

# RAPPORT D'ENQUÊTE



## SOMMAIRE

<b>Chapitre 1 : Objet de l'enquête publique et principales caractéristiques du projet</b>	p3
1.1 Objet de l'enquête publique	p3
1.2 Présentation générale du pétitionnaire	p4
1.3 Contexte actuel de l'éolien	p7
1.3.1 Engagements internationaux	p7
1.3.2 Engagements de l'Union Européenne	p7
1.3.3 Engagements nationaux	p7
1.3.4 Eolien en Bourgogne-Franche-Comté	p8
1.4 Présentation du projet	p8
1.4.1 Historique du projet	p9
1.4.2 Aires d'études et ZIP	p10
1.4.3. Protections environnementales	p11
1.4.4. Principales caractéristiques du projet	p13
1.5 Impacts environnementaux du projet et séquence ERC	p16
1.6 Etude de dangers	p21
1.7 Compatibilité du projet avec les documents réglementaires existants	p22
<i>Synthèse du chapitre 1</i>	p22

<b>Chapitre 2 : le déroulement de l'enquête publique</b>	p23
2.1 Désignation de la commission d'enquête	p23
2.2 Cadrage et modalités de l'enquête	p24
2.3 Composition et pertinence du dossier	p24
2.4 Rencontres avec le pétitionnaire, les élus, et reconnaissance des lieux	p25
2.5 Mesures de publicité	p26
2.5.1 Annonces légales	p26
2.5.2 Affichages de l'avis d'enquête	p26
2.5.3 Autres mesures	p27
2.5.4 Mise à disposition du dossier et dépôt des observations	p28
2.6 Permanences de la commission d'enquête	p29
2.7 Réunion d'information et d'échanges	p29
2.8 Formalités de clôture	p29
<i>Synthèse du chapitre 2</i>	p29
<b>Chapitre 3 : Analyse des avis, recommandations et observations du public</b>	p30
3.1 Procédure de concertation préalable	p30
3.2 Avis de la MRAe	p31
3.3 Contributions complémentaires et avis des communes	p40
3.4 Bilan comptable de la consultation publique	p41
3.5 Notification des observations et questionnement au pétitionnaire	p42
3.6 Mémoire en réponse du pétitionnaire	p42
3.7 Tableau synthétique des observations recueillies,	p42
3.8 Réponses du pétitionnaire et commentaires de la commission d'enquête	p54
<i>Synthèse du chapitre 3</i>	p111

## **Chapitre 1 : Objet de l'enquête publique et principales caractéristiques du projet.**

### **1.1 Objet de l'enquête publique.**

L'enquête concerne le projet d'implantation et d'exploitation d'un parc éolien composé de 4 aérogénérateurs et de 2 postes de livraison électrique sur le territoire de la commune de **Brotte-lès-Ray** dans le département de Haute-Saône.

La demande d'autorisation environnementale(\*) déposée le 8 août 2019 est présentée par Mr Dominique Darne, président de la **Société du Parc Eolien de la Voie du Tacot SAS**, dont le siège social est situé 8, rue Auber, 75009 Paris. Le capital de la société est de 5 000€.

Le projet de parc éolien de Brotte-lès-Ray fait l'objet d'une procédure d'autorisation au titre de la réglementation des ICPE sous la rubrique n°2980.

Les contraintes relatives au financement des projets éoliens de ce type obligent la création d'une société spécifique porteuse de projets, entité juridique autonome qui permet d'isoler les actifs et les revenus financiers propres à chaque projet. En l'occurrence, la dite-société est également porteuse de deux autres projets sur les communes voisines de Mont-Saint-Léger et de Vaite.

**(\*) La procédure d'autorisation environnementale** est décrite dans les articles R.181-13 et suivants, L 181-1 et D181-15-1 et suivants du Code de l'Environnement). Inscrite dans ce même Code depuis le 1<sup>er</sup> mars 2017, **la procédure d'autorisation environnementale unique** vise à la simplification administrative d'instruction des projets. Ainsi elle regroupe l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation d'un projet éolien soumis à autorisation, à savoir :

- L'autorisation au titre de la réglementation ICPE proprement dite,
- L'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau des installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA),
- L'autorisation de défrichement,
- La dérogation aux mesures de protection des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats,
- L'évaluation des incidences au titre des sites NATURA 2000,
- L'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales,
- L'autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance,

- L'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre du Code de l'Énergie. Pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent, sont réputées autorisées les installations de production électrique d'une puissance installée inférieure ou égale à 50MW. (Code de l'Énergie, art. R.311-2)

A l'issue d'une procédure d'instruction unique suivie d'une enquête publique, l'autorisation couvrant tous les aspects du projet est délivrée par le(a) préfet(e) du département.

## **1.2 Présentation générale du pétitionnaire.**

Comme indiqué ci-avant, le projet de Brotte-lès-Ray est porté par la **SAS Société du Parc Eolien de la Voie du Tacot** qui en assure la maîtrise d'ouvrage. Elle a été créée le 12 avril 2012 pour réaliser trois projets éoliens sur les territoires communaux de Brotte-lès-Ray (70180), de Mont-Saint-Léger (70120) et de Vaite (70180). Ces trois communes font partie de la Communauté de Communes des Quatre Rivières.

Le présent rapport porte uniquement sur le projet envisagé sur la commune de Brotte-lès-Ray.

La société citée est une filiale à 100% du **Groupe EUROWATT** spécialisé dans le développement, la construction et l'exploitation d'installations productrices d'énergie électrique en France et en Europe (centrales hydroélectriques et parcs éoliens). En France, il fait partie des dix principaux opérateurs et développeurs de parcs éoliens, localisés notamment dans le Nord de la France. En termes de puissance électrique, il exploite à ce jour pour son propre compte 222 MW et a obtenu au total des autorisations administratives pour 380 MW. Le groupe exploite par ailleurs à l'étranger trois centrales hydroélectriques et un parc éolien de 17.6 MW.

Le groupe est financé par ses fonds propres au travers d'un capital de 10.2 M€, d'un prêt obligataire de 28.5 M€ et de prêts bancaires complémentaires importants.

EUROWATT dispose en France de trois entités juridiques distinctes :

- EUROWATT DEVELOPPEMENT chargé de la mise en place des projets et dont dépend la Société du Parc Eolien de la Voie du Tacot,
- EUROWATT SERVICES qui comprend l'équipe de direction et de gestion, installée à PARIS 9<sup>ème</sup>,
- EUROWATT EXPLOITATION chargé de suivre les installations de production et dont les moyens humains sont répartis à BAPAUME (département 62) et au PUISET (département 28).

Pour rappel, la société est dirigée par Monsieur Dominique DARNE qui préside d'ailleurs toutes les « sociétés projets » du Groupe EUROWATT. Le chef des trois projets prévus par la société dont celui de Brotte-lès-Ray est Monsieur Simon MANCEAU.

La Société du Parc Eolien de la Voie du Tacot mettra en place les financements requis pour ce projet lorsque les coûts d'investissement, les coûts d'exploitation et les chiffres d'affaires pourront être définis de façon précise. Le Groupe EUROWATT assistera alors la SAS afin d'obtenir les financements bancaires et les apports en fonds propres. Par ailleurs, ce n'est qu'à l'issue de la procédure, lorsque les

autorisations administratives seront acquises et l'autorisation de raccordement au réseau obtenue, que la société engagera les différentes démarches nécessaires à la construction du parc éolien et à son exploitation, en s'appuyant sur de nombreux partenaires. De même, une convention de raccordement avec ENEDIS ou l'exploitant local du réseau électrique interviendra postérieurement à l'autorisation environnementale.

- Capacités techniques et financières du porteur de projet.

Concernant les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), la réglementation prévoit que la demande d'autorisation environnementale soit complétée par une présentation des capacités techniques et financières du pétitionnaire (article L181-27 du Code de l'Environnement).

S'agissant des installations productrices d'électricité par l'énergie éolienne soumises à autorisation, le demandeur doit en outre préciser la nature, le montant et le détail des moyens financiers dont il dispose (article L516-1 du Code de l'Environnement). Ces éléments d'information doivent être transmis au Préfet du département avant la mise en service des installations.

- Expériences et capacités techniques du groupe.

Les capacités techniques du Groupe en matière d'énergie éolienne sont concrétisées actuellement par l'exploitation en propre, en France, d'un parc de 108 éoliennes, complété par 18 éoliennes en fonctionnement au Portugal.

Les premières réalisations sur le territoire national datent des années 2005 et 2006 dans les départements d'Eure-et-Loir et du Loiret et concernent 3 parcs éoliens. Entre 2008 et 2017, l'activité du groupe a fortement progressé et s'est traduite à ce jour par le développement, la construction et l'exploitation de 20 parcs éoliens localisés dans les départements de la Somme, de l'Aisne et du Pas de Calais.

Globalement, selon les données fournies dans le dossier de demande concernant le développement, le Groupe a été engagé sur 40 projets qui représentent 253 machines. Il dispose par ailleurs de permis pour la construction de 21 autres éoliennes. En matière de construction, il a assuré l'installation de 171 machines dont 156 issues de son propre portefeuille sur lesquelles 53 machines ont été cédées à d'autres acteurs.

- Moyens humains disponibles.

Ils sont répartis dans les trois unités du Groupe, à savoir :

- EUROWATT Développement qui dispose de 6 personnes dont un négociateur foncier.
- EUROWATT Services qui assure la gestion de l'ensemble des filiales du Groupe et compte 14 collaborateurs dont 7 ingénieurs responsables des projets, 1 responsable sécurité - environnement et 1 responsable qualité ;

- EUROWATT Exploitation comprend 9 collaborateurs en charge des parcs, un responsable d'exploitation, 2 coordonnateurs techniques et une secrétaire administrative et de gestion.

- Intervenants extérieurs.

Durant la phase de développement des projets, le Groupe s'appuie sur différents bureaux d'études. Pour la construction, la société conclut avec le fournisseur des turbines retenu, un contrat « clé en main » pour la fabrication, le transport, la mise en service et la maintenance des machines.

Durant la phase travaux, la société s'appuie également sur des organismes agréés dans plusieurs domaines spécifiques (coordonnateur santé et protection, assistance à la maîtrise d'œuvre, contrôle technique qualité, géotechnicien et hydrogéologue...).

Signalons également l'intervention de l'APAVE pour différentes missions de contrôle après la construction et avant transfert des installations à l'exploitant.

- Capacités financières.

Le chiffre d'affaires du Groupe EUROWAT est passé de 14.4 M€ en 2008 à environ 51 M€ en 2018.

En phase de développement des projets, l'intégralité des besoins en financement est couverte par le Groupe qui apporte ses fonds propres lors de la mise en construction des installations. Ceux-ci assurent ainsi la pérennité de l'exploitation du parc et couvrent toutes les obligations réglementaires, y compris le démantèlement.

Les délais généralement importants compris entre la demande d'autorisation et le début des travaux (5 ans voire 10) contraignent le pétitionnaire à présenter, concernant les coûts et le chiffre d'affaires, des estimations basées sur l'expérience acquise.

Ainsi, à Brotte-lès-Ray, l'investissement nécessaire à la construction d'un parc d'une puissance de 15,6MW, est évalué à 17.76 M€ couvert à 75% par des prêts bancaires (13.2 M€), les besoins en fonds propres étant de 4.44 M€.

Les coûts d'exploitation du projet sont par ailleurs estimés à 657 000 €.

Le pétitionnaire fournit en annexe 8 du dossier de demande, le détail des éléments utilisés pour établir le financement prévisionnel du projet.

- Démantèlement des installations et remise en état du site.

La procédure fait l'objet de l'article 29 de l'arrêté du 26 avril 2011 relatif aux installations de production d'électricité par l'énergie mécanique du vent, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 ainsi que des articles R515-101 et suivants du Code de l'Environnement.

Les opérations comprennent en fait :

- le démantèlement des éoliennes y compris celui des ouvrages de raccordement au réseau,
- l'excavation des fondations jusqu'à la base de leur semelle,
- la remise en état des chemins d'accès, le décaissement du site sur 40 cm de profondeur et le remplacement par des terres identiques à celles des terrains environnants.

Ces opérations auxquelles est soumis le porteur de projet doivent faire l'objet de garanties financières déjà évoquées et dont le montant est calculé selon les modalités prévues à l'annexe 1 de l'arrêté de 2011 précité et modifié. Dans les faits, le montant réel des garanties est établi à la mise en service du parc puis réactualisé tous les 5 ans.

Dans le cas de Brotte-lès-Ray, pour les aérogénérateurs envisagés de puissance supérieure à 2 MW le montant de la garantie annoncée par le porteur du projet est d'environ 294 600 €.

### **1.3 Contexte actuel de l'éolien.**

#### **1.3.1 Les engagements internationaux.**

La limitation des rejets de gaz à effets de serre par le développement des énergies renouvelables a été actée dès 1993 par la ratification de la Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique lors du sommet de la Terre à Rio. En 1997, lors du Protocole de Kyoto, les nations signataires s'engagent de nouveau à faire baisser les émissions de GES. Mais en 2009, lors du Sommet de Copenhague, les engagements du protocole de Kyoto ne sont pas prolongés et seul un accord « à minima », non contraignant juridiquement, est adopté.

#### **1.3.2 Les engagements de l'Union européenne.**

En septembre 2001, le Parlement Européen adopte la « **Directive sur la promotion des énergies renouvelables** ». En mars 2007, le Conseil de l'Europe **promeut** une stratégie « **pour une énergie sûre, compétitive et durable** » qui doit garantir l'approvisionnement en sources d'énergie, optimiser les consommations et lutter concrètement contre le réchauffement climatique. En décembre 2008, le « **pack-énergie-climat** » est adopté ; il s'agit d'un plan d'action commun à chaque état membre qui prévoyait notamment d'atteindre une part de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie.

En 2019, la capacité éolienne installée sur le territoire européen est de 189 GW, le parc le plus important étant celui de nos voisins allemands avec 60,8 GW installés. Viennent ensuite l'Espagne et le Royaume Uni avec respectivement 27,5 et 23,9 GW installés, puis la France avec 16,5 GW.

#### **1.3.3 Les engagements nationaux.**

Après la ratification par la France du Protocole de Kyoto, différents outils législatifs et réglementaires ont été élaborés pour réduire les émissions de GES. Parmi ces dispositions, la Loi de 2015 sur « la Transition Energétique et une Croissance Verte » (TECV) prévoit l'augmentation significative de la part des énergies renouvelables, part qui devrait atteindre 32% de la consommation globale d'énergie en 2030. Cette loi a par ailleurs mis en place un outil de pilotage de la politique énergétique nationale par le biais de la PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Energie).

#### **➤ La Programmation Pluriannuelle de l'Energie 2016-2023.**

Cette première programmation publiée au Journal Officiel du 28 octobre 2016 porte sur deux périodes successives de respectivement 3 et 5 ans, la seconde se terminant en 2023. Les principaux objectifs visent à :

- Réduire la consommation d'énergie et en particulier des énergies fossiles,
- Augmenter la capacité d'énergies renouvelables électriques,
- Réduire la part du nucléaire en développant les énergies renouvelables

Pour atteindre ces objectifs, d'ici 2023, la France devrait installer entre 36 000 et 43 000 MW d'éolien terrestre et de photovoltaïque.

#### 1.3.4 L'éolien en Bourgogne-Franche-Comté.

Directement issu du Grenelle de L'environnement, le Schéma Régional Eolien (SRE) (\*) de Franche-Comté a été approuvé le 8 octobre 2012. Ce document cartographie le gisement éolien du territoire comtois. En Haute-Saône, ces zones dites favorables s'étendent dans la partie sud-ouest du département où les vents moyens à 100 mètres sont souvent supérieurs à 5m/s. C'est notamment le cas de la plaine de Gray et des plateaux calcaires environnants.

Au printemps 2021, 93 parcs éoliens sont autorisés en Bourgogne-Franche-Comté, représentant une puissance cumulée de 1745 MW produite par 677 éoliennes.

*(\*) Les objectifs du SRE ont été récemment intégrés au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) approuvé en septembre 2020 pour la région Bourgogne-Franche-Comté.*

En Haute-Saône, 2 parcs éoliens sont actuellement en exploitation (Parc éolien de la Roche des 4 Rivières et le Parc éolien du Pays Jusséen), soit 19 éoliennes pour une puissance de 44,4 MW.

Le département compte également 10 parcs autorisés, non encore construits, ou en construction qui représentent 69 éoliennes. A signaler que pour certains d'entre eux les arrêtés d'autorisations font l'objet de recours administratifs.

Six projets sont actuellement en cours d'instruction pour 29 éoliennes et une puissance cumulée d'environ 109 MW).

*(Sources : DREAL BFC, Point de situation sur l'éolien en BFC, document mis à jour le 06/04/2021).*

#### **1.4 Présentation du projet.**

*Les informations contenues dans les paragraphes qui suivent ont pour objet la description globale du projet dans son environnement proche ou plus lointain. Rédigées à partir des éléments du dossier d'enquête, elles peuvent paraître fragmentaires voire incomplètes mais sont représentatives de la méthodologie de travail retenue par la commission d'enquête.*



### 1.4.1 Historique du projet.

- **2015-2016**

Les premières investigations conduites par EUROWATT pour l'identification des sites potentiellement favorables au développement de projets éoliens sur les territoires de la CC des Quatre Rivières dont celui de Brotte-lès-Ray, datent du printemps 2015.

Dès le 7 août 2015, le conseil municipal de Brotte-lès-Ray s'est prononcé favorablement pour la poursuite des études de faisabilité d'un projet éolien sur sa commune. En septembre de la même année, le pétitionnaire a présenté aux élus de la communauté de communes les différents secteurs identifiés pour un développement cohérent des projets sur l'ensemble de son territoire, en l'occurrence à Brotte-lès-Ray, Mont-Saint-Léger et Vaite).

Les prises de contact avec les propriétaires et exploitants des terrains concernés ont débuté au cours du printemps 2016, avec l'appui d'un agent de développement de la communauté de communes. Par ailleurs, les riverains des projets et les élus ont été conviés début juin, à participer à une visite guidée du parc éolien de Langes Sud en Haute-Marne.

- **2017**

Courant mars 2017, l'évaluation plus précise du « gisement éolien » des trois sites retenus par EUROWATT a conduit à l'installation d'un mât de mesure des vents sur le territoire communal de Mont-Saint-Léger, mât sur lequel a également été installé un appareil d'écoute en altitude des Chiroptères. Les premières études paysagères et patrimoniales conduites par les bureaux d'études mandatés débutent également à cette époque, de même que les discussions avec l'ONF, unité territoriale de Dampierre-sur-Salon, pour évaluer la compatibilité des projets avec les activités sylvicoles. Il s'agit en particulier de confronter le projet d'implantation d'éolienne en forêt sur le territoire de Brotte-lès-Ray au document d'aménagement forestier de la commune.

La présentation de ces projets aux services administratifs concernés a eu lieu lors d'une réunion tenue en Préfecture de Haute-Saône le 7 juin 2017.

- **2018**

Le scénario d'implantation retenu pour les éoliennes est communiqué aux habitants courant février 2018. Il porte au final sur l'installation de 4 éoliennes, (dont 2 implantées en forêt communale), identifiées E07, E08, E09 et E10 dans le dossier d'enquête. Les variantes précédemment envisagées constituées de 6 puis 5 éoliennes sont alors abandonnées.

Sur cette base, EUROWATT organise le 18 septembre 2018 une journée de rencontre avec les habitants du village lors d'un porte à porte. De plus La municipalité organise, avec l'aval de la Préfecture, une consultation citoyenne portant sur les parcelles boisées communales impactées par le projet. La question posée au public est la suivante : « Êtes-vous d'accord sur la décision communale de conclure, ou non, les baux emphytéotiques avec la société Eurowatt pour l'implantation de deux éoliennes sur les parcelles appartenant à la commune de Brotte-Les-Ray dans la forêt communale, coupes 24 et 30 ? ».

La consultation aboutit à un vote favorable faiblement majoritaire.

- **2019**

Réuni le 8 février 2019, le conseil municipal de Brotte-lès-Ray délibère favorablement pour engager les démarches foncières nécessaires à l'implantation de deux éoliennes sur deux parcelles communales boisées. En mai, et après discussions sur les mesures compensatoires aux défrichements, un accord foncier est signé entre les élus et l'ONF.

Par ailleurs, le dossier de demande d'autorisation environnementale transmis au service chargé de l'instruction administrative fait l'objet d'une demande de compléments avant son acceptation définitive. Il est également demandé la consultation de la CDPENAF à propos des surfaces agricoles impactées.

Le dossier de demande complété est enregistré en préfecture le 8 août 2019.

Néanmoins, début décembre 2019, le service instructeur informe le pétitionnaire sur l'existence d'un faisceau aérien du Ministère de la Défense (Base aérienne de Luxeuil-Les-Bains) qui interdit l'implantation de l'éolienne EO9 à l'emplacement prévu.

- **2020-2021**

En janvier 2020, de façon à prendre en compte les impératifs militaires, la décision est prise de modifier l'emplacement de deux des quatre éoliennes (EO9 et E10).

Le 2 décembre 2020, le service instructeur demande de nouveau au pétitionnaire de compléter son dossier, notamment l'étude acoustique, pour mieux identifier l'impact du seul projet de Brotte-Les-Ray. Il demande également de répondre aux observations de l'autorité environnementale (MRAe) émises le 1<sup>er</sup> décembre.

Au final, la DREAL Bourgogne Franche-Comté déclare le dossier complet et régulier le 2 avril 2021.

L'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête est alors publié le 10 mai 2021 puis modifié le 27 mai 2021 dans la composition de la commission d'enquête.

#### 1.4.2 Les 3 aires d'études du Projet et sa Zone d'implantation Potentielle (ZIP).

Les aires d'études sont définies comme étant les zones géographiques susceptibles d'être affectées par le projet et sont calculées en fonction de l'impact visuel des projets. Conformément aux préconisations du « guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres » de décembre 2016, trois aires d'études ont ainsi été déterminées autour de la Zone d'Implantation Potentielle du Projet. (ZIP)

-La ZIP couvre le paysage de la zone d'implantation des équipements à construire sur 6 parcelles du plateau qui surplombe Brotte-lès-Ray, à environ 800 mètres au Nord-Est du village. Elle a été définie par le Maître d'Ouvrage en fonction de la distance réglementaire de 500 mètres à respecter entre les habitations et les éoliennes. Son emprise totale est d'environ 195 Ha.

-L'Aire d'Etude Immédiate (AEI) (\*) : (rayon inférieur à 1,6km de la ZIP) : Dans cette aire il est possible d'analyser l'impact paysager des machines, leur hauteur dépassant généralement les autres éléments du paysage.

-L'aire d'étude rapprochée (AER) (\*): (rayon compris entre 1,6 km et 11,5km). Elle intègre les éléments structurants tels que les villages, les infrastructures routières et ferroviaires, les éléments de patrimoine réglementé, et les vallées.

-L'aire d'études éloignée (AEE) (\*\*) (rayon compris entre 11,5 km et 20,8 km) : elle correspond à la distance maximale à partir de laquelle les éoliennes peuvent être vues. Seules les thématiques « paysage et milieux physiques » sont étudiées dans l'aire.

(\*) *Méthodologie expérimentée par le Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, la limite périmétrique étant obtenue partir d'un angle de vue supérieur à 7° formé du sol à la hauteur maximale en bout des pales (AEI), ou d'un angle compris entre 7 et 1°(AER).*

(\*\*) *Formule de calcul de l'ADEME : «  $R = (100 + E) \times H$  » dans laquelle H est le rayon de l'aire, E le nombre d'éoliennes et H leur hauteur.*

Au sein de ces différentes aires d'études, l'environnement physique, paysager, naturel et humain est traité selon le « principe de proportionnalité » qui permet la hiérarchisation des enjeux en fonction de leur importance et de leur sensibilité par rapport au projet.

#### 1.4.3. Inventaires patrimoniaux et protections environnementales.

Réalisé à l'échelle de l'aire d'étude éloignée des 3 projets portés par EUROWATT, cet inventaire englobe les ZIP de Brotte-lès-Ray, Mont-Saint-Léger et Vaite dans un rayon d'environ 20 kms. Les informations contenues dans les paragraphes qui suivent concernent exclusivement le projet de Brotte-lès-Ray.

##### 1.4.3.1 Milieux protégés :

###### -Sites classés et/ou inscrits :

Il n'existe aucun site ou monument naturel inscrit ou classé au sein de l'aire d'étude immédiate.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, le dossier mentionne 10 sites inscrits ou classés dont le Château de Ray-sur-Saône, situé en limite de périmètre.

Au sein de l'aire d'étude éloignée sont répertoriés 16 sites inscrits ou classés.

###### - Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APB) :

- ✓ Au sein de l'aire d'étude immédiate il n'existe aucun APB,
- ✓ Treize APB sont recensés dans l'aire d'étude éloignée (12 en région Bourgogne-Franche-Comté et 1 en région Grand-Est). Ils concernent tous des ruisseaux à écrevisses « autochtones » mais aucun ne se situe au sein de l'AER.

###### - Réserves naturelles régionales ou nationales :

L'aire d'étude immédiate n'impacte pas, totalement ou partiellement, de réserve naturelle régionale.

Il existe cependant deux réserves naturelles en limite de l'aire d'étude éloignée, répertoriées à plus de 20 kms de Brotte-lès-Ray.

#### 1.4.3.2 Milieux naturels inventoriés.

- Aucune ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) de type 1 n'est répertoriée dans la ZIP ou dans l'aire d'étude immédiate du projet, mais plusieurs sont recensées au sein de l'aire d'étude éloignée.

Trois espèces de rapaces à grand territoire de chasse ont été recensées dans les ZNIEFF de type 1 situées dans l'aire d'étude éloignée, (Busard -Saint-Martin, Milan Noir et Milan Royal).

- Six ZNIEFF de type 2 sont incluses totalement ou partiellement dans l'aire d'étude éloignée la plus proche étant celle de la « Vallée de la Saône » également incluse dans l'AER sur un parcours compris entre Vanne et Seveux.

- NATURA 2000 :

La ZIP du projet de Brotte-lès-Ray ne recoupe aucun site NATURA 2000, ni au titre de la Directive Oiseaux ni au titre de la Directive Habitats. En revanche, à environ 1,3 km de la ZIP, se situe la ZPS « Vallée de la Saône » qui présente un grand intérêt ornithologique en période de migration et de nidification et qui abrite de nombreuses espèces à forte valeur patrimoniale.

