

## DEPARTEMENT DU CHER

..\*..\*..\*..\*

## COMMUNE DE CHÂROST

..\*..\*..\*..\*

REÇU LE

- 9 MARS 2023

Préfecture du Cher

## ENQUETE PUBLIQUE

**Du 10 janvier 2023 au 9 février 2023**

**Relative à l'autorisation d'exploitation d'un parc éolien  
composé de 3 aérogénérateurs sur le territoire de la  
commune de CHÂROST (18)**

(arrêté préfectoral n° 2022-1653 en date du 15 décembre 2022)

## **PROCES-VERBAL DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

**Réponse du porteur de projet**

L'enquête publique relative à la demande présentée par la Société SPV ODEON, en vue d'obtenir l'autorisation pour l'exploitation d'un parc éolien composé de 3 aérogénérateurs sur le territoire de la commune de CHÂROST, s'est tenue du mardi 10 janvier 2023 à partir de 9 h au jeudi 9 février 2023, jusqu'à 12 heures, soit 31 jours consécutifs.

Toutes les dispositions de l'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique ont été respectées.

## **1. Résumé statistique du déroulement de l'enquête**

### **1.1 Personnes rencontrées**

Durant les 5 permanences, nous avons reçu 30 visites selon la répartition suivante :

Mardi 10 janvier 2023	9 h à 12 h	3
Lundi 16 janvier 2023	14 h à 17 h	7
Jeudi 26 janvier 2023	9 h à 12 h	10
Mercredi 1er février 2023	14 h à 17 h	5
Jeudi 9 février 2023	9 h à 12 h	5

En outre, 3 personnes sont venues en mairie en dehors des permanences.

### **1.2 Contributions reçues**

Le public a utilisé les différents moyens mis à disposition pour effectuer ses observations :

<b>Moyens utilisés</b>	<b>Contributions</b>
Registre CHÂROST	15
Lettres adressées ou déposées en mairie	71
Registre dématérialisé	277

Au total, l'enquête a suscité 363 contributions, dont 274 avis exprimés. Pour les avis, les contributions émanant d'une même adresse IP et/ou d'une même personne ont été comptabilisées une seule fois. Les contributions ont bien sûr été prises en compte individuellement.

Quant aux doublons, un seul avis et une seule contribution ont été pris en compte.

Sur le registre papier et courriers, les différents avis munis de plusieurs signatures ont été pris en compte individuellement.

Ainsi, les contributions se décomposent comme suit : 6 favorables, 267 défavorables et 1 sans avis.

2 dossiers ont été également remis :

- le premier, série de documents de 60 pages remis avec la contribution registre papier n° R 8 (copies de conseil municipal, avis de presse, de réunions publiques)
- le deuxième, un dossier de 146 pages remis par l'association APECCC. Ce dossier argumenté reprend l'analyse de l'étude d'impact et consigne les critiques sur le dossier, et notamment les points d'achoppement. Le procès-verbal de synthèse des observations intègre le contenu de ce dossier

4 pétitions ont été également remises à la commission par l'association APECCC. L'objet de ces pétitions était d'agir pour arrêter le projet éolien de CHÂROST. Ces pétitions ont été réalisées entre 2020 et le début de l'enquête, et le projet indiqué par l'APECCC était à l'origine de 4 aérogénérateurs et modifié à 3 éoliennes début 2023 :

- la première a réuni 138 signatures, dont 114 habitants de CHÂROST
- la deuxième, 231 signatures, habitants de CHÂROST
- la troisième, concernant surtout les touristes qui sont venus visiter le site des Cloires lors des Journées du Patrimoine, a réuni 24 signatures, dont 11 habitants de CHÂROST
- la quatrième est une pétition en ligne, qui s'est échelonnée sur 2 années. Les signataires sont majoritairement des extérieurs au périmètre du site éolien. Cette pétition a réuni 884 signatures, dont 47 de CHÂROST

## **A) PARTICIPATION A L'ENQUETE**

### ***1) CONTRIBUTIONS ECRITES***

Elles ont été consignées dans le tableau annexé à ce document.

Au total 363 contributions ont été exprimées lors de l'enquête, par les particuliers et par des associations.

Lorsque des personnes se sont exprimées plusieurs fois, leur avis n'a été décompté qu'une seule fois.

- 15 contributions ont été portées par le public sur le registre papier, identifiées et numérotées par ordre chronologique croissant, précédées de la mention R
- 71 courriers annexés au registre, identifiés et numérotés par ordre chronologique croissant précédés de la mention C
- 277 contributions consignées sur le registre dématérialisé, identifiées RD suivies du numéro d'ordre chronologique croissant

Lorsque le lieu de résidence n'a pas été indiqué, ainsi que les contributions anonymes quand le lieu de résidence n'était pas indiqué, il a été considéré que ces personnes demeurent en dehors du périmètre des 6 km.

Le nombre d'avis favorables s'établit à **6** et celui des avis défavorables à **267** (1 sans avis).

167 avis émanant du périmètre des 6 km sont répartis comme suit : **2 favorables, 165 défavorables.**

## **B) SYNTHÈSE DES CONTRIBUTIONS A L'ENQUÊTE CLASSEES PAR THEME**

Les observations sont traitées par thème et font référence à des observations précises du registre d'enquête, du registre dématérialisé, des courriers et des documents reçus.

### ***I. AVIS DEFAVORABLES AU PROJET***

#### **1. Conception et information sur le projet**

1.1 la localisation non pertinente du projet fait que le choix a été fait par défaut

Un projet éolien est soumis à un ensemble de contraintes environnementales, paysagères, techniques et aéronautiques qui influent sur les zones d'implantations potentielles et en définissent les contours.

Il fait également l'objet d'une concertation avec la Mairie et les services de l'Etat tout au long de son processus de développement.

De plus, dans le cas de Chârost, le projet s'insère dans un contexte éolien déjà fortement doté, ne créant ainsi pas de nouvelles zones.

1.2 il y a déjà trop d'éoliennes dans le secteur et le département a assez contribué aux efforts demandés

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie qui fixe les priorités des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie sur la période 2019-2028 est très ambitieuse. Afin d'atteindre l'ambition de 40% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique à l'horizon 2030, il est prévu, sur l'éolien terrestre, le passage de 15 GW en 2018 à 33,2 GW en 2028, ce qui conduira à faire passer le parc éolien de 8 000 mâts fin 2018 à environ 14 500 en 2028, soit une augmentation de 6 500 mâts.

La Région Centre-Val-de-Loire s'est fixée un objectif ambitieux : couvrir 100 % de ses besoins énergétiques par des énergies renouvelables d'ici 2050.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) Centre-Val-de-Loire prévoit de doubler la capacité de la production d'électricité éolienne d'ici à 2025 (1300 MW installés en 2020). L'objectif à atteindre : 2.600 MW. Il est donc nécessaire de continuer à développer les parcs éoliens dans les départements afin d'atteindre les objectifs régionaux. (Source : SRCEA Centre-Val-de-Loire, DREAL Centre-Val de Loire)

### 1.3 le parc sera t-il correctement démantelé à l'échéance ? Qui enlèvera les blocs de béton enfouis dans le sol ? Certains des éléments des éoliennes ne sont pas recyclables

L'exploitation d'un parc éolien est soumise à une obligation de démantèlement et de remise en état du site après la cessation d'exploitation (C. env., art. R. 515-106). L'exploitant sera tenu de se conformer à la réglementation applicable au jour du démantèlement.

L'article 29 de l'arrêté du 26 août 2011 (modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021) 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 ICPE vient préciser les conditions techniques des opérations démantèlement et de remise en état. Ces opérations comprennent le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison et des câbles, ainsi que l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle. Les blocs de béton enfouis dans le sol seront donc bien retirés.

Le démantèlement du parc comprend également l'obligation de procéder à la réutilisation, au recyclage, à la valorisation ou à défaut l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet (C. env., art. R. 515-106 ; art. 29 de l'arrêté du 26 août 2011). Il est précisé qu'au minimum 90% de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, et au minimum 35% de la masse des rotors doivent être réutilisées ou recyclées.

### 1.4 les éoliennes sont implantées trop proches des habitations et du domaine des Cloires l'étude d'impact indique que le domaine des Cloires est à 800 m alors qu'il est en réalité 588 m (sud du parc paysager)

Selon l'article L. 515-44 du Code de l'environnement, la distance d'éloignement minimale réglementaire entre un mat éolien et les constructions à usage d'habitation est de 500 mètres. Cette distance peut être augmentée au regard de l'étude d'impact et des circonstances locales. En l'espèce, afin de respecter la volonté du Conseil Municipal de la mairie de Chârost dans sa délibération en mars 2018, une distance minimale de 700 mètres avec les habitations a été retenue pour limiter les impacts du parc éolien de Chârost. Cette distance minimale de 700 mètres a été respectée entre tous les mats éoliens et les habitations de la commune, y compris l'immeuble d'habitation situé au sein du domaine des Cloires. Concernant la distance de 588m au sud du parc paysager, se référer à la réponse 7.4.

### 1.5 les radars météo et militaires auraient-ils disparu ? Un nouveau décret fixerait à 50 km la distance minimale des parcs par rapport aux radars

Il n'existe pas de décret fixant pour l'implantation d'aérogénérateurs une distance minimale d'implantation de 50 km par rapport aux radars météo et militaires.

S'agissant des radars météo, des distances minimales d'éloignement pour l'implantation sont fixées dans l'arrêté de prescriptions ICPE encadrant les éoliennes du 26 août 2011 (art. 4-1) allant de 10 km à 30 km en fonction du type de radars (radar de bande de fréquence X, S ou C). Conformément au point 12° de l'article D. 181-15-2, l'implantation d'un parc éolien en deçà de ces distances minimales n'est pas proscrite mais nécessite de réaliser une étude des impacts

cumulés sur les risques de perturbations des radars météorologiques.

S'agissant des radars militaires, jusqu'au 2 juin 2022, une instruction du ministère des Armées (instruction 1050 du 16 juin 2021) imposait que l'implantation d'un parc éolien entre 30 et 70 km autour d'un radar militaire devait faire l'objet d'un avis conforme de ses services (C. env., art. R. 181-32). Cependant, une instruction du 2 juin 2022 (instruction 1051 du ministère des Armées) est venue abroger l'instruction 1050 du 16/02/2021, donc ces règles ne sont plus applicables pour les projets instruits après la date de cette abrogation.

#### **1.6 le secteur n'est pas adapté car la faiblesse des vents est connue**

Un mât de mesure a été installé sur le site d'implantation du 3 septembre 2020 au 2 novembre 2021. L'ensemble des données recueillies sur plus d'un an confirme que le gisement de vent est suffisant pour l'installation d'un parc éolien sur cet emplacement.

