



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Centre-Val de Loire  
sur le projet de parc éolien de Lury-sur-Arnon (18)  
Autorisation environnementale**

n°2022-3549

## **I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 4 février 2022. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de parc éolien de Lury-sur-Arnon (18).

Étaient présents et ont délibéré : Christian Le COZ, Sylvie BANOUN, Jérôme DUCHENE, Isabelle La JEUNESSE, Caroline SERGENT.

Chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

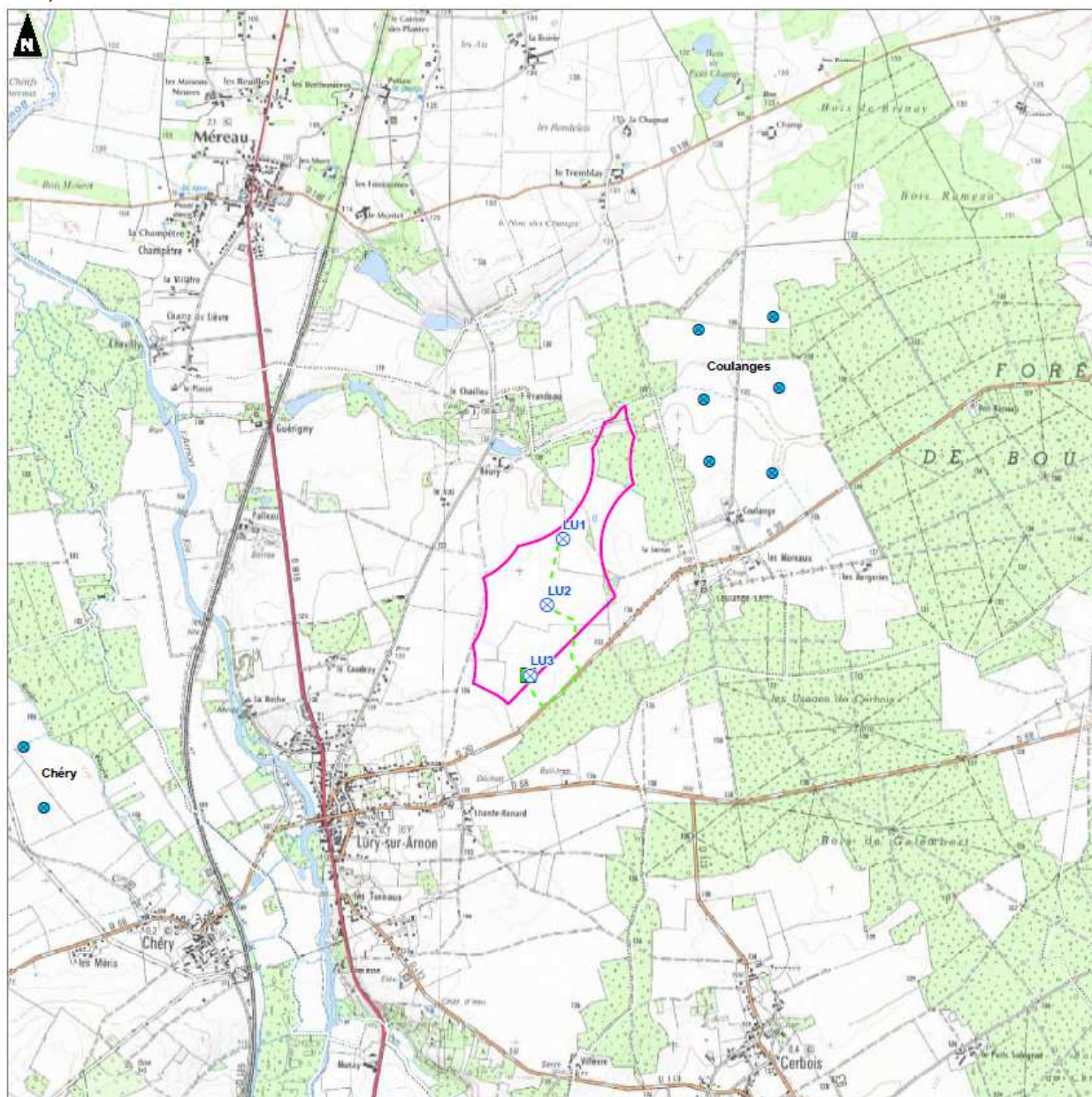
Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à la Dreal serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

## II. Contexte et présentation du projet

La Société Lury Énergie a déposé<sup>1</sup> un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un projet de parc éolien situé sur le territoire de la commune de Lury-sur-Arnon dans le département du Cher. Il prévoit l'implantation de trois éoliennes pour une puissance totale de 13,5 MW.