#### 1.4.3.3 Patrimoine historique.

La centaine de Monuments Historiques et/ou sites inscrits et classés disséminée au sein des aires d'études sont répertoriés sur « la Carte patrimoine visibilité certaine et potentielle » du dossier. S'appuyant sur des critères de notoriété, de contexte paysager et de distance par rapport au projet, le pétitionnaire établit une proposition de hiérarchisation de ces éléments de patrimoine.

Seul, le Château de Ray-sur-Saône situé à près de 6 km du projet est identifié comme « monument à forte sensibilité », associé à un enjeu qualifié d' « important » malgré « une covisibilité limitée ».

#### 1.4.3.4 Perception du projet dans l'aire d'étude rapprochée.

Quinze villages et hameaux sont implantés dans l'aire d'étude rapprochée. Ils présentent globalement une organisation spatiale « classique » caractérisée par un noyau central de bâtiments anciens au sein duquel trône l'église, souvent assez proche de la mairie. Les habitations plus récentes se distinguent dans la trame bâtie. Les jardins et vergers y occupent encore une place importante.

Notons que le village de Brotte-lès-Ray se localise à 210 mètres d'altitude dans la vallée du Vannon, bordée à l'Est par un « secteur de plateau légèrement ondulé », qui culmine à 246 mètres.

Il s'avère que le projet éolien sera « *notablement* » visible depuis les villages proches de Brotte-lès-Ray, à savoir Volon, Vaite, Membrey, Roche-et –Raucourt, Theuley et Lavoncourt, cette perception visuelle pouvant être très variable selon leur configuration, leur altitude, et les saisons.

Dans les villages plus éloignés de la ZIP, situés dans les vallées de la Saône, et de la Gorgeonne notamment au Nord-est, (Mont-Saint-Léger, Renaucourt,...) les enjeux de visibilité sont qualifiés de « *médiants* », voire « *modestes* » dès lors qu'une partie restreinte du village est en contact visuel avec le projet ou que des écrans naturels existent.

#### 1.4.4 Principales caractéristiques du projet.

##### 1.4.4.1 Localisation du projet sur le ban communal.

Le projet prévoit l'implantation de 4 éoliennes et de deux postes de livraison à environ 800 mètres au nord-est du village sur la zone de plateau. L'emprise temporaire concernée par la demande est d'environ 3ha76 (\*) mais l'emprise définitive est de 1ha18. Cette dernière correspond aux 4 machines et leurs plateformes, aux deux postes de livraison électrique, aux 71 mètres de chemins à créer ainsi qu'aux 3 662 mètres de chemins existants à renforcer et/ou à élargir. L'implantation du parc ne modifiera pas l'usage des terrains. Les éoliennes E7 et E8 seront implantées dans des espaces ouverts essentiellement dédiés aux grandes cultures sur les parcelles privées ZB 13 et ZB 21. Les machines E9 et E10 seront construites aux abords immédiats de la parcelle forestière A 167, propriété communale, dont une partie est déjà déboisée (E10), et au plus près des chemins d'accès existants. Les 2 postes de livraison seront érigés sur la parcelle ZB 50.

(\*) L'emprise temporaire de 3ha76 prend en compte « *les pans coupés, les zones de stockage des pales, les zones de dégagement/stockage de terres, aménagement grue, tranchées (largeur 0,60m) du câblage électrique, et les zones de survol à déboiser* »

Les éléments cartographiques du SRCE de Franche-Comté (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) approuvé par le Conseil Régional le 16 octobre 2015 montrent que la ZIP du projet de Brotte-lès-Ray ne concerne ni corridor écologique, ni réservoir de biodiversité, ni milieux aquatiques ou zones humides ni milieux herbacés. Les lisières forestières de la ZIP sont cartographiées en corridor régional au titre de la trame « *mosaïque paysagère* ».

Le tableau ci-dessous synthétise la localisation du projet et l'emprise des plateformes :

N° des équipements	Commune	Lieu-dit	Section cadastrale	N° de parcelle	Emprise de la Plate-forme
E07	Brotte lès-Ray	La Fosse	ZC	13	3 067 m <sup>2</sup>
E08	Brotte lès-Ray	En Désiré	ZB	21	3 010 m <sup>2</sup>
E09	Brotte lès-Ray	La Rieppe	A	167	2 936 m <sup>2</sup>
E10	Brotte lès-Ray	La Rieppe	A	167	2 779 m <sup>2</sup>
PDL1	Brotte lès-Ray	Aux Fourney	ZB	50	30 m <sup>2</sup>
PDL2	Brotte lès-Ray	Aux Fourney	ZB	50	30 m <sup>2</sup>
<b>EMPRISE TOTALE DU PROJET</b>					<b>11 852 m<sup>2</sup></b>

Consommation foncière : (Source : document Eurowatt du 11 décembre 2020 présenté en commission CDPENAF)

1) Consommation d'espace agricole :

- 1,5 ha d'emprise temporaire autour des plateformes (pan coupé, zone de montage de la grue, tranchée du câble électrique), emprise qui sera rendue aux activités agricoles en fin de chantier.
- 2 ha d'emprise définitive qui inclut 0,6 ha pour les plateformes et 1,22 ha dédiés au renforcement et à l'élargissement de 2,7 km de chemins existants.

2) Consommation d'espace forestier :

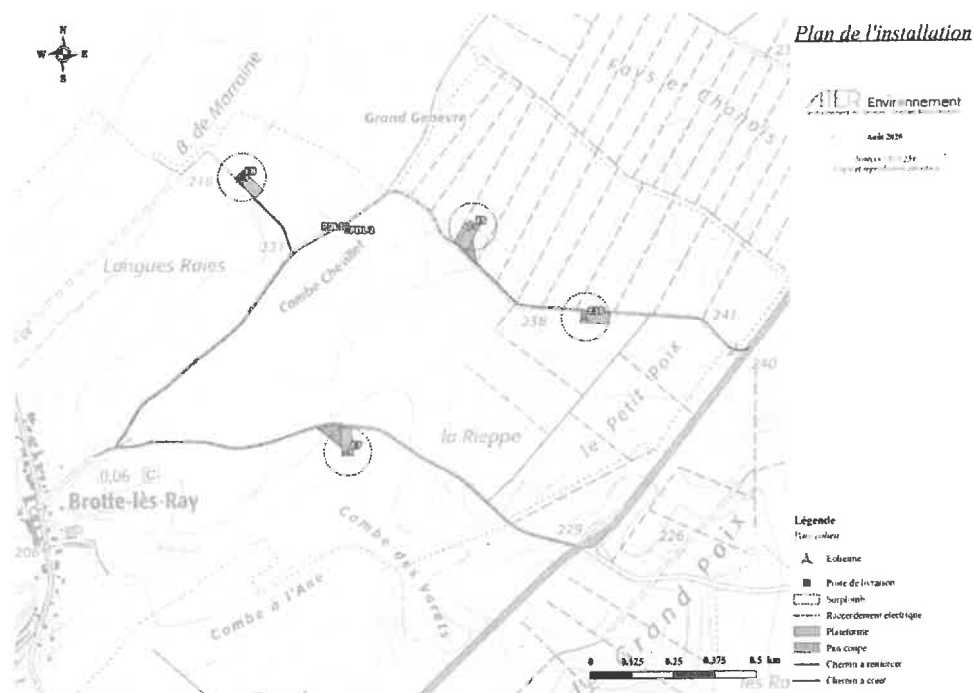
- L'emprise est estimée à 2,1ha et correspond à la création de 71 mètres de chemin en forêt et au renforcement de 1,06 km de chemins existants.

Défrichage et déboisement déclarés.

Machine	Défrichage	Coupes de bois temporaires
E7	0	525m <sup>2</sup> (*)
E9	2936m <sup>2</sup>	5547m <sup>2</sup>
E10	3099m <sup>2</sup>	4112m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>6 035m<sup>2</sup>-&gt; 0,6035ha</b>	<b>10 184m<sup>2</sup>-&gt;1,0184ha</b>

(\*) Les 525 m<sup>2</sup> de déboisement temporaire sont nécessaires afin de permettre aux convois un accès aisé aux lieux d'implantation des machines par le chemin forestier qui rejoint la D70 par la D101. La largeur de la bande roulante doit être de 4,5 mètres et il convient de prévoir 2 accotements de 0,75m. La hauteur des convois implique un élagage des arbres qui bordent le chemin, voire un déboisement pour certains.

La carte ci-dessous, extraite du Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact situe précisément les emplacements des 4 éoliennes et des 2 postes de livraison au sein de la ZIP. Elle montre également le linéaire de chemins à renforcer (en rouge) et à créer (en vert).



#### 1.4.4.2 Description des éléments constitutifs du parc éolien

Le projet se compose des éléments qui suivent :

- 4 éoliennes culminant à 200 mètres en bout de pale pour un diamètre rotor maximal de 144 mètres, d'une puissance nominale maximale de 3,9 MW (puissance totale maximale du parc éolien de 15,6 MW),
- De chemins d'accès, plateformes de grutage, aires de stockage et/ou retournement,
- 2 postes de livraison électrique, (ouvrages qui constituent la limite de propriété entre le projet et le réseau public) à raccorder au réseau externe via un poste-source (\*),
- Un réseau de câbles enterrés (20 000V) reliant les machines et les postes de livraison (raccordement électrique et téléphonique pour dispositif de surveillance).

(\*) Actuellement, les postes-sources en service dans les aires d'étude (dont celui de Renaucourt) ne disposent plus de capacités suffisantes pour permettre le raccordement, et des hypothèses de raccordement externe sont en cours d'étude : (raccordement au nouveau poste-source de Malvillers autorisé par la préfecture de Haute-Saône en juillet 2021, ou création par le pétitionnaire d'un poste privé). En tout état de cause, les modalités du raccordement seront définies par le demandeur postérieurement à l'éventuelle autorisation de construction et d'exploitation du parc éolien délivrée par la Préfecture.

Des plateformes en béton seront construites pour l'installation des machines et des postes de livraison. L'emprise totale de ces constructions se monte à 11 852 m<sup>2</sup>. Lors du dépôt de la demande d'autorisation environnementale, trois modèles d'éoliennes présentant des caractéristiques quasi-identiques ont été envisagés par le pétitionnaire:

Nom de la machine	Constructeur	Puissance en MW	Hauteur au moyeu	Diamètre du rotor	Hauteur en bout de pale
M144	SENVION	3,7	128 m	144 m	200 m
V136	VESTAS	3,6	132 m	136 m	200 m
N131	NORDEX	3,9	134 m	131 m	199,5 m

### **1.5 Différents impacts du projet et les mesures ERC\* envisagées.**

*(\*) Séquence ERC : Eviter, Réduire, Compenser.*

Différents selon la période considérée, les impacts d'un parc éolien sont généralement qualifiés de directs (effet structurel et effet fonctionnel), indirects (effet induit), temporaires et cumulatifs.

Après la mise en évidence de ces effets par le biais de l'étude d'impact, une série de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (séquence ERC\*) a été définie par l'exploitant qui s'engage à les appliquer à chaque phase de vie du projet. Peuvent s'y ajouter des mesures de suivi et d'accompagnement.

Le tableau des pages suivantes issu du dossier d'enquête, résume par thèmes, les principaux impacts du parc. Dans la dernière colonne sont reportés les impacts résiduels après la mise en place de la séquence ERC.

Le coût de ces mesures est estimé à 90 100 €, somme déjà comptabilisée dans le budget du parc éolien.



### TABLEAU SYNTHETIQUE DES IMPACTS LIES AU PROJET ET SEQUENCE ERC

Thèmes et enjeux	Impacts liés au projet	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels
<b>IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE</b>				
<b>Géologie</b>	Eventuelle modification locale <u>en phase chantier</u> : Risque d'impact lors de la mise en place des fondations et des réseaux Risques d'impact lors du stockage des terres et des matériaux <i>IMPACT FAIBLE</i>	Réalisation d'une Etude géotechnique  Eviter l'implantation dans les zones archéologiques connues	Gérer les matériaux issus des décais  Appliquer les prescriptions relatives au sol et au sous-sol en matière de démantèlement	
	Risque de destruction de vestiges archéologiques <i>IMPACT MODERE</i>			
	Phase exploitation : pas de modification topographique, faible emprise au sol, <i>IMPACT NEGLIGEABLE</i>	-	-	
<b>Hydrologie</b>  <b>Hydrographie</b>	Phase chantier : Affleurement potentiel de la nappe lors des fondations <i>IMPACT MODERE</i> Aucun captage d'eau potable sur la ZIP : <i>IMPACT NEGLIGEABLE</i> Aucun cours d'eau sur la Zip, pas de zone humide, pas de milieux aquatiques ; Faible risque de pollution des eaux souterraines : <i>IMPACT FAIBLE</i>	Maîtriser l'écoulement des eaux lors des précipitations	Prévenir tout risque de pollution accidentelle des eaux superficielles et souterraines  Réduire le risque de pollution accidentelle	NEGLIGEABLE
	Phase exploitation : Pas d'impact sur l'imperméabilisation des sols <i>NEGLIGEABLE</i> Faible risque de pollution des eaux souterraines: <i>IMPACT FAIBLE</i>	-	-	
<b>Climat</b>  <b>Air</b>	Phase chantier : création possible de nuages poussières en période sèche : <i>IMPACT MODERE</i> Pas d'impact sur le réchauffement climatique <i>NEGLIGEABLE</i>	-	Limiter la formation de poussière	
	Phase exploitation : contribution à la réduction des GES : <i>IMPACT POSITIF FORT</i>	-	-	IMPACT POSITIF FORT
<b>Ambiance Lumineuse</b>	Phase chantier : <i>IMPACT NEGLIGEABLE</i> Phase exploitation : <i>Risque d'IMPACT FAIBLE</i>	-	Synchroniser les feux de balisage en phase exploitation	MODERE
<b>Ambiance sonore</b>	Phase chantier : <i>Risque d'IMPACT FAIBLE</i>  Phase exploitation : <i>Risque d'IMPACT MODERE</i> sur l'ambiance	-	Réduire les nuisances sonores en phase chantier  Mise en place d'un	FAIBLE

	sonore locale en période nocturne pour certaines vitesses de vent		plan de bridage <i>Suivi acoustique après la mise en service</i>	
<b>IMPACT SUR LE CONTEXTE PAYSAGER</b>				
<b>Phase chantier</b>	Aspect industriel du chantier	Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier	Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier et remise en état du site en fin de chantier Traitement des pistes Des abords Traitement des aires de grutage Arrosage des pistes en période sèche Inventaire pré-chantier Lutte contre les espèces envahissantes <u>Mesure d'accompagnement :</u> <i>Plantation d'arbres et de haies</i>	FAIBLE
<b>Sites touristiques</b>	Les vues montrant une concomitance entre le projet et le château sont peu nombreuses. L'implantation des machines permet de préserver la prééminence du château sur la vallée de la Saône : <i>IMPACT MODERE</i>			
<b>Aire d'étude éloignée</b>	Les vues lointaines sur le parc sont peu nombreuses <i>IMPACT MODERE</i>			
<b>Aire d'étude rapprochée</b>	Les vues proches sont relativement limitées en raison de la configuration du relief et des boisements. Cependant les paysages perçus par certains villages seront modifiés de façon notable par le projet éolien. <i>IMPACT MODERE</i>		MODERE	
<b>Patrimoine protégé</b>	La majorité des monuments historiques et les sites majeurs du secteur ne seront pas affectés par le projet (Champlitte, Bucey) <i>IMPACT FAIBLE</i>			FAIBLE
<b>IMPACT SUR LE CONTEXTE ECOLOGIQUE</b>				
<b>Avifaune</b>	<u>Phase chantier : IMPACT FORT</u> dérangement d'espèces et disparition d'habitats  <u>Phase exploitation : IMPACT FORT</u> Risque de collisions et dérangement d'espèces	Eviter les zones à Enjeux .  Choix des machines Utiliser en priorité les voies existantes		FAIBLE

<b>Mammifères terrestres</b>	Phase chantier : <i>IMPACT FAIBLE</i> Utiliser en priorité les voies existantes Destruction d'habitats, destruction d'individus ou de portées Dérangement d'individus Phase exploitation : <i>IMPACT NUL</i>			FAIBLE
<b>Reptiles</b>	Phase chantier : destruction d'habitats, risques de destruction d'individus ou de portées, dérangement d'individus : <i>IMPACT FAIBLE</i> Phase exploitation : <i>IMPACT NUL</i>	Eviter les zones à enjeux Choix des machines Utiliser en priorité les voies existantes  <i>Mesures d'accompagnement par la mise en place d'une trame « arbres-habitats »</i>	Balisage et respect de l'emprise du chantier Sensibilisation du personnel Restrictions relative à la période de travaux et accompagnement du chantier Adaptation des modalités de gestion et d'entretien de la plateforme Nature des parcelles Balisage lumineux Contrôle de l'activité des machines en fonctionnement	FAIBLE
<b>Amphibiens</b>	Phase chantier : destruction d'habitats, risques de destruction d'individus ou de portées, dérangement d'individus : <i>IMPACT FAIBLE</i> Phase exploitation : <i>IMPACT NUL</i>			NUL
<b>Papillons diurnes</b>	Phase chantier : destruction d'habitats, risques de destruction d'individus ou de portées, dérangement d'individus : <i>IMPACT FAIBLE</i> Phase exploitation : <i>IMPACT NUL</i>			
<b>Coléoptères patrimoniaux</b>	Phase chantier : destruction d'habitats risques de destruction d'individus ou de portées, dérangement d'individus: <i>IMPACT NUL</i> Phase exploitation : <i>IMPACT NUL</i>			
<b>Odonates</b>	Phase chantier : destruction d'habitats risque destruction d'individus ou de portées, dérangement d'individus: <i>IMPACT NUL</i> Phase exploitation : <i>IMPACT NUL</i>			
<b>Habitats</b>	Phase chantier : destruction : Phase exploitation : Absence d'impact : <i>IMPACT NUL</i>			
<b>Flore protégée</b>	Phase chantier : destruction Phase exploitation : Absence d'impact	-	-	NUL
<b>Incidences NATURA 2000</b>	Absence d'impacts	-	-	NUL
<b>Chiroptères</b>	Phase chantier : perte de gîtes et perte de territoires de chasse <i>IMPACT FAIBLE</i> Phase exploitation : collisions et barotraumatismes, perte de territoires de chasse Effet barrière Attractivité des éoliennes Emissions d'ultrasons <i>IMPACTS TRES FORTS</i>		<i>Mesures de suivi de mortalité, et d'activités, suivi comportemental et suivi des habitats naturels en plus des mesures de réduction citées plus haut</i>	FAIBLE
<b>CONTEXTE HUMAIN</b>				
<b>Déchets</b>	Phase chantier : risque d'impact des déchets sur l'environnement	-	Gestion des déchets en phase chantier,	FAIBLE NEGLIGEABLE

	<p><u>IMPACT MODERE</u> Phase exploitation : risque d'impact des déchets sur l'environnement malgré l'absence de stockage de déchets : <u>IMPACT FAIBLE</u></p>		puis en phase exploitation	
Risques et servitudes	<p>Phase chantier : Risque d'impact sur l'état des routes Risque d'augmentation de la circulation routière : <u>IMPACT MODERE</u></p>	Suivre les Recommandation des gestionnaires d'infrastructures existantes	Gérer la circulation des engins de chantier hors des périodes de flux routiers	NEGLIGEABLE
	<p>Phase exploitation : Impacts liés aux risques naturels négligeables</p> <p>Impacts négligeables sur les risques technologiques</p> <p>Impact faible sur la réception télévisuelle <u>IMPACT FAIBLE</u></p>	-	Panneaux informant des risques de chute d'éléments ou de glace Mesures de sécurité et certification pour les aut Rétablir la réception télévisuelle le cas échéant	
Socio-économi	<p>Phase chantier : Impact sur l'occupation des sols et des usages : <u>IMPACT MODERE</u></p> <p>Retombées économiques significatives pour les entreprises locales <u>IMPACT POSITIF FAIBLE</u></p>	<p>Limiter l'emprise des aires d'assemblage et de montage</p> <p>Eloigner les éoliennes des habitations</p>	<p>Gérer la circulation des engins de chantier</p> <p>Indemnisation des propriétaires et des exploitants Conserver les bénéfices agronomiques et écologiques du site Limiter la gêne agricole et forestière en phase explo</p>	<p>FAIBLE</p> <p>IMPACT POSITIF FAIBLE</p> <p>IMPACT POSITIF FAIBLE</p> <p>IMPACT POSITIF FAIBLE</p>
	<p>Phase exploitation : Risque d'impact sur l'agriculture et la forêt : <u>IMPACT FAIBLE</u> Pas de perte de la vocation agricole et forestière de la ZIP : <u>IMPACT NEGLIGEABLE</u> Absence d'impact sur la démographie et l'immobilier : <u>IMPACT NEGLIGEABLE</u> Participation à la pérennité des centres de ma Création d'emplois liés à la maintenance Augmentations des revenus des entités locales par le versement de taxes <u>IMPACT POSITIF FAIBLE</u></p>	<p><u>Mesure de compensation :</u> <u>dédommagements en cas de dégâts.</u></p>		
Activités Tourisme	<p>Phase chantier : Risque d'impact sur les sentiers de randonnée proches (zone moyennement touristique) : <u>IMPACT MODERE</u> Risque d'impact sur la chasse : <u>IMPACT FAIBLE</u></p>	-	Prévenir les risques d'accidents de promeneurs durant la phas	FAIBLES A NEGLIGEABLE
	<p>Phase exploitation : <u>IMPACT FAIBLE A MODERE</u> sur la pratique de la randonnée en fonction de la sensibilité des promeneurs</p> <p><u>IMPACT NEGLIGEABLE</u> sur la chasse</p>			

Energies	<i>Production attendue : de 31,97 GWh à 34,63 GWh pour une durée de fonctionnement prévisionnelle à pleine puissance de 2200h/an</i> <i>Evitement annuel d'émission de CO<sub>2</sub> : entre 26 215 et 28 397 tonnes,</i> <i>Nombre de personnes alimentées (hors chauffage) : entre 29 411 et 31 858</i> <i>IMPACT POSITIF MODERE</i>			IMPACT POSITIF MODERE
----------	--	--	--	-----------------------

### **1.6 Etude de dangers.**

Comme toute ICPE, un parc éolien en phase construction puis en phase exploitation peut être une source de dangers potentiels, tant par ses éléments constitutifs, les produits qu'il contient et/ou de son mode de fonctionnement. A la suite de l'étude d'impact, le demandeur a réalisé une étude de dangers dont le but est de démontrer que le projet permet d'atteindre un niveau de risque aussi bas que possible. Le pétitionnaire a déterminé une aire d'étude aussi appelée « *périmètre de l'étude de dangers* », correspondant à un rayon de 500 mètres autour de chaque machine. Au sein de ce secteur, et compte-tenu de différents contextes (activité humaine, environnement naturel et matériel), le Maître d'Ouvrage s'est attaché à répertorier « *les risques que peut présenter l'installation pour les intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement, en cas d'accident que la cause soit interne ou externe à l'installation* »

Pour ce qui est de l'environnement humain du parc éolien, caractérisée par la prédominance d'activités agricoles et sylvicole, l'étude montre qu'aucune habitation, aucun établissement recevant du public, ni aucune autre ICPE ne sont situées dans le périmètre de la zone d'étude.

Les risques naturels (mouvements de terrain, sismicité ...), sont qualifiés de « *faibles* ».

Pour ce qui est de l'environnement matériel, environ 400 mètres de la RD70, voie structurante générant un trafic de plus de 2000 véhicules /jour, et quelques portions de voies communales et de chemins ruraux sont situés dans le périmètre de l'étude de dangers.

Après avoir caractérisé les dangers potentiels y compris ceux directement liés au parc éolien en fonctionnement, le demandeur détaille une série de mesures à mettre en place afin de réduire ces risques. Ces diverses mesures de protection (balisage, risque incendie et foudre, survitesse, échauffement des pièces mécaniques, protection contre la glace....) associées aux dispositifs classiques de maintenance et de surveillance, seront appliquées à chaque aérogénérateur.

L'acceptabilité des différents risques est illustrée par « *une grille de criticité* » qui prend en compte « *les conséquences, la gravité, et les classes de probabilités* » et qui montre au final que le risque induit par le projet est « *acceptable* ».

*NB : Les risques répertoriés sont récapitulés dans le « tableau d'analyse générique des risques » en pages 50 et 51 de l'étude de dangers. Les mesures de sécurité, de prévention et de limitation de ceux-ci sont détaillées aux pages 52 à 56 de ce même document.*

### **1.7 Compatibilité du projet avec les documents réglementaires existants.**

Le projet doit être compatible avec tout « *plan, schéma ou programme dès lors qu'il est en vigueur sur le territoire d'étude et que ses objectifs sont susceptibles d'interférer avec ceux du projet* ». Le dossier a pris en compte les plans et schémas actuellement en vigueur qui suivent:

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, (SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021),
- Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3RENR) de - Franche-Comté,
- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de Franche-Comté,
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Franche-Comté,
- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Bourgogne-Franche-Comté, (PRPGD 2019),
- La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE),
- Le SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté.

NB : Il est utile de rappeler que le SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté a été approuvé le 16 septembre 2020, et que le 5 juillet 2021 s'est terminée l'enquête publique relative au SCoT du Pays Graylois. Le projet de Brotte-lès-Ray répond cependant aux préconisations du SRADDET en matière d'éolien (cf mémoire en réponses) et il devra être compatible avec le SCoT.

La commune de Brotte-lès-Ray qui compte 75 habitants en 2021, n'étant dotée d'aucun document d'urbanisme, est de fait soumise aux dispositions du RNU (Règlement National d'Urbanisme). Celui-ci autorise « *Les constructions et installations nécessaires (.....), à des équipements collectifs, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées* » (Article L 111-4-2 du code de l'urbanisme – Loi du 23 novembre 2018).

Les éoliennes considérées comme des équipements collectifs peuvent donc être implantées dans les secteurs non bâtis de la commune.

