chaque éolienne et gîte de la Mare), de suivi de mortalité par collision et d'activité (avifaune et chiroptères) et un suivi spécifique pour l'Œdicnème criard.
- Sur le paysage et le patrimoine :
  - Site éloigné des enjeux patrimoniaux bâtis et naturels.
  - Des informations et documents graphiques complémentaires sont disponibles en Partie 6 du dossier « Code du patrimoine ».
  - Projet cohérent avec le parc des Coteaux existant : en continuité et même design d'éoliennes.
  - Plantation de haies pour les hameaux à proximité du site (environ 300 m linéaire).
- Sur l'acoustique :
  - Plan de bridage des éoliennes respectant la réglementation.
  - Campagne de mesures acoustiques à l'installation du parc pour valider l'étude prévisionnelle et engagement à revoir le plan de bridage pour assurer le respect de la législation.
- Sur la santé, le climat et la qualité de l'air :
  - Diagnostic poussé sur les élevages riverains avant l'installation du parc.
  - Respect de la norme pour les balisages.
  - Effets d'ombrage : arrêt des éoliennes en cas de gêne des riverains.
- Sur l'eau, le sol et le sous-sol :
  - Le site est sur une zone de sismicité faible. Respect des normes IEC 61400-1.
  - Respect des objectifs du SAGE Vilaine et du SDAGE Loire-Bretagne.
  - Projet en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau et de toutes zones humides.
  - Périmètre de protection prévu autour de l'éolienne E3 proche du ruisseau de la Mare.

Au final, je retiens que les impacts sur l'environnement sont modérés, compte tenu des mesures préventives, d'évitement/ de réduction /de compensation (ERC) et de suivi (S) qu'IEL Exploitation 52 s'engage à mettre en œuvre pendant toute la durée du projet (phase chantier et phase exploitation). Ces mesures sont adaptées aux impacts et les coûts annoncés me paraissent raisonnables par rapport aux enjeux du projet.

**Cependant, j'invite le demandeur à augmenter le linéaire prévu pour la replantation de haies, afin de réduire au maximum l'impact visuel des riverains des hameaux proches.**

Pour la phase démantèlement, je rappelle que l'exploitant s'engage à remettre le site dans son état initial, avec les mêmes mesures de précaution que celles prises en phase chantier, et à constituer les garanties financières réglementaires.

L'étude d'impact a été soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale (AE).

Je remarque que, le 22 mai 2018, une information précise que l'AE n'a pas émis d'observation dans le délai imparti et que son avis est réputé tacite.

**J'en conclus que l'évaluation environnementale est proportionnée aux enjeux environnementaux du projet.**

**Le projet s'insère globalement dans une démarche de développement durable, sans impact environnemental résiduel rédhibitoire, au vu de l'ensemble des mesures programmées.  
Le linéaire prévu pour la replantation de haies pourrait être augmenté pour les riverains.**



### 3.4.3 Étude de dangers

Le projet comprend une étude de dangers qui situe le contexte (général, législatif et réglementaire), la démarche générale et les objectifs. Puis des informations sur l'exploitant, le site et l'aire d'étude sont présentées.

La description de l'environnement de l'installation définit les principaux enjeux et les facteurs de risque. Ainsi les environnements humain, naturel, technologique et matériel sont détaillés.

Les caractéristiques de l'installation sont décrites, ainsi que son fonctionnement, particulièrement les aspects sécurité, systèmes de protection, normes applicables, opérations de maintenance et réseaux électriques.

Les potentiels de dangers sont identifiés et l'analyse préliminaire des risques détermine les scénarios à prendre en compte dans l'étude détaillée des risques.

L'étude détaillée caractérise les scénarios en termes de probabilité, de cinétique, d'intensité et de gravité, pour évaluer les mesures de maîtrise des risques à mettre en œuvre et vérifier l'acceptabilité des risques potentiels générés par l'installation.

Cinq scénarios sont ainsi étudiés : effondrement de l'éolienne, chute d'élément de l'éolienne, chute de glace, projections d'éléments et projection de glace. Un tableau de synthèse récapitulant par scénario la zone d'effet, la cinétique, l'intensité, la probabilité et la gravité est proposé avec des cartographies de synthèse pour chacune des éoliennes.

L'acceptabilité des risques est évaluée à l'aide d'une matrice de criticité, complétée par une cartographie des risques par scénario, pour les 4 éoliennes du projet.

Il apparaît qu'aucun des accidents étudiés n'est évalué avec un risque important non acceptable.