La présence de nombreuses éoliennes qui se sont installées successivement dans les environs immédiats de notre zone d'implantation atteste également de l'aspect propice de la zone pour le développement de ce genre de projet.

#### **1.7 la MRAe souligne l'oubli volontaire du raccordement au poste source qui n'est pas intégré à l'étude d'impact**

La MRAE émet une demande de complément sur les potentiels impacts du raccordement électrique sur son environnement, mais ne fait en aucun cas mention de l'aspect volontaire de ce manque d'informations.

De plus, le raccordement du projet au poste source est géré par RTE/Enedis qui réalisent cette étude en marge de leurs travaux d'aménagement.

#### **1.8 le projet est mauvais de par les matériaux utilisés (béton, cuivre, terre rare) et du fait que les éoliennes sont fabriquées à l'étranger**

Lorsque les éoliennes ne peuvent pas être réutilisées, la priorité va au recyclage. Les métaux (acier, béton, cuivre, fonte, aluminium) sont entièrement recyclés, et les matériaux composites sont pris en charge par des filières spécialisées dans le cadre d'une valorisation thermique ou énergétique.

Il n'est en aucun cas possible de mettre en décharge les pales des éoliennes dans un pays de l'UE, ni de les abandonner sur le territoire français.

Aujourd'hui, environ 90% d'une éolienne est recyclable, et ses différentes composantes sont prises en charge par des filières de revalorisation. Plusieurs projets de R&D sont d'ailleurs en cours pour améliorer encore davantage la recyclabilité de certaines parties, comme les pales (2% du poids total de l'éolienne) qui sont actuellement valorisées de façon thermique ou broyées pour servir à la fabrication de ciment. Les projets de recherche se tournent du côté des matières innovantes pour remplacer la composition actuelle par un matériau composite durable comme les thermoplastiques qui peuvent être refondus après usage.

Contrairement aux idées reçues, aujourd'hui, 90% des éoliennes en France ne contiennent aucune terre rare. (Source : France Energie Eolienne)

A l'heure actuelle, seules les machines utilisant les aimants permanents contiennent des terres rares ce qui représente un peu moins de 10% du parc Français. Les éoliennes prévues sur le parc éolien de Chârost n'auront pas de générateurs à aimants permanents, et ne contiendront donc aucune terre rare.

A l'instar d'un téléphone ou d'une voiture, il n'existe actuellement aucun fabricant français d'éolienne. Il existe en revanche plusieurs acteurs européens.

#### **1.9 la distance entre éoliennes est contraire aux recommandations pour la protection de l'avifaune**

« A l'exception du parc de Plou, les 5 autres parcs, situés à moins de 5 km du parc de Chârost forment un ensemble compact de plus de 30 machines orientées pour la plupart en parallèle à l'axe de migration global à savoir Nord-Est/Sud-Ouest. Le parc de Chârost s'ajoute à cette masse dans un effort de densification limitant de fait l'étalement et par-delà la largeur de l'obstacle.

Le parc de Chârost est inclus dans cet ensemble qui peut constituer, un obstacle lors des choix des vols pour les migrateurs et entraîner un déport de l'axe migratoire. Toutefois, ce déport peut être effectué sans gêne par les migrateurs au regard de l'espace de respiration sans obstacle éolien (5 km) offert au Sud. »

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Le projet de Parc éolien de Chârost a fait l'objet d'une étude d'impact proportionnée aux enjeux en présence et identifiant correctement ceux du secteur d'implantation, classiques pour ce type de projet. »

#### 1.10 pourquoi les éoliennes sont implantées en quinconce ?

Les éoliennes sont au nombre de 3 disposées en triangle. Cette implantation comme expliquée à la fin de l'état initial de l'étude paysagère, tiens compte de la forme de la zone d'implantation potentielle (ZIP), de la meilleure répartition de la vision depuis le nord et de l'implantation depuis la N151.

Il avait été étudié à l'origine une implantation à 4 éoliennes, il a été choisi, afin d'alléger le paysage, de la réduire à 3. Techniquement (à cause des effets de sillage) il n'y a pas assez de place pour créer de ligne, la ZIP est trop courte.

#### 1.11 la problématique des chemins d'accès n'est pas abordée de façon satisfaisante (manque de précisions)

Les plans de masse des chemins d'accès sont fournis dans le volume 7 – E8\_plans. L'ensemble des chemins considérés ont fait l'objet d'inventaires spécifiques (zone humide/botanique) et d'un avis (oral) de la DIRCO quant à l'accès depuis la route nationale.

#### 1.12 une répartition des éoliennes sur le territoire régional devrait être recherchée et il faudrait étudier des solutions alternatives à l'éolien

Pour accorder une plus large place aux énergies renouvelables, exploiter toutes les ressources locales et atteindre son objectif – couvrir 100% de ses besoins énergétiques par des énergies renouvelables et de récupération d'ici 2050 – la Région relocalise sa production d'énergie.

En région Centre-Val de Loire, de nombreuses sources d'énergies renouvelables sont exploitables – identifiées par le Scénario Négawatt régional – et en particulier :

- le bois-énergie, utilisation du bois à des fins énergétiques,
- la géothermie, utilisation de la chaleur interne du globe (selon l'ADEME, en Centre-Val de Loire, le potentiel géothermique est presque illimité pour la production de chaud et de froid dans les bâtiments),
- le solaire thermique, production de chaleur ou d'eau chaude à partir de capteurs solaires,
- la méthanisation, transformation des déchets agricoles, industriels ou urbains, en biogaz,
- et l'hydrogène-énergie, utilisation de l'hydrogène comme carburant.

Cela atteste de la volonté de la Région de vouloir diversifier son mix énergétique, dans lequel

l'éolien occupe une place importante au même titre que d'autres énergies renouvelables.

#### 1.13 il y a absence de motif d'utilité sur le projet

Comme évoqué dans la réponse à la question 1.2, le projet de Chârost est d'utilité publique car répond aux besoins de développement des énergies renouvelables et de diversification du mix énergétique régional.

Par ailleurs, projet de loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables, récemment voté, souligne dans son exposé des motifs l'importance d'accélérer le développement des énergies renouvelables, notamment dans un contexte inflationniste et de difficulté d'approvisionnement : « La production massive d'énergie décarbonée, qui est l'objet de ce texte, est déterminante pour notre souveraineté énergétique et nos objectifs climatiques, car nous devons remplacer la part de consommation d'énergies fossiles par de l'électricité. Nous devons donc être en mesure de produire 60% d'électricité en plus qu'aujourd'hui pour atteindre la neutralité carbone en 2050. Comment y parvenir ? Le rapport RTE indique que nous pouvons y arriver en nous appuyant sur le mix décarboné reposant sur l'énergie nucléaire et le développement massif d'énergies renouvelables. C'est le choix écologique le plus pertinent, le choix économique le plus opportun et le choix financier le moins coûteux. Rappelons d'ailleurs que du fait des prix élevés de l'électricité sur les marchés, chaque nouveau projet de production d'électricité d'origine renouvelable, dont le prix de production est largement indépendant des conditions économiques extérieures, permet de baisser le coût moyen de production de l'électricité en France, et contribue à l'équilibre budgétaire général de l'Etat. » Au niveau européen, le besoin de miser sur les énergies renouvelables est également réaffirmée avec le vote le 22 décembre 2022 du règlement d'urgence (UE) 2022/2577 du Conseil établissant un cadre en vue d'accélérer le besoin de déploiement des énergies renouvelables.

#### 1.14 il faudrait coupler toutes les études d'impact des parcs avoisinants

Le paragraphe VII Impacts cumulés en page 177 à 181 de l'expertise écologique traite des impacts cumulés avec les projets éoliens connus jusqu'à 20 km autour du parc de Chârost, conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement.

Une analyse fine des impacts cumulés est de plus réalisée à partir des suivis biologiques :

- Du parc des Joyeuses situé à 962 m du parc de Chârost,
- Du parc des Tilleuls situé à 1048 m du parc de Chârost,
- Du parc des Barbes d'or situé à 3194 m du parc de Chârost.

Une étude des impacts cumulés a été menée dans le document d'étude d'impact :

- Voir p197, 223, 321, 322, 325 pour les aspects paysagers
- Voir p 323, 324 pour les aspects acoustiques

#### 1.15 quelle est la nature exacte des différents composants des pales ? Celles-ci, en s'usant, projettent des particules dans l'atmosphère, d'où danger potentiel

D'après la description technique des éoliennes envisagées pour le projet et présente dans les annexes du dossier, les pales du rotor sont fabriquées en plastique renforcé de fibres de verre et en plastique renforcé de fibres de carbone de haute qualité.

A ce jour, aucune donnée n'est disponible sur d'éventuels rejets de particules émanant des pales dans l'atmosphère.

**1.16 les mesures de bruit résiduel ont été effectuées suivant le projet de norme NFS 31-114 qui n'a jamais abouti et a été abandonné. Les mesures auraient du être réalisées suivant la norme NFS 31-010**

La Norme NF S31-114, dans sa version de Juillet 2011, est bien la norme applicable dans le contexte de « Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne ». Cette norme spécifique au contexte éolien est complémentaire à la norme NF S31-010 (comme indiqué en introduction de cette norme), justement pour répondre à des insuffisances ou carences de la norme NF S31-010 et à certaines de ses spécifications non applicables au contexte Eolien.

En outre, la norme NF S31-114 est bien celle qui est citée en référence dans l'arrêté ministériel du 22 juin 2020 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, applicable au moment de l'étude.

Depuis le 1er janvier 2022 et le nouvel arrêté ministériel du 10 décembre 2021, la norme NF S31 114 est remplacée par le « Protocole de mesure de l'impact acoustique d'un parc éolien terrestre ». C'est ce dernier texte, avec ses exigences techniques, qui devra être appliqué lorsque le parc éolien de Chârost sera mis en service.

Les exigences du Protocole Eolien sont très proches des exigences de l'ex norme NF S31-114, voire identiques pour bon nombre d'entre elles :

- Notion de situations-types (comparable aux Classes Homogènes de la norme NF S31-114)
- Corrélation du bruit en fonction de la vitesse standardisée à 10m
- Indicateurs acoustiques L50,10 minutes
- Médianes des échantillons sonores de bruit résiduel et de bruit ambiant
- ....

La pertinence et la régularité de l'étude d'impact acoustique reste entière, car réalisée dans les règles de l'art et en application des exigences techniques et réglementaires qui étaient celles en vigueur au moment du dépôt.