### **Synthèse du chapitre 1**

***Le projet de création d'un parc éolien de 4 aérogénérateurs et de 2 postes de livraison présenté par la Société La Voie du Tacot (Groupe EUROWATT) sur le territoire communal de Brotte-Les-Ray fait suite aux démarches entreprises avec l'accord de la municipalité dès 2015.***

***A cette date, le maître d'ouvrage s'est simultanément engagé sur la construction de deux autres parcs éoliens situés sur les communes proches de Mont-Saint-Léger et de Vaite.***

***Plusieurs études nécessaires à l'instruction des trois projets ont d'ailleurs été conduites concomitamment. Les 3 communes concernées font partie de la Communauté de Communes des Quatre Rivières, laquelle a également été associée à la mise en place des trois projets.***

***Prévu à l'origine avec 6 éoliennes, le projet de parc de Brotte-Les-Ray a été limité fin 2018 à quatre « machines » et c'est sur cette base que l'instruction du dossier a été poursuivie et qu'il est soumis à enquête publique.***

***Les emplacements d'implantation retenus, situés à l'Est du village sur la zone de plateau qui le domine, concernent 2 parcelles agricoles privées en exploitation et 2 parcelles forestières communales. Les habitations se situent à plus de 800m des installations les plus proches.***

***Les différents impacts (environnementaux, paysagers, socio-économiques, etc...) liés au projet ont été analysés de façon très détaillée et ont fait dans certains cas l'objet de compléments pour répondre notamment aux observations du service instructeur (DREAL) et de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe).***

***Le projet prend également en compte les servitudes imposées par le Ministère de la Défense et l'Aviation Civile.***

***Le pétitionnaire a détaillé dans son dossier de demande les mesures qui seront adoptées afin de minimiser les impacts les plus marquants soit en phase travaux, soit en cours d'exploitation (bridage, dispositifs de détection, voire arrêts). Elles concernent entre autres les habitations voisines du parc, l'avifaune migratrice et certaines espèces d'intérêt communautaires (Val de Saône) ainsi que les peuplements de Chiroptères.***

***Enfin, la compatibilité du projet avec les différents plans et schémas directeurs supra-régionaux et régionaux a été vérifiée.***

## **Chapitre 2 : Déroulement de l'enquête publique .**

### **2.1 Désignation de la commission d'enquête.**

Afin de mener cette enquête, une première commission a été désignée le 22 avril 2021 par Monsieur Thierry Trottier, Président du Tribunal Administratif de Besançon. Suite à la mise en évidence d'un éventuel conflit d'intérêts, un des membres de cette commission a dû être remplacé. Une nouvelle

commission composée de Madame Elisabeth Bidaut, présidente, assistée de Messieurs Jean-Paul Masson et Bernard Thomassey a été désignée le 18 mai 2021 (dossier n° E21000021/25). Disponibles pendant la période concernée et n'étant en aucune façon liés à titre personnel ou professionnel au projet porté par EUROWATT, les commissaires-enquêteurs ont accepté la mission.

## **2.2 Cadrage et modalités de l'enquête.**

Le 5 mai 2021, la commission d'enquête a rencontré Madame Edith Laville, adjointe au chef du bureau des affaires juridiques et du contentieux de l'Etat à la Préfecture de Haute-Saône. Au cours de cet entretien, les modalités de l'enquête publique ont été définies (dates d'ouverture et de clôture de l'enquête publique, nombre de permanences, dates et lieux des permanences). Le registre a été coté et paraphé. Des indications ont été apportées au sujet de la boîte fonctionnelle dédiée au projet mise en place par les services de la Préfecture ([pref-enquetespubliques@haute-saone.gouv.fr](mailto:pref-enquetespubliques@haute-saone.gouv.fr)), et le dossier d'enquête « version papier » nous a été remis, accompagné d'une version numérique sur clé USB.

L'Arrêté Préfectoral n°70-2021 portant ouverture d'enquête a été publié le 10 mai 2021 puis modifié le 27 mai 2021 dans la composition de la commission d'enquête.

## **2.3 Composition et pertinence du dossier.**

Le dossier en version papier, relié en format A3 « paysage » et imprimé recto-verso se compose des éléments qui suivent :

- **CAHIER A** : (environ 820 pages) « Dossier de demande d'autorisation environnementale » rassemblant notamment la description de la demande, (Volume 1) les plans réglementaires, (Volume 2), une note de présentation non technique, (Volume 3), l'étude d'impact sur la santé et l'environnement, (Volume 4b), l'étude de dangers, (Volume 5b), et le dossier de défrichement, (Volume 8),
- **CAHIER B** : « Résumé non technique de l'étude d'impact sur la santé et l'environnement » (aussi appelé Volume 4a), 51 pages de septembre 2020,
- **CAHIER C** : « Résumé non technique de l'étude de dangers » (aussi appelé Volume 5b), 21 pages de septembre 2020,
- **CAHIER D** : « Annexes de l'étude d'impact sur la santé et l'environnement » (aussi appelé Volume 6), comprenant une première partie de 750 pages consacrée aux expertises faune et flore, chiroptérologiques et paysagères, complété par une deuxième partie indépendante de 174 pages regroupant une étude acoustique, une note à l'attention de la CDPENAF, une note sur le raccordement et le rapport du garant de la concertation.



- Le « MEMOIRE EN REPONSES » de mars 2021 réunit les réponses et les compléments d'études apportés par le pétitionnaire suite aux observations et recommandations de la MRAe, de la CDPENAF, et de la DREAL (51 pages).

Ce volumineux dossier de plus de 2000 pages a été réalisé avec la collaboration de cinq cabinets d'études spécialisés :

- Géophom pour les 46 photomontages,
- Au-delà du Fleuve pour le volet paysager,
- Conseil Aménagement Espace Ingénierie (CAEI), pour les expertises flore et faune (hors chiroptères),
- AXECO pour le volet chiroptères,
- ATER Environnement pour le volet acoustique.

Après avoir constaté la présence des éléments répertoriés par l'article R 123-8 du Code de l'Environnement, nous notons que le pétitionnaire a fait intervenir des bureaux d'études spécialisés cités plus haut, et que l'on trouve au travers des textes, schémas et croquis, étayés par un nombre important de prises de vues et de montages photographiques, des explications démonstratives qui mettent en valeur ses intentions d'aboutir à la concrétisation de sa demande. Le classement des documents qui se veut rationnel n'est cependant pas toujours simple à parcourir, malgré l'utilisation d'un vocabulaire accessible au grand public. Nous notons encore que les résumés non techniques, clairs et précis, permettent à un public non spécialisé de comprendre facilement le projet ainsi que la démarche du demandeur.

Toutefois, certains visiteurs ont pu être déconcertés par la voluminosité du dossier d'enquête et éprouver quelques difficultés pour évaluer le juste impact du projet dans sa mise en œuvre. Nous avons conscience du caractère parfois technique des documents, ainsi qu'à la nécessité de recourir à la légende et au glossaire pour découvrir la signification de certains acronymes fréquemment utilisés par les développeurs de parcs éoliens et les cabinets d'études.

Nous ajoutons que le dossier-papier était accompagné d'une clé USB et que le contenu de ces deux supports était rigoureusement identique. Enfin nous signalons que pour le confort de lecture et de consultation le dossier est présenté sous la forme de différents cahiers : A, B, C, et D, sous-divisés en volumes : V1,-V2,-V3,- V4a,-V4b,- V5a,-V5b, V6 en 8 parties et V8.

#### **2.4 Rencontres avec le pétitionnaire, les élus et reconnaissance des lieux.**

Le jeudi 24 juin, une première réunion s'est tenue en mairie de Brotte-lès-Ray en présence de :

- Monsieur Simon. Manceau chef du projet Parc Eolien de la Voie du Tacot et Madame Victoria Bicquieray, référente environnement EUROWATT,
- Monsieur Pierre Pâté, Maire de la commune, et Monsieur Maurice Bidon 1<sup>er</sup> adjoint,
- Les trois commissaires-enquêteurs.

Après avoir assisté à la présentation de la société porteuse du projet puis à celle des caractéristiques du parc éolien, la commission d'enquête a eu l'occasion d'échanger avec le pétitionnaire et les élus. Ces entretiens constructifs et cordiaux ont été prolongés par la visite de la ZIP, au cours de laquelle un grand nombre d'explications techniques supplémentaires ont été apportées par le Maître d'Ouvrage.

Le jeudi 2 septembre 2021, la commission d'enquête a de nouveau rencontré le Maître d'Ouvrage et le Maire de Brotte-lès-Ray afin de définir les modalités pratiques d'organisation à appliquer durant la phase de consultation du public, (mise à disposition d'un ordinateur en mairie, tenue du registre, circulation des informations, retrait d'éventuels courriers recommandés au moyen d'une procuration temporaire.....).

La commission d'enquête précise que les commissaires-enquêteurs en charge de l'examen du projet ont pris l'initiative durant l'enquête, de visiter des parcs éoliens en exploitation (Parc éolien Pays Jusséen, Parc de la Roche des 4 Rivières à Fouvent-Saint-Andoche, parc éolien Rougemont-Baume 2 à Vergranne, Parc de Vaite-Bussières à Lusans), de parcourir les allées du parc du Château de Ray-sur-Saône et de découvrir les communes voisines de Brotte-lès-Ray. En outre, ils se sont rendus à plusieurs reprises sur la zone d'implantation du projet.

## **2.5 Mesures de publicité.**

### **2.5.1 Annonces légales.**

La publicité officielle a été réalisée conformément à la législation. La première parution était consultable 15 jours au moins avant l'ouverture de l'enquête publique à la page des annonces légales dans les organes de presse suivants :

- Les Affiches de Haute-Saône : Parution n°1, le vendredi 13 août 2021,
- L'Est Républicain : Parution n° 1, le jeudi 5 août 2021,

Un rappel a été effectué au cours de la semaine 36, dans les 8 premiers jours de l'enquête publique.

- Les Affiches de Haute-Saône : Parution n° 2, le vendredi 10 septembre 2021,
- L'Est Républicain : Parution n° 2, le mercredi 8 septembre 2021.

### **2.5.2 Affichages de l'avis d'enquête.**

#### **- Affichage sur site :**

Le 2 septembre 2021, un membre de la commission a constaté que l'affichage « sur site » était en place. Sur la ZIP, ont été installés 7 panneaux affichant l'avis d'enquête au format réglementaire en lettres noires sur fond jaune à proximité immédiate du lieu

d'implantation de chaque éolienne (Cliché 1 : machine E7), et au pied du calvaire. Un de ces panneaux état visible depuis la D70 au droit de l'intersection avec la D101. (Cliché 2).



Cliché 1 : Affichage emplacement Machine E7



Cliché 2 : Affichage visible depuis la D70

- Affichage en mairie :

Le même jour, à l'occasion d'une réunion avec le pétitionnaire et le maire de la commune, la commission d'enquête a également constaté que l'affichage était en place à Brotte-lès-Ray sur le tableau d'affichage municipal qui jouxte le monument aux morts à quelques mètres de la mairie. Lors de chaque permanence, la présence de l'affichage a été vérifiée.

-Affichage dans le rayon des 6 kilomètres :

La présence de cet affichage réglementaire qui concernait 27 communes (\*) a été constatée par la SELARL VANNIER-FRAY domiciliée à Langres et Chaumont. Un procès-verbal de constat de 128 pages a été établi suite à la première expédition des 19 et 20 août 2021. Dans ce document figure plus d'une centaine de photographies attestant de l'affichage sur la ZIP ainsi qu'aux placards municipaux de chaque commune visitée.

(\*)Rappel : Brotte- lès- Ray, Autet, Dampierre-sur Salon, Delain, Ferrières-les-Ray, Fleurey-les Lavoncourt, Fouvent-Saint-Andoche, Francourt, Lavoncourt, Membrey, Mont-Saint-Leger, Ray-sur-Saône, Recologne, Renaucourt, La Roche-Morey, Roche-et-Raucourt, Savoyeux, Seveux, Soing-Cubry-Charentenay, Theuley, Tincey-et Pontrebeau, Vaite, Vanne, Vauconcourt-Nervezain, Velleuxon-Queutrey-et-Vaudey, Vaudey, Volon.

Deux autres constats d'affichage ont été réalisés les 6 septembre et 14 octobre 2021.

2.5.3. Autres mesures.

En juillet 2021, un bulletin d'information relatif au projet de Brotte-les-Ray a été envoyé aux communes du périmètre d'affichage. Un exemplaire de ce document est inséré dans le paragraphe 3.8 ainsi que dans les annexes qui suivent la partie « Conclusions et Avis ».

#### 2.5.4 Mise à disposition du dossier et dépôt des observations.

Durant les 33 jours d'enquête publique le dossier d'enquête complet et un registre-papier étaient disponibles en mairie de Brotte-lès-Ray aux jours et horaires habituels d'ouverture du secrétariat de mairie. Les visiteurs pouvaient également prendre connaissance de la version numérique du dossier au moyen d'un ordinateur mis à disposition par le pétitionnaire.

La version numérique du dossier était consultable sur le site internet des services de l'Etat en Haute-Saône (<https://www.haute-saone.gouv.fr>) aux rubriques : « Politiques publiques »- « Environnement »-« Information et consultation du public »-« Enquêtes publiques »- « Eoliennes ». La consultation du dossier d'enquête dans sa version numérique était également possible dans les 27 communes du rayon d'affichage ainsi qu'aux communes sièges des 3 communautés de communes ( CC des Quatre Rivières, CC des Hauts du Val de Saône et CC des Combes).

Enfin, un poste informatique avait été mis à disposition du public dans les locaux de la Préfecture de Haute-Saône du lundi au vendredi de 9h à 11h30 et de 14h à 16h30, sur rendez-vous auprès du bureau des affaires juridiques et du contentieux de l'Etat

Pendant les 33 jours de l'enquête publique, le dépôt d'observations, propositions et/ou contre-propositions pouvait s'effectuer :

-Par le biais du registre-papier en mairie de Brotte-lès Ray,

-Au moyen de courriers adressés la présidente de la commission d'enquête au siège de l'enquête (Mairie de Brotte-lès-Ray) en vue de leur annexion au registre-papier,

-Par voie électronique (du 6 septembre à 14h au 8 octobre à 17h) à l'adresse suivante : [pref-enquetespubliques@haute-saone.gouv.fr](mailto:pref-enquetespubliques@haute-saone.gouv.fr) (objet à rappeler obligatoirement « Parc éolien de la voie du Tacot –Brotte-lès-Ray »).

Toutes les observations ainsi formulées étaient alors consultables sur le site internet précité (<https://www.haute-saone.gouv.fr>).

**NB :** En fin d'enquête (7 octobre 2021), le maître d'ouvrage a informé la présidente de la commission que le dossier numérique consultable sur le site préfectoral rappelé ci-dessus, s'avérait incomplet, les pièces V6 a1 et V6 a2 parties 1,2 et 3 relatives à l'étude faune-flore et aux Chiroptères n'étant pas présentes.

La commission a pris note de ce constat et en a examiné les conséquences éventuelles sur l'information du public dans le deuxième volet du rapport (se reporter à « Conclusions motivées et Avis de la commission », paragraphe consacré à la régularité de la procédure).

## **2.6 Permanences de la commission d'enquête.**

En concertation avec l'autorité organisatrice de l'enquête publique, 5 permanences de 3 heures chacune ont été programmées. Un ou plusieurs membres de la commission d'enquête se sont tenus à disposition du public en mairie de Brotte-lès-Ray selon le calendrier qui suit :

- Le lundi 6 septembre 2021 de 14h à 17heures,
- Le jeudi 16 septembre 2021 de 9h à 12heures,
- Le samedi 25 septembre de 9h à 12heures,
- Le jeudi 30 septembre 2021 de 9h à 12heures,
- Le vendredi 8 octobre 2021 de 14h à 17heures.

Ces 5 permanences se sont déroulées dans de bonnes conditions matérielles, favorables à des échanges généralement sereins avec le public concerné par le projet.

## **2.7 Réunion d'information et d'échanges.**

A aucun moment, la commission d'enquête n'a ressenti la nécessité d'organiser une réunion publique d'information et d'échanges, même si une telle demande a été formulée trop tardivement dans une observation dématérialisée datée du 5 octobre 2021, soit 3 jours avant la clôture de l'enquête. (Observation @ 11).

## **2.8 Formalités de clôture.**

Le vendredi 8 octobre 2021 à 17 heures, au terme de la dernière permanence, la commission a procédé aux opérations réglementaires de clôture de l'enquête publique. Les documents administratifs afférents (dossier d'enquête, et registre d'enquête contenant l'ensemble des courriers et documents annexés), indispensables à la rédaction du rapport, ont été remis à la présidente.

## **Synthèse du chapitre 2**

*La commission d'enquête constate que l'enquête publique s'est déroulée conformément aux modalités définies dans l'arrêté préfectoral et que le public a bénéficié d'une information très satisfaisante.*

*Elle note également que le public a eu l'opportunité de trouver aisément toute information relative au projet, démarche grandement facilitée par la mise en place, désormais obligatoire, de différents dispositifs de dématérialisation s'appliquant aussi bien à la consultation des éléments du dossier d'enquête qu'au dépôt d'observations et/ou remarques.*

*A ces mesures dites « en distanciel », s'est ajoutée la possibilité de rencontrer « en présentiel » un ou plusieurs membres de la commission d'enquête lors des 5 permanences qui ont été tenues en mairie de Brotte-lès-Ray caractérisées par des contacts et des échanges généralement courtois.*

*La commission d'enquête souligne enfin le caractère cordial de ses entretiens et contacts pendant la durée de l'enquête publique, avec Madame Edith Laville de la Préfecture de Haute-Saône, Monsieur Pierre Pâté, Maire de Brotte-lès-Ray ainsi qu'avec Monsieur Simon Manceau chef de projet du parc éolien de la Voie du Tacot.*

## **Chapitre 3 : la concertation préalable et les observations recueillies.**

### **3.1 La procédure de concertation préalable**

Le processus réglementaire de concertation préalable s'est déroulé de mai 2017 à septembre 2020 pour les 3 projets de parcs éoliens portés par EUROWATT. A cet effet le pétitionnaire a mandaté un tiers-garant en la personne de Monsieur Jean-Stéphane DEVISSE, fondateur de la SCOP Médiation et Environnement et Directeur Général délégué de la SAS EQUALOGY.

Dans le dossier d'enquête, le déroulement de la concertation fait l'objet d'un document très détaillé de 28 pages intitulé « *Rapport du médiateur de la concertation* », à partir duquel sont synthétisées les informations qui suivent.

La concertation a été placée sous l'autorité d'un Comité de pilotage (COPIL) créé le 16 mai 2017, rassemblant les maires des communes concernées par le projet (Brotte-lès-Ray, Mont-Saint-Léger, Vaite et Theuley) ou leurs représentants, le Président de l'ACCA de Mont-Saint-Léger, un habitant de Brotte-lès-Ray, le président et l'un des vice-présidents de la communauté de communes des Quatre-Rivières. Les 3 réunions du COPIL, auxquelles s'ajoutent 3 démarches plus ciblées de communication et d'information visant un public varié, sont résumées ci-dessous :

*Rappel : le 3 juin 2016, les riverains des communes d'accueil des projets ont visité le parc éolien de Langres Sud entre Leuchey et Prangey (52)*

\*Réunion COPIL du 16 mai 2017 : Au cours de cette première réunion avec des élus, le pétitionnaire s'est exprimé sur les études menées et sur les incidences possibles des machines. Il a ensuite procédé à une présentation synthétique du projet (implantation des éoliennes, incidences sur la chasse, qualité de vie des habitants, bilan énergétique, démantèlement des machines en fin d'exploitation).

\*Réunion COPIL du 20 décembre 2017 : lors de cette réunions les participants ont eu la possibilité de verbaliser leurs craintes à propos des champs électromagnétiques, des infrasons, de l'évolution du marché immobilier avant d'assister à la présentation des dernières études (propagation acoustique, paysage et patrimoine, écologie floristique et faunistique)

\* 18 septembre 2018 : Journée d'information des habitants organisée par le pétitionnaire suite à l'apparition de tensions dans le village. Elle s'est déroulée sous forme de porte à porte informatif assorti de 5 questions simples, préalable au déroulement d'une consultation citoyenne.

\*Consultation citoyenne du 30 septembre 2018 : 44 personnes se sont exprimées sur la « *conclusion de baux emphytéotiques avec EUROWATT pour l'implantation de 2 machines sur des parcelles communales* ». Les votes favorables (24) sont légèrement supérieurs aux votes défavorables (20).

\*Réunion publique du 20 février 2020 : souhaitée par les élus, cette réunion publique tenue en mairie de Mont-Saint-Léger a rassemblé une dizaine de personnes.

\* Réunion COPIL du 3 septembre 2020 : cette dernière rencontre à laquelle assistaient de nouveaux élus, qualifiée de « *point d'étape sur les projets de la Voie du Tacot* » a mis en lumière le « dimensionnement modeste » du projet aux fins de réduire au minimum le phénomène de saturation. Y ont été évoquées les études complémentaires engagées depuis 2018, les nouveaux photomontages relatifs à la covisibilité des 3 projets avec le Château de Ray-sur-Saône, le déplacement d'une machine justifié par sa localisation au centre d'un faisceau hertzien, et le raccordement envisagé des parcs au réseau RTE.

***La Commission d'enquête constate que le projet éolien de Brotte-lès-Ray a fait l'objet d'une concertation organisée et complète, allant au-delà des obligations réglementaires. Elle note également le déploiement de moyens humains et techniques innovants et variés, afin que l'information du public local (habitants, élus, propriétaires fonciers, riverains..) soit optimale et réalisée dans la plus grande transparence.***

### **3.2. Avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe.) 1<sup>er</sup> décembre 2020**

La MRAe rappelle en préambule que son avis fait l'objet d'une délibération qui s'appuie sur un projet d'avis émis par la DREAL Bourgogne Franche-Comté après consultation de l'ARS Bourgogne Franche-Comté, de la DRAC Bourgogne Franche-Comté et de la DDT de Haute-Saône.

Au plan général, elle indique que les principaux enjeux environnementaux de tels projets sont :

- la lutte contre le changement climatique,
- la préservation de la biodiversité, des paysages et du patrimoine,
- la prévention des nuisances et la préservation du cadre de vie.

Elle note également que ce secteur du Département est concerné par de nombreux projets de parcs éoliens et souligne à ce sujet que les impacts cumulés des 3 projets portés par la SAS La Voie du Tacot

(au total 13 éoliennes) ne sont pas suffisamment pris en compte pour estimer la « saturation du paysage » et les effets sur la « faune volante ».

Elle aborde ensuite différents thèmes relatifs à :

- la qualité de l'étude d'impact, en demandant d'apporter des compléments sur le projet d'ensemble,
- le choix des sites retenus en recommandant une analyse comparative d'autres scénarios d'implantation à l'échelle du Pays Graylois,
- la prise en compte de l'environnement par une évaluation complémentaire des incidences sur l'avifaune et des propositions de réduction des impacts durant l'exploitation,
- le paysage éolien dense dans lequel le projet est inscrit, en demandant d'étudier le phénomène de saturation visuelle,
- la concertation avec les exploitants agricoles pour la gestion des abords des plateformes,
- le bilan carbone du projet.

Chacun de ces thèmes fait l'objet d'un développement détaillé assorti de recommandations adressées au maître d'ouvrage. Les réponses de celui-ci sont regroupées dans un mémoire en réponses publié en mars 2021 et partie intégrante du dossier d'enquête (Chapitre 2, § 2.3). Ce document comporte également les réponses apportées aux observations émises par la CDPENAF en date du 11 novembre 2020 et celles de la DREAL le 1er décembre 2020.

#### **Principales recommandations de la MRAe :**

**-Compléments à apporter à l'étude d'impact sur :**

- **certaines caractéristiques du projet non encore arbitrées (types d'éolienne, base travaux, raccordement,...),**
- **sur le franchissement des cours d'eau lors du raccordement au réseau électrique,**
- **l'étude géotechnique nécessaire pour l'implantation des fondations.**

Réponse du Maître d'Ouvrage : EUROWATT a fait le choix de déposer un dossier d'autorisation avec 3 gabarits différents d'éoliennes mais les impacts ont été étudiés en prenant en compte les caractéristiques des types de machines, notamment sur les aspects acoustiques, choix qui « n'est pas de nature à changer les impacts évalués du projet ».

Au stade de l'enquête, les modalités de raccordement au réseau électrique de distribution ne sont pas encore définies. Le pétitionnaire renvoie aux indications contenues dans la note relative à ce sujet, en précisant que les hypothèses de raccordement présentées pour le franchissement du Vannon et de la Bonde envisagent l'utilisation des ponts existants, sans travaux dans le lit des cours d'eau.

Concernant la base travaux nécessaire à l'implantation des ouvrages, il précise que plusieurs exploitants agricoles seront consultés en temps voulu, la base étant implantée préférentiellement près des bâtiments les mieux placés pour éviter la traversée du village et les nuisances.



Commentaire de la commission d'enquête : elle note, qu'en matière de raccordement, le franchissement des cours d'eau sera réalisé en utilisant les ponts existants, sans travaux dans le lit des cours d'eau. Elle souligne également que le choix du raccordement, tout comme celui du type d'aérogénérateur ne sera pas de nature à modifier les impacts du projet.

#### **-Compatibilité du projet avec le SRADDET Bourgogne Franche-Comté :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : il indique que le SRADDET a été adopté fin novembre 2020, postérieurement au dépôt de la demande d'autorisation survenu en août 2019. Il rappelle l'un des objectifs du SRADDET (objectif. 11) qui vise à « accélérer le déploiement des énergies renouvelables en valorisant les ressources locales » tout en prenant en compte les enjeux paysagers, le patrimoine historique et la biodiversité ; il préconise aussi la limitation des emprises agricoles et forestières par le regroupement des équipements.

Le Maître d'Ouvrage précise que le projet proposé à Brotte-les-Ray s'inscrit dans cet objectif et les contraintes évoquées, en se limitant à 4 éoliennes implantées au plus près de chemins existants. Il fait remarquer que les parcelles forestières concernées par deux machines ont fait l'objet d'une exploitation récente et que des mesures de limitation des impacts environnementaux sont proposées.

Commentaire de la commission d'enquête : le projet présenté lui semble parfaitement compatible avec les orientations retenues dans le SRADDET sur le développement local des énergies renouvelables, dans un contexte réglementaire complexe et largement protecteur pour les autres enjeux environnementaux et territoriaux. Les préconisations du SRADDET requièrent de porter « une attention particulière aux oiseaux et chauve-souris », ce qui est le cas dans ce dossier.

#### **-Analyse des effets cumulés sur les paysages des trois projets du Maître d'Ouvrage, -Recommandation d'une enquête unique :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : en matière d'effets sur les paysages, il rappelle que les études présentées dans le dossier vont au-delà des obligations du Code de l'Environnement. En particulier, les 46 photomontages proposés prennent en compte les effets du projet avec ceux voisins de Mont-Saint-Léger et de Vaite.

Par ailleurs, le dossier complété en septembre 2020 propose une analyse complémentaire de l'encerclement pour les villages de Membrey, Volon et Roche-et-Raucourt. Il rappelle également les conclusions de l'étude paysagère qui ont montré que le projet de Brotte-Les-Ray, en raison de sa localisation, participe peu à la saturation des paysages.