Le risque associé aux événements retenus pour l'étude est acceptable.

Au final, pour chacun des phénomènes dangereux identifiés, les mesures de sécurité envisagées sont présentées.

A noter qu'un chapitre est consacré au projet de raccordement électrique.

**L'étude de dangers conclut que les cinq accidents majeurs les plus significatifs identifiés dans le cadre du projet sont acceptables.**

Le Résumé Non Technique (RNT) reprend les principaux éléments de l'étude de dangers sous forme de synthèse.

Cette étude de dangers me semble correspondre à la réglementation. Elle identifie et évalue les risques liés au projet. Les mesures de sécurité envisagées me paraissent appropriées aux phénomènes de dangers identifiés.

Je pense que le RNT permet au public de s'approprier les principaux éléments de l'étude.

L'étude se lit assez facilement. J'ai repéré des erreurs matérielles, notamment le tableau de synthèse page 15 du RNT que j'ai fait corriger avant le début de l'enquête. De plus la structure et le sommaire seraient à reprendre (erreur de numérotation).

J'ai demandé au porteur de projet des explications sur certains calculs et points de l'étude.

**Je suggère à IEL Exploitation 52 de préciser les références de largeur de route prises en compte dans les calculs d'Equivalent de Personnes Permanentes (EPP), soit 5 m pour les routes communales et chemins ruraux, et 7 m pour les voies non structurantes.**

**De même la matrice de référence d'une étude de dangers, proposée par la circulaire du 10 mai 2010, pourrait être insérée afin de justifier comment la matrice de criticité du projet a été établie.**

**Je déduis de cette étude que le projet ne présente pas de risque majeur.**

**Les risques de dangers liés au projet sont acceptables et des mesures de sécurité sont proposées.**

**En résumé,**

**Le projet est justifié par son intérêt énergétique et économique, son impact modéré sur l'environnement et ses risques de dangers acceptables.**

### 3.5 Observations du public

**78 observations** du public ont été comptabilisées. Elles proviennent en majorité de particuliers. Aucune association ne s'est manifestée. Je souligne que la plupart des observations ne sont pas argumentées.

Le tableau ci-dessous montre comment les avis se répartissent :

Avis favorables	Avis défavorables	Avis non formellement exprimés
44	21	11

*A noter 2 doublons en avis défavorable.*

Le public a émis de l'opposition au projet, cependant il s'est majoritairement positionné favorable.

J'ai repéré 20 observations provenant de personnes locales : 6 de riverains proches du site, 9 d'habitants plus éloignés et 5 parmi les « anonyme » (21 « anonymes » au total). Je rappelle que les 3 communes du projet regroupent environ 5 400 habitants et que les 12 hameaux proches du projet comptent approximativement 226 habitants.

Le tableau ci-après détaille les avis de ces 20 observations « locales » :

Avis favorables	Avis défavorables	Avis non formellement exprimés
2	12	6
Proches (0), Plus éloignés (2), Anonyme (0)	Proches (2), Plus éloignés (6), Anonyme (4)	Proches (4), Plus éloignés (1), Anonyme (1)

Je constate que, globalement, le public est favorable au projet, mais que localement les avis exprimés sont peu nombreux (0,37% au niveau des 3 communes et 2,7% au niveau des 12 hameaux) et plutôt défavorables.

J'ai classé toutes les observations par thème et sous-thème, totalisant au final 220 observations (dont 70 hors sujet).

En résumé, les observations portent sur :

- **14 « Économie et finance »** : le projet est favorable au contexte régional (**4**), demandes d'informations complémentaires sur les capacités financières de l'exploitant (**3**) et interrogations sur la rentabilité du projet (**7**).

**1 proposition** : baser le plan d'affaire sur un productible P90 avec un chiffre autour de 1900 heures équivalent pleine puissance et une production d'environ 18 000 MWh.

- **127 « Étude d'impact »** : le public se questionne en majorité sur l'impact paysager et la distance d'implantation des éoliennes par rapport aux habitations riveraines (**37**) ; sur l'impact sur la santé des humains et des animaux (**23**) et sur les nuisances sonores pour les riverains (**12**).

- Choix du site (13) : le choix du site s'intègre dans le paysage avec le parc des Coteaux ; manque de vents sur le secteur et étude géologique à approfondir.

- Milieu socio-économique (18) : principalement des questions sur le démantèlement et son coût, des demandes d'indemnisations / compensations pour nuisances, dégâts et perte de valeur immobilière des maisons riveraines.