**1.17 les informations fournies depuis le mât de mesures sont insuffisantes**

Cf réponse 1.6

De plus, P111 du « Volume 5 - E6\_Etude-impact et Résumé non technique - Annexe 3 » :

« Un enregistreur a été disposé sur le mât de mesure physique, au Nord-Est de la ZIP initiale. Cet enregistreur dispose de deux micros, l'un disposé à 10 m de hauteur et l'autre disposé à 80 m de hauteur. Le mât se situe en plein champ. Il est donc représentatif de l'activité chiroptérologique en zone agricole et en altitude. Il a été décalé en direction de l'Est, vers la vallée de l'Arnon, au regard de la forte activité chiroptérologique intrinsèque de celle-ci.

Les contacts de ces deux micros sont enregistrés puis traités à la fois automatiquement par le logiciel Sonochiro, puis manuellement par le logiciel Batsound.

Les enregistrements couvrent la saison biologique 2021, depuis le 15 mars et jusqu'au 31 octobre 2021.

Sur la totalité des enregistrements couvrant 8 mois d'activité chiroptérologique entre le 15 mars et le 31 octobre 2021, 49 nuits ne sont pas exploitables du fait d'un problème technique d'alimentation de l'enregistreur. Les résultats sont donc analysés sur 196 nuits dont les enregistrements contiennent des informations chiroptérologiques. Cet échantillon est notable et proportionné pour permettre une analyse de l'activité chiroptérologique en altitude

pertinente. »

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise « Pour ce dernier groupe [les chauves-souris], l'implantation d'un mât de mesure, comprenant des enregistrements à 5 et 80 m sur une longue durée, localisé à 300 m des éoliennes projetées (évaluation environnementale, page 126), vient compenser ce déficit géographique de prospection. »

#### 1.18 il y a absence d'étude d'impact sur le poste de livraison

Le poste de livraison a fait l'objet d'une analyse de zone humide (Voir p255 du document d'étude d'impact). L'emprise au sol et le volume très restreint du poste de livraison le dispense d'une étude d'impact spécifique (outre que celle du choix de son emplacement), celui-ci ne représentant aucun danger pour l'environnement.

Le poste de livraison est bien identifié dans les implantations du projet «zone pour PDL » et l'analyse des impacts vis-à-vis des enjeux détaillées identifiées à l'état initial effectuée (carte 36 p 136, 37 p138, 39 p 141, 40 p 144, 41 p 148, 42 p 158).

#### 1.19 le territoire de la ZIP est très contraint en surface et étriqué, induisant plusieurs risques mésestimés

La zone d'implantation potentielle était à la base beaucoup plus vaste que celle finalement retenue. Elle a fait l'objet d'une analyse complète, en réduisant la taille au fur et à mesure des contraintes identifiées, afin de préserver les zones sensibles de l'écosystème.

De plus, l'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Le projet de Parc éolien de Chârost a fait l'objet d'une étude d'impact proportionnée aux enjeux en présence et identifiant correctement ceux du secteur d'implantation, classiques pour ce type de projet. »

## **2. Energie**

2.1 la production est intermittente, irrégulière, imprévisible et incontrôlable. Elle est d'un faible rendement (20% de sa capacité nominale). Il est rare de voir un parc éolien avec l'ensemble des machines en fonction. Elle n'est pas stockable

Une éolienne produit dès que le vent souffle à environ 10km/h.

D'après l'étude du parc éolien français, une éolienne tourne en moyenne 75 % à 95 % du temps. Son facteur de charge moyen annuel en France (ratio entre l'énergie produite durant un laps de temps et l'énergie qu'elle aurait générée sur la même période si elle avait tourné à puissance maximale) était de 26,35 % en 2020. Avec les évolutions technologiques, le facteur de charge des éoliennes terrestres s'approche aujourd'hui de 30 %, quand pour l'éolien en mer il pourrait atteindre plus de 60%. (Source : France Energie Eolienne)

L'énergie éolienne, à l'instar de l'ensemble des énergies renouvelables et de l'énergie nucléaire, est considérée comme fatale (chaque kWh non consommé est un kWh perdu) par les opérateurs du réseau électrique. Elle est donc injectée en priorité sur le réseau et ne nécessite pas de stockage.

Différentes solutions de stockage existent aujourd'hui et se développent rapidement avec la naissance de nouvelles filières industrielles et de nouvelles applications.

- Les Stations de Transfert d'Energie par Pompage (STEP)
- Le stockage par air comprimé (CAES2)
- Le stockage par l'hydrogène
- Les volants d'inertie
- Les batteries
- 

Différentes solutions de stockage (surtout les STEP) en France permettent d'éviter le recours à des technologies de pointe carbonées (centrales au fioul et au gaz notamment) et coûteuses en restituant cette électricité pendant les épisodes de plus forte demande. Les capacités de stockage permettent donc en France de diminuer le coût moyen de production de l'électricité et d'éviter des émissions de CO2.

2.2 les éoliennes ne permettent pas de lutter contre les émissions de CO2. C'est une mauvaise réponse au réchauffement climatique. La seule est l'énergie nucléaire moins polluante et trois fois moins chère

Le temps de retour énergétique d'une éolienne, c'est-à-dire le temps dont a besoin une éolienne pour produire la quantité d'énergie qui a été nécessaire à sa fabrication et son installation, est de 12 mois, pour une durée d'exploitation d'un parc éolien de 25 ans.

En termes d'émission de gaz à effet de serre, en gCO2/kWh, le nucléaire émet 16 gCO2/kWh, là où l'éolien terrestre n'émet que 12.7 gCO2/kWh. A titre d'information, le mix moyen français est de 87 gCO2/kWh. (Source : France Energie Eolienne)

2.3 les éoliennes sont non pilotables et il faudra faire fonctionner des centrales à gaz et au charbon en substitution

D'après une étude Wind Europe de 2016, on voit que les énergies renouvelables se substituent aux énergies fossiles, c'est d'ailleurs leur raison d'être, afin de produire de l'énergie propre qui n'émet pas de gaz à effet de serre dans son fonctionnement. A l'échelle européenne, on note que plus l'énergie éolienne se développe, plus les énergies fossiles disparaissent.

Les centrales à gaz représentent une énergie très pilotable, qui peut s'enclencher rapidement

lorsqu'il y a une forte demande et par exemple pas assez de vent pour produire l'électricité par des éoliennes nécessaire pour répondre à la demande (état d'équilibre nécessaire entre offre et demande pour l'électricité).

Cependant l'émergence de solutions de stockage ainsi que le foisonnement des énergies renouvelables permettent de plus en plus de palier au recours aux centrales à gaz. Le rôle du gestionnaire de réseau est également important, puisqu'il est en mesure de connaître quelques jours en amont, le productible du parc éolien français.

Cf 2.1, 2.6 et 2.8

#### 2.4 la production de la région en électricité est actuellement décarbonée et excédentaire

Fin 2020, la région Centre-Val de Loire comptait 13 728 mégawatts (MW) de puissance installée (85% de nucléaire, 13.4% pour le renouvelable). La production enregistrée en 2020 de 70,3 térawattheures (TWh) représente 14% de l'électricité produite en France. La consommation de la région sur cette même année est de 18.2 TWh, la région est donc exportatrice nette d'électricité à l'échelle nationale. (Source : Site Région Centre-Val-de-Loire)

#### 2.5 lorsqu'elles ne fonctionnent pas, les éoliennes consomment de l'électricité équivalent à plus de 500 foyers. Cela semble disproportionné

Les éoliennes disposent de batteries nécessaires pour assurer en permanence l'alimentation des équipements et la sécurité des installations : contrôle des pales, balisage nocturne ou capteurs en tout genre. En temps normal, ces batteries sont alimentées par l'éolienne elle-même, mais peuvent occasionnellement se recharger grâce au réseau. Ces consommations sont très faibles et sont anecdotiques par rapport à la production de l'éolienne.

#### 2.6 les éoliennes sont néfastes à la stabilité du réseau électrique

La production d'énergie éolienne est de plus en plus prévisible. En France, le gestionnaire du réseau électrique, RTE, s'est équipé dès 2009 d'un logiciel baptisé IPES (Insertion de la Production Eolienne et Photovoltaïque sur le Système) lui permettant de prévoir la production attendue du parc éolien français heure par heure pour la journée en cours et le lendemain.

Par ailleurs, la variabilité ne constitue pas un problème en soi dans la mesure où la France est dotée de trois régimes de vent qui assurent une production constante sur tout le territoire. Là encore, des logiciels permettent de gérer les flux électriques issus de l'éolien et de les répartir sur le territoire en fonction de la production et de la demande. Ainsi, si la demande d'électricité est forte dans une région où l'éolien ne produit pas énormément ce jour-là, il est possible d'y remédier en faisant appel à l'électricité produite par les parcs éoliens d'une autre région.

#### 2.7 ENEDIS est obligée d'augmenter les longueurs de câble de raccordement, multipliant ainsi les fuites de courant dans le sol

ENEDIS a la charge du raccordement entre le poste de livraison (qui se trouve à proximité immédiate du parc éolien et qui centralise la production électrique des éoliennes) et le poste source, qui injecte l'électricité sur le réseau national, ce qui induit en effet, l'installation de nouveaux câbles. Les pertes réseau ne sont ni plus ni moins importantes en comparaison des autres sources d'énergies produites en France.

#### 2.8 l'éolien ne garantit pas la souveraineté énergétique de la France, mieux vaudrait travailler sur la sobriété

D'après un rapport de RTE de 2019, l'éolien permet d'assurer la sécurité des

approvisionnement en énergie et la stabilité des prix. L'augmentation de la production éolienne et solaire en France se traduit par une réduction de l'utilisation des moyens de production thermiques, et donc une diminution de la dépendance aux importations de matière premières fossiles.

La sobriété est en effet un élément essentiel de la transition énergétique / écologique en cours. Cela s'illustre parfaitement dans le triptyque de Négawatt, qui met en avant les trois éléments complémentaires et nécessaires à une transition énergétique, à savoir :

- Consommer moins d'électricité (sobriété)
- Consommer l'électricité plus efficacement (efficacité énergétique),
- Consommer de l'énergie renouvelables (production ENR).

2.9 les éoliennes ne profitent pas à la population, les factures d'électricité continuent d'augmenter et cette énergie est surpayée par nos impôts et nos factures d'électricité

La Commission de Régulation de l'Énergie vient de publier une nouvelle estimation des recettes que procurent à l'État les renouvelables : au total, 31 milliards d'euros sur 2022 et 2023, dont 21.7 Md€ directement issus de l'éolien.

Cette somme permet de financer le bouclier tarifaire actuellement en vigueur en France, et, ainsi, d'empêcher une explosion des factures énergétiques de la population.

Également, grâce à ces recettes pour l'Etat, l'éolien devrait avoir remboursé d'ici fin 2024 tout ce qu'il a perçu en subvention depuis 2003, soit 11 milliards d'euros. (Source : délibération n°2022-272 de la CRE du 3 novembre 2022 relative à la réévaluation des charges de service public de l'énergie pour 2023)

2.10 la faiblesse du mix énergétique est fondée sur un développement des ENR intermittents, avec ses insuffisances et un coût exorbitant

Le coût de production d'un MWh éolien en France est aujourd'hui en moyenne de 57€ / MWh. A mettre en parallèle du nucléaire historique, 50 € / MWh mais dont les coûts de démantèlement ne sont pas pris en compte, et du nucléaire EPR de 120 € / MWh.