*Localisation du projet (source : note de présentation non technique Version consolidée, page 8)*

## III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être affectés par le projet et leur importance. Il en permet une hiérarchisation. Les enjeux les plus forts sont développés dans l'avis.

1 Dossier déposé le 10 mars 2021, complété le 17 décembre 2021.

Du fait de la nature du projet, les principaux enjeux pour l'environnement et la santé humaine concernent :

- le paysage et le patrimoine ;
- la biodiversité ;
- les nuisances sonores.

#### **IV. Qualité de l'étude d'impact**

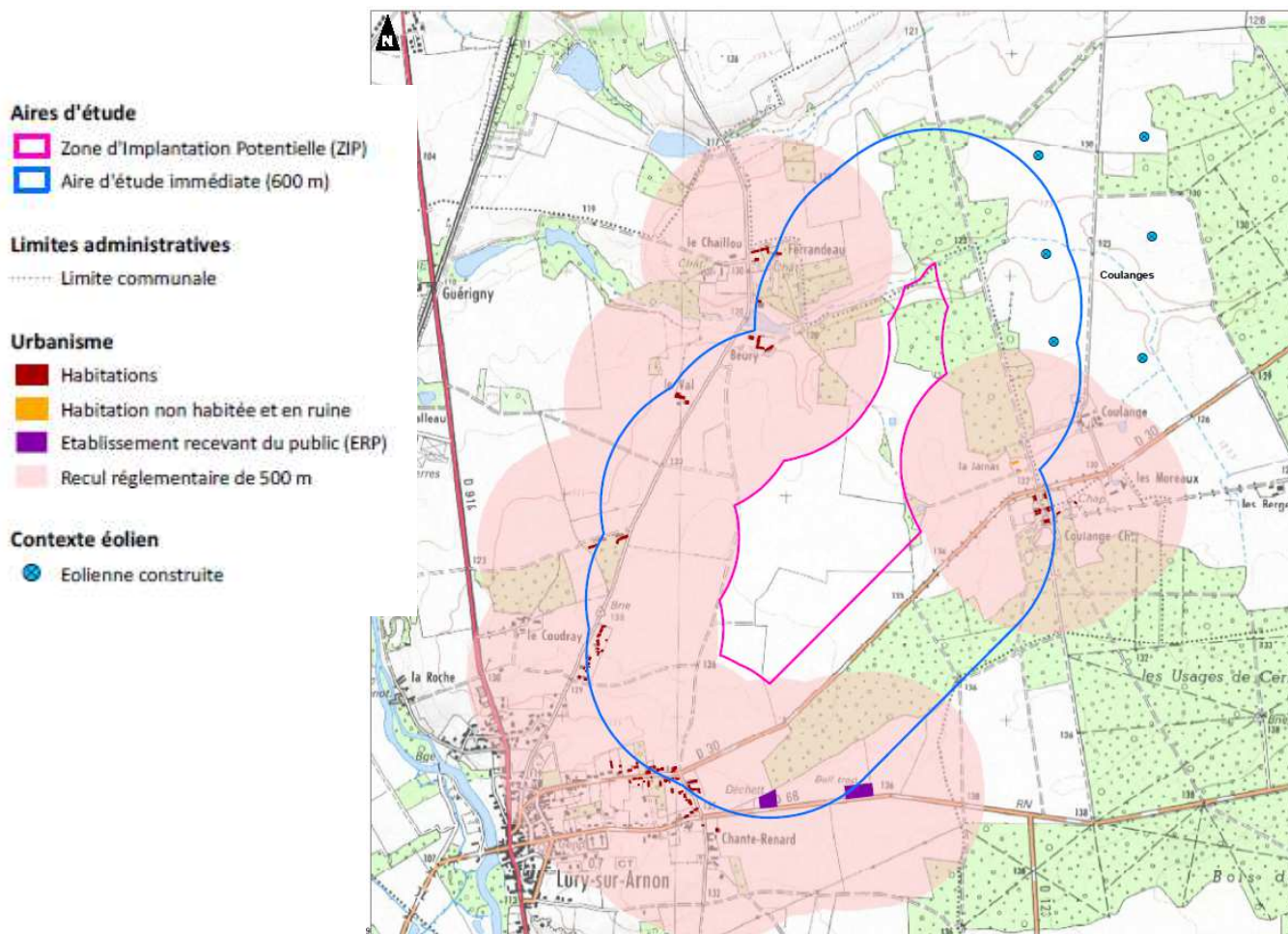
Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation environnementale comportent les éléments prévus par le code de l'environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis. Les enjeux environnementaux ont été clairement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire.