Autres sujets évoqués : perturbation des espaces naturels et pollution en phase travaux, prise en compte de la population dans les 17 hameaux autour du site, subventions et revenus pour les municipalités, réception télévision, tourisme local, création d'emploi - travail pour les entreprises locales - investissement participatif.

- Flore-Habitats-Faune (20) : majoritairement c'est l'impact sur la biodiversité en général qui est pointé.

Autres aspects signalés : distance insuffisante entre les éoliennes et les boisements et haies, impact sur des zones protégées proches, milieu riche en oiseaux, mesures de réduction des risques de

mortalité des oiseaux et des chiroptères insuffisantes (collision avec les pales), chiroptères : détection d'altitude par ballons captifs non utilisée pour le recensement, les enjeux sont forts à assez forts et les prescriptions d'EUROBATS 2014 pour l'implantation des éoliennes ne sont pas respectées.

**2 propositions :**

- munir certaines éoliennes de systèmes de détection / effarouchement / asservissement pour éviter les collisions.
- modifier le bridage pour les chiroptères (déclenchement dès 8°C et jusqu'à 8 ou 9 m/sec de vitesse de vent).
- Paysage et patrimoine (37) : en majorité, expression sur le sentiment de saturation paysagère, sur les nuisances visuelles et sur la distance d'implantation des éoliennes proches des habitations riveraines.  
Autres sujets abordés : les photomontages dissimulent et réduisent la réalité des impacts (dont une erreur matérielle), la plantation de haies (mesure de réduction), l'impact visuel sur le patrimoine local.
- Acoustique (12) : inquiétudes sur les nuisances sonores pour les riverains et les effets cumulés avec les autres parcs.  
Autres remarques : étude acoustique insatisfaisante (émergences importantes pour des vents faibles) ; les habitations sont à bonne distance.
- Santé humaine et animaux domestiques (23) : les parcs éoliens ont des conséquences sanitaires sur les humains et les animaux à proximité.  
Précisions demandées sur : l'impact des ombres portées, les effets stroboscopiques diurnes et les flashes lumineux nocturnes ; l'impact des hélices sur les ondes électromagnétiques, les infrasons ; le diagnostic sanitaire avant le démarrage du projet pour les exploitations proches.
- Eau, sol et sous-sol (4) : interrogations sur les risques de pollution (produits toxiques, ferrallages, béton et déchets). Demande de mise à jour des informations sur les produits spécifiques à l'éolienne ERNERCON.
- **9 « Divers »** : procédure d'enquête (1) - délais et moyens d'information du public ; dossier (6) - conclusion « impact modéré » remise en cause, Schéma Régional Éolien invalidé par le Tribunal Administratif, compléter les informations technologiques du modèle ENERCON retenu ; géobiologie (2) - études réalisées et conclusions.

J'ai donné un avis pour chacune des observations et propositions.

Je précise qu'IEL Exploitation 52 a apporté des réponses circonstanciées aux observations du public et a pris en compte les 3 propositions qui ont été faites.

D'après l'analyse des observations du public :

- Sur les capacités financières du demandeur :  
Je pense qu'IEL Exploitation 52 a les capacités financières pour réaliser le projet, y compris le démantèlement, et que le projet est économiquement viable.
- Sur le choix du site :  
Je note que le projet se situe dans un secteur favorable au développement de l'éolien et qu'il prend en compte les contraintes géologiques.
- Sur le milieu socio-économique :  
Je retiens que les mesures de démantèlement et de remise en état du site sont prévues.  
**Je suggère qu'une précision soit apportée sur la profondeur de destruction des fondations.**  
Je crois que la notion de perte de valeur immobilière reste subjective, indépendamment du projet.  
Je remarque que le projet considère les impacts de la phase travaux.  
Je pense que les retombées économiques locales du futur parc ne sont pas négligeables, y compris pour le tourisme, et que l'investissement participatif devrait favoriser l'appropriation du projet par le public local.  
Je constate qu'IEL Exploitation 52 propose des mesures adaptées sur la réception de la télévision.

- Sur la flore, les habitats et la faune :

Je souligne que le projet ne générera pas d'impact résiduel fort sur la biodiversité, qu'il intègre les enjeux liés aux haies et aux boisements et qu'il n'aura pas d'incidences sur les zones protégées les plus proches.

La méthode multicritères utilisée pour évaluer les enjeux avifaunistiques me semble adéquate, les mesures de réduction des risques de collision de l'avifaune et des chiroptères sont proportionnées.