L'énergie éolienne est donc l'une des énergies les plus compétitives. (Source : France Énergie Eolienne)

2.11 les objectifs du SRCAE sont dépassés en terme de puissance installée. Le projet n'est donc pas utile

Cf réponses aux points 1.2 et 2.4

2.12 l'énergie la plus propre est celle que l'on ne consomme pas

Cf réponse au point 2.8

### **3. Intérêt économique**

3.1 le parc éolien ne peut pas produire d'emploi local. Les emplois sont créés en amont pour la fabrication à l'étranger

L'augmentation des capacités éoliennes contribue activement à la croissance de l'emploi sur le territoire. Fin 2020, 22 500 emplois directs et indirects ont été identifiés sur l'ensemble de l'écosystème éolien, soit une augmentation de 39% par rapport à 2018.

L'implantation d'un projet éolien génère un surcroît d'activité localement, et fait intervenir des TPE PME et ETI de proximité pour des travaux variés : terrassement, VRD, fourniture de béton, raccordement au réseau public, etc. Les centres de maintenance sont vecteurs d'un emploi local durable. (Source : France Énergie Eolienne)

3.2 l'éolien n'est pas rentable économiquement. Cela ne justifie pas un tel projet qui détruit nos campagnes.

L'éolien est développé par des acteurs privés qui ne pourraient survivre en l'absence de rentabilité économique. Les réponses aux points 2.9 et 3.1 attestent du dynamisme du secteur, sans que cela soit préjudiciable au budget de l'Etat, bien au contraire.

3.3 les garanties financières liées au démantèlement paraissent insuffisantes. Le coût réel de celui-ci sera nettement supérieur aux provisions. Qui paiera ce démantèlement quand les promoteurs auront disparu ? C'est un leurre pour les propriétaires des terrains d'implantation. Il y a un risque financier également pour la commune

Comme prévu par la réglementation actuellement en vigueur, le montant initial de la garantie financière du parc éolien de Chârost sera de 270 000 €. Cette somme sera bloquée en amont du projet, pour rester disponible en cas de « disparition » éventuelle du développeur.

Ces coûts sont en totale adéquation avec les coûts réels des premiers démantèlements réalisés en France.

De plus, l'article 31 de l'arrêté du 26 août 2011 prévoit une actualisation du montant de cette garantie tous les 5 ans.

3.4 le projet de ce parc ressemble à une opération financière portée par des personnes qui se moquent d'écologie, des énergies renouvelables et de la biodiversité

Ce projet de parc, comme l'ensemble des parcs éoliens construits sur le territoire français, fait l'objet d'un cadre réglementaire très contraignant d'un point de vue écologique et paysager. L'écologie et la biodiversité, sont au cœur de la raison d'être des projets d'énergies renouvelables.

Les différentes études sont réalisées par des bureaux d'étude agréés et indépendants externes à Notus.

Une concertation avec les services de l'Etat a également été menée tout au long du processus de développement pour s'assurer de la prise en compte des recommandations locales.

3.5 la municipalité a besoin de trésorerie pour entretenir et rénover le village, cela ne doit pas se faire au détriment des habitants du quartier des Cloires

Un projet éolien est une source de revenu non négligeable à l'échelle d'une commune qui se doit de réfléchir à l'échelle de la commune dans son intégralité. Le quartier des Cloires, au même titre que l'ensemble de la commune, bénéficiera de la dynamisation du tissu économique local qui sera permise grâce aux retombées fiscales issues du parc éolien.

3.6 le plan d'affaires prévisionnel ne porte que sur 12 ans et non sur la totalité de la période d'exploitation. Quid de la situation financière au moment du démantèlement ? La production est largement surestimée dans le chiffre d'affaires. Il y a aucune information sur le contrat négocié sur le tarif d'achat d'électricité

Le plan d'affaires prévisionnel du parc éolien de Chârost est présenté sur 20 ans à la page 17 de la pièce « E7\_PJ47\_Capacités techniques & financières ».

Les hypothèses de production sont faites sur la base des données issues du mât de mesure qui a enregistré le vent sur le site d'implantation pendant plus d'un an.

Le tarif d'achat d'électricité sera déterminé à l'issue de la phase d'appel d'offre qui aura lieu une fois le projet autorisé. Les calculs économiques ont été réalisés sur la base d'hypothèse de prix de rachat potentiel et non d'un tarif déjà contractualisé.

3.7 le porteur du projet et le montage financier manquent de solidité

Notus Energy compte aujourd'hui 235 employés, possède 373 MW en exploitation propre pour un chiffre d'affaires sur l'année 2021 de 75,5 M €. Pour rappel, la SPV Odéon est détenue à 100% par Notus Energy.

3.8 il y aura perte d'attractivité économique du territoire

L'installation d'un parc éolien génère des retombées fiscales pour les collectivités territoriales, ce qui permet souvent de maintenir ou de créer des services publics.

Lors du développement et de l'installation d'un parc éolien, ce sont principalement des entreprises locales qui travaillent, notamment dans les phases de voirie ou de construction et par la suite dans les phases d'exploitation et de maintenance.

De plus, le parc sera développé avec une part de financement participatif, les particuliers ou les collectivités qui ont investi percevront chaque année les fruits de leur investissement.

3.9 il n'y aura aucun avantage sur le prix de l'électricité pour les habitants qui subissent les nuisances

Il est désormais possible, grâce à des fournisseurs alternatifs d'électricité, de faire bénéficier les riverains des communes d'implantation d'un tarif d'électricité différencié.

Ainsi, cela permet de réduire la facture des citoyens locaux grâce à l'énergie produite localement (selon le principe d'équivalence production consommation, il n'existe pas de réseau de distribution local).

3.10 pourquoi ne pas indemniser les riverains qui verraient leur cadre de vie et leurs biens être dégradés ?

La dégradation relative du cadre de vie et du bien-être est une notion subjective, propre à chacun, qu'il n'est pas possible de quantifier.

#### **4. Concertation, information, climat social**

4.1 c'est un déni de démocratie, on se moque de la population. Il faudrait respecter la volonté des habitants

Plusieurs actions de concertation ont été menées depuis les débuts du projet en 2018 (voir pages 40, 41, 42 de l'étude d'impact).

D'abord au travers de 4 comités de pilotage qui ont réunis les principales parties prenantes du projet.

Deux réunions d'information ont été organisées, la première le 29 novembre 2018 et la seconde le 26 avril 2022. La seconde réunion a rassemblé près de 80 personnes, dont un peu moins de la moitié venant des communes environnantes du département de l'Indre. Ce chiffre reste relativement faible compte tenu de la population de Chârost d'environ 1000 habitants.

Une lettre d'information a été diffusée à l'ensemble des riverains de la commune en 2020.

Enfin une campagne de porte-à-porte a été menée dans commune de Chârost, Saugy et Saint-Georges-sur-Arnon en juillet 2020. Le compte rendu complet de cette campagne est annexé à ce document. Les principaux résultats sont les suivants :

- 891 portes frappées, 398 portes ouvertes, 305 discussions engagées
- 81% des gens interrogés ont une opinion favorable ou neutre vis-à-vis de l'éolien
- 74% des gens interrogés ont une opinion favorable ou neutre du projet de Chârost

Les résultats de la campagne de porte-à-porte attestent, parmi les personnes interrogées, d'un avis globalement favorable à l'idée d'un projet éolien sur la commune de Chârost.

Il est important de noter que cette étude a été réalisée par un bureau d'étude externe indépendant.

4.2 il y a un risque de division et de fracturation au sein de la population

Cf 4.1

4.3 le village va perdre de la population

La population de Chârost est en baisse depuis 2012, à savoir bien avant l'idée même d'un projet éolien sur la commune. On note également une stagnation depuis 2019, ce qui permet de réfuter l'idée d'un lien entre le potentiel parc éolien et une décroissance de la population.

(source : Linternaute.com d'après l'Insee)



4.4 ce projet suscite un rejet massif des Chârostais

Cf réponse au point 4.1

4.5 absence de toute consultation crédible

Cf réponse au point 4.1

## **5. Immobilier**

- 5.1 les biens immobiliers et fonciers vont subir une forte dévaluation
- 5.2 les maisons seront invendables obligeant leur propriétaire à rester sur place
- 5.3 il y a aucune étude d'impact sur l'évolution du prix de l'immobilier
- 5.4 il y aura difficulté de trouver des locataires dans le quartier des Cloires

### Réponse aux points 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4

Il n'existe aujourd'hui que très peu d'études récentes concernant l'évolution des prix des transactions immobilières.

Une étude réalisée par l'ADEME en 2010 dans le Nord Pas-de-Calais (1) avec le soutien de la Région et de l'ADEME a porté sur 10 000 transactions analysées à travers 116 communes dans un rayon de 5 km autour de cinq parcs éoliens. Les données ont commencé à être récoltées 3 ans avant la construction, au cours de l'exécution du chantier (1 an), et tout au long des 3 ans qui ont suivi la mise en service. Cette étude conclut que sur les territoires concernés par l'implantation de deux parcs éoliens, « le volume des transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative en valeur au m<sup>2</sup> et que le nombre de logements autorisés est également en hausse.»

Une nouvelle étude publiée en mai 2022 (2) dont les conclusions principales sont les suivantes :

- L'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90 % des maisons vendues sur la période 2015-2020, et très faible pour 10 % d'entre elles.  
Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides.
- L'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais).
- Cet impact n'est pas absolu, il est de nature à évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis par les citoyens vis-à-vis de leur environnement, de leur perception du paysage et de la transition énergétique

Pour la très grande majorité des communes accueillant un parc éolien, les éoliennes permettent de financer de nouvelles infrastructures, ce qui contribue au dynamisme local et valorise de fait les biens s'y trouvant.

En France rappelons que la très grande majorité des Français a une image favorable de l'éolien et que les initiatives citoyennes en faveur de l'implantation d'éoliennes ne cessent d'augmenter (les citoyens sont eux même à l'origine du projet). Différentes études sur le sujet menées ces dernières années montrent ainsi que les évolutions constatées sur le prix de l'immobilier à l'échelle locale sont avant tout influencées par les tendances nationales ainsi que par l'attractivité de la commune (présences de services, terrains attractifs...) plus que par la présence des éoliennes.