##### **IV 1. Description du projet**

L'étude d'impact décrit les composantes du projet et les différentes étapes de son cycle de vie (construction, exploitation et démantèlement). Plusieurs scénarios d'implantation ont été envisagés en vue de rechercher le moindre impact environnemental.

##### **Caractéristiques du projet**

Le projet prévoit l'implantation de trois aérogénérateurs. Le projet comprend également des ouvrages annexes, notamment des plateformes, un poste de livraison électrique et un réseau de raccordement électrique souterrain.



**Localisation des aires d'étude et des habitations les plus proches**  
**(source : étude d'impact Version consolidée, page 48)**

Le pétitionnaire n'a pas arrêté son choix entre les modèles de machine Nordex N149 ou Vestas V150 qui présentent les caractéristiques maximales suivantes :

- puissance unitaire de 4,5 MW ;
- hauteur de mât (en sommet de nacelle) de 109,5 m ;
- diamètre de rotor de 150 m ;
- hauteur totale en bout de pale de 180 m ;
- garde au sol de 30 m.

L'habitation la plus proche est située au lieu-dit « Beury » sur la commune de Lury-sur-Arnon à 571 m au nord de l'éolienne LU1.

### Raccordement électrique

Les raccordements électriques entre les éoliennes et entre le poste de livraison et le poste source seront enterrés sur toute leur longueur.

Une demande de raccordement au réseau public de transport d'électricité sera réalisée par le porteur du projet, et arrêtera définitivement le poste source de raccordement et le tracé du réseau électrique au raccordement. Le poste source de Vierzon, situé à 12 km est pressenti pour accueillir. L'étude d'impact précise en page 52 le tracé supposé et précise qu'il devrait longer les accotements des routes et des chemins publics et éviterait les zones écologiquement sensibles. Il reprend(ra)it le même tracé que le raccordement effectué pour le parc éolien de Coulanges à Brinay.

L'autorité environnementale rappelle que, conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. » Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait ainsi pleinement partie du projet et doit à ce titre être présenté et évalué en même temps.

**L'autorité environnementale recommande de :**

- **compléter dès ce stade l'étude d'impact par une évaluation des incidences des modalités de raccordement du projet au réseau susceptibles d'être mises en œuvre<sup>2</sup> ;**
- **de veiller à retenir le raccordement présentant le moindre impact environnemental.**

### IV 2. État initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière précise en préambule à l'état initial.

### Paysage et patrimoine

L'analyse de l'état initial est bien documentée, de nombreuses cartes et tableaux permettent d'évaluer la sensibilité de chacun des éléments du patrimoine et du paysage par rapport à la zone d'implantation potentielle (ZIP) des éoliennes.

Le projet se situe sur un plateau entre les vallées de l'Arnon et du Cher, à moins de 2 km au nord-est du bourg de Lury-sur-Arnon. Il s'inscrit dans un paysage mixte entre des aspects liés à

---

<sup>2</sup> Dans l'hypothèse où le raccordement mis en œuvre s'en écarterait, il conviendra de procéder à une étude d'impact actualisée, le dossier devant être à nouveau présenté à l'autorité environnementale.

la Gâtine (boisements) mais aussi un paysage de terres d'openfield (champs ouverts) qui vont en s'élargissant vers le sud (Champagne berrichonne).

Le descriptif du patrimoine historique et culturel du dossier est de bonne qualité. Un recensement exhaustif de 70 monuments historiques et de quatre sites protégés a été effectué sur l'ensemble de l'aire d'étude éloignée du projet.