**Je retiens qu'IEL Exploitation 52 se conformera aux recommandations préfectorales sur les collisions.**

Je note que des moyens pour améliorer le recensement des chiroptères et préciser la valeur des enjeux associés sont en place.

**Je souligne qu'IEL Exploitation 52 pourra affiner le plan de bridage chiroptérologique et respectera les recommandations de l'autorisation préfectorale sur ce plan de bridage.**

- Sur le paysage et le patrimoine :

Je rappelle que le public a exprimé un sentiment de saturation visuelle vis-à-vis des parcs éoliens du secteur et du projet.

Je constate que les mesures proposées par le projet permettent son intégration visuelle dans le grand paysage, que l'implantation des éoliennes est conforme à la réglementation et qu'IEL Exploitation 52 mettra en œuvre des mesures pour que l'impact visuel du futur parc éolien soit acceptable par les riverains.

**A cet effet, j'invite IEL Exploitation 52 à augmenter la mesure de plantation de haies au bénéfice des habitations proches du projet, y compris pour les nouvelles.**

A mon avis, les photomontages présentés dans l'étude d'impact sont proches de la réalité et permettent au public d'estimer les impacts visuels du projet.

Je note que le projet n'a pas d'impact visuel important sur le patrimoine bâti et naturel.

- Sur l'acoustique :

Je signale les inquiétudes du public sur les nuisances sonores du futur parc pour les riverains.

Je souligne que l'étude acoustique est conforme à la réglementation.

**Je retiens qu'IEL Exploitation 52 appliquera les mesures appropriées pour réduire les nuisances sonores des riverains, incluant les nouvelles données acoustiques du constructeur, tout en respectant la législation.**

Je crois que l'évaluation des nuisances sonores, différente d'une personne à une autre, reste subjective.

J'ai compris que l'analyse des effets acoustiques cumulés, du projet avec les parcs éoliens autour du site, n'est pas nécessaire.

- Sur la santé humaine et animale :

Je rappelle les préoccupations du public qui pense que le projet aura des conséquences sur la santé humaine et des animaux domestiques.

Je précise que les impacts sur la santé humaine et animale sont pris en compte par le projet et que des mesures adéquates sont présentées.

Je retiens que les risques d'exposition aux ombres portées sont faibles, que les balisages seront conformes à la réglementation et que le risque sanitaire lié à l'exposition aux champs électromagnétiques est faible.

Je pense que les niveaux d'intensité des infrasons n'auront pas d'effets sur la santé humaine.

**Cependant j'invite IEL Exploitation 52 à mettre en place un suivi des incidences d'infrasons qui pourraient être ressentis par les riverains en phase d'exploitation.**

Je constate que le projet prévoit un suivi spécifique des élevages de proximité, en relation avec la Chambre d'Agriculture et les exploitants concernés.

Je note que les recommandations de l'étude géobiologique ont été intégrées.

- Sur l'eau, le sol et le sous-sol :

Je souligne que les risques de pollutions et le traitement des déchets sont considérés.

**Les observations du public ne remettent pas en cause le projet. Elles favorisent son amélioration.**

### 3.6 Questions complémentaires du commissaire enquêteur

J'ai posé 3 questions.

**Q1** - Justifier les 2 postes de livraison.

Je retiens que le choix des 2 postes de livraison se justifie par des critères techniques.

**Q2** - Prise en compte de l'habitation sur la parcelle n°102 de La Foucaudais.

Je considère que, même si cette habitation se situe à 645 m de l'éolienne E4 la plus proche, sa présence ne remet pas en cause le projet.

**Q3** - Réponses aux avis de l'aviation civile et militaire.

Je constate que les avis de l'aviation civile et militaire sont pris en compte.

**Suite à mes questions, les informations supplémentaires fournies par IEL Exploitation 52 apportent des précisions sur le projet et ne le remet pas en cause.**

### 3.7 Synthèse des avis de l'AE, des PPA/PPI, des Conseils Municipaux et Gestionnaires de servitudes

La Préfecture m'a signalé avoir saisi l'Autorité Environnementale, les Services de l'Etat et autres partenaires, en date du 19 décembre 2017.

J'estime que la consultation de l'AE, des PPA et PPI a été accomplie dans des délais suffisants pour qu'elles puissent donner un avis.