Commentaire de la commission d'enquête : La MRAe considère que la présentation concomitante des trois projets portés par le même pétitionnaire peut être considérée comme un projet d'ensemble qui aurait du faire l'objet d'une enquête publique. Cette recommandation n'a pas été suivie par le pétitionnaire qui a jugé opportun de déposer 3 demandes d'autorisation environnementale distinctes.

*La commission estime que les effets paysagers cumulés ont été abordés dans les études lorsque cela s'avérait nécessaire. La réalisation d'une enquête publique propre à chaque secteur d'implantation dans les trois communes lui semble bien répondre aux besoins d'information des populations concernées. Elle rappelle aussi que par Arrêté Préfectoral du 4 février 2021, Madame la Préfète de Haute-Saône a rejeté la demande d'autorisation environnementale déposée pour le projet de Vaite en raison principalement « des atteintes au Château de Ray-sur-Saône et aux perspectives paysagères en sa direction ».*

#### **-Analyse des impacts sur les Chiroptères :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : concernant les Chiroptères, le pétitionnaire admet l'impact du projet sur ces populations, mais précise dans un long argumentaire que les différentes mesures envisagées pour le minimiser permettent au final d'aboutir à un impact cumulé faible voire très faible du projet.

A Brotte-lès-Ray, des mesures sont également prévues pour réduire l'impact sur les arbres-gîtes empruntés par ces populations. Il signale enfin que les éoliennes E7 et E8 sont implantées à plus de 100m des lisières boisées et que de nombreuses mesures de suivi et de limitation des impacts sont proposées (cf § \* ci-après).

Commentaire de la commission d'enquête : les mesures de bridage, de protection et de suivi des peuplements proposées par le pétitionnaire vont au-delà des mesures habituellement engagées dans ce domaine pour la réduction des impacts. Elles sont évoquées plus en détail ci-après (§\*) : renforcement des mesures de bridage).

#### **-Analyse des impacts sur le Milan Royal et le Busard Saint-Martin :**

**La MRAe demande de réévaluer les enjeux à un niveau fort pour ces 2 espèces.**

Réponse du Maître d'Ouvrage : dans son mémoire en réponses, il a été ajouté un complément d'observations détaillé issu des aires d'études des projets éoliens voisins de Tincey-Pontrebeau (en cours d'études) et du projet de Renaucourt. Dans le premier cas, les études concluent à « un enjeu modéré pour le Milan Royal en période de migration post-nuptiale » et dans le second, elles concluent que « les impacts sont faibles pour toutes les espèces migratrices ».

Le pétitionnaire conclut que ces résultats confortent ceux rapportés dans l'étude d'impact du projet de Brotte-Les-Ray (page 133), à savoir les enjeux modérés pour le Milan Noir, le Milan Royal et le Busard Saint-Martin. Il précise de plus qu'aucune de ces trois espèces en phase de reproduction n'a été reconnue sur la ZIP de ce projet.

Il rappelle pourtant que le Busard Saint-Martin y a été observé à deux reprises aux environs proches de la ZIP, provenant probablement du site de nidification repéré dans la forêt de Dampierre-sur-Salon. Mais il souligne que la sensibilité de cette espèce à l'éolien ne concerne que les abords proches de son site de nidification, dans un rayon de 300 à 500m.

Il rappelle également les migrations observées dans la vallée de la Saône et l'existence d'un couloir de migration secondaire du Milan Royal au nord du projet sur la commune de la Roche-Morey, à l'écart du site de Brotte-lès-Ray.

*Commentaire de la commission d'enquête : les compléments d'information apportés par le Maître d'Ouvrage dans son mémoire en réponse sur les espèces d'oiseaux évoquées, nous laissent à penser que l'impact du projet sur ces populations restera modéré, sachant que des mesures de protection et de suivi évoquées par ailleurs seront mises en œuvre .*

**-Contribution du projet à la lutte contre le changement climatique et bilan carbone :**

**La MRAe recommande d'actualiser les éléments de l'étude d'impact sur le Plan Climat et la loi Energie Climat de 2019.**

Réponse du Maître d'Ouvrage : il rappelle que la présentation du SRADDET est détaillée dans le dossier et qu'il n'est pas tenu à la mise en conformité du projet avec les différents plans nationaux. Concernant les GES, il indique que selon l'ADEME, chaque KWh éolien permet d'éviter le rejet de 500 à 600 g de CO<sub>2</sub>eq. Sur cette base, il calcule que le projet, qui produira à minima environ 32 GWh/an, permettra d'économiser l'émission annuelle de 26 215 t de CO<sub>2</sub>.

*Commentaire de la commission d'enquête : dans son avis, la MRAe indique qu'« en considérant l'ensemble des éoliennes en fonctionnement ou en construction à ce jour (fin 2020), la Région Bourgogne Franche-Comté remplit environ 92% de l'objectif fixé par le SRADDET à l'échéance 2021 et 50% de l'objectif fixé à l'échéance 2026... ». Elle indique ensuite que le présent projet contribuera à l'atteinte de l'objectif régional du développement éolien pour environ 1,4%.*

*La commission note donc les aspects positifs du projet relevés par la MRAe, notamment pour la lutte contre les émissions de GES.*

**-Implantation des éoliennes en milieu forestier (Chiroptères) :**

**La MRAe recommande vivement d'envisager des variantes d'implantation sans emprise forestière et hors zones tampons des lisières forestières.**

Réponse du Maître d'ouvrage : s'appuyant sur différentes études conduites notamment en Allemagne et en Grande Bretagne, il indique que l'activité des populations de Chiroptères se situe préférentiellement à moins de 50m des lisières boisées et devient très faible au-delà de 100m. Il note que les éoliennes E7 et E8 seront implantées à plus de 100m des lisières les plus proches et qu'en conséquence leur impact sera faible.

Il précise par ailleurs que l'implantation des deux éoliennes en forêt a été « co-construite » avec la municipalité et l'ONF dans le secteur le plus éloigné du village permettant ainsi d'atténuer les effets visuels depuis le bourg et les émergences acoustiques.

*Commentaire de la commission d'enquête: la commission rappelle que les visites sur sites lui ont permis de constater que l'implantation des 2 éoliennes en cause est prévue à proximité de chemins de desserte existants et dans des secteurs forestiers ayant déjà fait l'objet d'une exploitation. Celle-ci sera d'ailleurs poursuivie avant la mise en construction des machines. Elle précise également que la municipalité a souhaité des implantations sur des parcelles communales boisées, en accord avec l'ONF et après consultation des habitants qui se sont prononcés favorablement. Elle constate enfin que les mesures de protection envisagées pour les peuplements de Chiroptères sont nombreuses.*

**-Avifaune migratrice et couloir de migration du Val de Saône :**

**La MRAe recommande de mieux caractériser les impacts et de proposer des mesures ERC adaptées :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : il rappelle le nombre important d'inventaires réalisés lors des études qui ont permis de constater que les effectifs du Milan Royal observés sont dans la moyenne des autres sites de Bourgogne Franche-Comté. C'est pourquoi les enjeux sont qualifiés de « moyens » plutôt que « forts ».

Concernant les oiseaux nicheurs du site, le MO indique que les comptages effectués associés aux points complémentaires d'écoute ont permis d'avoir une bonne estimation des populations d'oiseaux nicheurs. Des mesures spécifiques de protection sont prévues.

A propos de l'avifaune migratrice, le porteur de projet rappelle que chaque éolienne sera équipée d'un dispositif de surveillance et de détection des oiseaux diurnes associé à des fonctions de dissuasion acoustique et de régulation du rotor. Doté d'un enregistrement vidéo continu, il pourra couvrir une période continue de deux mois permettant notamment de détecter les collisions éventuelles et d'adapter les conditions de régulation des machines.

Le pétitionnaire s'engage à fournir un rapport récapitulatif annuel des détections observées, des espèces concernées et des comportements qui sera transmis à l'autorité administrative.

*Commentaire de la commission d'enquête: la commission souscrit pleinement aux dispositifs de surveillance et aux mesures de suivi prévus.*

**-Calendrier de phasage du chantier et protection des espèces nicheuses (Pics en particulier) :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : ce dernier rappelle que le suivi du chantier par un écologue est prévu et que les travaux de terrassement commenceront antérieurement à février, avant la période de nidification. En milieu forestier, les travaux d'abattage et de débroussaillage seront entrepris en même temps que les travaux forestiers de l'ONF en août, travaux qui concernent 1,5 ha de bois y compris la parcelle d'implantation de l'éolienne E10.

Commentaire de la commission d'enquête : nous ne pouvons qu'approuver les différentes mesures envisagées.

**-Renforcement des mesures de bridage vis à vis des Chiroptères (\*) :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : les éoliennes E7 et E8 seront implantées à plus de 100m de la lisière forestière dans un secteur d'activité faible des populations de Chiroptères. Néanmoins, des espèces sensibles à l'éolien ont été repérées en milieu cultivé au sein de la ZIP et des mesures de bridage systématiques des éoliennes en cause sont donc envisagées afin de réduire les risques de mortalité. Ces mesures prennent en compte une période de l'année (mars à fin octobre), certaines heures de la journée (coucher du soleil), 1h avant le coucher du soleil et les 5h qui suivent), les températures supérieures à 10°C au niveau du rotor, les vents inférieurs à 6m/s et les nuits sans précipitation.

En fait, le pétitionnaire indique qu'au regard de la sensibilité du site, les 4 heures de bridage prévues dans l'étude d'impact en fin de journée entre mars à octobre ont été allongées, et concerneront désormais l'heure précédant le coucher du soleil et les cinq heures qui suivent ce coucher (6h au lieu de 4).

Par ailleurs, la période de bridage des éoliennes E9 et E10 sera allongée de fin février à fin novembre compte-tenu de leur impact éventuel sur les peuplements.

Enfin, pour réduire les risques de mortalités, les pales de toutes les éoliennes du parc seront « mises en drapeau » (90°) entre fin février et début novembre pour les vitesses de vent inférieures à 3m/s.

Commentaire de la commission d'enquête: la commission note la sensibilité du site d'implantation à l'égard des peuplements de Chiroptères mais souligne les mesures supplémentaires de protection proposées par le pétitionnaire, démarches auxquelles elle souscrit pleinement.

**-Justification des mesures d'accompagnement paysager :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : le pétitionnaire rappelle que les éoliennes ne peuvent être dissimulées et que l'étude paysagère a montré que les vues directes sur le parc éolien étaient limitées à quelques habitations (hameau).

Des aménagements paysagers sont donc prévus dans ces secteurs ainsi que les travaux d'entretien nécessaires pris en charge par l'exploitant durant trois ans. Au-delà, les habitants concernés deviennent propriétaires des plantations et en assurent l'entretien.

Commentaire de la commission d'enquête : elle approuve totalement la démarche proposée, mais souhaite savoir si ces mesures ne concernent que Brotte-lès-Ray ou si elles sont susceptibles d'être étendues aux habitations impactées des villages proches. (Question N°4 dans le PV de synthèse des observations).

**-Impacts des éoliennes sur le Château de Ray-sur-Saône, suppression éventuelle de l'éolienne E7, et impacts sur le village de Roche-et-Raucourt :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : il rappelle qu'il a fait le choix de réaliser une étude de « *covisibilité* » du projet pour mieux mesurer son impact sur le château de Ray-sur-Saône. Celle-ci a permis de localiser précisément les zones les plus concernées dans la vallée de la Saône et sur les plateaux environnants. Les résultats montrent que la « *covisibilité* » entre le château et le parc se concentre sur les versants autour de Soing. Elles y apparaissent d'ailleurs de plus faible hauteur que le château. Elle montre aussi un effet de surplomb depuis l'entrée de Ray-sur-Saône et la vélo-route. Il indique que la perception de l'éolienne E7 est très « *mesurée* » malgré l'absence de feuillage lors de l'étude et qu'elle est en partie dissimulée depuis la cour du château par les arbres du parc et par le portail d'entrée.

Par ailleurs, concernant l'ambiance nocturne, les différents photomontages réalisés ont montré que l'impact du projet est faible. De plus, la réglementation dans ce domaine pour les prochains parcs à construire conduira à une limitation importante du balisage lumineux, voire une extinction complète. Enfin, à propos de Roche-et-Raucourt, le pétitionnaire estime qu'un photomontage supplémentaire n'est pas nécessaire (3 photomontages produits dans l'étude), seules les éoliennes E7 et E8 étant visibles depuis l'extérieur de l'ensemble villageois bâti, avec un impact modéré.

Commentaire de la commission d'enquête : *la visibilité du projet est bien réelle à l'extérieur de l'enceinte du monument, notamment depuis la rue du Château, au même titre que les machines du Parc éolien de la Roche des 4 Rivières déjà en exploitation ou d'éventuels autres parcs autorisés ou en projet.*

*En revanche, le parc éolien de Brotte-lès-Ray n'a pas de visibilité directe depuis la cour du château et les abords immédiats du bâtiment en raison du parc arboré et de la densité des grands arbres en place. Seule l'éolienne E7 est perceptible hors périodes de végétation dans l'axe du portail et du chemin d'accès (photomontage 37). Son impact visuel, faible et saisonnier, ne nous semble pas justifier son déplacement ni sa suppression comme l'évoque la MRAe.*

**-Nuisances et cadre de vie (trafic routier et ombres portées) :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : le pétitionnaire considère que l'impact du trafic routier a bien été évalué dans l'étude d'impact, à la fois pour les convois exceptionnels de livraison du matériel et pour la phase de travaux.

Concernant le phénomène de stroboscopie, l'étude a montré qu'il est « *relativement limité pour les maisons les plus proches sur Brotte-les-Ray et Volon* ». Le pétitionnaire s'engage à mettre en place les mesures réglementaires prévues si une habitation est exposée à plus de 30h/an (bridages ou arrêts momentanés).

Commentaire de la commission d'enquête : elle cautionne la réponse apportée.

**-Sites NATURA 2000 et impacts cumulés des autres projets (avifaune et Chiroptères) :**

Réponse du Maître d'Ouvrage : le pétitionnaire rappelle les différentes mesures de réduction et de bridage qui ont été proposées à la fois pour le Milan Royal (il note qu'il a disparu des sites NATURA 2000 considérés) et pour les Chiroptères (prise en compte des peuplements dans un rayon de 30 km autour du projet) ; il estime ainsi que des compléments d'investigations ne sont pas nécessaires au regard des impacts cumulés.

Commentaire de la commission d'enquête : Les espèces évoquées ont fait l'objet de mesures de protection conséquentes évoquées ci-avant et les études réalisées montrent que les impacts cumulés sur le site NATURA 2000 du Val de Saône semblent contenus.

**-Justification de la solution retenue et scénario d'implantation en Pays Graylois.**

Réponse du Maître d'Ouvrage : il rappelle que le projet de SCoT du Pays Graylois a été arrêté en janvier 2020, six mois après le dépôt de la demande d'autorisation de son projet. Il indique également qu'il n'a pas obligation de mise en conformité de celui-ci avec ce document de planification, d'autant que le PADD signale « qu'une attention particulière » est nécessaire pour le développement de l'éolien sur ce territoire « au regard des sensibilités paysagères et environnementales ».

Commentaire de la commission d'enquête : la commission estime que le projet n'est pas incompatible avec l'implantation d'éoliennes en Pays Graylois, secteur qui, à l'instar de celui-ci, n'est pas dépourvu d'enjeux environnementaux à prendre en considération.

**En conclusion, les principales mesures issues des recommandations de la MRAE prises en compte par le Maître d'Ouvrage concernent :**

- ✓ les populations de Chiroptères par le renforcement des mesures de bridage des installations voire leur « mise en drapeau » temporaire de nuit,
- ✓ la protection de l'avifaune par modification du calendrier de travaux et l'exclusion des mois de juillet et août pour la réalisation du chantier,
- ✓ le renforcement des mesures de suivi compte-tenu de l'implantation en milieu forestier,
- ✓ en phase de fonctionnement, le suivi de l'activité et de la mortalité des Chiroptères sera prolongé sur les trois premières années, puis n+5, n+10, n+15 et n+20,
- ✓ la protection du Milan Royal et des couloirs de migration par l'adoption de mesures d'évitement complémentaires et la réalisation de nouveaux inventaires avant la construction du parc.

### **3.3 Les contributions complémentaires et les délibérations des communes.**

#### **Observations de la DREAL** (2 décembre 2020).

#### **-Modification de l'étude acoustique pour distinguer séparément les impacts des trois projets portés par la Société La Voie du Tacot.**

Réponse du Maître d'Ouvrage : l'étude acoustique a été complétée en intégrant les impacts cumulés des deux autres parcs éoliens portés par la société la Voie du Tacot (Mont-Saint-Léger et Vaite) puis ceux du parc voisin du Pays Blessonnier(\*). Ces compléments, joints au dossier d'enquête, ont montré que « *le parc de Brotte-lès-Ray n'est pas susceptible d'engendrer des effets cumulés avec les autres projets cités* » (annexe 6 version numérique).

(\*)Pour information, la demande d'Autorisation Environnementale présentée par la SNC FERME EOLIENNE DU BLESSONNIER sur les communes de Francourt, Renaucourt, Roché-et-Raucourt et Volon, a été rejetée le 10 septembre 2019 (arrêté DREAL /1/2019 n°70-2019-09-10-008).

#### **-Modification de la cartographie.**

Réponse du Maître d'Ouvrage : la modification de la cartographie des états initiaux a été réalisée pour faire apparaître les aires d'étude distinctes des trois projets respectifs (annexe 6 version numérique).

#### **Avis de la CDPENAF** (22 janvier 2020).

#### **-Demande de compléments sur les emprises du projet.**

Réponse du Maître d'Ouvrage : une note a été jointe au dossier (annexe 6) pour présenter les emprises temporaires et définitives du projet sur les espaces agricoles et forestiers. La consommation d'espace agricole étant limitée à 0,6 ha, il indique qu'il n'est pas nécessaire de faire une proposition de compensation agricole pour la demande d'autorisation du projet.

#### **Autres avis :**

**Ministère des Armées (DIRCAM Nord)** (1er décembre 2020): avis favorable sous réserve de mise en place des balisages réglementaires.

**Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC)** (4 décembre 2020): avis favorable sous réserve de mise en place des équipements de balisage diurnes et nocturnes réglementaires.

**Météo-France** (1er décembre 2020): sans avis exprimé car le radar météo le plus proche est situé à plus de 75 km du site d'implantation.

En 2017, afin de connaître les éventuelles servitudes grevant le territoire, le pétitionnaire a également pris attache avec l'ARS de Bourgogne-Franche-Comté, le CAUE 70, la Fédération de Pêche



70, le SDIS 70, le CEREMA, l'INAO, la Société TRAPIL, la Chambre d'Agriculture, le Conseil Régional, la DSTT de Gray, la DRAC, GRT Gaz, RTE, SFR et le Conseil Départemental 70. Il indique également avoir sollicité le Conseil Départemental 70 pour la consultation d'une étude paysagère relative aux jardins du Château de Ray-sur-Saône, étude réalisée par le cabinet « Parcelle d'histoire ».

### **Délibérations des collectivités territoriales sur le projet de Brotte-lès-Ray :**

*Rappel : Le Conseil Départemental de Haute-Saône, 3 communautés de communes et 27 communes ont été invités à se prononcer sur le projet soumis à enquête publique. Nous notons que les communautés de communes ne nous ont pas fait part de leurs avis.*

**\*\* Pendant l'enquête publique**, 9 délibérations municipales consultables dans la partie « Autres » du tableau synthétique ont été reçues en Préfecture :

- Les communes de Roche-et-Raucourt, Vanne, Volon, Tincey-et-Pontrebeau, Seveux-Motel, Mont-Saint-Leger, Autet et Vaite émettent un avis favorable,
- La commune de Soing-Cubry-Charentenay fait part de son avis défavorable.

**\*\*Dans les 15 jours suivant la clôture de l'enquête publique : (\*)**

- La commune de Velleuxon-Queutrey-Vaudey s'abstient de donner un avis sur le projet de Brotte-lès-Ray,
- La commune de Grandecourt émet un avis favorable,
- La commune de Delain émet un avis favorable,
- La commune de Membrey n'émet aucun avis sur les deux projets.

*(\*)Conformément à l'article R181-38 du Code de l'Environnement, les avis des conseils municipaux exprimés au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête et reçus en Préfecture jusqu'au 23 octobre ont été pris en considération.*

### **3.4 Bilan comptable de la consultation publique.**

**Au terme des 33 jours d'enquête publique, le bilan comptable fait état de :**

- **20 observations déposées sur la boîte dédiée (@1à @20),**
- **14 observations manuscrites versées au registre-papier (OM1 à OM14),**
- **3 courriers et 9 délibérations répertoriés en « Autres » (A1 à A12)**

*Les observations arrivés hors-délai (le vendredi 8 octobre après 17h) ont été lues par la commission d'enquête, mais elles n'ont pas été prises en compte et ne sont donc pas comptabilisées dans le bilan exposé ci-dessus ; (Madame Isabelle Perre et l'entreprise de TP Poissenot).*

Au cours des 5 permanences qui se sont tenues en mairie de Brotte-lès-Ray, les commissaires-enquêteurs ont reçu 14 personnes sollicitant des informations sur le projet et souhaitant exprimer leur avis, soit par une ou plusieurs observations manuscrites, soit au moyen de courriers (souvent accompagnés de pièces jointes) en vue de leur annexion au registre.

### **3.5 Notification des observations et questionnement au pétitionnaire : le PV de synthèse.**

Le Procès-verbal de synthèse des observations a été remis en mains propres au pétitionnaire le mardi 12 octobre 2021. A ce document de 16 pages était jointe la totalité des observations recueillies ainsi que l'ensemble de pièces annexées (3 volumes reliés totalisant 329 pages), ainsi qu'un questionnement en 4 points.

### **3.6 Mémoire en réponse du pétitionnaire.**

Ce document de 84 pages nous est parvenu le 26 octobre 2021. Il contenait des réponses précises et détaillées s'appliquant à chacun des thèmes soulevés par les contributeurs.

### **3.7 Les observations du public, les réponses d'EUROWATT et les avis de la commission.**

Les 14 observations versées sur le registre-papier, les 20 observations dématérialisées provenant du site de la Préfecture via la boîte dédiée, les 3 courriers reçus, les délibérations de 9 conseils municipaux et toutes les pièces et documents annexés et/ou joints sont répertoriés dans le tableau synthétique ci-dessous :

#### Légende du tableau

- Observations numériques : **@**
- Observations versées au registre papier : **OM**
- Autres : Courriers et délibérations des communes : **A**
- Avis défavorables : **AD**
- Avis favorables : **AF**
- Cases grisées du tableau : Observations rigoureusement identiques : (@2 et OM2/, @3 et OM7/, @5p2 et OM 10/, @10 et OM6 /, @15p3 et A2) émanant de Messieurs Vienney, Ferrand, Carteret ainsi que de Madame Rietsch.