Si on se concentre sur l'échelle locale, il peut être pris pour exemple la commune de Saint-Georges-sur-Arnon (36), voisine de Chârost, où 19 éoliennes sont installées. En effet, le maire de cette commune indique qu'au contraire le mètre carré se vend environ 15 euros plus cher qu'il y a 5 ans et que les lotissements, avec vue sur le parc, se remplissent très bien.

De plus, d'après les données DVF (base de données qui recense toutes les transactions immobilières depuis juillet 2107), parmi les 37 parcelles cadastrales (avec une habitation) qui

composent le quartier des Cloires, 12 parcelles (soit 30%), ont fait l'objet d'une transaction depuis 2017, malgré un contexte éolien déjà bien présent, et alors même que le projet de Chârost est mené depuis 2018, ce qui atteste d'un certain dynamisme des transactions immobilières dans le quartier.

(1) Climat Energie Environnement (Mai 2010). Évaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers. Contexte du Nord-Pas de Calais. 83p.

(2) ADEME (Mai 2022). Eoliennes et immobilier. Analyse de l'évolution du prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens. 61p.

## **6. Tourisme**

6.1 le tourisme sera impacté durablement de façon négative

6.2 quel paysage défiguré sera donné aux marcheurs de Saint Jacques de Compostelle ?

6.3 il ne faudrait pas chasser les touristes de ce territoire

6.4 il ne faut pas impacter le tourisme vert qui contribue au développement économique de notre territoire

6.5 aucune étude d'impact sur le tourisme vert et la fréquentation du chemin de Saint Jacques de Compostelle

6.6 le tourisme est sacrifié car le domaine des Cloires devrait être une chance pour le village de CHÂROST

6.7 omission complète de la vocation religieuse médiévale de Chârost et de ses opportunités touristiques futures

Réponse aux points 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 et 6.7

D'après une étude réalisée par le bureau d'étude ENCIS Environnement sur la perception et l'acceptation sociale d'un parc éolien, et notamment de son impact sur le tourisme d'un territoire :

« Il existe peu d'études quantitatives qui permettent d'établir les effets du développement de parcs éoliens sur la fréquentation touristique et les retombées économiques liées au tourisme [...].

La présence d'éoliennes sur un territoire pourrait avoir une incidence négative pour le tourisme mais dans une moindre mesure étant donné la faible proportion des touristes les voyant comme une menace [...].

En effet, les parcs éoliens peuvent entrer dans le cadre du tourisme scientifique, du tourisme industriel, de l'écotourisme et du tourisme vert, autant de formes nouvelles et originales de découverte. Un parc éolien peut devenir un objet d'attraction touristique, particulièrement dans les espaces où l'implantation d'aérogénérateurs est récente. Pour les territoires où l'éolien est plus banalisé (plusieurs parcs éoliens dans une région depuis de nombreuses années), les aérogénérateurs deviennent des éléments habituels du paysage, les visites ont une moindre importance et ce sont alors plutôt les populations des territoires voisins qui se déplacent pour observer le fonctionnement des aérogénérateurs [...].

[Les différentes études existantes (anciennes et pas en France)] présentent des impacts sensiblement positifs de l'éolien sur le tourisme, bien que ces impacts soient difficilement quantifiables. En revanche, l'un des éléments qui ressort de ces études est le processus d'appropriation des éoliennes par les acteurs du territoire, et notamment par ceux œuvrant dans le tourisme. »

(Source : étude Encis environnement - Garcia, R. Eolien et tourisme, Programme de recherche et développement d'ENCIS Environnement n°9 – Analyse quantitative de la perception et de l'acceptation sociale d'un parc éolien. ENCIS Environnement [en ligne], 11p.)

## 7. Paysage et patrimoine

7.1 le projet apportera saturation visuelle et encerclement du village. Le paysage sera fermé du fait de la multitude de parcs éoliens dans un rayon de 10 km. Les seuils d'alerte seront franchis sur les trois indices de référence (indice d'occupation de l'horizon – nombre d'éoliennes à la surface totale dans un rayon de 5 km – indice d'espace et de respiration)

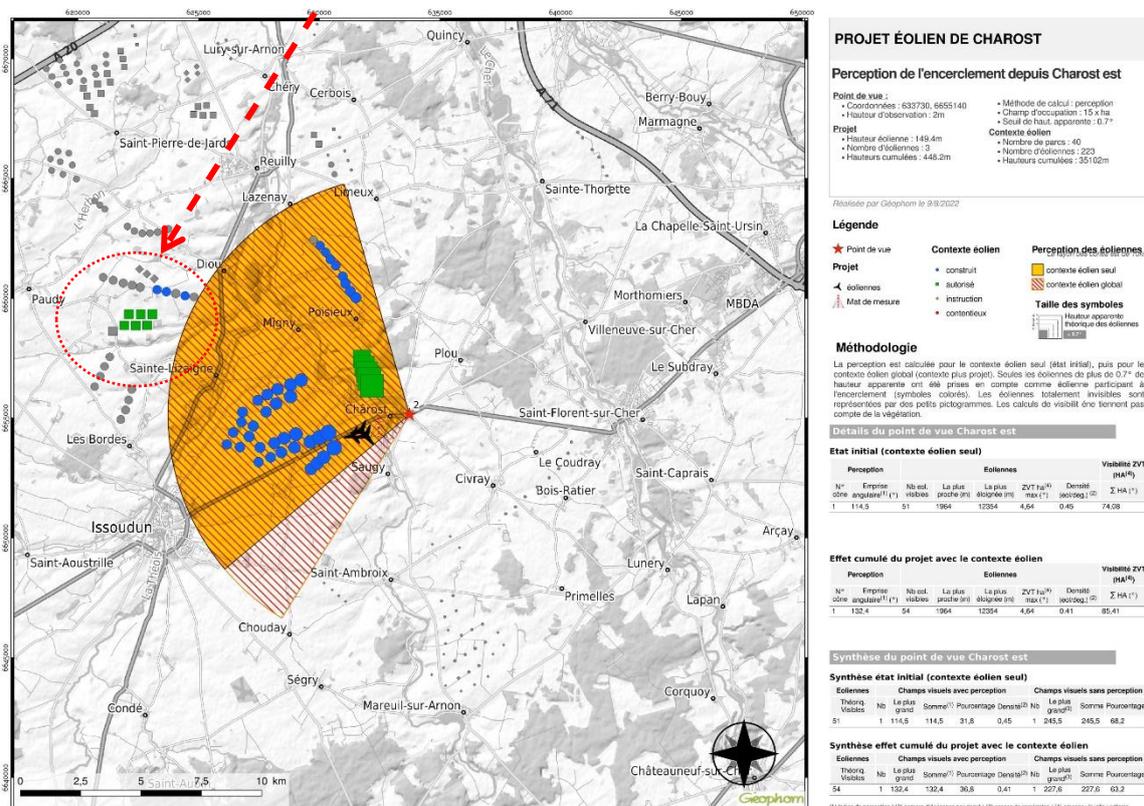
7.2 pour mieux appréhender la saturation il faudrait prendre en compte un rayon de 20 kms et non de 10 autour du parc, ce qui fait que l'on serait en présence de 196 éoliennes autour de CHÂROST

Réponse pour les points 7.1 et 7.2 :

Pour la saturation visuelle, il n'a pas été choisi de parler d'occupation de l'espace (de nombres d'éoliennes sur une distance fixe au projet) mais de perception visuelle, de prégnance visuelle. Comme indiqué sur la méthodologie en légende, il a été choisi de ne tenir compte que des éoliennes qui s'imposent au regard et qui ont donc un angle de perception visuelle de plus de 0.7°.

Il n'est donc pas question de distance mais de hauteur visible. Sur les graphiques, les perceptions s'arrêtent arbitrairement à 10 km mais en réalité il y a des éoliennes (celles en couleur sur la carte) visibles au-delà (celles en couleur = visibles, les grises = en dessous du seuil de 0.7° donc non visibles). Si théoriquement 196 éoliennes, il n'y a parfois (comme pour l'exemple ci-dessous) que 54 visibles (en dessous du seuil de 0.7°).

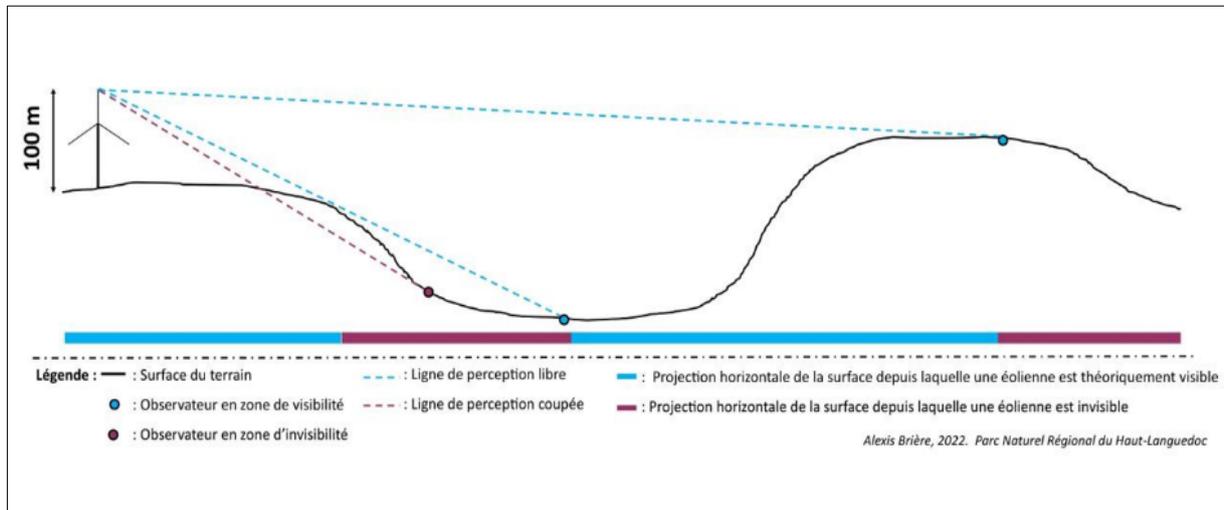
De plus, des éoliennes sont au-delà des 10 km et bien prises en compte.



7.3 le pétitionnaire minimise les conséquences sur le domaine des Cloires alors qu'il est situé à 588 m. Il existe plusieurs co-visibilités avec le site et avec l'église de CHÂROST. Le domaine sera écrasé et dominé par le projet

Réponse aux points 7.3, 7.6, 7.12 et 7.13

De plus, un point de vue situé dans un fond de vallée à 500 m dans un écrin boisé à 600 m peut ne pas avoir de visibilité sur le projet tandis qu'un point de vue sur un sommet à 1500 m avec une vue dégagée en aura.