L'analyse de l'état initial conduit le pétitionnaire à considérer, en particulier, la présence des sites et monuments historiques suivants :

- à moins de 5 km de la ZIP du projet le site inscrit du Vieux village de Lury-sur-Arnon (qui s'étend sur 3 ha), à environ 2 km en rive droite de l'Arnon, dont l'enjeu est fort (« signifiant » dans le dossier) en raison notamment des risques d'effet de surplomb de la silhouette urbaine ;
- à environ 3 km de la ZIP, à Méreau, le château de Chevilly, monument historique inscrit, depuis lequel l'enjeu est qualifié de fort ;
- dans un rayon de 5 à 10 km, le donjon de Mehun-sur-Yèvre, monument historique classé situé à environ 10 km, pour lequel l'enjeu est modéré ; un enjeu nul à faible est considéré pour les autres monuments de ce périmètre ;
- dans un rayon de plus de 10 km, les édifices répertoriés ont été jugés comme présentant en lin avec ce projet un enjeu nul à faible.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cet inventaire.

Le projet s'insère dans un contexte éolien dense, correctement présenté, avec environ soixante-dix éoliennes autorisées dans un rayon de 10 km. Le projet le plus proche est situé à environ 1 km et comprend 6 éoliennes en service sur la commune de Brinay (parc éolien de Coulanges).

Un enjeu fort a été cependant attribué à l'habitat proche de la ZIP (hameaux et fermes isolées) situé sur le plateau à l'est du bourg de Lury-sur-Arnon.

### Biodiversité

L'état initial s'appuie sur des inventaires de terrain réalisés selon des méthodes et à des périodes globalement favorables à l'observation de la faune, de la flore et des habitats naturels. Les enjeux pour les milieux naturels sont, à juste titre, qualifiés de globalement faibles, dans un contexte dominé par les grandes cultures (plus de 80 % de la zone d'implantation potentielle). La zone comprend néanmoins des boisements et haies, ainsi que plusieurs mares. La périphérie de l'aire d'étude comporte par ailleurs une part notable de boisements. Aucune espèce végétale rare ou menacée n'est présente, et la station de Bleuets observée sur le site ne présente pas d'enjeu important localement, bien que le dossier lui attribue un enjeu modéré, sans doute surestimé.

L'étude des zones humides, réalisée conformément à la réglementation en vigueur, selon les critères de végétation et de sols (31 sondages), conclut à l'absence de zone humide à l'intérieur de la ZIP.

Concernant l'avifaune, les enjeux sont considérés comme faibles à modérés, notamment en période de reproduction et de migrations. En effet, la migration, bien que diffuse, et sur un large front, comporte, en période automnale, un flux notable d'oiseaux. Toutefois, les espèces patrimoniales sont en faibles effectifs (notamment les rapaces). En période de reproduction, le Busard Saint-Martin n'est présent que pour s'alimenter, et l'Œdicnème criard est nicheur possible.

Pour les chauves-souris, des écoutes en altitude spécifiques au site n'ont pas été réalisées. Les résultats du suivi d'activité en altitude réalisé en 2020 sur le parc éolien voisin de Coulanges sont cependant présentés. Les écoutes au sol sur une longue durée sont également limitées (un seul point), mais sur une période conséquente (mars à octobre). L'activité, bien qu'hétérogène dans le temps, est forte en lisière des boisements et au niveau des zones

humides présentes dans l'aire d'étude (mares), et faible au sein des grandes cultures. Le cortège est dominé par la Pipistrelle commune, dont des colonies importantes de reproduction sont connues à proximité de la zone (bourg de Lury et bourg de Méreau). Des espèces sensibles<sup>3</sup> à l'éolien dans le secteur (Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius) ont été « contactées » à toutes les saisons. Les enregistrements de longue durée permettent de constater qu'elles sont davantage présentes en été et automne. Bien que cela ne soit pas mentionné dans le dossier, une importante colonie de Noctule de Leisler est en outre présente à Vierzon, à moins de 10 km de l'aire d'étude. Compte-tenu du rayon d'action de l'espèce, et du corridor de l'Arnon proche, la zone d'étude doit constituer un territoire de chasse, ce que laisse penser une plus forte activité enregistrée en été pour cette espèce.

Les résultats du suivi d'activité en altitude réalisé sur le parc de Coulanges confirment la présence dans le secteur d'espèces de haut vol sensibles aux collisions (Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius). La quasi-totalité des contacts enregistrés se concentrent sur les mois d'août et septembre avec une activité qui démarre véritablement à partir de 15 °C sur ces 2 mois. Ces suivis montrent également une activité tout au long de la nuit.