N° et Type	Identité du requérant	AD	AF	Thèmes abordés justifiant l'avis	Date
<b>OBSERVATIONS DEMATERIALISEES ET PIECES JOINTES</b>					
@1	Wattrin Pascal pour Roger Martin Holding		x	Recours à l'emploi local, Revenus pour la location des terres, Moins de monotonie sur les axes viaires	15/09/21
@2	Vienney Jean-Pierre 1 Rue Neuve MEMBREY	x		« <i>Aberration écologique, technique, économique et esthétique</i> », Dangers pour les oiseaux Trop d'argent pour des KW inutiles, Atteinte au patrimoine local, Baisse de la valeur des maisons et des entreprises liées au tourisme, Agriculteurs bailleurs favorisés, Nuisances non compensées, Projet qui contrevient à la population de Membrey, Projet contraire aux articles L 621-30 et 31 du Code du Patrimoine (Château de Ray-sur-Saône), Projet contraire à la circulaire du 12/01/2012 de l'Aviation civile, Projet discutable au titre des Directives Habitats et Oiseaux, Atteintes graves aux activités économiques et touristiques, (perte de valeur), <b>3 pages identiques à la pièce jointe remise le 16/09/21</b> <b>« Les bouseux sont désespérés »</b>	16/09/21
@3	Vienney Jean-Pierre, 1 Rue Neuve MEMBREY	x		Quid des 39 entreprises/hébergements touristiques implantés sur 23 communes autour de Brotte-lès-Ray ? Activité économique touristique sacrifiée, Quid du personnel de ces entreprises ? Dévaluation des entreprises, Pas de labellisation « <i>Gîtes de France</i> » en cas d'éoliennes à proximité, En pièce jointe : la carte des 39 entreprises touristiques impactées par les projets de Brotte-lès-Ray, Mont Saint-Leg Tincey-Pontrebeau. <b>Courrier également résumé à l'OM 7 ci-après)</b>	22/09/21
@4	Conseil Départemental <u>70</u>	x		Courrier adressé à Madame la Préfète. Après avoir rappelé sa « <i>sensibilité aux projets de Développement des énergies alternatives et durables</i> », le Conseil Départemental axe son courrier sur la présence du Château de Ray-sur-Saône. Il retrace son historique et reprecise son implantation en surplomb de la Saône, et celle du parc « <i>ouvert sur son environnement et sur le paysage</i> ». L'enjeu paysager du parc éolien de Brotte-lès-Ray sur le Château, qualifié de « <i>modéré</i> » dans l'étude d'impact, lui apparaît « <i>trop simpliste et ne reflétant pas la richesse du patrimoine du Château de Ray-sur Saône</i> ». Les éoliennes seront en effet visibles depuis le parking, côté Ouest, en	24/09/21

				<p>plus des éoliennes du parc de la Roche des 4 Rivières, induisant un effet de saturation.</p> <p>Les arguments relatifs à la végétation du parc et aux écrans végétaux lui semblent également « faibles ».</p> <p>Il précise encore que le « <i>dossier de demande d'autorisation n'a pas intégré l'impact cumulé du projet avec les projets existants ou en cours</i> » minimisant de ce fait, les effets de saturation et d'encerclement.</p> <p>Il demande en conclusion que soit réalisée une maquette numérique permettant une évaluation précise de l'impact du projet sur le Château. Le conseil départemental fait part de son avis défavorable au projet de Brotte-lès-Ray.</p>	
@5 Part 1	Nadine Rietsch pour le collectif des habitants de Tincey-et Pontrebeau	x		1 page pour annoncer un document les documents joints résumés ci-dessous	24/09/21
@5 Part 2	Nadine Rietsch pour le collectif des habitants de Tincey-et Pontrebeau	x		<p>Les Habitants de la région et les haut-saônois sont opposés à l'implantation d'éoliennes sur leur territoire.</p> <p>Commentaires du sondage « opinion way » de juin 2021 commandé par le CRECEP (fourni en PJ),</p> <p>« <i>Mensonges éhontés des exploitants notamment envers les nuisances sonores</i> », .</p> <p>Demande d'un recul de 2000 mètres entre les éoliennes et les habitations,</p> <p>Les éoliennes ne sont pas écologiques, argument étayé par le Rapport du Haut-Commissariat au Plan de mars 2021 également produit en pièce jointe, (« Besoins en électricité et sources de production : part de l'éolien »),</p> <p>Les éoliennes sont à l'origine de troubles de la santé (symptômes variés), et de troubles du sommeil, (Références à l'OMS et au rapport de l'Académie Nationale de Médecine de mai 2017 également produit en pièce jointe).</p> <p>Les conclusions font état de « <i>territoires bradés au profit de sociétés prédatrices</i> » de « <i>villages défigurés au profit de trésorerie municipale ou pour le bénéfice de quelques propriétaires fonciers</i> » et revendique le « <i>droit de vivre en paix, sans nuisances dans des campagnes déjà tant démunies</i> ».</p> <p><b>1 courrier de 3 pages strictement identique à celui déposé le 30/09/21 sous l'OM10 (registre papier ci-dessous),</b></p>	24/09/21
@5 Part 3	Nadine Rietsch pour le collectif des habitants de Tincey-et Pontrebeau	x		« Avis des habitants de Bourgogne-Franche-Comté sur l'impact des projets éoliens » (sondage <i>opinion Way</i> de juin 2021) <b>21 pages</b> démontrant l'opposition des hauts-saônois à l'implantation d'éoliennes sur leur territoire	24/09/21
@5 Part 4	Nadine Rietsch pour le collectif des habitants de Tincey-et Pontrebeau	x		1 page pour annoncer le document de l'observation @4 partie 5.	24/09/21
@5 Part 5	Nadine Rietsch pour le collectif des habitants de Tincey-et Pontrebeau	x		<b>Rapport du Haut-commissariat au plan n°4 du 23 mars 2021 (37 pages)</b>	24/09/21
@5 Part.6	Nadine Rietsch pour le collectif des habitants de Tincey-et Pontrebeau	x		1 page pour annoncer le document recensé ci-dessous	24/09/21

@5 Part 7	Nadine Rietsch pour le collectif des habitants de Pontrebeau	x		« Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres » <b>Rapport ANM de 2017 (38 pages)</b>	24/09/21
@6	Jehl Marie-Noëlle Adresse non communiquée	x		Disposition anarchique du parc dans toute la région, Encerclement des villages, Promoteurs méprisants, Les paysages sont défigurés par les pales, Risques pour la santé (infrasons et champs électriques), Nuisances sonores, Pollution sonore visuelle inquiétante et inacceptable, Destruction des campagnes et du patrimoine naturel.	26/09/21
@7	Jehl Marie-Noëlle Adresse non communiquée	x		Les éoliennes sont inefficaces face au réchauffement climatique. Pièce annexée via le lien suivant : <a href="https://jancovici.com/wp-content/uploads/2020/07/Jancovici_Mines_ParisTech_cours_7.pdf">https://jancovici.com/wp-content/uploads/2020/07/Jancovici Mines ParisTech cours 7.pdf</a> <b>Document de 130 pages.</b>	26/09/21
@8	Jehl Marie-Noëlle Adresse non communiquée	x		« <b>160 éoliennes dans un rayon de 50km</b> », L'économie du tourisme va s'écrouler, générant chômage et fermetures des établissements d'hébergements.	26/09/21
@9	Ribes Catherine Collectif des Habitants de Tincey et Pontrebeau	x		La contributrice liste les documents à consulter pour enrichir l'observation de Mr Chambellant (OM3), SRADDET 2050, SRCE, loi BIODIVERSITE 2020 et rappelle les grands axes de ces documents. « <b>La commune de Brotte-lès-Ray est concernée par les ZNIEFF de type 1</b> », « <b>2 éoliennes sont prévues en lisières forestières</b> », « <b>Le SRCE de Bourgogne-Franche-Comté n'a pas été intégré au SRADDET</b> » <b>Courier de 2 page intitulé « Complément d'informations pour dossier biodiversité remis par Monsieur Pascal Chambellant Tincey et Pontrebeau » (voir OM 3 ci-dessous)</b>	04/10/21
@10	Ferrand Frédéric Lavoncourt	x		<b>1 courrier daté du 25/09/2021, adressé à Madame la Préfète, en tous points identique au courrier remis en pièce jointe suite à la visite et observation n°6 du registre papier de Brotte-lès-Ray</b>	05/10/21
@11	Vienney Jean-Pierre Membrey	x		« <b>De nombreux points du dossier d'enquête sur lesquels la vérité est travestie (...) grâce à une argumentation abusivement dense, souvent peu étayée, voire parfois douteuse</b> », (« <b>Etude d'Impact abusivement favorable, étude de dangers optimiste, étude paysagère tronquée, photomontages volontairement embellis, étude acoustique sans preuves</b> »), Conteste le qualificatif de « <b>modéré</b> » associé à l'enjeu lié au tourisme, Omission volontaire de montrer l'impact visuel des machines depuis Membrey, Villages de Membrey et de Vaite rayés de la carte, Aucune réunion publique dans les communes limitrophes, Souhaite une étude d'impact sur « <b>l'importante activité touristique du secteur</b> », la réalisation de photomontages « <b>honnêtes</b> » et l'organisation de 1 ou plusieurs réunions publiques avec prolongation de la durée de l'enquête. <b>1 courrier de 3 pages</b>	05/10/21

@12	<u>Pascale Challine</u> Adresse non communiquée	x		Destruction des forêts (biodiversité), Profit et appât du gain, Inefficacité de l'éolien sur le bilan carbone, Economie locale liée au tourisme doit être sauvée, Les éoliennes doivent être implantées dans « <i>des zones industrielles définies</i> », Encerclement des communes, Présence du Château de Ray-sur Saône, Constat de la non prise en compte des projets en instruction (Les Chauvirey), Etudes succinctes, Compensations financières pour les propriétaires impactés (?) <b>Courrier d'1 page</b>	07/10/21
@13	<u>Association « Cadre de Vie Hautes Vallées de l'Ougeotte et Mance »</u>	x		La signataire répertorie les rapaces et autres espèces nicheuses présentes sur la ZIP. Elle explicite la richesse du secteur en matière de biodiversité (couloirs de migration) et évoque la présence de 9 espèces de chiroptères dans un rayon de 2 km autour des 3 ZIP. Les atteintes à la biodiversité justifient l'émission d'un avis très défavorable. <b>Courrier de 2 pages</b>	07/10/21
@14 Part 1	<u>Annette Lapalus pour France Nature Environnement</u> <u>Marc Goux et Dominique Marie pour Collectif Saône et Doubs Vivants</u>	x		Bien que favorable au développement des EnR, cette ONG estime que « <i>leur développement doit être précédé de politiques ambitieuses de sobriété et d'efficacité énergétique</i> ». Le projet de Brotte-lès-Ray, tout comme celui de Mont-Saint-Léger posent de nombreuses interrogations. « <i>L'énergie la moins chère et la moins impactante est celle qui ne consomme pas</i> » : l'énergie produite doit être décentralisée pour répondre aux besoins des territoires. <b>Courrier d'introduction aux observations @14 partie 2</b> <b>Décision de faire une seule et même réponse pour les 2 projets car même porteur à Mont-Saint-Léger et Brotte-Les-Ray et dossiers d'enquête identiques</b>	07/10/21
@14 Part 2	<u>France Nature Environnement et Collectif Saône et Doubs Vivants</u>		X sous réserve de la prise en compte de leurs recommandations	Remarques communes pour les 2 projets de Mont-Saint-Léger et de Brotte-Les-Ray. <u>Résumé des projets et rappel du contexte éolien du territoire NO de la Haute-Saône,</u> <u>Origine de l'avis des ONG et objectifs,</u> <u>Remarques et propositions sur la forme :</u> - les 2 dossiers de la Voie du Tacot forment un seul et même dossier et les enquêtes publiques se déroulent à la même période : <b>Est-ce pour une raison réglementaire ou est-ce un acte délibéré du porteur de projet ? Explications à fournir.</b> - accès difficile des dossiers mis en ligne et difficultés d'appropriation de la centaine de documents : <b>Demande qu'à l'avenir un document unique d'enquête soit mis en ligne via un site de transfert des fichiers « lourds ».</b> • <u>Remarques et propositions sur le fond</u> - <u>Gaz à effet de serre (GES) : désire connaître la méthodologie de calcul qui conduit à la réduction</u>	07/10/21

			<p><b>annoncée de 30000 t de GES,</b></p> <p>- Impact des projets sur le territoire et orientations du <u>SRADDET</u> :</p> <p>*orientation 2 : le projet entraîne l'artificialisation de plus de 10 ha de terres agricoles et forestières : <b>les ONG demandent que cette surface soit réduite de moitié et que les éoliennes soient construites au bord des routes et chemins existants.</b></p> <p>* orientation 3 : le pétitionnaire ne propose aucun financement participatif pour les 2 projets évoqués (<i>« socialisation des pertes et privatisation des profits »</i>) <b>Les ONG proposent en conséquence que sur les 7 éoliennes, 4 soient portées par la puissance publique et les citoyens.</b></p> <p>* orientation 4 : limiter le mitage du paysage tout en évitant les effets de saturation : <b>compte-tenu du nombre important de mâts prévu dans le secteur, les ONG considèrent que le niveau de saturation sera atteint avec une baisse d'attractivité du territoire . Elles demandent à la Préfecture 70 de disposer d'une étude « de simulation numérique globale inter-parcs » et qu'un moratoire soit institué sur les projets en cours.</b></p> <p>- <u>retombées économiques</u> : meilleure répartition des bénéfiques et demande de garanties sur le recours aux entreprises locales du BTP et d'insertion. Elles demandent qu'une partie du parc soit portée directement par les collectivités et les citoyens.</p> <p><u>Garanties financières et démantèlement</u> : les <b>ONG demandent des garanties financières à hauteur de 3 000 000 € (10% des investissements de départ) pour assurer un haut niveau de recyclage et de remise en état du site.</b></p> <p><b>Document de 17 pages</b></p>	
@15 Part 1	Jean Paul Carteret <u>Mairie de Lavoncourt</u>	x	<p>Le Maire et le conseil municipal regrettent que le commissaire enquêteur n'ait pas prévu un « <i>créneau</i> » à Lavoncourt, « <i>pôle d'équilibre à l'échelle du SCoT du Pays Graylois</i> »,</p> <p>Regrette que l'enquête publique n'intègre pas les modalités du raccordement,</p> <p>Atteinte à l'environnement et aux paysages,</p> <p>Sites d'implantation envisagés « <i>particulièrement mal choisis</i> » (villages tous proches les uns des autres et proximité du château de Ray-sur-Saône),</p> <p>Risque de remise en cause des projets de voies vertes en cours,</p> <p>Présence du Milan Royal, espèce protégée,</p> <p>Abattage de plusieurs secteurs de forêts,</p> <p><b>Courrier d'1 page</b></p>	07/10/21
@15 Part2	Jean Paul Carteret <u>Mairie de Lavoncourt</u>	x	<p>Carte des villages d'un vaste secteur compris entre Champlitte, Gray et Vauconcourt, incluant la zone des projets. <b>(1 page)</b></p>	07/10/21
@15 Part3	Jean Paul Carteret <u>Mairie de Lavoncourt</u>	x	<p>Courrier à Mme la Préfète de Haute-Saône daté du 13 août 2021 (courrier déjà résumé en A2 ci-après)</p>	07/10/21
@16	Marie-Christine Chanet	x	<p>Rappelle les objectifs du Collectif Régional d'Experts et de</p>	07/10/21

	<u>Présidente du CRECEP</u>		<p>Citoyens pour l'Environnement et le Patrimoine (CRECEP) qui lutte contre tout ce qui porte atteinte à l'environnement dans son sens le plus large sur les 8 départements de Bourgogne Franche-Comté, « notamment l'implantation des éoliennes ».</p> <p>Le projet de Brotte-Les Ray porte atteinte au cadre de vie des habitants et l'impact cumulé de tous les projets n'est pas suffisamment étudié,</p> <p>Le promoteur n'a pas suffisamment été précis dans sa réponse à la MRAe concernant notamment les mesures acoustiques, les photomontages et les impacts sur les espèces protégées,</p> <p>Les impacts cumulés sur le Milan Royal méritent des observations et expertises complémentaires, la « quasi-totalité de la population mondiale de cette espèce » transitant par la Région,</p> <p>L'installation des éoliennes perpendiculairement à l'axe de migration est un « non sens indéfendable »,</p> <p>La prise en compte des nombreux avis défavorables « ne peut que conduire la commission d'enquête publique à émettre un avis défavorable au projet dans son ensemble ».</p> <p><b>2 pages</b></p>	
@17	<u>Pierre Pâté, maire de Brotte-lès-Ray</u>	x	<p>Retombées fiscales pour la commune mais aussi pour l'EPCI dont vont bénéficier l'ensemble des habitants du secteur,</p> <p>L'énergie éolienne est non polluantes (eau et milieux aquatiques, sols,) sans déchets et sans GES,</p> <p>Les surfaces agricoles d'implantation restent disponibles aux exploitants et les propriétaires fonciers perçoivent un revenu complémentaire,</p> <p>La production d'énergie éolienne plus importante en hiver correspond aux besoins les plus élevés,</p> <p>L'électricité éolienne garantit une sécurité d'approvisionnement à un prix compétitif face à la volatilité des prix des énergies fossiles,</p> <p>La technique actuelle permet d'abaisser le coût de construction des éoliennes et de diminuer les effets sonores tout en augmentant les performances des installations,</p> <p>Leur démantèlement est désormais bien réglementé de même que la remise en état des sites d'implantation,</p> <p>La réglementation actuelle visant à préserver la biodiversité est très stricte et la mise en service du parc est accompagnée d'un suivi environnemental,</p> <p>Une étude de la LPO de 2017 montre que la mortalité des oiseaux est relativement faible,</p> <p>Au delà de 500m, distance minimale imposée pour les habitations, le bruit est généralement inférieur à 35 dB (conversation à voix basse),</p> <p>Partisan du progrès qui a toujours eu ses détracteurs (arrivée du chemin de fer par exemple).</p> <p><b>courrier de 2 pages</b></p>	08/10/21
@18	<u>Marc Rollet, 1<sup>er</sup> adjoint au maire de</u>	x	<p>La consultation des habitants pour un seul projet « n'a pas grand sens » compte-tenu de leur multiplication non</p>	08/10/21



	<u>Lavoncourt</u>			<p>contrôlée dans le secteur, Création de quatre parcs à Mont-Saint-Leger, Renaucourt, Tincey et Brotte dans un petit territoire, Ces projets se développent précisément dans une zone où les villages sont concentrés et où les risques de nuisances sont les plus importantes (19 communes impactées dans un rayon de 6 km autour de Lavoncourt et des communes souvent proches voire très proches l'une de l'autre), Présence de zones plus propices à peu de distance (entre Dampierre et Vaite et à l'ouest de Champlitte vers les départements 21 et 52), Les habitants de Lavoncourt seront particulièrement impactés quelle que soit la direction des regards, L'abondance de projets éoliens risque de nuire à l'attractivité du village que l'équipe municipale tente de maintenir, Rappel des atouts touristiques et paysagers du secteur, notamment le château de Ray et les nombreux gîtes et autres structures d'accueil, Souhait de voir l'autorité décisionnaire prendre en compte les conséquences négatives de l'installation de 4 parcs éoliens trop concentrés dans ce territoire</p> <p><b>Courrier de 2 pages</b></p>	
@19	<u>Eric Corradini,</u> <u>Président de la</u> <u>fédération HSNE</u>	x		<p>Après avoir rappelé la structure associative de leur organisation fédérale, le signataire intervient sur le sujet clivant de l'éolien ne relevant pas de l'utilité publique, Il se range à l'avis de la MRAe quant à la concomitance des 3 dossiers portés par le pétitionnaire qui auraient du faire l'objet d'une seule étude, Risque de saturation paysagère, L'information n'a pas été correctement réalisée, Non acceptation voire rejet des éoliennes en Haute-Saône après 10 enquêtes publiques ; retour largement défavorable (Percey-le-Grand, Argillières, le Dôme Haut-Saônois à Saulnot, ...) les machines provoquent un traumatisme des populations rurales, Le facteur de charge de l'éolien est faible (environ 25%), l'énergie est non pilotable, non stockable, et intermittente, d'où le retour aux énergies fossiles, Le financement des EnR se monte à 30% de la facture payée par les citoyens consommateurs, Les élus municipaux succombent à l'appât du gain compensation des revenus forestiers, Lors de la concertation, HSNE n'a pas été consultée Patrimoine impacté : villages typiques, églises, châteaux, paysages, La distance réglementaire de 500 mètres entre les machines et les habitations « <i>devrait être de plusieurs kilomètres</i> », Incidences notoires sur l'avifaune et les chiroptères, Pour la séquence ERC : commencer par « <i>EVITER</i> », Garanties financières insuffisantes pour le démantèlement,</p> <p><b>Courrier de 7 pages</b></p>	08/10/21
@20	<u>Anne-Déborah Lignier,</u> <u>Déléguée Générale</u> <u>Wind for future</u>		x	<p>La signataire rappelle que cette association représente un groupement d'entreprises de la filière éolienne</p>	08/10/21

				<p>de plus de 50 membres et une trentaine d'entreprises, et qu'elle fédère un millier d'emplois en Bourgogne-Franche-Comté,</p> <p>Rappel des objectifs de la France de développer les énergies renouvelables à hauteur de 32% de sa consommation d'ici 2030,</p> <p>Rappel des objectifs du SRCE de Franche-Comté et un volet éolien de 2800 MW de puissance installée d'ici 2030,</p> <p>Avantages induits par le parc de Brotte-Les-Ray grâce aux retombées fiscales, sur l'hôtellerie et la restauration,</p> <p>La dévalorisation de l'immobilier n'a jamais été confirmée,</p> <p>La sous-traitance locale en phase chantier sera privilégiée,</p> <p>Création d'emplois dans les services de maintenance et d'exploitation en relation avec la filière en place à l'IUT de Vesoul et à Dijon,</p> <p>Démarche initiée à Brotte depuis 2006 et démarche concertée avec les élus.</p> <p><b>Courrier de 2 pages</b></p>	
<b>OBSERVATIONS MANUSCRITES VERSEES AU REGISTRE-PAPIER et PIÈCES JOINTES</b>					
<b>OM1</b>	<u>Vienney Jean-Pierre</u> <u>Membrey</u>	x		<p>Faiblesse du vent et bas rendement de production électrique,</p> <p>Nuisance visuelle et auditive,</p> <p>Refus du label par « Gîtes de France » si vue sur une éolienne,</p> <p>Déévaluation de l'immobilier et difficultés de revente</p> <p><b>Pièce : jointe du 16/09/2021, 1 courrier de 4 pages</b></p> <p><b>(annexe 1 du registre papier), identique à @2</b></p>	16/09/21
<b>OM2</b>	<u>Chambellant Pascal et</u> <u>Choffel Philippe</u> <u>Tincey</u>	x		<p>Piste ULM de Tincey-et Pontrebeau,</p> <p>« Aucune éolienne ne peut être construite dans un rayon de protection de 2,5 km »,</p> <p><b>PJ : enveloppe de 6 documents joints dont 1 courrier à Madame la Préfète, 36 pages</b></p>	25/09/21
<b>OM3</b>	<u>Chambellant Pascal et</u> <u>Choffel Philippe</u>	x		<p>Oiseaux nicheurs et migratoires sur la liste rouge des espèces menacées de l'IUCN,</p> <p><b>PJ : enveloppe d'une cinquantaine de photos et de pièces jointes dont un courrier à Madame la Préfète) 41 pages</b></p>	25/09/21
<b>OM4</b>	<u>Choffel Philippe</u> <u>Tincey</u>	x		<p>Projet « d'une soixantaine d'éoliennes de 240 mètres de haut »,</p> <p>Impact désastreux sur les entreprises d'hébergements touristiques,</p> <p><b>PJ : courrier 1 page</b></p>	25/09/21
<b>OM5</b>	<u>Coquard Pascale et</u> <u>Jérôme</u> <u>Tincey</u>	x		<p>Nuisances visuelles et acoustiques,</p> <p>Risques pour la santé humaine et animale,</p> <p>Menaces pour les espèces sauvages et les oiseaux</p> <p>Production non française des éléments constitutifs et socles béton volumineux,</p> <p>Paysages défigurés,</p> <p>Que deviennent les éoliennes en fin d'activité?</p> <p>Intérêts financiers</p>	25/09/21

				<b>PJ : 1 courrier d'1 page</b>	
<b>OM6</b>	<u>Ferrand Frédéric Lavoncourt</u>	x		Nuisances sonores, visuelles et lumineuses, Impacts sur la santé (acouphènes, maux de tête) Impacts sur la santé animale, Diminution du potentiel d'oxydoréduction et production de radicaux libres générant une plus grande sensibilité aux maladies (cancers), <b>(Ce même courrier est consultable à l'indice @10 du registre dématérialisé- dépôt du 05/10/2021)</b> <b>1 courrier joint au registre papier le 25 /09/2021</b>	25/09/21
<b>OM7</b>	<u>Vienney Jean-Pierre Membrey</u>	x		Hébergements touristiques menacés, perte de la valeur immobilière des entreprises, Liste des 39 entreprises d'hébergements Plan de situation de ces entreprises <b>PJ : Courrier de 6 pages annexé en fin de registre et courrier identique sous l'@3</b>	30/09/21
<b>OM8</b>	<u>Pfister Christiane Recologne-les-Ray</u>	x		Trop d'éoliennes dans un périmètre de 10km <sup>2</sup> et trop près d'un « aérodrome » privé, Aucune création d'emplois sauf à l'étranger, Utilisation de métaux rares, Nuisances sonores et lumineuses, Impacts sur le tourisme et Château de Ray-sur-Saône, Impacts sur le site NATURA 2000 Val de Saône, Problème de démantèlement, dénaturaton du paysage, Augmentation du coût de l'électricité et dévaluation immobilière, Pas assez de vent dans la Région, une des moins ventée de France, Transport du matériel génèrent la dégradation des routes et des chemins, <i>« La création d'un parc est l'affaire d'une région, pas de quelques élus »</i> <b>PJ : 1 courrier de 2 pages</b>	30/09/21
<b>OM9</b>	<u>Seguillon Sylvie pour le « collectif des habitants de Tincey et Pontrebeau Brotte-lès-Ray, Mont-Saint-Léger et Renaucourt »</u>	x		Dossier « Biodiversité » à intégrer dans l'Etude d'impact, SRCE à intégrer au SRADDET, Eviter avant de compenser (loi Biodiversité), Présence de « <b>site NATURA 2000, ZNIEFF de type 1 et 2</b> », Préjudice écologique, Remise en cause des continuités écologiques liées aux milieux humides, Revoir l'étude d'impact, <b>PJ : 5 pages dont le plan des corridors écologiques La pièce jointe à cette observation est reprise sous l'obs. @ 9 publiée le 4/10/2021</b>	
<b>OM10</b>	<u>Rietsch Nadine pour le « Collectif des habitants de Tincey et Pontrebeau »</u>	x		Les Habitants de la région et les haut-saônois sont opposés à l'implantation d'éoliennes sur leur territoire. Commentaires du sondage « <i>opinion way</i> » de juin 2021 commandé par le CRECEP (fourni en PJ), <i>« Mensonges éhontés des exploitants notamment envers les nuisances sonores »</i> , Demande d'un recul de 2000 m entre éoliennes et habitations,	

				<p>Les éoliennes ne sont pas écologiques, argument étayé par le rapport du Haut-Commissariat au Plan de mars 2021 produit en pièce jointe, (« <i>Besoins en électricité et sources de production : part de l'éolien</i> »)</p> <p>Les éoliennes sont à l'origine de troubles de la santé (symptômes variés) et de troubles du sommeil, (Références au rapport de l'Académie Nationale de Médecine de mai 2017 également produit en pièce jointe).</p> <p>Les conclusions font état de « <i>territoires bradés au profit de sociétés prédatrices</i> », de « <i>villages défigurés au profit de trésorerie municipale ou pour le bénéfice de quelques propriétaires fonciers</i> » et revendique « <i>le droit de vivre en paix, sans nuisances dans des campagnes déjà tant démunies</i> ».</p> <p>Courrier de 3 pages déjà produit (cf @5 part 2, du 24/09/20 <b><u>courrier strictement identique à celui déposé le 24/09/21 sous l'@5 partie2 du registre dématérialisé</u></b>)</p>	
OM11	<u>Jean-Pierre Vienney</u> <u>Membrey</u>	x		<p>Ce contributeur a souhaité s'entretenir avec la Commission au sujet de la demande d'organisation d'une réunion publique déposée le 5 octobre sur la boîte dédiée.</p> <p><u>Note de la commission</u> : aucun courrier n'a été annexé ce jour, mais nous avons eu l'opportunité de discuter longuement avec Monsieur Vienney.</p>	08/10/21
OM12	<u>Colette Choulet</u> <u>Brotte-lès-Ray</u>	x		<p>Totalement opposée à la destruction de la forêt « <i>pour des raisons soi-disant écologiques</i> »,</p> <p>La caution provisionnée pour le démantèlement semble trop faible,</p> <p>Le béton des éoliennes ne doit pas rester dans le sol, .</p> <p>Piste Ulm de Tincey trop proche des éoliennes E9 et E10</p>	08/10/21
OM13	<u>Charles Jacquot</u> <u>Brotte-lès-Ray</u>	x		<p>Ancien président des Gîtes de France, le contributeur dépose 2 courriers identiques (à Madame la Préfète et au Président du Conseil Départemental).</p> <p>Il évoque « <i>un projet monstrueux</i> » impactant Brotte-lès-Ray et les communes proches, (« <i>une soixantaine d'éoliennes de 240 mètres de haut</i> », Proximité du Château de Ray-sur Saône et survie des hébergements touristiques compromise, et perte de revenus financiers, « <i>le développement du tourisme n'est pas compatible avec les éoliennes</i> ».</p>	08/10/21
OM14	<u>Edith et François Dodet,</u> <u>Brotte-lès-Ray</u>	x		<p>Les contributeurs font part de leur désaccord quant au projet de parc éolien de Brotte-lès-Ray</p>	08/10/21
<b>AUTRES : COURRIERS ET DELIBERATIONS DES COMMUNES</b>					
A1	<u>Commune de Roche-et-Raucourt</u>		x	<u>Délibération du 27/08/2021 favorable au projet</u>	27/08/21
A2	<u>Jean-Paul Carteret</u> <u>Maire de Lavoncourt</u>	x		<b>Courrier du 13 août 2021 adressé à Madame la Préfète de Haute-Saône l'engageant à s'opposer aux projets de Brotte-lès-Ray, Mont-Saint-Léger et Tincey-Pontrebeau (communiqué le 24/09/2021) Doublon avec @15 partie 3</b>	24/09/21
A3	<u>Commune de Vanne</u>		x	<u>Délibération du 3 septembre 2021, avis favorable</u>	23/09/21