*Schéma montrant la perception visuelle en fonction du relief*

Le cas du domaine des Cloires et de l'église sont largement traités dans les pages 8 à 11 du « Volume 1 – Mémoire en réponse du porteur du projet »

Des plus, il a été à plusieurs reprises, demandé à la propriétaire du domaine des Cloires d'avoir accès à son terrain afin de pouvoir réaliser des photomontages.

En atteste un mail du 9 août 2020 (voir copie d'écran ci-dessous) du Maire de Chârost pour la propriétaire qui mentionne « Par ailleurs, le développeur Éolien m'a proposé de faire réaliser un visuel d'implantation à partir de votre propriété. Si vous l'acceptez, ce visuel pourra ainsi préciser l'impact visuel sur votre quotidien. » point sur lequel la propriétaire n'a jamais répondu, malgré notre volonté de concertation. Cela vient à l'encontre direct des allégation p74 du dossier remis par la propriétaire dans lequel il est fait état de l'absence de toute tentative de concertation.

De: Ludo Coste <ludo.coste@outlook.com>  
Objet: **Projet Éolien et Photovoltaïque**  
Date: 9 août 2020 à 09:20:29 UTC+2  
À: "koefoed.gouy@gmail.com" <koefoed.gouy@gmail.com>

Bonjour madame Koefoed,

Nos territoires, notre société sont engagés vers la transition énergétique, nécessaire et salubre.

Je suis persuadé que dans la concertation, l'échange et le bon sens, nous pourrions implanter ce parc sur lequel nous travaillons depuis 3 ans, sans que les habitants de notre village en soient impactés.

Le mat de mesures des vents sera installé début septembre et ce pour une durée d'un an.  
D'après le plan d'implantation, il sera masqué en grande partie par les arbres situés au sud de votre propriété.

Je ne peux pas à ce jour vous communiquer de plans d'implantation définitif concernant les futurs éoliennes.  
La taille et leurs implantations définitives dépendront de la fin des études d'impacts en cours.

Le développeur réfléchit sur des aérogénérateurs N117 et N131 de 3,6 MW/h de puissance.  
Respectivement de 117 et 131 m de diamètre du rotor et d'une hauteur de nacelle maximale de 141 et 134m.  
Leur puissance acoustique est de plus ou moins 100db, avec possibilités de bridage la nuit.

Dès que nous aurons les résultats définitifs des études d'impacts, je me permettrais de vous les communiquer.

Par ailleurs, le développeur Éolien m'a proposé de faire réaliser un visuel d'implantation à partir de votre propriété.  
Si vous l'acceptez, ce visuel pourra ainsi préciser l'impact visuel sur votre quotidien.

Vous recevrez par mail demain soir le compte rendu du Conseil Municipal du 30 juillet dernier.  
Il reprendra les informations que je vous ai communiqué.

Suite à un rendez vous que j'ai eu jeudi soir à la Mairie avec la DIRCO, le projet de doublement des voies entre Chârost et Issoudun n'est pas (plus) à l'ordre du jour.  
Je vous joins néanmoins le document fourni par la DREAL il y a 12 mois.

Je mettrai tout en oeuvre pour répondre à vos différentes interrogations.

Excellent dimanche à vous,

Bien cordialement,

Ludo Coste  
Maire de Chârost

4 rue du Gué Saint Michel  
18290 Chârost  
ludo.coste@outlook.com  
www.chateau-dangy.com  
33 (0) 2 48 26 15 65  
33 (0) 6 07 41 59 70

#### 7.4 le Conseil d'Etat a confirmé l'interdiction d'implantation d'éoliennes à moins de 750 m d'un monument historique. Plusieurs jugements mettent en avant la protection du patrimoine classé. L'inscription du domaine Des Cloires vise à protéger un paysage unique de la saturation et d'implantation d'éoliennes désordonnée

La construction d'un parc éolien à proximité de monuments historiques (immeubles inscrits ou classés) est soumise au régime de protection dit des « abords » (C. patr., art. L. 621-30 à L. 621-32). Au titre de ce régime, tout projet situé dans un périmètre de 500 mètres d'un monument historique est soumis à un avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France (C. urb., art. R. 425-1). Au-delà de ce périmètre de 500 mètres, l'impact paysager d'un parc éolien et sa compatibilité avec les monuments historiques est apprécié en tenant compte des éventuelles covisibilités entre les aérogénérateurs et les immeubles classés ou inscrits.

Il n'existe donc aucune interdiction générale d'implanter des éoliennes à moins de 750 mètres, ni même à moins de 500 mètres de monuments historiques, même si la création d'un parc éolien dans le périmètre de protection des 500 m est toujours exclu. En ce qui concerne la décision du Conseil d'Etat du 27 décembre 2022 (n°461734), celle-ci rejette un pourvoi en cassation d'une société souhaitant développer un parc éolien sur la commune de Pleuville (16), mais elle ne pose aucunement un principe d'interdiction générale d'implantation d'un parc éolien à moins de 750 mètres d'un monument historique. L'impact paysager d'un parc éolien au-delà du périmètre de protection des 500 mètres est apprécié au cas par cas par l'administration ou le juge administratif en fonction des covisibilités des aérogénérateurs avec le monument historique.

7.5 il faut prendre en compte l'avis de l'architecte des Bâtiments de France du Cher qui donne un avis défavorable

L'avis de l'architecte des Bâtiments de France est consultatif et non conforme dans le cadre d'un projet éolien.

Nous avons pris note de cet avis, et nous nous efforcerons de mettre en œuvre les éventuelles recommandations pouvant en être issu.

7.6 la réalisation du projet mettrait un coup d'arrêt aux investissements programmés sur le domaine des Cloires

Cf réponses au point 7.3

7.7 le paysage sera fortement dégradé et pollué

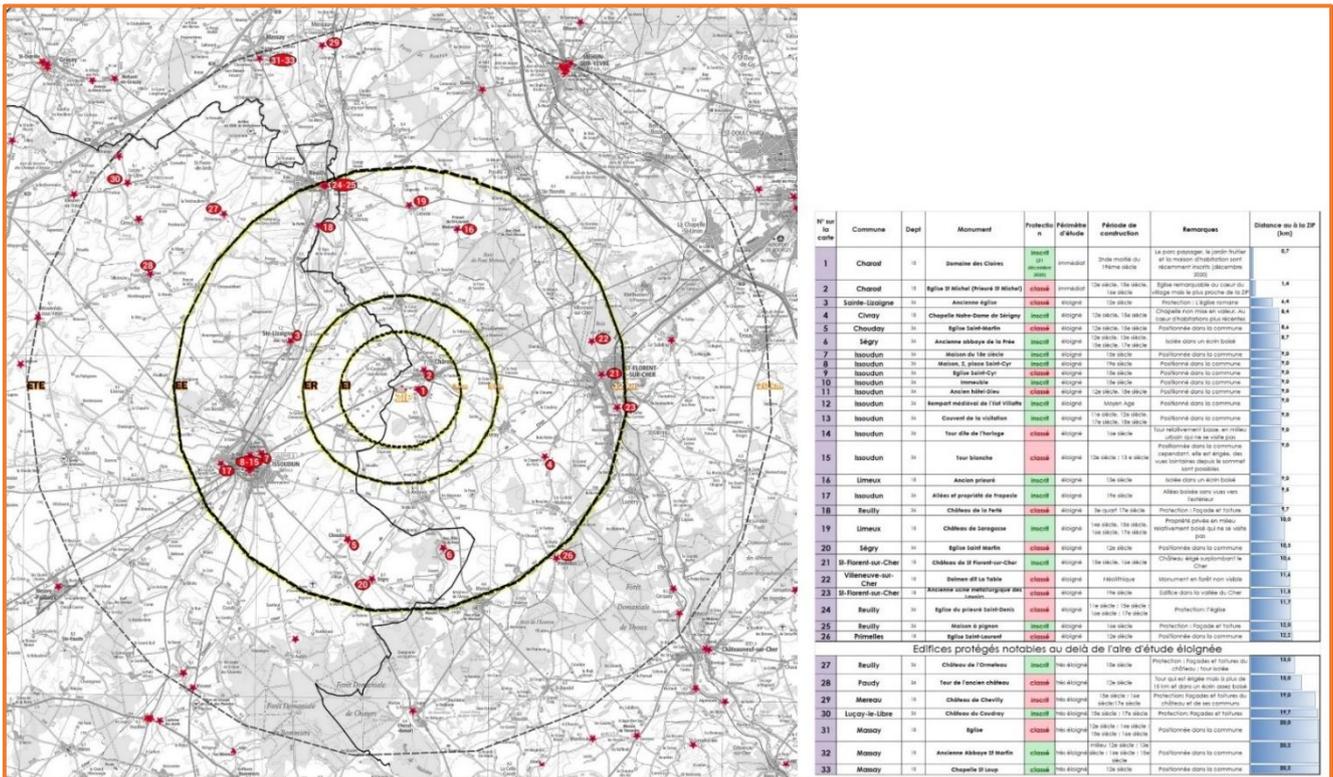
La notion de paysage dégradé et pollué est très subjective et personnelle. Il n'est donc pas possible d'apporter une réponse factuelle à une telle affirmation.

7.8 le promoteur omet les monuments historiques du périmètre rapproché

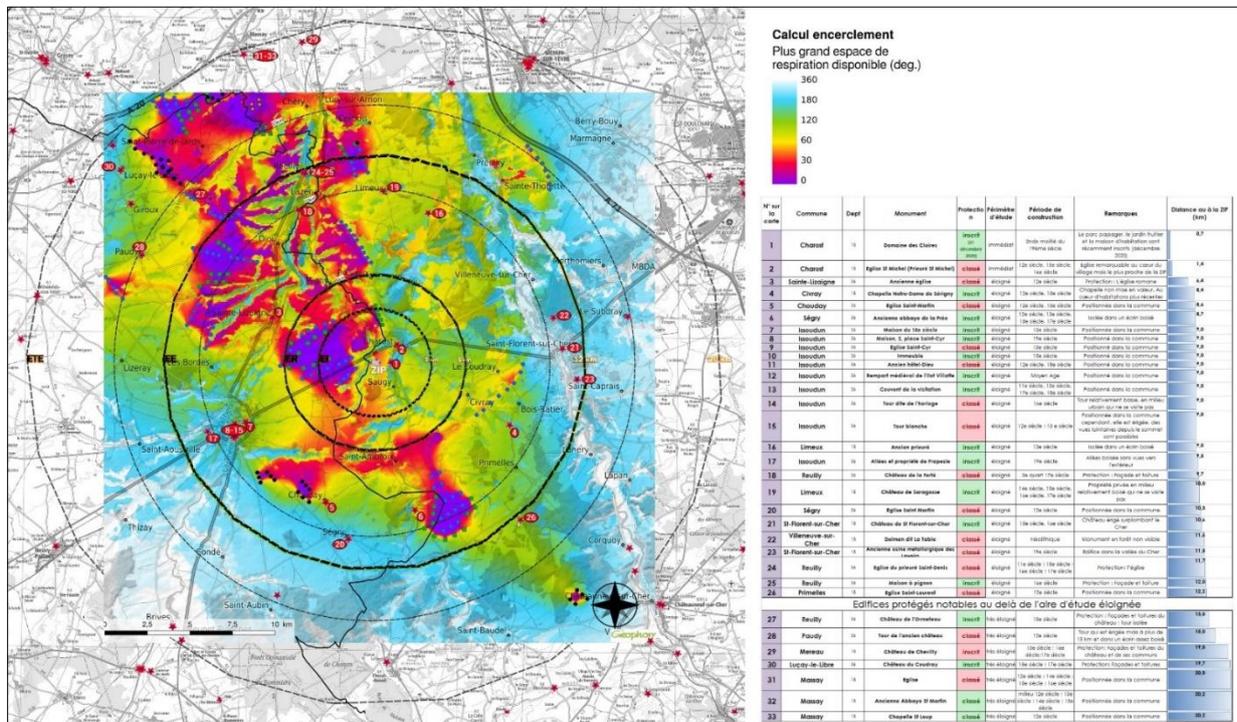
Le tableau et la carte suivante présents dans l'étude paysagère répertorient les monuments de l'aire d'étude éloignée.