Enfin, le réseau de mares et de zones humides de l'aire d'étude rapprochée confère un intérêt au secteur pour les amphibiens, dont plusieurs espèces ont été notées sur la zone d'implantation potentielle. Les inventaires tardifs (juin) n'ont pas permis de relever d'espèces de tritons, cependant probablement présents. L'enjeu modéré pour ce groupe d'espèces est justifié. D'autres espèces patrimoniales de faune n'ont pas été identifiées.

### Nuisances sonores

L'état initial de l'étude d'impact présente les notions acoustiques de base et expose les choix méthodologiques retenus pour réaliser l'étude acoustique et les données chiffrées obtenues.

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée est évaluée au moyen de deux campagnes successives de mesures du bruit résiduel<sup>4</sup>, effectuées du 10 octobre au 22 novembre 2019, au droit de cinq zones à émergence<sup>5</sup> réglementée<sup>6</sup> (ZER) qui correspondent aux habitations susceptibles d'être les plus exposées. Des résultats pour un sixième point, à l'est du projet sont issus d'une campagne de mesures acoustiques réalisées du 14 septembre au 8 octobre 2015 dans le cadre du projet éolien voisin de Coulanges.

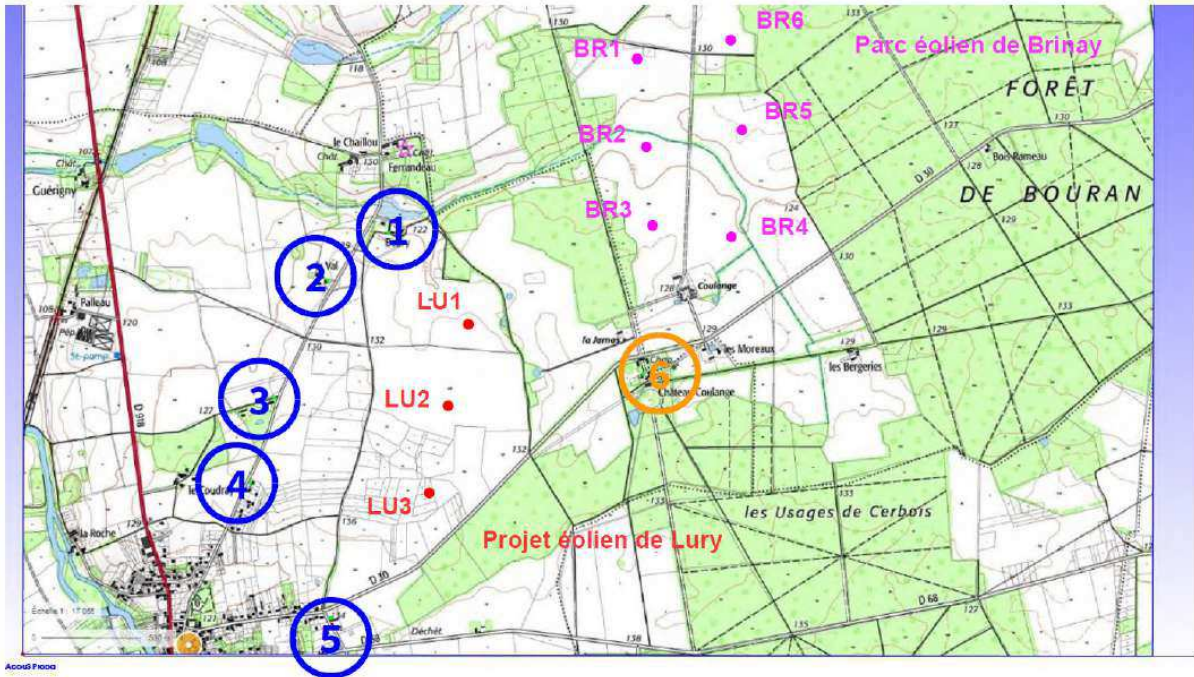
---

3 En particulier au risque de barotraumatisme, c'est à dire au risque de mortalité lié à un changement brutal de pression de l'air qui endommage les tissus.

4 Niveau de bruit mesuré en l'absence de bruit particulier.

5 L'émergence est une modification du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.

6 Zones où les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure à des valeurs admissibles fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (exemple : intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ; les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation...).



*Localisation des points de mesure acoustique (source : étude d'impact Version consolidée, page 350)*

Les résultats ont été analysés, de manière pertinente, en fonction des périodes de la journée (jour, nuit) et de la vitesse du vent. Ils permettent de conclure que l'ambiance sonore est relativement calme et principalement liée aux sources de bruits naturels (vent dans la végétation) et aux activités humaines (trafic routier, activités agricoles).