<b>A4</b>	<u>Colette Choulet Brotte-lès-Ray</u>	x		<p>La signataire est une ancienne conseillère municipale de Brotte-lès-Ray, d'abord « <i>sceptique puis opposée au projet</i> évoque les points suivants :</p> <p>Destruction du cadre de vie et de l'environnement,  <b>« 2 ha de feuillus détruits pour 2 éoliennes »</b>  « 60 éoliennes implantées sur le district Graylois »,  Pollution des sols ; <b>« mille tonnes de fer à béton et 1500 à 2000 tonnes de béton par éolienne »</b>  Coût de démantèlement de 500000€ et enfouissement des pales en fibre de verre non recyclables,  Les exploitants pourraient acheter les terrains au lieu de les louer,  Recours à des bureaux d'études mandatés par Eurowatt,  Non prise en compte du patrimoine local,  Pollution visuelle depuis le château de Ray sur Saône,  La concentration d'éoliennes participera à la modification du climat et de l'écosystème,  Nuisances sonores et visuelles dues aux éoliennes de 220 mètres de haut trop proches des habitations,  Consultation citoyenne de Brotte-lès-Ray : Monsieur le Maire n'a pas accepté les procurations,  Chute de l'immobilier,  Non respect de la réglementation pour la piste Ulm de Tincey,  Les éoliennes de 250 mètres en forêt seront dangereuses pour les pilotes.  <b>PJ : 6 pages, dont un courrier daté du 21 septembre 2021 adressé à Madame la Préfète</b></p>	04/10/21
<b>A5</b>	<u>Commune de Volon</u>		x	<i>Délibération du 23 septembre 2021 favorable au projet</i>	07/10
<b>A6</b>	<u>Pierre Pâté, Maire de Brotte-lès-Ray</u>		x	<p>Le signataire rappelle les décisions du conseil municipal pour la consultation citoyenne, et précise qu'il n'a jamais refusé d'accepter les procurations.  PJ : délibérations du 29 mars 2018, du 21 juin 2018, extrait du CGCT art 1112-17, délibération du 12 septembre 2018 ;  <b>Courrier de 5 pages en réponse au courrier de Madame Choulette (voir A4 ci-dessus)</b></p>	07/10
<b>A7</b>	<u>Commune de Tincey- et-Pontrebeau</u>		x	<i>Délibération favorable du 2 septembre 2021</i>	07/10/21
<b>A8</b>	<u>Commune de Seveux- Motey</u>		x	<i>Délibération favorable du 24 septembre 2021</i>	07/10/21
<b>A9</b>	<u>Commune de Mont- -Saint-Léger</u>		x	<i>Délibération favorable du 4 août 2021</i>	07/10/21
<b>A10</b>	<u>Commune d'Autet</u>		x	<i>Délibération favorable du 20 septembre 2021</i>	07/10/21
<b>A11</b>	<u>Commune de Soing -Cubry-Charentenay</u>	x		<i>Délibération défavorable du 27 septembre 2021</i>	08/10/21
<b>A12</b>	<u>Commune de Vaite</u>		x	<i>Délibération favorable du 21 septembre 2021</i>	08/10/21
<b>FIN DES OBSERVATIONS</b>					

La lecture des observations permet de lister les thèmes ayant fait l'objet d'avis défavorables :

-Atteintes à l'environnement, à la biodiversité et au cadre de vie,

- Nuisances sonores et visuelles,
- Multiplication des parcs éoliens dans le secteur et encerclement des villages,
- Impacts sur la santé humaine,
- Impacts sur l'économie locale et notamment le tourisme,
- Non-efficacité énergétique des éoliennes,
- Intérêts financiers,

### **3.8 Réponses du pétitionnaire et commentaires de la commission d'enquête.**

*Dans son mémoire en réponse, le pétitionnaire reprend les principaux thèmes évoqués ci-dessus. Par souci de cohérence, la commission a délibérément choisi de suivre la trame présentée par le demandeur et de retranscrire ses propos (« en italique »), certains intégralement et d'autres partiellement. Elle a également pris le parti de donner une place prépondérante aux observations et réponses spécifiques au projet de Brotte-lès-Ray.*

- 1) Préambule : Le demandeur rappelle les grandes étapes du projet de Brotte-les-Ray.
- Cet item n'appelle aucun commentaire de la commission d'enquête.

2) Préoccupations sur la place de l'éolien en Bourgogne-Franche-Comté : en réponse aux contributions @4, @5, @6, @7, @8, @12, @14, @17, @19, @20, OM5, OM10, OM12 et A4.

#### **\*\*\*Quantité d'énergie issue de l'éolien :**

Dans sa réponse le requérant s'appuie notamment sur les données issues du séminaire organisé par la DDT en octobre 2019 et relève les points suivants :

#### **A l'échelle de la Communauté de Communes des 4 Rivières (CC4R) et du Pays Graylois :**

*« Il n'existe pas, à ce jour, de document sur la quantité d'électricité produite au niveau de la CC4R. A plus large échelle, un diagnostic du potentiel des énergies renouvelables est dressé en page 110 du SCOT du Pays Graylois.<sup>1</sup>*

*En effet, en 2019 et 2020, les bilans des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques du territoire ont été réalisés au niveau du Pays Graylois. L'analyse des vulnérabilités du territoire face aux modifications climatiques futures a été actualisée et complétée par une étude de potentiel des énergies renouvelables et de récupération de chaleur disponible.*

*Pour avoir une idée de l'électricité produite par l'énergie éolienne, il est possible d'avoir des informations à l'échelle régionale. C'est l'objet de la partie suivante. »*

#### **A l'échelle du Département :**

<sup>1</sup>Source : Pays Graylois, Diagnostic du SCOT, 2019, disponible au lien suivant : <https://www.pays-graylois.fr/ged/telechargements/scot-urbanisme/les-documents-du-scot/3-scot-graylois-rp-eie-version-arret-300120.pdf>

« En 2019, la production en MWh en Haute-Saône, toute installation d'énergie renouvelable confondue, était de 932 704 MWh.

D'après le séminaire des énergies renouvelables, la consommation d'électricité en Haute-Saône représentait 20,07 % de l'énergie consommée (toute source confondue) en 2019.

D'après la même source, les énergies renouvelables représentaient 15,60 % de l'énergie consommée. La DDT soulignait à l'époque "La part relativement forte des EnR dans la consommation en Haute-Saône vient du bois de chauffage, très utilisé dans les zones rurales".

La Haute-Saône importe plus de 80 % de son électricité et 85 % de son énergie.

Pour l'éolien, un tableau dressait une liste de tous les parcs éoliens à différents stades de développement dans le département. Quinze parcs éoliens étaient présentés, soit cent dix-sept machines (les parcs refusés ne sont pas comptabilisés). Compte tenu d'une différence de puissance installée entre les turbines, il n'est pas possible d'extrapoler une production théorique d'électricité.

Pour rappel, l'étude d'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray présente différents contextes éoliens. Ceux-ci sont détaillés à nouveau dans l'item sur le paysage. Ces contextes éoliens sont construits en fonction de l'impact paysager pressenti sur l'aire d'étude éloignée. Ils comprennent une liste de parcs éoliens sur une aire d'étude différente de celle du département de la Haute-Saône. Ainsi, certains parcs en Côte d'Or, (La Fougère par exemple) ne sont pas pris en compte. A l'inverse, certains parcs éoliens en du même département (Val de Vingeanne Est) sont étudiés et mentionnés dans le projet.

Une contribution (@14) fait part d'une différence entre leur tableau et ceux présentés par le pétitionnaire. Une différence de vingt mâts est mise en avant. Le tableau de la contribution @14 ne comprend pas l'ensemble des parcs éoliens en Haute-Saône. Il manque le parc éolien de Sud-Vesoul et, à l'inverse, le parc éolien de Source-Meuse, situé sur les communes de Dammartin-sur-Meuse, Damrémont et Le Chatelet-sur-Meuse se situe en région Grand Est.

Le calcul de la contribution (@14) comprenant 113 turbines et comparant l'atteinte de l'objectif du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Bourgogne-Franche-Comté est réalisé sur une liste erronée.

Le pétitionnaire renvoie le lecteur à la partie Planification et Programme où l'articulation du projet de Brotte-lès-Ray avec les plans de programmation locaux et régionaux est présentée. »

#### A l'échelle régionale et nationale

« Il est intéressant de préciser qu'en 2020, l'éolien a produit 8.8 % de la consommation d'électricité du pays.<sup>2</sup> En Bourgogne Franche-Comté, ce taux s'élève à 9.7 %.<sup>3</sup>

Non seulement la production éolienne est une composante significative de la production électrique nationale, mais elle a également montré sa résilience durant la crise sanitaire n'ayant subi aucun arrêt ni réduction de la production<sup>4</sup>. En 2020, la production éolienne a augmenté de 17,3 % par rapport à 2019.

Cette augmentation de production a permis à l'énergie éolienne de devenir la 3<sup>e</sup> source de production devant le gaz en 2020. »

<sup>2</sup> Source : RTE, Bilan électrique 2020, disponible au lien suivant : <https://bilan-electrique-2020.rte-france.com/>

<sup>3</sup> Source : RTE, Bilan électrique 2020, Explorer une région, Bourgogne Franche-Comté, disponible au lien suivant : <https://bilan-electrique-2020.rte-france.com/explorer-une-region/#/27>

<sup>4</sup> Article sur le sujet parus dans Les Echos, le 3 mars 2021, disponible en ligne : <https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/leolien-troisieme-source-deelectricite-en-france-en-2020-1295128>

**\*\*\*Variabilité de la production d'énergie éolienne.**

*« L'énergie éolienne est variable, elle n'est pas intermittente. En effet, les éoliennes fonctionnent aujourd'hui entre 75 et 95% du temps<sup>5</sup> et pour des vitesses comprises entre 11 et 90 km/h.*

*La France dispose de trois zones géographiques où s'appliquent des régimes de vent différents : la façade Manche / Mer du Nord, le front atlantique et la zone méditerranéenne. Comme les éoliennes sont présentes dans la quasi-totalité des départements disposant d'une ressource en vent, les variations de production éolienne s'équilibrent au niveau national. »*

**\*\*\*Bilan carbone de l'éolien.**

*« L'éolien ne génère ni gaz à effet de serre, ni déchets dangereux et contribue à la lutte contre les changements climatiques en phase de production. Source de vraie indépendance énergétique pour la France, il ne nécessite pas d'importation de combustibles (contrairement aux centrales thermiques à combustible nucléaire ou fossile). L'éolien est la source d'énergie avec le bilan carbone le plus faible sur la base de l'analyse de cycle de vie.*

*La seule pollution émise par un parc éolien est celle dégagée pour la conception des aérogénérateurs et la construction du parc éolien. Néanmoins, les études analysant l'ensemble du cycle de vie d'une éolienne montrent que le temps de retour énergétique moyen des éoliennes (temps dont a besoin une éolienne pour produire la quantité d'énergie nécessaire à sa fabrication et son installation) est de douze mois, tandis que sa durée de vie est comprise entre 20 et 30 ans. »*

*« Concernant la fabrication des machines, les constructeurs européens (Danemark, Allemagne, Espagne) détiennent plus de 80 % des parts du marché mondial des éoliennes. Historiquement, l'industrie éolienne française s'est spécialisée dans la fabrication de composants tels que les mâts, génératrices, pièces de fonderie, pièces mécaniques, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques, nacelles, etc. Il existe également certaines sociétés françaises qui se positionnent aujourd'hui sur le marché de la fabrication et de l'assemblage des composants des machines. Les différentes étapes de la construction d'une éolienne sont donc principalement réalisées sur le continent européen, limitant largement l'impact carbone de sa construction. »*

**\*\*\*Le futur mix énergie français et son bilan carbone.**

*« Plusieurs personnes interrogent la place de l'énergie éolienne dans un mix énergétique déjà décarboné, soulignant une opposition entre énergie renouvelable et industrie nucléaire en France.*

*« La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) publiée en avril 2020, définit la feuille de route permettant à la France d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Toutes les filières énergétiques sont mises à contribution pour définir le futur mix énergétique français. Pour rappel, le mix énergétique représente la répartition et la pondération des différentes sources d'énergies primaires qui sont nécessaires pour répondre aux besoins de la France. La PPE établit les priorités d'action du gouvernement en matière d'énergie pour la métropole continentale, dans les 10 années à venir,*

<sup>5</sup> Source : ADEME, L'éolien en 10 questions (page 12); avril 2019 disponible au lien suivant : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-eolien-en-10-questions.pdf>



partagées en deux périodes de 5 ans. Cette programmation a fait l'objet d'un débat public du 19 mars au 30 juin 2018.

Afin d'éclairer le gouvernement français sur les choix à faire en termes de production électrique sur un plus long terme, le gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE) a lancé en 2019 une large étude sur l'évolution du système électrique intitulée « Futurs énergétiques 2050 »<sup>6</sup>.

La première phase de l'étude « Mix énergétique 2050 » s'est achevée au premier trimestre 2021 et a permis de déterminer six principaux scénarios de production d'électricité suivants quatre cadrans : technique, économique, environnemental et d'impact sur les modes de vie. Les six scénarios prospectifs ont été établis en respect des objectifs de Stratégie Nationale Bas Carbone, feuille de route de la France pour réduire l'empreinte carbone des Français et atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050<sup>7</sup>.

RTE dresse ainsi le constat suivant, en page 6 de ce rapport : « Il est certain que cette électricité bas-carbone sera assurée par des énergies renouvelables dans des proportions bien plus importantes qu'aujourd'hui, même en cas de relance du nucléaire, car les réacteurs actuels devront à terme être arrêtés pour des raisons d'âge et qu'il n'apparaît pas possible de les remplacer au rythme (exceptionnel selon les standards internationaux) auquel ils ont été construits. »

L'un des enseignements de ces premiers résultats est que les niveaux d'enjeux pour les filières EnR et nucléaires sont très élevés :

- Les scénarios retenus par RTE montrent qu'afin d'assurer la sécurité de l'approvisionnement, il est impossible de négliger l'une des technologies renouvelables. L'étude indique que la part nécessaire des énergies renouvelables pour atteindre cet objectif est comprise entre 50 et 100 % du mix électrique en 2050.
- Les études concluent que le nucléaire ne peut pas représenter plus de 50 % du mix électrique en 2050.

La part relative du nucléaire à l'horizon 2050 n'est limitée dans l'étude par aucune contrainte politique mais intègre les contraintes industrielles qui ont été portées à la connaissance de RTE par la filière du nucléaire au cours de la première phase de l'étude : la durée de vie du parc nucléaire actuel et les rythmes envisageables pour la construction de nouveaux réacteurs.

Atteindre cet objectif de 50% de nucléaire, donné par la filière du nucléaire elle-même, signifie une prolongation à 60 ans de la durée de vie de certains réacteurs actuels (hypothèse non confirmée à ce jour), la mise en service de 14 nouveaux EPR et la construction de petits réacteurs modulaires (SMR) ».

« Ainsi, l'installation progressive de capacité de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable répond donc à la nécessité de **préparer l'arrêt progressif et inéluctable des centrales nucléaires actuelles**, tout en évitant une envolée des investissements dans les sources de production d'électricité. L'objectif est de **sécuriser la production d'électricité** en contribuant, avec les autres énergies renouvelables à la **diversification du mix de production d'électricité**. En effet, ne pas dépendre d'une seule énergie est un facteur de sécurité.

<sup>6</sup> Source : RTE, Futurs énergétiques 2050 – Bilan de la phase 1, 2021, disponible en ligne : [https://assets.rte-france.com/prod/public/2021-09/BP50\\_Bilan%20de%20la%20consultation%20publique.pdf](https://assets.rte-france.com/prod/public/2021-09/BP50_Bilan%20de%20la%20consultation%20publique.pdf)

<sup>7</sup> Source : Ministère de la Transition écologique, Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), 2021, disponible en ligne : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

*Enfin, l'augmentation de la part des renouvelables dans le mix énergétique électrique français auquel participera la production du parc éolien de Brotte-lès-Ray permettra d'assurer la baisse des émissions de CO<sub>2</sub> liée à la production d'électricité en France dès aujourd'hui et demain (2050) dans un mix électrique largement dominé par les renouvelables. »*

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 2:

La commission note que par un rappel de chiffres, statistiques et autres schémas présentés dans l'étude d'impact, le promoteur dresse un état des lieux de la production en électricité du parc d'éolien au niveau régional, départemental puis intercommunautaire ; il revendique la faible pollution émise par rapport au retour énergétique attendu. La commission constate encore que le demandeur s'appuie sur les données énoncées lors du séminaire de la DDT 70 le 19/10/19 pour donner les chiffres du bilan carbone local et qu'il décrit l'avenir envisagé par les scientifiques pour le Mix-Energie en France.

### 3) Interrogations relatives au coût de l'éolien : @2, @19, @20, OM1, OM 5 et OM8 :

#### \*\*\*Subventions et coûts pour les ménages :

*« L'éolien, comme les autres sources d'énergies renouvelables, bénéficie d'un tarif subventionné pendant plusieurs années. Dès 2000, l'Etat a mis en place le mécanisme d'obligation d'achat.*

*La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 a introduit un mécanisme de concurrence par le biais d'appels d'offres qui s'appliquera au parc du Brotte-lès-Ray.*

*Dans le cas où le prix de marché est inférieur, une aide égale à la différence entre le prix offert et le prix de marché est versée au producteur. Dans le cas inverse, la différence est restituée par le producteur. Le dernier appel d'offres dont les résultats ont été publiés en août 2021 fait apparaître un prix moyen de 60,5 €/MWh qui est à comparer avec le prix dans les premiers contrats aidés mis en place par l'Etat qui étaient de 83€/MWh, soit une baisse de près de 30%.*

*Le soutien apporté à la politique de développement à l'ensemble des énergies renouvelables et à la cogénération est financé grâce à la « Contribution au Service Public d'Electricité » (CSPE). Cette contribution supportée par tous les consommateurs d'électricité permet d'assurer le financement des charges de service public de l'électricité. Depuis 2016, la CSPE s'élève à environ 22,5 €/MWh consommé et comme indiqué dans l'illustration ci-dessous, en 2019, l'éolien représente 17 % de cette contribution;<sup>8</sup>. Cette valeur est fondée sur des contrats anciens ne reflétant pas la baisse constante de coût de l'éolien ».*

#### \*\*\* Une énergie compétitive :

*« Le coût de production complet (comprenant son démantèlement et le recyclage) de l'énergie éolienne est prévisible à long terme car la production ne requiert pas d'intrants dont le prix est variable à la différence de toutes les autres sources d'électricité (nucléaire, gaz, charbon). L'énergie éolienne ne dépend pas de coûts variables externes que ce soient des combustibles ou la tonne de carbone.*

<sup>8</sup> Source : Commission de Régulation de l'Energie

*Le prix moyen de l'éolien terrestre sur le dernier appel d'offres, dont les résultats ont été publiés en août 2021, est de 60,5 €/MWh. À titre de comparaison, ce coût est moitié moins cher que le prix du nouveau nucléaire (110 à 120 €/MWh), et du même ordre de grandeur que le coût du nucléaire existant (61,9 €/MWh). Sachant que pour l'éolien, les coûts complets sont connus, transparents et maîtrisés sur l'ensemble de son cycle de vie. »*

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 3:

La commission d'enquête prend acte des explications très détaillées fournies par le Maître d'Ouvrage en matière de coûts et prix du KWh qui précisent la manière par laquelle les pouvoirs publics encadrent l'énergie de l'éolien terrestre : tarifs subventionnés, concurrence et ajustement des prix. Elle note également que, comme pour les autres Energies, la Contribution au Service Public d'Electricité (CSPE) participe au développement de l'éolien sur le territoire national.

4) La fin de vie d'un parc éolien : @2,@14,@17, @19, OM1, OM5, OM8 OM12.

*« Il est important de rappeler que la durée de vie moyenne d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent est de 15 à 20 ans et peut aller jusqu'à 25 ans voire 30 ans pour les modèles les plus récents.*

*La procédure de démantèlement d'un parc éolien est précisée par les articles 29 à 32 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, récemment modifié par un arrêté du 22 juin 2020<sup>9</sup>, ainsi que par les articles R. 515-101 et suivants du Code de l'environnement. »*

\*\*\*Démantèlement et remise en état du site :

*« Conformément à la réglementation en vigueur, lors de l'arrêt définitif d'un parc éolien, la loi impose à la société bénéficiaire du parc éolien, de prendre en charge le démantèlement du parc à l'issue de l'exploitation. Il est précisé qu'en cas de défaillance de la société d'exploitation, la responsabilité de son actionnaire direct peut également être recherchée. Les opérations de démantèlement d'un parc éolien comprennent :*

- *le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;*
- *l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 mètre dans les*

<sup>9</sup> Arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;

- **la remise en état du site** avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état. »

**« Ainsi, depuis la publication de l'arrêté du 22 juin 2020, l'exploitant est dans l'obligation d'excaver la totalité de la fondation (sauf dans le cas d'un bilan environnemental défavorable) et les surfaces agricoles seront restituées.**

Par ailleurs, il convient d'ajouter qu'à compter du 1<sup>er</sup> juin 2022, la société exploitante d'un parc éolien sera, au moment de la cessation du parc, tenue de faire attester, par une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués ou disposant de compétences équivalentes en matière de prestations de services dans ce domaine, la mise en œuvre des opérations relatives à la mise en sécurité du site. Ladite entreprise devra également attester, le cas échéant, l'adéquation des mesures proposées pour la réhabilitation du site et la mise en œuvre de ces dernières. Cette nouvelle obligation qui incombe à l'exploitant lors de l'arrêté définit du parc est prévue par les articles R. 512-39-1 et suivants du Code de l'environnement, modifié par le décret n° 2021-1096 du 19 août 2021 modifiant diverses dispositions relatives aux sols pollués et à la cessation d'activité des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le pétitionnaire précise que la version déposée complète en septembre 2020 a été mise à jour avec l'arrêté du 22 juin 2020 par rapport à la première version déposée en 2018.

Ainsi, contrairement à ce qui est écrit en préambule de cette partie, le pétitionnaire **procèdera au démantèlement intégral de la fondation.** »

### \*\*\* Constitution des garanties financières :

« En outre, il est important de rappeler que l'exploitant est tenu de constituer les **garanties financières nécessaires aux opérations de démantèlement et de remise en état du site avant la mise en service du parc éolien.** Ainsi, afin de pouvoir mettre en service nos installations, la société fournira au préfet un acte de cautionnement visant à couvrir les opérations de démantèlement en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site. En cas de non-exécution par l'exploitant ou de sa maison mère du démantèlement des machines ou en cas de disparition juridique de l'exploitant, le préfet peut mettre en œuvre les garanties financières.

Depuis la publication de l'arrêté du 22 juin 2020, le calcul du montant des garanties financières est réalisé comme suit :

- 50 000 € par éolienne de 2 MW ou moins ;
- 50 000 € + 10 000 € par MW supplémentaire pour les éoliennes de puissance supérieure à 2 MW.

« Aussi, contrairement à ce qui est dit dans la contribution @14, le calcul des garanties financières est bien de 50 000 € par éolienne de 2MW. Pour des éoliennes de plus de 2 MW, il faut ajouter 10 000 € par MW supplémentaire.

Comme indiqué dans la demande administrative de Brotte-lès-Ray, toutes les éoliennes ont une puissance supérieure à 2 MW et qui est comprise entre 3,6 MW et 3,9 MW. Le calcul est donc le suivant pour 3 éoliennes :

Garanties financières =  $4 \times 50\,000 + 3 \times (10\,000 \times (P - 2))$  avec P la puissance d'une éolienne

**Ainsi, le montant des garanties financières pour le parc de Brotte-lès-Ray sera compris entre 264 000 et 276 000 € en fonction de la puissance des éoliennes qui seront installées (cf. page 289 de l'étude d'impact)**

**Ces montants seront suffisants au démantèlement et à la remise en état du site par le préfet, en cas de défaut de l'exploitant ou de son actionnaire direct. Par ailleurs, ces montants sont revus tous les cinq ans et en cas de renouvellement de tout ou partie de l'installation, en application des modalités d'actualisation fixées par arrêté préfectoral (cf. étude d'impact page 289) ».**

### **\*\*\*Recyclage des éoliennes :**

Une contribution fait état de questionnement sur le recyclage des éoliennes (OM 5).

« L'article 29-II de l'arrêté de 26 août 2011<sup>10</sup>, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, précise que les déchets de démolition et de démantèlement devront être : réutilisés, recyclés, valorisés ou, à défaut, éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet, étant précisé qu'une éolienne en fin de vie est entièrement démontable, presque totalement recyclable et ne laisse pas de polluant sur son site d'implantation.

Pour les parcs installés à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2022, les exploitants devront, à compter de cette date, recycler ou réutiliser :

- au minimum 90% de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses ;
- au minimum 85% de la masse totale des aérogénérateurs démantelés lorsque les fondations ne sont pas incluses ;
- au minimum 35% de la masse du rotor, ce dernier étant défini comme l'ensemble constitué des pâles et du moyeu qui les unit dans une éolienne.

De nouveaux objectifs de recyclabilité ou de réutilisation entreront en vigueur entre 2023 et 2025 :

- pour les éoliennes dont le dossier d'autorisation complet est déposé après le 1<sup>er</sup> janvier 2023 ou celles mises en service dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante à compter de cette même date, l'exploitant devra réutiliser ou recycler au minimum 45% de la masse du rotor ;

<sup>10</sup> Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

- pour les éoliennes dont le dossier d'autorisation complet est déposé après le 1<sup>er</sup> janvier 2024 ou celles mises en service dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante à compter de cette même date, l'exploitant devra réutiliser ou recycler au minimum 95% de la masse totale, avec tout ou partie des fondations incluses, de l'aérogénérateur ;
- pour les éoliennes dont le dossier d'autorisation complet est déposé après le 1<sup>er</sup> janvier 2025 ou celles mises en service dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante à compter de cette même date, l'exploitant devra réutiliser ou recycler au minimum 55% de la masse du rotor.