Pour mémoire :

- 1 avis tacite sans observation: AE (étude d'impact).
- 4 avis favorables avec réserve : DSAE, DGAC, GRT Gaz et CD.
- 9 avis favorables : Mairie Moisdon-La-Rivière, Mairie de La Chapelle-Glain, Mairie des Vallons de l'Erdre, Mairie de Grand Auverné, Maire d'Issé, Orange, SFR, Bouygues Télécom, Météo France.
- 2 avis sans observation : INAO, Mairie de Saint Julien de Vouvantes.
- 3 avis défavorables : Mairie d'Erbray, Mairie de Petit Auverné, Mairie de La Meilleraye.

**L'Autorité Environnementale, les Personnes Publiques Associées et Intéressées, les Conseils Municipaux et Gestionnaires de Servitudes sont globalement favorables au projet.**

#### En résumé,

**L'analyse de l'ensemble du dossier n'a pas mis en évidence d'écart à la réglementation susceptible de remettre en cause sa validité.**

**Le projet présente un intérêt énergétique et économique.**

**Le projet s'inscrit de manière globale dans une démarche de développement durable et de maîtrise des risques de dangers.**

**Les observations du public sont prises en compte et améliorent le projet.**

**Les questions complémentaires du commissaire enquêteur sont considérées.**

**L'Autorité Environnementale, les PPA/PPI, Conseils Municipaux et Gestionnaires de Servitudes ne sont dans l'ensemble pas opposés au projet.**

## 4. AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

### Après avoir :

- vérifié l'avis au public et l'accomplissement des formalités d'affichage faisant connaître l'ouverture de l'enquête publique prescrite par l'arrêté précité,
- étudié le dossier soumis à l'enquête et procédé à une visite du site du projet à Moisdon-La-Rivière, Erbray et Petit Auverné,
- préparé et assuré le bon déroulement de l'enquête publique, notamment les aspects liés à la dématérialisation,
- pris connaissance de l'avis de l'Autorité Environnementale,
- pris connaissance de l'avis des PPA/PPI, des Conseils Municipaux et des Gestionnaires de Servitudes,
- enregistré les observations formulées par le public,
- reçu le point de vue d'IEL Exploitation 52, suite à la communication du procès-verbal de synthèse et de mes questions du 24 juillet 2018,
- procédé à la rédaction du rapport relatant la préparation, le déroulement de l'enquête, l'analyse du point de vue d'IEL Exploitation 52,

je considère que la communication autour du projet depuis son élaboration a été relayée par l'ensemble des acteurs concernés.

### De plus, je constate que :

- la procédure d'autorisation unique ICPE est adaptée à l'espèce,
- le projet est justifié,
- le projet s'insère globalement dans une démarche de développement durable, ses incidences sur l'environnement devraient être modérées,
- le projet présente des risques de dangers acceptables,
- le projet suscite de l'opposition de la part du public,
- les observations du public ne remettent pas en cause le projet et permettent d'apporter des améliorations,
- l'Autorité Environnementale n'a pas émis d'observation dans le délai imparti,
- les PPA/PPI, Conseils Municipaux et Gestionnaires de Servitudes ont une appréciation globalement positive du projet,
- IEL Exploitation 52 a apporté des réponses à mes questions.

### En outre,

- l'étude de dangers gagnerait à être complétée comme indiqué.
- la profondeur de destruction des fondations lors du démantèlement serait à préciser.

### Toutefois,

- le plan de bridage chiroptérologique mériterait d'être affiné avec les mesures en cours.
- le linéaire de replantation de haies pourrait être augmenté pour les riverains et les nouvelles habitations proches.
- un suivi des incidences d'infrasons sur les riverains pourrait être mis en place.

### Pour finir,

- IEL Exploitation 52 s'engage à se conformer aux recommandations préfectorales sur les collisions avifaunistiques et chiroptérologiques.
- IEL Exploitation 52 s'engage à respecter les recommandations préfectorales sur le plan de bridage chiroptérologique.
- IEL Exploitation 52 propose d'inclure les nouvelles données acoustiques du constructeur dans l'élaboration du plan de bridage.

### En conséquence,

**j'émet un avis favorable à la demande d'autorisation unique d'exploiter un parc éolien composé de 4 éoliennes et de 2 postes de livraison, déposée par la Société IEL Exploitation 52, sur le territoire des communes de Moisdon-La-Rivière, d'Erbray et de Petit Auverné, telle que décrite dans le dossier soumis à enquête publique.**

Fait à Haute Goulaine, le 14 août 2018  
Le commissaire enquêteur  
Florence LEMARDELEY