#### IV 3. Effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine et mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser

##### Paysage et patrimoine

L'analyse des incidences est bien documentée, à l'aide de photomontages depuis différents lieux répartis sur le périmètre d'analyse.

En ce qui concerne le patrimoine protégé, le pétitionnaire relève une incidence nulle à faible du projet du fait notamment de la présence de bâti et/ou de la distance d'éloignement. En particulier, il souligne la présence du versant de l'Arnon et du bâti qui permettent de préserver les vues depuis et vers le Vieux village de Lury-sur-Arnon. Néanmoins, l'étude paysagère n'analyse pas les incidences du parc sur le bourg de Lury-sur-Arnon et elle n'apprécie notamment pas la covisibilité<sup>7</sup> avec le clocher de l'église de la commune. De la même manière, les visibilités potentielles depuis l'entrée nord du bourg ne sont pas appréciées (linéaires concernés, appréciation de l'incidence visuelle du projet).

Les effets du projet sur les lieux de vie à l'égard du risque de saturation visuelle<sup>8</sup>, cumulés avec ceux des parcs éoliens recensés aux alentours, ont été étudiés de manière satisfaisante. L'étude de saturation visuelle considère l'impact sur cinq bourgs situés à proximité de la zone d'implantation du projet. L'analyse cartographique, qui ne prend pas en compte la topographie, le bâti et la végétation, révèle un risque de saturation visuelle pour les bourgs de Lury-sur-Arnon, Chéry, Massay et Reully. Cette analyse théorique est complétée par une étude

<sup>7</sup> Le site patrimonial et l'éolienne sont visibles simultanément. Elle est directe si les deux se superposent (éolienne en avant plan ou en arrière plan) et indirecte si les deux sont visibles dans un même angle d'observation de 60°.

<sup>8</sup> Effet d'encercllement et la prégnance des machines.



d'encerclement réel qui s'appuie sur des photomontages dont un certain nombre sont spécifiques à la problématique des incidences sur les lieux de vie. Ces éléments apparaissent suffisamment développés pour permettre une évaluation des impacts visuels sur le milieu humain.

L'incidence du projet sur l'habitat de la frange est du village de Lury-sur-Arnon est qualifiée de significative du fait de la visibilité directe sur le projet.

Le pétitionnaire propose une mesure d'accompagnement, consistant en une bourse aux plantes et aux arbres fruitiers, destinée en priorité aux habitants de la frange nord-est du village de Lury-sur-Arnon et des habitats isolés en périphérie nord du projet. Une démarche visant à proposer la plantation de haies aurait pu être utilement proposée au vu de l'impact considéré pour ces habitations.

**L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des impacts paysagers par une appréciation des incidences de la covisibilité avec le clocher de Lury-sur-Arnon et une analyse des visibilités potentielles depuis l'entrée nord du bourg.**

### Biodiversité

L'étude des impacts du projet est relativement bien menée, et la démarche éviter-réduire-compenser (ERC) est déroulée de manière logique.

Les trois éoliennes, espacées au minimum de 400 m, sont orientées selon un axe nord-est/sud-ouest qui limite l'obstacle à la migration de l'avifaune. Le projet évite la totalité des boisements, haies et milieux humides, bien que l'accès aux éoliennes 1 et 2 longe un corridor de haies, bosquets et mares. Les mâts seront par ailleurs implantés à plus de 150 m des éléments boisés (152 m pour la plus proche), avec une distance de la canopée au – bout de pale d'au moins 100 m. Le choix du gabarit permet de maintenir une distance de 30 m entre le sol et le bout de pale.

Pour l'avifaune, le niveau d'incidence varie de négligeable à modéré, afin de prendre en compte notamment l'observation répétée de Busard Saint-Martin sur le site aux différentes périodes d'investigation. Les risques de collisions avec les chauves-souris sont considérés comme modérés pour la Pipistrelle commune et les espèces de noctules présentes (Noctule commune et Noctule de Leisler). Pour la Pipistrelle commune, ces conclusions reposent sur les données d'activité enregistrées sur le site au cours des trois périodes associées à un niveau de sensibilité très fort de l'espèce aux risques de collisions. Pour les noctules, en l'absence d'écoutes en altitude, le niveau d'impact retenu s'appuie sur les données de suivis d'activité et de mortalité du parc de Coulanges (10 cadavres dont 1 cadavre de Noctule commune et 1 cadavre de Noctule de Leisler). Les résultats de suivis de mortalité pour des parcs proches (entre 3 et 8 km), installés dans des contextes similaires, sont analogues et montrent une mortalité significative notamment pour ces deux espèces de noctules (12 cadavres sur deux parcs), dont l'état de conservation régional et national est défavorable.