Selon des estimations, 80 à 90% des matériaux utilisés par rapport à la masse totale d'une éolienne sont aujourd'hui déjà recyclables<sup>11</sup>. La composition d'une éolienne comprend du béton (60 à 65% de son poids) pour les fondations et éventuellement le mât, et de l'acier (30 à 35%) pour le mât. Pour ces matériaux, le recyclage est déjà opérationnel en France avec des filières de collecte et de traitement. Par exemple, le béton broyé peut être utilisé pour la construction de nouvelles routes.

Les pales fabriquées à partir de matériaux composites comme la fibre de verre et des résines représentent 3% de la masse d'une éolienne. Aujourd'hui en France comme en Allemagne, d'après une étude de l'ADEME<sup>12</sup>, les pales sont quasiment entièrement valorisées de façon thermique. Le pouvoir calorifique des pales est supérieur à celui du bois. Elles peuvent donc se substituer aux combustibles traditionnels et leur valorisation, dans les fours de production de ciment par exemple, est intéressante. Toutefois, cette solution n'est pas complètement satisfaisante car la valorisation des matériaux doit primer sur la valorisation thermique<sup>13</sup>. Les fabricants de pales des futures éoliennes ont donc engagé des programmes de mise en conformité à la réglementation entrée en vigueur.

Ainsi, il existe de nombreuses initiatives visant à élaborer des techniques de recyclage des pales et de conception de pales recyclables. Par exemple, le 23 septembre 2020 un consortium d'industriels et de centres techniques, piloté par l'Institut de Recherche Technologique (IRT) Jules Verne de Nantes, a lancé le projet Zebra<sup>14</sup> (ZerowastE Blade ReseArch). Ce programme ambitieux, d'une durée de quarante-deux mois, vise à mettre au point la première pale d'éolienne de grande dimension 100 % recyclable.

Enfin, le 7 septembre 2021, le fabricant Siemens Gamesa a annoncé la commercialisation de la première pale d'éolienne entièrement recyclable. Pour le moment cette technologie est adaptée aux éoliennes installées en mer mais l'entreprise a pour objectif de rendre ses turbines entièrement recyclables d'ici 2040 »<sup>15</sup>.

#### • Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 4:

<sup>11</sup>Source: Seiler et al., *Recycling von Windkraftanlagen*, Poster, Allemand, 2013

<sup>12</sup>Source : ADEME, Opportunité de l'économie circulaire dans le secteur de l'éolien, p. 34, 2015

<sup>13</sup> Directive n°2008/98/CE du 19/11/08, transposée par la loi sur l'économie circulaire, dans le Code de l'environnement au chapitre Prévention et gestion des déchets

<sup>14</sup>Source: Communiqué de presse du 23/09/2020 du consortium : [https://www.irt-jules-verne.fr/wp-content/uploads/06\\_IRT-JULES-VERNE\\_CP-ZEBRA\\_FR\\_vfinale.pdf](https://www.irt-jules-verne.fr/wp-content/uploads/06_IRT-JULES-VERNE_CP-ZEBRA_FR_vfinale.pdf)

<sup>15</sup> Source: Siemens Gamesa, communiqué de presse: *Première mondiale : Siemens Gamesa lance et commercialise la première pale d'éolienne au monde entièrement recyclable*, disponible en anglais en ligne : <https://www.siemensgamesa.com/en-int/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-wind-turbine-blade> et en français : <https://www.edf-renouvelables.com/premiere-mondiale-siemens-gamesa-lance-et-commercialise-la-premiere-pale-deolienne-au-monde-entierement-recyclable/>

La commission d'enquête prend acte des engagements du pétitionnaire sur les démarches à entreprendre en fin de vie du parc éolien. Ces engagements répondent à un ensemble d'obligations législatives fixées par des arrêtés, pour certains récents, relayés par de nombreux articles de presse. Elle remarque que le démantèlement total et l'excavation des fondations sont bien inscrits dans les opérations de remise en état des lieux et en déduit que le recyclage quasi-total (98%) est donc maîtrisé. Elle constate que le montant du provisionnement affecté aux opérations de fin de vie du parc répond aux obligations réglementaires et que le cautionnement actualisé et ajustable dans le temps lui aussi prévu par les textes, devrait permettre d'assurer le démantèlement et la remise en état du site. La commission rappelle que le montant de la garantie financière actuelle pour ce projet est de 260 000 €. (Une note de 3 pages est annexée en fin de la partie conclusions et avis du rapport).

5) émissions d'ondes hertziennes et nuisances sur la santé humaine :@5, @10, OM4, OM5, OM6, OM7 OM 8, OM10 :

*« Aucune donnée sanitaire disponible ne permet d'observer des effets sur la santé liés à l'exposition aux infrasons (inférieurs à 20 Hz) et aux basses fréquences sonores (20 Hz à 200 Hz) générés par les éoliennes.*

*Concernant les infrasons émis par les éoliennes, de nombreuses études, à commencer par celles de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ex-AFFSET), ont démontré qu'il n'existait pas de « syndrome éolien » et qu'aucun lien n'avait pu être établi entre les infrasons émis par les éoliennes et les troubles physiologiques décrits par les anti-éoliens.*

*En 2013, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a repris ces conclusions : « Les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons ». Toutefois, ces émissions sonores « peuvent être à l'origine d'une gêne, souvent liée à une perception négative des éoliennes ».*

*À la demande du ministère de l'écologie, l'ANSES a mené une nouvelle expertise sur les effets des nuisances sanitaires des éoliennes terrestres et celle-ci a conclu dans son rapport<sup>16</sup> du 30 mars 2017 : « L'expertise met en évidence le fait que les mécanismes d'effets sur la santé regroupés sous le terme « maladies vibro-acoustiques », rapportés dans certaines publications, ne reposent sur aucune base scientifique sérieuse ». En conclusion, l'agence précise notamment que « les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et aux basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites d'exposition au bruit existantes, ni d'introduire des limites spécifiques aux infrasons et basses fréquences sonores ».*

*Concernant les champs électromagnétiques issus du fonctionnement du parc éolien et de l'acheminement du courant, des études montrent que même à l'intérieur d'une éolienne, les valeurs*

<sup>16</sup> ANSES, Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens, mars 2017, disponible au lien suivant : <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2013SA0115Ra.pdf>

*mesurées sont au minimum, plus de 20 fois inférieures aux seuils de référence réglementaires appliqués au public. »*

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 5:

La commission d'enquête souligne que le pétitionnaire base son argumentaire sur des données et des expertises scientifiques connues, qui sont des références incontournables lors de la création de tout parc éolien. Ces études n'ont pas démontré scientifiquement l'impact avéré des infrasons et des champs électromagnétiques sur la santé humaine. La commission note également que depuis plusieurs années, parallèlement à l'essor de l'éolien industriel sur le territoire, la réglementation a fixé des seuils à ne pas dépasser, notamment en termes de nuisances sonores.

6) Interrogations sur les retombées pour le territoire : @2, @18,@20, OM1 et A2.

« Certaines contributions évoquent le fait que l'énergie éolienne est une filière prolifique ne bénéficiant qu'aux fabricants, porteurs de projets, propriétaires et exploitants et questionnent sur la répartition des retombées économiques générées par un projet éolien ».

*« L'implantation d'un parc éolien sur un territoire est comparable à l'installation d'une entreprise. Outre le fait que cela engendre de l'activité sur le territoire concerné, cela crée une base fiscale dont une partie est payée aux collectivités territoriales mais aussi à l'Etat sous la forme d'impôts sur les sociétés exploitantes des parcs éoliens. Ces taxes sont redistribuées sur le territoire d'accueil de ces parcs éoliens et bénéficient par extension à ses habitants.*

*Comme expliqué en page 470 de l'étude d'impact (Chapitre E – Impacts et mesures – Partie 3 - 14b Impacts sur l'économie régionale, départementale et locale), les taxes versées par les sociétés exploitantes des parcs éoliens sont principalement la CET (Contribution Économique Territoriale qui remplace la Taxe Professionnelle depuis 2010) et l'IFER (Impôt Forfaitaire des Entreprises de Réseau). Pour l'éolien, l'IFER s'élevait au 1<sup>er</sup> janvier 2021 à 7 700 €/MW/an dont 20 % sont obligatoirement reversés directement à la commune pour les éoliennes installées à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019.*

*« Ainsi, ce sont plus de 148220 € (environ) de recettes fiscales annuelles qui devraient revenir aux collectivités d'accueil des éoliennes du projet de Brotte-Lès-Ray (communes, communauté de communes, département).*

*En 2020, l'ensemble des éoliennes installées en France ont généré plus de 10,7 millions d'euros de retombées fiscales pour les collectivités.<sup>17</sup>*

*La fiscalité perçue par la Communauté de Communes, représentant plus de 48 % du montant ci-dessus (avec les règles actuelles de calcul), bénéficie à toutes les communes du territoire intercommunal. Les retombées économiques pour les collectivités permettent d'envisager des aménagements propres à consolider le cadre de vie des personnes qui habitent ou travaillent sur le territoire, comme le développement d'équipements ou de services.*

<sup>17</sup> Source : Observation de l'éolien, 2021, Disponible en ligne depuis le lien suivant : [https://fee.asso.fr/wp-content/uploads/2021/09/ObsEol\\_2021\\_web\\_HD.pdf](https://fee.asso.fr/wp-content/uploads/2021/09/ObsEol_2021_web_HD.pdf)



*Un autre avantage lié à l'implantation d'un parc éolien sur une commune concerne les propriétaires fonciers qui perçoivent pendant toute la durée du contrat un loyer tout en conservant le bénéfice de l'exploitation agricole des terres. L'emprise au sol étant faible, elle n'occasionne que peu de gêne à l'exploitation agricole et bien souvent, les chemins déjà existants sont renforcés et utilisés de façon à réduire au minimum l'emprise sur le terrain ».*

*« Comme pour toute occupation foncière, le propriétaire de la parcelle d'implantation perçoit un loyer et l'exploitant agricole une indemnité pour la perte de culture et l'éventuelle gêne occasionnée dans l'exploitation de ces terres. Le montant du loyer est déterminé en fonction de critères technico-économiques. La constitution de servitudes (passage de câbles, le survol de pale, ...) sur des parcelles agricoles est également indemnisée suivant par exemple la longueur du passage de câbles.*

*La commune de Brotte-lès-Ray propriétaire de parcelles forestières où vont être implantées des éoliennes devraient percevoir un loyer de 24 600€ annuellement. »*

**\*\*\* Création d'emploi : @1, @11, @20,**

*« L'éolien est l'une des filières énergétiques les plus actives. Bien que les éoliennes installées en France soient majoritairement de marque étrangère, l'industrie nationale représente plusieurs dizaines de milliers d'emplois dans des secteurs d'activités divers et variés :*

- *la recherche et développement (R&D) ;*
- *les entreprises spécialisées dans la fabrication de composants (ingénierie, industrie) ;*
- *les entreprises chargées de l'installation des éoliennes (BTP) ;*
- *l'exploitation et la maintenance.*

*« Les emplois créés par la maintenance des parcs éoliens sont diffus, pérennes et non délocalisables. En décembre 2020, contrairement à certains secteurs économiques dont l'activité s'est ralentie en raison de la crise sanitaire, la filière éolienne représentait **22 600 emplois directs et indirects en France soit une augmentation de 12 % par rapport à 2019**<sup>18</sup>.*

***En 2020, la région Bourgogne Franche Comté comptait 918 emplois liés à l'éolien, répartis dans les études et le développement, la fabrication de composants, l'ingénierie et la construction et l'exploitation et la maintenance. Ce sont majoritairement des entreprises locales (BTP, génie électrique...) qui réalisent les travaux d'infrastructures et de raccordement aux réseaux, soit 20% du coût d'investissement. Tous ces emplois attirent de nouveaux arrivants et permettent à des jeunes sortant de l'école ou à des personnes en reconversion professionnelle de se maintenir dans la région en s'orientant vers une filière d'avenir, porteuse de sens et d'emplois durables non délocalisables.***

*En ce qui concerne le Groupe Eurowatt, le centre de services situé à Bapaume (Pas-de-Calais), inauguré en 2015, a vu son effectif passer de 8 à 19 salariés depuis sa création. Les missions du centre de service couvrent la construction des nouveaux parcs éoliens et l'exploitation des parcs éoliens existants. Dans les faits, notre activité de producteur génère au seul niveau du centre de services de Bapaume environ un emploi direct pour 10 éoliennes mises en service. 100% des membres de l'équipe sont originaires des Hauts-de-France.*

<sup>18</sup>Source : France Energie Éolienne et Capgemini Invent, *Observatoire de l'éolien 2021*, septembre 2021, disponible au lien suivant : <https://fee.asso.fr/pub/observatoire-de-leolien-2021/>

*Il semble important de noter qu'il y a un large panel de métiers représenté à Bapaume : administratif, maintenance, suivi d'exploitation des parcs, entretien des voiries et des plateformes, maintenance électrique HTA/HTB, optimisation de la production d'électricité, QHSE (qualité hygiène sécurité environnement). La majorité des personnes qui constitue l'équipe n'avait pas suivi de formation spécifique à l'éolien avant de rejoindre le Groupe Eurowatt. Tous les techniciens ont été formés à l'embauche. »*

*« Le pôle de service du Groupe Eurowatt de Bapaume pourrait être dupliqué en Franche-Comté. En effet, il est prévu un centre de maintenance dans chacune des régions où les parcs d'Eurowatt sont implantés.*

*Il est fait mention de sociétés cachées ou obscures dans plusieurs contributions. Le pétitionnaire renvoie le lecteur à ces actualités récentes qui concernent le groupe Eurowatt. »*

• Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 6:

Les précisions apportées par le porteur du projet montrent en effet que les retombées économiques pour les collectivités locales liées à l'implantation des quatre éoliennes sont significatives, puisque, selon la note transmise par le pétitionnaire à la commission début septembre, elles sont estimées à :

• un total de 148 220 € de gains fiscaux (montant estimé à +/- 10%) répartis entre la commune de Brotte-Lès-Ray pour 25 625 €, la Communauté de Communes pour 73 725 € et le Département de Haute-Saône pour 48 870 €.

• ces montants proviennent de la taxation appliquée aux entreprises, à savoir la Contribution Economique Territoriale (CET), un impôt spécifique de 7 770 € par MW terrestre (IFER), et de la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB),

• un montant de 24 600 € destiné à la commune au titre du loyer, prévu dans la convention passée entre celle-ci et EUROWATT le 27 février 2019 concernant la promesse de bail signé avec l'ONF.

La commission note aussi avec intérêt la création envisagée d'un centre de maintenance en Franche-Comté et l'impact sans doute limité mais néanmoins bénéfique, des projets de ce type sur l'emploi dans la Région. Elle ajoute que ces aspects bénéfiques sur l'économie locale ont été relevés par quatre contributeurs dont deux entreprises de travaux publics et de terrassement, la phase de travaux constituant en effet une bonne opportunité pour ce type d'activités. Nous invitons d'ailleurs le Maître d'Ouvrage à encourager le plus possible la participation des entreprises locales lors de l'implantation du parc.

7) Conséquences du projet sur la valeur de l'immobilier : @2, @5, @12, @20, OM 1, OM8 et OM10.

*« A l'heure actuelle, des études ont été réalisées autour de parcs éoliens construits pour évaluer l'impact de l'implantation d'un parc éolien sur l'immobilier situé à proximité. Ces études concluent*

dans la grande majorité à un impact nul sur l'immobilier. De même la majorité des agences immobilières interrogées ayant des biens disposant de vue sur des éoliennes remarquent que les craintes par rapport aux éoliennes sont « très rarement » évoquées<sup>19</sup>.

D'ailleurs, **certaines études concluent même à un impact positif** : l'augmentation de l'attractivité du territoire grâce aux retombées économiques issues de l'installation de parc éolien permettent la réalisation de projets communaux ou intercommunaux améliorant le cadre de vie des habitants.

À titre d'exemple, afin d'identifier si une forte densité d'éoliennes en milieu rural était susceptible d'impacter la valeur des propriétés et l'attractivité des collectivités (désaffectation du territoire), l'association Climat Energie Environnement a réalisé une étude, dans le Nord-Pas-de-Calais, sur l'impact potentiel des éoliennes sur la valeur immobilière et foncière des terrains et propriétés. Cette étude conclut que le volume des transactions sur les territoires « Haute-Lys » (25 éoliennes) et « Fruges » (70 éoliennes) a augmenté sans baisse significative en valeur au m<sup>2</sup> et le nombre de logements autorisés est également en hausse. Il n'est manifestement pas observé de « départ » des résidents propriétaires (augmentation de transactions) associé à une baisse de la valeur provoquée soit par une transaction précipitée, soit par l'influence de nouveaux acquéreurs prétextant des arguments de dépréciation. De plus, les élus semblent avoir tiré profit de retombées économiques pour mettre en œuvre des services collectifs attractifs aux résidents actuels et futurs.

Par ailleurs, en avril 2015, le CSA a également publié un sondage mené pour FEE (France Energie Eolienne) auprès des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien. Plus de 2/3 des riverains en ont une image positive et 71% d'entre eux les considèrent bien implantées dans le paysage. »

« Une enquête récente menée par Harris Interactive pour France Energie Eolienne confirme les résultats de l'étude citée précédemment. En effet, cette nouvelle enquête menée en novembre 2020 intitulée « Comment les français et les riverains de parcs éoliens perçoivent-ils l'énergie éolienne ? » montre que la bonne image de l'énergie éolienne est partagée à la fois par les riverains de parcs éoliens et par l'ensemble des français. Comme l'illustre l'infographie ci-après, à la question « avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ? », 76 % de l'ensemble des français et 76 % des riverains de parcs éoliens (moins de 5 km d'un parc éolien) en ont une bonne image<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> Etude de l'Université de Bretagne Occidentale réalisée en 2008

<sup>20</sup> Source : Enquête Harris Interactive pour France Energie Eolienne, *Comment les Français et les riverains de parcs éoliens perçoivent-ils l'énergie éolienne*, disponible en ligne : [https://harris-interactive.fr/opinion\\_polls/comment-les-francais-et-les-riverains-de-parcs-eoliens-percoivent-ils-lenergie-eolienne-vague-2/](https://harris-interactive.fr/opinion_polls/comment-les-francais-et-les-riverains-de-parcs-eoliens-percoivent-ils-lenergie-eolienne-vague-2/)

La bonne image de l'énergie éolienne est partagée à la fois par les riverains de parcs éoliens et par l'ensemble des Français (en hausse chez ces derniers au cours des deux dernières années)

Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ?

- À tous, en % -

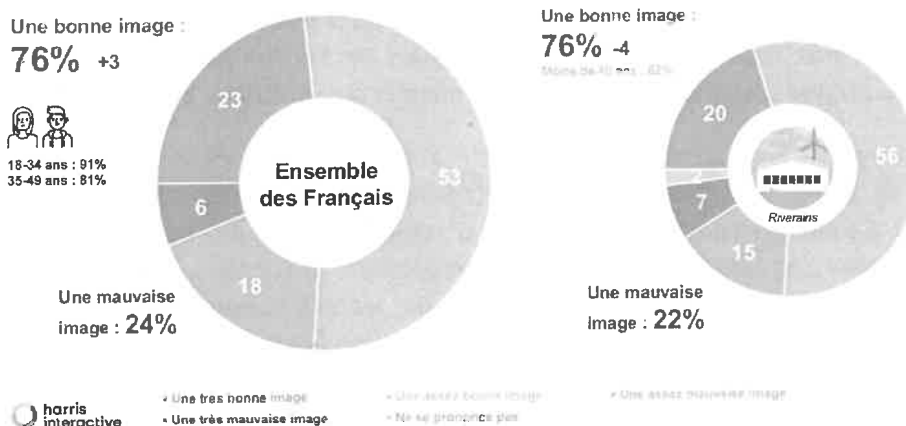


Figure 1 : perception de l'énergie éolienne chez l'ensemble des Français et auprès des riverains de parcs éoliens<sup>20</sup>

L'impact ne peut jouer que sur des éléments subjectifs qui varient d'une personne à l'autre. Certains considèrent la présence d'un parc éolien comme un « plus », d'autres pas.

C'est ce qu'a rappelé la troisième chambre civile de la Cour de cassation, dans un arrêté du 17 septembre 2020. Les juges considèrent ainsi que l'objectif d'intérêt public poursuivi par le développement de l'énergie éolienne a une valeur supérieure aux inconvénients normaux qui pourraient en résulter pour le voisinage. Elle confirme ainsi l'arrêt d'une cour d'appel qui avait jugé que le préjudice subi par les propriétaires d'une résidence secondaire située non loin d'un parc éolien ne constituait pas un trouble anormal de voisinage.

Enfin, on peut également constater qu'une commune accueillant un parc sera souvent une commune pouvant développer ses infrastructures ou baisser les impôts locaux, et ainsi augmenter son attractivité. »

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 7:

La commission note que les données bibliographiques se rapportant à l'impact des parcs éoliens sur le prix de l'immobilier sont assez nombreuses et donnent parfois des conclusions divergentes.

La plus complète est sans doute celle évoquée par le pétitionnaire, conduite en 2010 dans le Nord de la France par l'Association « Climat Energie Environnement » qui conclut effectivement à la neutralité des éoliennes sur le volume des transactions immobilières.

### 8) Nuisances du balisage lumineux : @5, OM6.

« Au niveau des émissions lumineuses provenant du balisage des éoliennes, la réglementation aéronautique actuelle ne laisse pas le choix à l'exploitant quant aux balisages à mettre en place sur

*l'ensemble des éoliennes d'un parc éolien. Le Code de l'aviation civile impose que les éoliennes, comme tous les obstacles à la navigation aérienne, doivent être repérées de loin par les avions.*

*Ainsi, les éoliennes doivent être munies d'un balisage diurne et nocturne spécifique installé sur le sommet de la nacelle en application de l'arrêté de référence en vigueur au moment de la réalisation du parc. Les feux utilisés sont de couleur blanche de jour et rouge de nuit. Le balisage des éoliennes est synchronisé sur l'ensemble du parc éolien. (Voir volume 7 avis de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC))*

*Le groupe de travail Eolien, lancé par Sébastien Lecornu en 2017, a été mis en place afin de libérer le développement de l'énergie éolienne en France. Le balisage clignotant utilisé aujourd'hui constitue l'un des principaux facteurs de gêne de la population riveraine des parcs éoliens terrestres. Le groupe de travail s'est penché en outre sur le déploiement d'un balisage fixe, facteur d'une meilleure acceptabilité des parcs.*

*En avril 2020, il a été décidé de mener conjointement avec les services de l'Etat, la filière éolienne, les représentants de la DGAC et de la Défense, une série d'expérimentations afin de travailler sur une solution de balisage « acceptable » par les utilisateurs du ciel<sup>21</sup>. Ces expérimentations se poursuivent encore à l'heure actuelle, la photo ci-dessous présente l'installation d'un dispositif de panachage de feux cet été sur le parc éolien de Chauché par la société EnergieTeam.*

*Enfin, en décembre 2020, le Conseil de Défense Ecologique s'est réuni autour du Président de la République afin de travailler à nouveau sur un assouplissement du balisage des éoliennes terrestres en vue de favoriser leur développement sur le territoire national. Pour la première fois, est citée l'extinction complète des parcs éoliens ou autrement appelé Dark Sky. Cette technologie repose sur l'extinction complète du balisage d'un parc et la possibilité de l'activer lors du vol d'un aéronef à proximité. L'expérimentation de cette technique pourrait être réalisée dans les prochaines années.<sup>22</sup>*

*Ainsi, ces expérimentations seront à l'origine de la publication d'un nouveau texte réglementaire régissant le balisage des éoliennes. Ce dernier devrait sans nul doute alléger de manière conséquente l'impact du balisage sur les riverains de parc éolien.*

***Dans tous les cas, le parc éolien de Brotte-lès-Ray devra être conforme à la réglementation en termes de balisage au moment de sa mise en service. »***

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 8:

La commission note que des évolutions réglementaires en matière de balisage nocturne des éoliennes sont sans doute à attendre prochainement, compte-tenu des décisions récentes prises au plan national associées à des expérimentations en cours. Ce problème qui fait l'objet de critiques récurrentes des riverains proches devrait donc évoluer favorablement.

<sup>21</sup>Source :DGAC, juillet 2020,Mise en place de configurations de balisage nocturne dérogatoires sur certains parcs éoliens,Disponible en ligne : [https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/pub/media/store/documents/file/l/f/lf\\_circ\\_2020\\_a\\_013\\_fr.pdf](https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/pub/media/store/documents/file/l/f/lf_circ_2020_a_013_fr.pdf)

<sup>22</sup> Source : Ministère de la Transition Ecologique – Décembre 2020 : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Fiche%20com%20%C3%A9olien%20VDEF.pdf>

Elle rappelle néanmoins les obligations imposées à juste titre par la Direction de la Circulation Militaire (DIRCAM) et celles de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), compte-tenu de la hauteur des éoliennes actuelles souvent voisine de 200m, comme c'est le cas ici.

9) Le projet éolien de Brotte-lès-Ray LR et la Voie du Tacot :

*« Les trois projets éoliens de Mont-Saint-Léger, Brotte-lès-Ray et Vaite devaient constituer un seul et unique dossier, porté par la société Parc éolien de la Voie du Tacot. Les états initiaux ont ainsi été réalisés en même temps.*

*La réunion de pré-cadrage réalisé le 07 juin 2017 fait apparaître des différences fondamentales entre les trois projets éoliens par rapport au patrimoine, la proximité de captages, la proximité de la Saône. Courant 2018, le pétitionnaire a fait le choix de dissocier les trois projets éoliens portés la société Parc Eolien de la Voie du Tacot et de déposer trois demandes d'autorisations environnementales différentes.*

*Aujourd'hui, le parc éolien de Vaite est rejeté suivant trois considérations exclusivement motivées par l'impact sur le château de Ray-sur-Saône.*

*Il ne saurait être porté le même propos sur le projet éolien de Brotte-lès-Ray et Mont-Saint-Léger, car les projets éoliens de Mont-Saint-Léger et Brotte-lès-Ray présentent des impacts de natures différentes. Le projet éolien de Brotte-lès-Ray est situé pour partie en forêt à l'inverse du projet de Mont-Saint-Léger exclusivement localisé en plaine agricole intensive.*

*C'est pourquoi, le pétitionnaire souhaite rappeler que le projet éolien Brotte-lès-Ray de doit être considéré indépendamment de celui de Mont-Saint-Léger et Vaite. »*

• Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 9:

Considérant l'opportunité d'une enquête publique unique sur les 3 projets portés par la SAS Voie du Tacot, la commission d'enquête partage la réponse du pétitionnaire et rappelle qu'elle a déjà fait part du même avis dans sa réponse aux recommandations émises par la MRAe, page 31 du rapport. Elle considère en effet que les impacts environnementaux sont très souvent différents d'un projet à un autre et méritent un examen spécifique, même si certains effets cumulatifs doivent être évalués. Ceci a d'ailleurs été le cas ici en matière d'impacts paysagers.