La carte suivante superpose la carte de saturation et les monuments historiques.

20 photomontages dans l'étude sont pris depuis ou à proximité d'un monument historique.



Carte des monuments historiques sur l'aire d'étude



Carte des monuments historiques et du calcul d'encerclement.

### 7.9 il manque les photomontages les plus importants, à savoir ceux qui ont un impact visuel massif et affectant un grand nombre d'habitants

Les photomontages doivent être réalisés depuis l'espace public. Il est impossible de faire une vue depuis chaque habitation. Les photomontages depuis les habitations sont réalisés si un service de l'état le demande expressément.

### 7.10 les photomontages sont trompeurs et partiels

Les photomontages ont été réalisés par Hugo Jourdain, dirigeant d'EURL Projection Concept depuis Aout 2018 (et avant salarié du bureau d'étude AEPE « atelier d'écologie paysagère et environnementale » de 2006 à 2018).

Il œuvre dans la prévisualisation de parcs éoliens et photovoltaïques depuis environ 10 années (il était précédemment dans l'infographie routière et l'écologie), en suivant scrupuleusement le cahier des charges (matériel : appareil photo plein format + objectif 50mm 1.2USM fixe sur trépied avec rotule 3D afin de préserver le point nodal).

Le logiciel utilisé (Windpro) fait partie des logiciels spécialisés dans la projection de parcs éoliens et agréé par les services de l'état.

Le travail de projection demande de la rigueur, de la prise de vue jusqu'à la mise en forme du photomontage, afin d'approcher au mieux la « réalité projetée » d'un parc éolien.

M. Jourdain travaille aussi bien pour des développeurs de projets que pour des opposants à l'éolien, son travail est neutre et détaché de toute considération esthétique.

La méthodologie et la présentation des photomontages est décrite dans le guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres de 2020 ([https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide\\_EIE\\_MAJ%20Paysage\\_20201029-2.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EIE_MAJ%20Paysage_20201029-2.pdf)).

Il est à noter que les prises de vues ont été faites le plus souvent en secteurs dégagés pour éviter les masques visuels trompeurs et les photomontages n'ont pas été faits délibérément derrière un obstacle bâti.

### 7.11 la pollution nocturne du paysage est considérable

L'arrêté du 29 mars 2022 modifiant l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne est venu autoriser l'utilisation d'un nouveau type de feu de balisage nocturne. Ainsi, des feux dits « à faisceaux modifiés » peuvent être utilisés. Ces feux ont un angle du faisceau orienté vers le ciel, ce qui permet d'atténuer l'impact visuel pour les observateurs situés au niveau du sol.

7.12 l'étude classe l'impact visuel nul sur le domaine des Cloires situé à 588 m de la première éolienne et fort pour le village de Saint Georges situé à 1 500m ; cela semble très étrange

Voir réponse au point 7.3

7.13 aucune démonstration sérieuse n'est faite sur une prétendue non visibilité pour le domaine des Cloires

Voir réponse au point 7.3

7.14 l'avis défavorable de Indre Nature n'a pas été pris en compte

Au même titre que l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France, l'avis d'Indre Nature est consultatif et non conforme dans le cadre d'un projet éolien.

Nous avons pris note de cet avis, et nous nous efforcerons de mettre en œuvre les éventuelles recommandations pouvant en être issu.

7.15 il faudrait mieux implanter les éoliennes le long des autoroutes ou voies ferrées, zones déjà polluées visuellement

Un projet éolien découle de plusieurs facteurs (foncier, potentiel énergétique, raccordement...), il n'est pas implanté par hasard du fait de structures construites existantes.

## 8. Environnement et biodiversité

8.1 les dégâts sur le milieu naturel seront irréversibles. Les nappes phréatiques seront touchées et le sol sera appauvri et asséché (passage des camions, massifs béton, mouvement des pales, artificialisation des sols)

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Le projet de Parc éolien de Chârost a fait l'objet d'une étude d'impact proportionnée aux enjeux en présence et identifiant correctement ceux du secteur d'implantation, classiques pour ce type de projet.

8.2 le site est à proximité de deux sites sensibles à chauve-souris (CHÂROST et l'îlot des Marais et coteaux calcaires au nord ouest de la champagne berrichonne). Les éoliennes sont source de mortalité pour les chiroptères

Voir réponse suivante au point 8.3.

8.3 le site est trop proche de la vallée de l'Arnon, zone écologique sensible

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Sur la base de l'analyse des variantes, le dossier indique retenir l'option présentant le moins de répercussions sur la biodiversité, avec trois éoliennes présentant une garde au sol d'au moins 32,5 m.

Les plateformes et accès sont tous localisés au sein de grandes cultures, hors stations d'espèces végétales patrimoniales, et les mâts sont tous situés à distance des boisements et corridors principaux.

L'éolienne E1 est localisée à 110 m d'une zone arbustive de faible étendue et E3 à 194 m d'un bosquet isolé de 2 500 m<sup>2</sup>. Dans les deux cas, il ne s'agit pas de milieux fonctionnels majeurs pour les chauves-souris.

Les différentes mesures de réduction proposées sont adaptées aux enjeux, notamment :

- adaptation des périodes de travaux aux sensibilités des espèces (avril-juillet) ;
- limitation de l'attractivité des plateformes des éoliennes, notamment pour les rapaces ;
- mise en drapeau des éoliennes aux faibles vitesses de vent ;
- bridage nocturne pour réduire les risques de collision pour les chauves-souris, de juillet à octobre, pour des vents inférieurs à 8 m/s, dans l'objectif de protéger 90 % de l'activité des espèces cibles (noctules) sur les périodes d'été et d'automne. »

8.4 le parc éolien est dans un couloir migratoire des grues cendrées. Du fait de l'implantation des éoliennes, elles seraient en confrontation totale. Le projet ne respecte pas les préconisations de la LPO sur l'avifaune en migration (projet en quinconce, distance entre éolienne inférieure à 1 000 m, présence densifiée des parcs aux alentours ne permettant pas un contournement)

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Concernant l'avifaune, les enjeux sont globalement faibles à modérés :

- nidification certaine du Faucon crécerelle (trois couples dans l'aire d'étude immédiate) et du Busard Saint-Martin (au moins un couple à 600 m au sud de la ZIP), présence de rapaces en alimentation (Milan noir, Busard cendré) ;

- migrations diffuses, en effectifs relativement faibles, avec plusieurs espèces patrimoniales ponctuelles (Milan royal et Milan noir, Busard des roseaux...). Le site se trouve également dans le couloir principal de migration de la Grue cendrée (observations ponctuelles mais nombreuses données bibliographiques récentes).

[..] Sur la base de l'analyse des variantes, le dossier indique retenir l'option présentant le moins de répercussions sur la biodiversité, avec trois éoliennes présentant une garde au sol d'au moins 32,5 m.

Les plateformes et accès sont tous localisés au sein de grandes cultures, hors stations d'espèces végétales patrimoniales, et les mâts sont tous situés à distance des boisements et corridors principaux. »

Concernant la densification et les migrations :

P 177 de l'expertise écologique : « A l'exception du parc de Plou, les 5 autres parcs, situés à moins de 5 km du parc de Chârost forment un ensemble compact de plus de 30 machines orientées pour la plupart en parallèle à l'axe de migration global à savoir Nord-Est/Sud-Ouest. Le parc de Chârost s'ajoute à cette masse dans un effort de densification limitant de fait l'étalement et par-delà la largeur de l'obstacle.

Le parc de Chârost est inclus dans cet ensemble qui peut constituer, un obstacle lors des choix des vols pour les migrateurs et entraîner un déport de l'axe migratoire. Toutefois, ce déport peut être effectué sans gêne par les migrateurs au regard de l'espace de respiration sans obstacle éolien (5 km) offert au Sud. »

#### **8.5 la présence de cigognes noires est confirmée aux abords du lieu d'implantation**

Comme précisé par le pré-diagnostic d'Indre Nature cité p 45 de l'expertise écologique :

« On notera aussi la présence de couples de Cigogne noire nicheuse à moins de 20km de la zone dans le massif forestier au sud du périmètre d'étude. »

Précisons qu'il s'agit du massif forestier de CHOEURS-BOMMIERS et que les points de recensement de cette espèce par Indre Nature sont situés à plus de 15 km de la ZIP.

La Cigogne noire n'a pas été observée lors des prospections menées sur le site en particulier en période de nidification. Le site ne correspond pas à son habitat de vie et de reproduction : « La Cigogne noire fréquente les plaines. Elle installe généralement son nid dans les grands massifs forestiers, à proximité de zones humides » source : <https://cigogne-noire.fr> de la coordination nationale ONF - LPO du réseau Cigogne noire.

Rappelons que ces prospections sont jugées appropriée dans l'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 : « Le projet de Parc éolien de Chârost a fait l'objet d'une étude d'impact proportionnée aux enjeux en présence et identifiant correctement ceux du secteur d'implantation, classiques pour ce type de projet. »

#### **8.6 il y a également présence d'espèces protégées qui risquent d'être impactées (grand capricorne, milan noir, busard cendré, faucon crécerelle, busard saint martin)**

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Le projet de Parc éolien de Chârost a fait l'objet d'une étude d'impact proportionnée aux enjeux en présence et identifiant correctement ceux du secteur d'implantation, classiques pour ce type de projet. »

8.7 l'étude d'impact sur les oiseaux en période migratoire n'est pas crédible. Le nombre d'observations sur l'avifaune est notoirement insuffisant

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « L'état initial s'appuie sur des inventaires de terrain réalisés selon des méthodes et à des périodes favorables à l'observation de la faune, de la flore et des habitats naturels »

8.8 le dépôt de demande de dérogation pour destruction ou perturbation d'espèces protégées est nécessaire

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Les impacts résiduels, après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, sont considérés comme non significatifs pour l'ensemble des espèces. Le dossier justifie ainsi de l'absence de nécessité de produire une dérogation au titre des espèces protégées. »

8.9 il y a doute sur l'efficacité de la mesure des nichoirs pour faucons crécerelle

La mesure de pose de nichoirs est une mesure de réduction à destination du Faucon crécerelle dont l'objectif est « d'écarter autant que faire se peut le couple en nidification à proximité des éoliennes. »

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Les différentes mesures de réduction proposées sont adaptées aux enjeux ».