Les différentes mesures de réduction proposées sont adaptées et proportionnées aux enjeux. Le bridage nocturne (mesure de réduction n°7) s'étend du 15 avril au 31 octobre. Il est prévu de l'appliquer sur toutes les éoliennes durant toute la nuit, pour des vents au niveau du rotor nuls ou faibles (< 6 m/s), en l'absence de pluie. Néanmoins, en l'absence de données plus précises sur les types de pluie identifiées et considérant le temps de réponse du système notamment en cas de pluie d'orage, la mise en œuvre de ce critère est de nature à accroître les impacts. En outre, la présence ou non de pluie ne peut pas être retenue comme critère de bridage en l'absence de lien évident mesuré entre précipitation et activité sur le site.

Ce bridage est également conditionné à des seuils de températures (10 et 15 °C selon la période de l'année) étayés par des données issues d'enregistrements du suivi du parc de Coulanges d'août à octobre, mais aucun élément ne permet de les extrapoler sur une période plus large.

### **L'autorité environnementale recommande :**

- **de ne pas retenir la pluie comme un critère exonérant du bridage ;**
- **de justifier les seuils de températures retenus pour le bridage et le cas échéant de les revoir.**

Les impacts résiduels après évitement et réduction sont, de manière argumentée, considérés comme négligeables pour l'ensemble des espèces et le dossier justifie l'absence de nécessité de produire une dérogation au titre des espèces protégées.

Par ailleurs, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000<sup>9</sup> conclut à juste titre à l'absence d'effets notables du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches (à plus de 5 km).

Enfin, s'agissant des suivis obligatoires (mortalité et suivis acoustiques à hauteur de nacelle), les protocoles respectent les modalités nationales révisées en 2018 et sont étendus, pour la mortalité, d'avril à octobre inclus.

### Nuisances sonores

Une étude présente des simulations prévisionnelles, se fondant sur les caractéristiques techniques des deux modèles de machine retenus par le pétitionnaire et sur les données de bruit résiduel mesuré et les simulations du bruit ambiant tenant compte du projet de parc éolien avec le calcul du bruit résiduel projeté.

Des dépassements de la valeur d'émergence sonore sont mis en évidence, au droit de plusieurs zones à émergence réglementée en périodes diurne et nocturne, pour différentes orientations et vitesses de vent, quel que soit le modèle de machine. Aucune tonalité marquée n'est identifiée au droit des habitations les plus exposées. Un plan de bridage acoustique est proposé pour ramener ces valeurs à une situation conforme.

Toutefois, s'agissant d'une modélisation, le dossier précise qu'il sera nécessaire de réaliser une campagne adéquate de mesures acoustiques à la réception du parc, afin de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et de s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires et pour, le cas échéant, adapter le plan de bridage des éoliennes selon ces critères.

Il est rappelé que l'Organisation mondiale de la santé recommande de limiter le bruit diurne pour les habitations riveraines à moins de 45 dB  $L_{den}^{10}$ .

## **V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet**

### Évaluation du projet au regard de l'environnement

L'étude d'impact présente trois variantes d'implantation de trois, quatre et cinq éoliennes en les comparant sur la base de critères paysagers, écologiques, techniques et humains. La variante à trois éoliennes retenue est présentée comme celle étant la moins défavorable en termes d'incidences environnementales et humaines tout en permettant une production économiquement intéressante.

---

9 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

10 <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/environmental-noise-guidelines-for-the-european-region-2018>

### Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé présente les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les différents plans, schémas et documents de référence en cours de validité.

En particulier, le dossier démontre convenablement la compatibilité du projet avec le règlement national d'urbanisme applicable sur la commune de Lury-sur-Arnon.

Le dossier traite de la prise en compte du schéma régional de raccordement aux réseaux des énergies renouvelables (S3REnR), du schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne 2016-2021. Ces éléments n'appellent pas d'observation de la part de l'autorité environnementale.

### Contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et aux économies d'énergie

Le projet, qui vise la production d'énergie à partir de ressources renouvelables, prend correctement en compte les enjeux liés à la diversification des sources d'énergie et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Concernant les émissions de CO<sub>2</sub> évitées, le dossier se contente de donner quelques informations génériques de l'Ademe concernant le parc éolien national. Il ne présente pas un bilan énergétique et de gaz à effet de serre complet à l'échelle du cycle de vie du projet.

**L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un bilan énergétique et des émissions du projet prenant en compte l'ensemble des étapes de son cycle de vie.**

### Remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont exposées en pages 192 et suivantes de l'étude d'impact.

Le dossier prévoit le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation totale des fondations (sauf dérogation éventuelle montrant un bilan environnemental défavorable du décaissement total) et le comblement des zones excavées. Les mesures proposées par le pétitionnaire dans le cadre du réaménagement du site sont adéquates et compatibles avec un usage futur de type agricole.

## **VI. Étude de dangers**

L'étude de dangers présentée reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement. Elle caractérise, analyse, évalue les risques liés au projet en explicitant correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'habitations, d'infrastructures.

Pour les risques liés à la foudre et à la présence de glace sur les pales, le dossier explicite de manière claire et argumentée les dispositions prises pour limiter et réduire les conséquences, notamment par l'arrêt des machines dans les délais prévus par des dispositifs efficaces.

Les principaux scénarios d'accident retenus sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter et réduire les risques et leurs conséquences sont détaillées et adaptées. L'efficacité des dispositifs de sécurité est étudiée. L'étude des dangers conclut que les risques résiduels liés au fonctionnement des éoliennes sont acceptables pour le site choisi.

## **VII. Résumés non techniques**

Plusieurs résumés non techniques figurent dans le dossier : note de présentation non technique et résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers. Ces documents abordent de façon compréhensible les thématiques et les exposent de manière lisible pour le grand public.

## **VIII. Conclusion**

Le projet de parc éolien porté par la société Lury Energie, sur le territoire de la commune de Lury-sur-Arnon, a fait l'objet d'une étude d'impact identifiant les enjeux du secteur d'implantation.

Ce projet s'implante sur un territoire présentant un contexte éolien déjà dense mais ne présente pas de risque d'accroître significativement les incidences sur le milieu naturel et humain. Le dossier pourrait être complété sur les enjeux paysagers et biodiversité ainsi que sur les volets énergies et bilan carbone.

Trois recommandations figurent dans le corps de l'avis.

## Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	++	Voir corps de l'avis.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	++	Voir corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	+	Voir corps de l'avis.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	+	L'étude d'impact prévoit des mesures adaptées pour limiter les risques de pollution en phase de travaux et en phase d'exploitation. Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	Voir corps de l'avis.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	Voir corps de l'avis.
Sols (pollutions)	+	Les risques de pollution des sols en phase de chantier sont bien identifiés dans le dossier.
Air (pollutions)	+	Aucun rejet atmosphérique n'est engendré par le parc éolien en exploitation.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+	Les risques naturels sont pris en compte de manière adaptée.
Risques technologiques	+	Voir corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La gestion des déchets est bien prise en compte dans l'étude d'impact.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	La surface consommée par le parc et ses aménagements sera de 1,7 ha environ. Le dossier démontre correctement que la consommation d'espace est faible et réversible, ne remettant pas en cause les activités agricoles.
Patrimoine architectural, historique	++	Voir corps de l'avis.
Paysages	++	Voir corps de l'avis.
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Émissions lumineuses	+	Un balisage réglementaire et synchronisé sera installé sur chaque éolienne avec des feux diurnes à éclat blanc et des feux nocturnes à éclat rouge.
Trafic routier	+	L'étude d'impact aborde le trafic généré par le projet notamment pendant les travaux.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes actifs)	+	Le projet est peu concerné par cette problématique.
Sécurité et salubrité publique	+	Cet enjeu est appréhendé de manière adaptée.
Santé	+	Les effets du projet sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	++	Voir corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	+	Les contraintes liées aux servitudes d'utilité publique et à l'archéologie sont correctement prises en compte dans l'étude d'impact. Le pétitionnaire prévoit notamment l'établissement d'une convention avec l'armée de l'air afin de permettre l'arrêt des éoliennes en cas de renforcement de la posture permanente de sûreté.

**\*\* Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort  
++ : fort  
+ : présent mais faible  
0 : pas concerné