8.10 les éoliennes créent de la pollution par leur couplage avec des centrales gaz ou charbon et de leur transport depuis leur usine de fabrication à l'étranger

Cf réponses aux points 1.8 et 2.3

Les éoliennes fonctionnent indépendamment des centrales à gaz ou charbon. Il n'existe aucun couplage entre ces différentes sources d'énergie.

8.11 il y a grave atteinte à la biodiversité et on devrait faire le deuil d'une vie paisible campagnarde

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Le dossier a justement adopté une approche de présentation globale de la démarche d'analyse des alternatives en se basant sur une comparaison de zones d'implantation potentielle puis de variantes. Le dossier appréhende de manière claire et généralement explicite la démarche d'évaluation environnementale conduite. »

8.12 l'empreinte carbone des éoliennes est non négligeable

Cf réponse au point 2.2

8.13 le site est placé au milieu d'un village avec une zone Natura 2 000 pour les chiroptères, et à proximité de Saint Georges sur Arnon, dont le plan d'eau est Natura 2 000

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut de manière étayée à l'absence d'effet notable du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches. »

8.14 le Muséum rappelle que l'implantation d'aérogénérateurs à proximité de vallées alluviales est à proscrire

P120 de l'expertise écologique « L'établissement de la synthèse de l'activité chiroptérologique à la suite des inventaires menés entre juin 2018 et 2019 et les enregistrements du mat en 2021 permet de distinguer plusieurs éléments relatifs à la fonctionnalité chiroptérologique de l'aire d'étude immédiate et de ses abords :

- Une activité chiroptérologique faible au sein des cultures.
- Des zones d'alimentation correspondant aux différentes zones bâties, aux zones boisées de la ZIP ainsi que sur les lisières et l'ancienne voie ferrée,
- Un axe de déplacement local majeur sur la Vallée de l'Arnon,
- Un axe de déplacement local majeur au niveau de l'ancienne voie ferrée,
- Des axes de déplacement identifiés directement lors des prospections ou à l'aide des écoutes en parcours notamment, en provenance et à destination de ces zones bâties et boisées ; les chemins agricoles de la zone d'implantation potentielle sont également utilisés,
- Une migration diffuse (non cartographiée) sur la ZIP de la Noctule commune, de la Noctule de Leisler et de la Pipistrelle de Nathusius à l'automne. »

La recherche d'une relation entre la vallée de l'Arnon pour laquelle une activité importante était connue et a été confirmée par les inventaires ont amené une localisation du mat de mesures pour les enregistrements chiroptérologiques à proximité de cette vallée. Les enregistrements n'ont pas montré de relation entre la vallée de l'Arnon et le coteau agricole de la ZIP. A priori cette vallée capte donc l'activité chiroptérologique du site. L'activité migratoire identifiée sur le mat de mesure n'est, elle, pas liée aux structures de l'éco paysage. Elle a fait l'objet d'une mesure de réduction par bridage des éoliennes.

**8.15 le bridage proposé dans le cadre de la protection des chiroptères ne correspond pas aux périodes requises, d'avril à octobre. Il est proposé du 1er juillet au 31 octobre**

Le bridage proposé est calibré suivant les enjeux de fonctionnalité et de déplacement des chiroptères sur le site.

P172 de l'expertise écologique « Au regard de l'activité migratoire diffuse automnale pour la Noctule commune, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius observée, et de l'activité estivale du Grand Murin un bridage sera mis en place.

S'il est dimensionné pour les espèces à enjeu sur lesquelles un risque a été identifié, il bénéficie à l'ensemble du cortège chiroptérologique s'alimentant ou se déplaçant à proximité du parc. »

L'avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3898 en date du 4 novembre 2022 précise que « Les différentes mesures de réduction proposées sont adaptées aux enjeux, notamment [...]

- bridage nocturne pour réduire les risques de collision pour les chauves-souris, de juillet à octobre, pour des vents inférieurs à 8 m/s, dans l'objectif de protéger 90 % de l'activité des espèces cibles (noctules) sur les périodes d'été et d'automne. »

## **9. Sécurité et santé**

9.1 il y a des risques sur la santé humaine (physique et psychique) du fait des ondes générées, du bruit, des ultrasons, infrasons, champs électromagnétiques et des effets stroboscopiques. Les animaux (faune sauvage, domestique, bétail) sont aussi concernés par ces nuisances. Comment croire aux promesses de bridage des machines pour limiter le bruit ?

Le bridage des machines consiste à faire fonctionner en mode réduit les éoliennes, à une puissance inférieure à la puissance maximale. Lorsqu'une éolienne fonctionne en mode réduit, le niveau sonore émis est également plus faible. Les éoliennes Nordex N117 possèdent 12 modes réduits, chacun avec un niveau sonore maximal déterminé par le constructeur. Le plan de bridage est déterminé en fonction des émergences sonores observées au niveau des habitations et limite donc le bruit sur les plages de vitesses et de direction pertinentes.

L'étude acoustique qui a été réalisée pour le moment permet d'anticiper l'impact acoustique du projet sur les habitations aux alentours. Elle se base sur des mesures de bruit au niveau des habitations les plus proches et sur la simulation logicielle de la propagation sonore des éoliennes. Après la mise en service du parc éolien, une nouvelle étude acoustique sera obligatoirement réalisée (dans les 12 mois après la mise en service). Cette étude se basera sur des mesures de bruit au niveau des habitations, en comparant les mesures lorsque les éoliennes sont en fonctionnement et lorsque les éoliennes sont à l'arrêt. L'impact acoustique réel du parc est ainsi mesuré et conduira à l'adaptation du plan de bridage qui avait été prévu en amont.

9.2 il y aura des nuisances visuelles de jour comme de nuit, dans une zone où l'ambiance lumineuse peut être qualifiée de rurale

L'arrêté du 29 mars 2022 modifiant l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne est venu autoriser l'utilisation d'un nouveau type de feu de balisage nocturne. Ainsi, des feux dits « à faisceaux modifiés » peuvent être utilisés. Ces feux ont un angle du faisceau orienté vers le ciel, ce qui permet d'atténuer l'impact visuel pour les observateurs situés au niveau du sol.

9.3 aucune étude sur la sécurité des habitants des Cloires lors des tempêtes (pales, chutes de glace, bris de pales, chute d'éolienne). Il en est de même pour les utilisateurs de la route nationale. Pourquoi une zone de sécurité n'est pas délimitée par une clôture avec les riverains ?

9.4 l'Académie de Médecine préconise une distance de 1 500 m entre une éolienne et la première habitation

Réponse aux points 9.3, 9.4 et 9.7 :

Selon l'article D 181-15-2, le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés à l'article L 181-3. Chaque aire d'étude correspond à l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à 500 m à partir de l'emprise du mât de l'aérogénérateur. Cette distance équivaut à la distance d'effet retenue pour les phénomènes de projection. L'habitation la plus proche du parc étant située à plus de 700m de la première éolienne, ce risque peut être considéré comme nul.

Les cinq catégories de scénarios étudiées dans l'étude détaillée des risques sont les suivantes

:

- projection de tout ou une partie de pale,
- effondrement de l'éolienne,
- chute d'élément de l'éolienne,
- chute de glace,
- projection de glace.

Les résultats de cette analyse sont détaillés page 22 du document E7\_PJ49\_Etude de dangers du volume 6, et font état d'un niveau de risque acceptable pour l'ensemble de ces points

A ce jour aucune étude ne confirme un effet néfaste des éoliennes sur la santé, c'est même plutôt l'inverse. Les éoliennes ne seraient pas dangereuses pour les riverains selon l'agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) qui estime en effet qu'il n'existe pas d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes (1).

Un deuxième rapport de l'Académie de médecine publié en 2017 vient corroborer ces conclusions, mettant en cause « l'effet nocebo » des éoliennes (2). Une récente étude néo-zélandaise, menée en double aveugle, a ainsi montré que, seuls les sujets ayant reçu des informations négatives sur les éoliennes ont rapporté des symptômes, qu'ils aient été ou non soumis à l'exposition aux infrasons. « En d'autres termes, la crainte de la nuisance sonore serait plus pathogène que la nuisance elle-même », constate l'Académie de médecine.

L'éolien contribue également à la qualité de l'air et de vie des citoyens car il ne rejette pas de particules fines et ne pollue ni les sols ni la faune à proximité contrairement aux énergies fossiles et fissiles qui composent encore plus de 70% de notre mix énergétique.

(1) ANSES (Mars 2017). Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens. Avis de l'Anses, Rapport d'expertise collective, 304 p.

(2) Tran-Ba-Huy, P. (2017). Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres. Académie de médecine, 38p.

#### 9.5 il y aura danger pour l'aviation civile

Comme mentionné dans le volume 2, document 2021-12-09 DGAC, « le projet se situe en dehors des zones intéressées par des servitudes aéronautiques et radioélectriques associées à des installations de l'aviation civile et ne sera pas gênant au regard des procédures de circulation aériennes publiées. »

#### 9.6 la santé des ouvriers travaillant sur l'exploitation du parc sera menacée

Les ouvriers habilités à assurer la maintenance des parcs éoliens sont des professionnels, disposant de l'ensemble des certifications et qualifications propres aux spécificités des éoliennes.

9.7 il faudrait appliquer le principe de précaution dans l'attente d'une certitude scientifique de non risques pour la santé, afin de ne pas engager cette démarche coûteuse avec autant de nuisance

Cf réponse au 9.4

9.8 la distance entre la première éolienne et la ligne électrique de 400 000 volts est de 155 m, inférieure à la préconisation qui fixe comme distance la hauteur de l'éolienne, pales comprises ; c'est un risque non pris en compte

La demande d'autorisation a été faite pour des éolienne d'une hauteur totale maximale de 150 m pales comprises, en adéquation avec les 155 m de distance à la ligne électrique et en

conformité avec l'avis émis par RTE que vous trouverez page 39 et 40 du document Annexe 2  
– Volume 5

Envoyé le 02.03.23

Pierre-Olivier VEYSSET