La commission pense également que des enquêtes publiques disjointes permettent d'assurer une meilleure information du public et une participation plus active.

10) Estimation du productible et gisement de vent : @14, @19, OM1, OM8, A2 .

*« Lors de la permanence d'information du 02 février 2018, le porteur de projet a présenté plusieurs supports notamment un estimatif de l'électricité produite par le parc éolien de Brotte-lès-Ray (le productible). A ce stade de développement le porteur de projet ne connaissait pas la puissance des éoliennes qui allait figurer dans le dossier, ni la qualité du vent du site.*

Pour illustrer le productible du parc éolien, il a été utilisé à défaut d'avoir une idée du modèle éolienne, une puissance nominale installée des éoliennes de 3 MW (puissance maximale des parcs éoliens construits et exploités par Eurowatt à l'époque). Cette puissance nominale est rapportée à un facteur de charge. En l'occurrence dans cet exemple il est de 25 %. Ce chiffre correspond au facteur de charge moyen de l'éolien en France.<sup>23</sup>

Pour rappel le facteur de charge représente la production moyenne de l'installation ramenée à la production théorique si cette dernière fonctionnait en permanence à pleine puissance. A partir d'une puissance nominale et d'un facteur de charge, il est possible d'estimer une production kWh brut théorique.

Estimation de la production brute sur une année d'un parc de 4 machines de 3 MW :

**Puissance installée (MW) x Nombre d'heures dans une année (h) x Facteur de charge**

**Soit :  $12 \times 365 \times 24 \times 0.25 = 26\,280$  MWh brut ou  $26\,280\,000$  kWh brut**

Le chiffre de 24 000 000 kWh présenté dans ce support en 2018 prend en compte d'éventuels bridages, arrêts machines (maintenance ou autres) et facilite la compréhension par le public du nombre de kWh.

#### Calcul du nombre de personnes alimentées (théorique)

A partir de ce productible théorique, il est possible d'estimer le nombre moyen de personnes ou de foyers qui bénéficierait de l'électricité produite par le parc. Dans le tract, il est cité le chiffre de 22 080 personnes. Pour ce calcul, il est considéré qu'un foyer, composé de 2,3 personnes (source : INSEE), consomme 2500 kWh d'électricité hors chauffage (ce qui est cohérent pour la Franche Comté qui est assez peu thermosensible). En effet, RTE précise dans son rapport sur la consommation électrique que la Bourgogne Franche-Comté est la région la moins thermosensible de France en 2020<sup>24</sup>. En d'autres termes, un nombre important de foyers dans cette région s'alimente en chauffage par d'autres vecteurs énergétiques que l'électricité (bois, fioul).

On peut considérer la consommation moyenne d'une personne à 1087 kWh hors chauffage (consommation moyenne d'un foyer divisé par le nombre de personnes, soit 2500 kWh / 2,3). Rapporté au productible estimé théorique, il est possible d'estimer le nombre de personnes alimenté en électricité par le parc éolien :

**Productible théorique (kWh) / Consommation moyenne d'une personne (kWh)**

**Soit  $24\,000\,000 / 1087 = 22\,080$  personnes**

Ce calcul théorique a laissé place au calcul basé sur les données de vent issues du mât de mesure de Mont-Saint-Léger.

<sup>23</sup> Source : Vrai/Faux de l'éolien – Ministère de la Transition Énergétique – Page 14  
[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/21088\\_VraiFaux\\_E%CC%81olien\\_terrestre%20%281%29.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/21088_VraiFaux_E%CC%81olien_terrestre%20%281%29.pdf)

<sup>24</sup> Source : RTE, Bilan électrique 2020, Explorer une région, Bourgogne Franche-Comté, disponible au lien suivant : <https://bilan-electrique-2020.rte-france.com/explorer-une-region/#/27>

*Un mât de mesure a été implanté dans la plaine de Mont-Saint-Léger le 15 mars 2017 jusqu'en février 2019. Ces sont ces données qui ont été utilisées pour le calcul du productible du parc éolien de Brotte-lès-Ray.*

*Ainsi, comme expliqué dans le volume 1, le productible estimé résulte du travail d'un bureau d'étude indépendant appelé UL. Plusieurs modèles d'éoliennes ont été testées, dont certaines n'ont pas été retenues dans la demande d'autorisation environnementale. Dans le volume 1 (Demande administrative) en page 27 et dans l'étude d'impact page 274 et 322, il est présenté un productible allant de **31,97 GWh à 34,63 GWh** suivant les modèles.*

*Trois modèles ont été étudiées, soit une puissance totale allant de 10,8 à 11,7 MW :*

- M144 – 3.7 MW
- V136-3.6MW
- N131 – 3.9 MW

#### Calcul du nombre de personnes alimentées et de l'évitement de CO2

*Le tableau présent en page 274 de l'étude d'impact du projet de Brotte-lès-Ray donne les hypothèses de calcul utilisées pour l'estimation du nombre de personnes alimentées en électricité ainsi que l'évitement du CO2 évités. Il répond à la question de la contribution @14 qui s'interroge sur les hypothèses de calcul utilisées pour calculer l'évitement en CO2. »*

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 10 :

Nous avons noté que la production du parc éolien sera comprise entre 23,76 et 25,74 GWh, ce qui équivaut à la consommation électrique hors chauffage d'environ 22 000 personnes. De plus en 2026, sa production pourrait contribuer à atteindre entre 1 et 1,1% des objectifs définis dans le SRADDET. Dans son avis la MRAe a également indiqué que le projet contribuera à atteindre l'objectif régional de développement de l'éolien à hauteur de 1,4%.

Sur un plan général, le temps de fonctionnement des éoliennes souvent annoncé très bas à hauteur de 25% fait l'objet de critiques systématiques basées sur une confusion entre la durée de fonctionnement et le rendement des installation. La commission rappelle en effet que les périodes effectives de fonctionnement des pales sont en moyenne voisines de 75% du temps, compte tenu de la variabilité locale des vents. Le rendement moyen obtenu durant ces périodes d'activité est équivalent à environ 25% de la puissance nominale installée sur site. C'est cette valeur, appelée facteur de charge, qui est utilisée par le pétitionnaire dans son évaluation de la production brute du parc calculée ci-dessus.

11) Information de la population et acceptabilité du projet : @5, @11, @15, @15, @19, @20, OM10, OM11, OM12, OM14, A4.



*« Plusieurs contributions font état d'une adhésion de la population ou l'inverse. D'autres mettent en avant le caractère « opaque » et « mouvant » du porteur de projet ainsi que son « mépris ». L'information à la population est tantôt mise en avant, tantôt décriée. »*

**\*\*\* Information et communication autour du projet :**

*L'historique de développement du projet est présenté dans le rapport du médiateur de la concertation ainsi qu'en page 228 de l'étude d'impact.*

*Le Code de l'environnement définit deux « méthodes » de participation du public :*

- **la participation à l'élaboration d'un projet**, organisée préalablement au dépôt de la demande d'autorisation : c'est la procédure de concertation préalable ;
- **la participation à la décision** : c'est la procédure d'enquête publique.

*Il apparaît nécessaire de rappeler qu'un projet de parc éolien n'est pas soumis à l'obligation de réaliser une concertation préalable, au sens des dispositions de l'article L.121-15-1 du Code de l'environnement.*

*S'il s'agit d'un projet assujéti à évaluation environnementale, nécessitant l'organisation d'une enquête publique, il n'entre pas dans les catégories de projets relevant de la procédure de concertation préalable définie à l'article L.121-16 du Code de l'environnement (contrairement, par exemple, aux projets réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique).*

#### Concertation avec les élus

*Le développement du projet a commencé à l'été 2015. Au cours de cette même année, des réunions avec les élus ont eu lieu. Ces discussions ont abouti à une prise de position du conseil municipal de Brotte-lès-Ray, à travers une délibération favorable en 2016, préambule au développement d'un projet de parc éolien sur leur territoire, **étant précisé ici que cette délibération n'a pas de valeur réglementaire mais constitue une bonne pratique de la filière, que le porteur de projet s'attache à respecter.***

*Le 03 juin 2016 a été organisée une visite du parc éolien de Langres Sud situé entre Leuchey et Prangey (52190 - Haute-Marne) avec la population de Brotte-lès-Ray, de Mont-Saint-Léger et de Vaite. 14 personnes de Brotte-lès-Ray sont présentes lors de cette sortie organisée de 16h00 à 19h30. La visite s'est déroulée dans une « très » bonne ambiance. La population avait un réel a priori sur le bruit que pouvait générer les éoliennes et ils ont été dans l'ensemble agréablement surpris de ne pas avoir plus de gêne audible.*

*Contrairement à ce qui est avancé dans la contribution OM12 et A4. Ce parc éolien n'appartient pas au groupe Eurowatt mais à la société RES.*

#### Information de la population

*Le choix de l'implantation des éoliennes et des aménagements annexes a été défini en concertation avec les propriétaires et les exploitants afin de limiter au maximum les impacts sur l'exploitation agricole des parcelles concernées. Le pétitionnaire rappelle aux lecteurs de ce document qu'un rapport d'un médiateur de la concertation figure dans le volume 6 (Pièce V6g). Ce document retrace les différentes réunions du comité de pilotage réalisées sur le territoire, ainsi que les permanences*

d'informations qui ont été mises en place en mairie de Brotte-lès-Ray. L'historique du projet éolien est également présenté en page 228 de l'étude d'impact.

Par ailleurs, comme indiqué dans l'étude d'impact et dans la note sur la concertation préalable, les propriétaires et exploitants ont reçu plusieurs bulletins d'information sur l'avancement du projet. »

### Information au public en préambule de l'enquête publique

Le pétitionnaire a procédé à l'envoi d'une note synthétique du projet éolien de Brotte-lès-Ray aux 26 communes du périmètre de l'enquête publique. Ce bulletin d'information est disponible ci-dessous.

#### PARC ÉOLIEN DE BROTTÉ-LÈS-RAY

Bulletin d'information - Août 2021

##### PRÉSENTATION DU PROJET

Le Groupe Eurowatt développe le projet de parc éolien dit « de Brotte-lès-Ray » depuis 2015.

À la suite des études préalables de faisabilité, une implantation potentielle de 4 éoliennes a été définie à l'est de la commune de Brotte-lès-Ray entre la D1 et la D70. La puissance de ce parc serait comprise entre 14,1 et 15,6 MW selon les modèles aujourd'hui envisagés, ce qui permettrait de produire entre 31,97 et 34,63 GWh/an (selon le modèle d'éolienne choisi). Cette production représente entre 26 215 et 28 397 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par an.

Notre société souhaite informer la population sur l'avancement de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale.

##### RAPPEL DES ÉTAPES DE DÉVELOPPEMENT DU PROJET

Ce projet a été démarré en 2015, à la suite de l'identification d'une zone favorable au développement d'un projet éolien et de premiers contacts avec les élus de la commune de Brotte-lès-Ray. Après avoir reçu l'avis favorable des élus pour la réalisation de ces études nécessaires au développement d'un projet, les propriétaires et exploitants des terrains agricoles ont été contactés afin de vérifier la faisabilité foncière et les études techniques ont été lancées. En parallèle, les élus ont interrogé la population de Brotte-lès-Ray pour leur demander s'ils souhaitaient étendre l'étude de faisabilité aux bois communaux. En 2018, la population s'est exprimée majoritairement favorablement, portant le projet à 4 éoliennes.

Les possibilités d'implantation ont été ajustées en fonction des résultats des différentes expertises (écologique, paysagère et acoustique notamment). La variante d'implantation finale des éoliennes est présentée sur la carte ci-contre.

Un premier dossier de demande d'autorisation environnementale a été déposé le 08 août 2019.

En octobre 2019 puis en décembre 2020, l'autorité administrative nous a fait part de demandes d'informations complémentaires qui ont fait l'objet de reprises d'études portées très spécifiques, notamment sur les volet paysagère et écologique. Le dernier dossier complet a été déposé, complété en avril 2021.

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale a rendu son avis en date du 01 décembre 2020.

Après examen, les services de l'Etat nous ont informé, par courrier daté du 18 janvier 2021, que notre dossier a été jugé recevable.

### « Information au public en phase construction » :

« Le pétitionnaire procédera à l'information du public avant le démarrage des travaux, et particulièrement en phase de levage des machines. Cette procédure est mise en œuvre sur tous les chantiers en cours par le groupe Eurowatt.

### \*\*\* Acceptabilité du projet :

« Bien que la loi ne l'y contraigne pas, le porteur de projet s'est rapproché de la commune de Brotte-lès-Ray pour obtenir l'autorisation de prospecter sur son territoire. Plusieurs délibérations favorables au projet ont été prises. La plus notable est celle du 08 février 2019 où le conseil municipal a validé l'implantation d'un projet éolien sur les parcelles forestières communales. »

#### PROCHAINE ÉTAPE : L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Le dossier étant recevable, une enquête publique sera réalisée pendant un mois à compter du 06 septembre 2021 jusqu'au 08 octobre 2021. La version papier du dossier sera consultable dans la mairie de la commune de Brotte-lès-Ray afin d'informer le public et de recueillir leurs avis. Le dossier sera également consultable en version numérique dans les mairies des communes situées dans un rayon de 6 km :

Ferrières-lès-Ray	Memberey	Roche-et-Raucourt	Vauxcondurt-Merzean	Delain	Velleux-Gœutrey-et-Vaudry
Fleurville-Lavoncourt	Mont-Saint-Léger	Saing-Culry-Charentenay	Villers-Vaudrey	Fouvent-Salmr-Andoche	
Francoeur	Ray-sur-Saône	Theuley	Volon	Savoysuz	
La Roche-Morey	Recologne	Tincey-et-Pontrebeau	Autet	Seveux	
Lavoncourt	Renaucourt	Varne	Dampierre-sur-Salon	Valké	

De plus, le dossier sera consultable sur le site Internet suivant : <https://www.haute-saone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Information-et-consultation-du-public/Enquetes-publiques/Eoliennes/>

Vous trouverez également sur le site Internet de la préfecture toutes les informations relatives aux dates et horaires des permanences organisées dans la mairie de Brotte-lès-Ray.



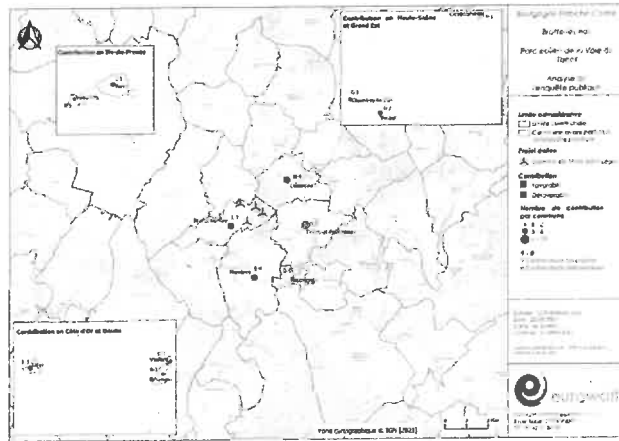
Projet de parc éolien de la Voie du Tacot sur la commune de Brotte-lès-Ray. Implantation potentielle de 4 éoliennes.

#### RAPPEL SUR NOTRE SOCIÉTÉ

Eurowatt Développement réalise l'activité de développement du Groupe Eurowatt, producteur indépendant d'énergies exclusivement renouvelables. Fort de plus de 20 ans d'expérience dans le développement et la production d'énergie renouvelable, le Groupe Eurowatt compte aujourd'hui parmi les quinze principaux développeurs exploitants de parcs éoliens en France avec près de 380 MW développés et 312 MW en production. En France, ses centrales de production sont réparties jusqu'à présent entre les régions Centre-Val de Loire et Hauts-de-France, régions où il est le troisième plus important exploitant de parcs éoliens.

L'équipe d'Eurowatt Développement se charge de l'ensemble du processus de développement d'un projet éolien, de l'identification d'un site à l'obtention des autorisations nécessaires à la construction et à l'exploitation des parcs éoliens du Groupe.





« La carte présentée ci-dessus montre la localisation des avis émis dans le registre d'enquête ou par courrier<sup>25</sup>. La majorité des avis défavorables a été émise par les habitants de Lavoncourt, Membrey, et Tincey-Pontrebeau.

A noter que l'impact du projet éolien sur ces communes est qualifié respectivement de modéré (photomontage 14 – Lavoncourt RD 41), faible (photomontage 07) à Membrey, notable (photomontage 28 – Pontrebeau) ».

« Les contributions favorables ou défavorables ont parfois été émises par plusieurs personnes avec des casquettes différentes, ou regroupées au sein d'un collectif/groupe. Plusieurs contributions ont été remises à la commission et postées via la boîte mail dédiée de la préfecture. Ceci rend le travail de comptabilisation difficile ».

« A noter qu'un mouvement d'opposition regroupant les habitants de la commune de Tincey-Pontrebeau est né en août 2021 à la suite du développement d'un projet éolien sur cette même commune. Ce collectif regroupe les habitants ainsi que les propriétaires de résidences estivales. Ce collectif n'est pas une association au titre de la loi de 1901. La consultation du Journal Officiel permet d'accéder à cette observation. »<sup>26</sup>

« Plusieurs contributions du projet font état de méconnaissance des caractéristiques du projet éolien de Brotte-lès-Ray. Il est évoqué ainsi dans 3 contributions (OM4 ; OM 13 ; @5) des hauteurs des éoliennes de 240 mètres pour le projet éolien ou pour toutes les éoliennes du contexte éloignée. Un seul projet compte des éoliennes de ce gabarit. Il s'agit du projet éolien du Pays Blessonnier où la hauteur des éoliennes en bout de pale est de 241 m de haut. »

\*\*\* Participatif :@14 (Il est fait mention de la nécessité de promouvoir des projets dits participatifs et citoyens)

«Le pétitionnaire souhaite apporter une précision sur ce point. Les élus ont été interrogés à ce sujet à travers les différentes réunions en conseil municipal et lors du comité de pilotage. Ils n'ont pas souhaité

<sup>25</sup> Les courriels n'ont pas été pris en compte car l'adresse des contributeurs n'est pas disponible. De plus, lorsqu'une personne a participé plusieurs fois, son avis n'est pris en compte qu'une fois.

<sup>26</sup> Source : Journal Officiel (2021), disponible depuis le lien suivant <https://www.journal-officiel.gouv.fr/associations/recherche/resultats/?page=1>

que les trois projets éoliens portés par la société Parc Eolien de la Voie du Tacot s'ouvrent à une prise de capital par une société d'économie mixte (SEM) ni qu'une opération de financement de dette (crowdfunding) soit réalisée à l'issue des demandes d'autorisations environnementales. Il était notamment mis en avant le caractère trop risqué d'une participation du public à la société projet et le risque de lenteur que pourrait entraîner un tel montage.

Le pétitionnaire rappelle également que le financement de dette s'heurte parfois à des difficultés de réalisation dès lors que le territoire est relativement peu peuplé. L'ouverture de ce type d'opération à une échelle départementale et nationale perd alors le sens de financement citoyen local »

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 11 :

En matière d'information préalable, nous avons résumé dans la présentation de l'historique du projet (chapitre 1) et celle de la concertation préalable (chapitre 3 § 3.1), les moyens de communication mis en œuvre dès le début par le porteur des 3 projets :

- appel à un médiateur indépendant chargé de piloter l'information,
- création d'un comité de pilotage,
- réunion thématique d'information et visite d'un parc existant,
- organisation en partenariat avec la municipalité de Brotte-Lès-Ray d'une consultation citoyenne, etc....

La commission a ainsi souligné que ces dispositions allaient au delà des obligations de la réglementation.

Concernant la participation éventuelle des citoyens au financement des projets portés par la SAS La Voie du Tacot (projets participatifs), les informations apportées dans la réponse du pétitionnaire révèlent que cette opportunité a été débattue par les élus concernés mais n'a pas été retenue, en raison notamment des risques financiers encourus.

En matière d'acceptabilité du projet, la commission confirme les éléments de réponse du pétitionnaire et a relevé durant l'enquête les oppositions portées par les participants d'un « collectif des habitants de Tincey-Pontrebeau ». Ces avis sont répertoriés dans le tableau synthétique des observations (page 40 et suivantes). Indépendamment des critiques exprimées par ce collectif opposé à l'éolien, la commission a noté que certains avis concernaient davantage le projet en cours d'étude dans cette commune (pétition portant une trentaine de signatures) que celui de Brotte-Lès-Ray proprement-dit.

Les membres de la commission d'enquête ont également été très surpris, à la lecture de certaines contributions ou lors de permanences, par la teneur de nombreux propos inexacts et sans origine précisée émis par certains visiteurs. Si le caractère clivant de l'éolien ne lui a pas échappé, elle tient toutefois à signaler qu'il est généralement d'usage, lors d'une enquête publique, que les participations écrites et que les propos tenus face aux commissaires enquêteurs soient emprunts d'une certaine forme de retenue, voire de courtoisie .

Les documents relatifs à la création du collectif précité ainsi que la lettre de Monsieur le Maire de Tincey-et-Pontrebeau sont consultables dans les annexes jointes dans la partie « Conclusions et avis »

12 ) Interrogations sur l' Impact touristique : @2, @3,@4 @6, @7, @8, @11,@12, @15,@18, @20; OM1, OM4, OM7, OM8, OM13, A2 .

*« Pour rappel, l'étude d'impact traite de l'activité touristique en page 202 à 204 de l'étude d'impact (état initial) et dresse une évaluation de l'impact sur cette activité en page 456.*

*Il est présenté que les éoliennes n'apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres. D'une manière transversale, on ne constate pas de grands clivages de positions, d'attitudes, de jugements ou d'attentes concernant les éoliennes.*

*Aucune étude ne prouve que les éoliennes fassent diminuer l'activité touristique du lieu où elles sont implantées.*

*En France, les sites éoliens deviennent des lieux de visite pédagogiques et d'informations sur la région. Des restaurants et boutiques sont installés à proximité et permettent un support de développement pour une commune.*

*Le pétitionnaire prend l'exemple du camping du bois de Reveuge dans le Doubs où l'éolienne la plus proche est localisée à trois kilomètres. Le parc éolien est clairement visible depuis le camping comme le montre la capture d'écran du camping ci-dessous : »*



Capture d'écran du camping du Bois de Reveuge (4 étoiles), (Google ; 2021)

« Sur les 52 avis qui figurent sur le site Google<sup>27</sup>, aucun ne cite la vue en direction du parc éolien. Preuve en est que les touristes ne prennent pas (ou très rarement) en considération la proximité d'un parc éolien dans le choix de la destination touristique et de l'hébergement.

Un autre exemple, en Hérault, trois éoliennes ont été décorées par une artiste. Son installation contribue à rénover, réhabiliter des friches, redonner vie à des ports ou équiper des digues en mer.

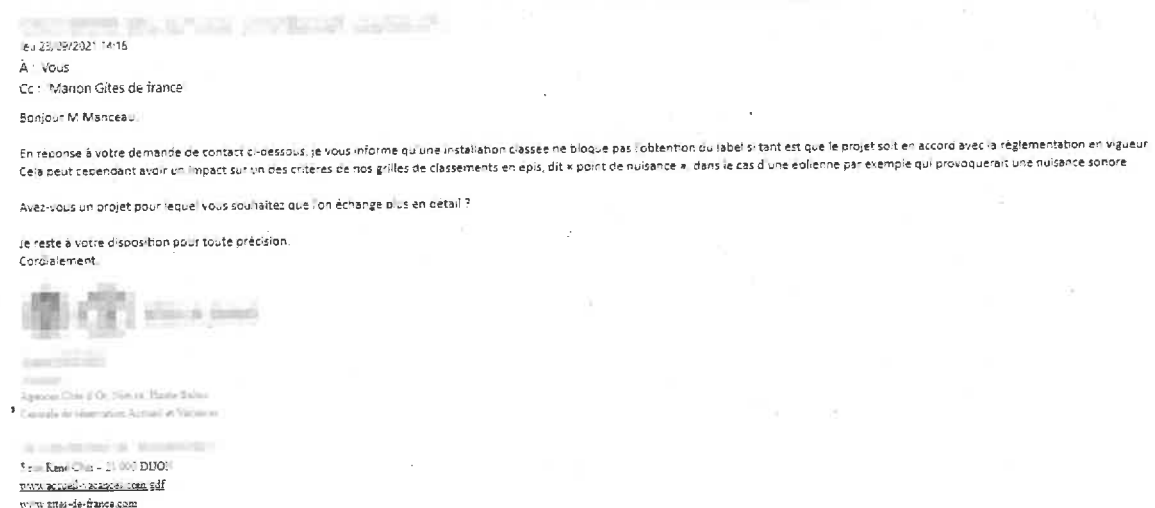
Le site du projet se situe en dehors des lieux d'intérêt majeur pour le tourisme. Les principaux sites emblématiques présentant des enjeux significatifs sur le plan touristique, ou encore les monuments historiques protégés, se placent en marge du site du projet. Le monument historique le plus emblématique du secteur se trouve à cinq kilomètres de l'éolienne la plus proche (E10). L'impact du projet éolien sur ce monument est traité dans la partie paysage.

Les éoliennes seront visibles depuis les lieux de passage tels que la route départementale D70 et les lieux de vie périphériques mais aucun effet majeur sur la fréquentation n'est attendu. »

### \*\*\* Sur la perte d'épis pour les Gîtes de France : @3, OM1

« Il est fait part de craintes sur le risque de perte d'épis pour tous les hébergements touristiques, notamment les gîtes de France localisés à proximité du projet éolien de Brotte-lès-Ray »

« La section régionale de Bourgogne Franche-Comté a été consultée le 23 septembre 2021. Sa réponse est présentée ci-dessous. Il est clairement énoncé qu'un projet éolien ne bloque pas l'obtention du label. La procédure de déclassement des gîtes de France (en nombre d'épis) dépend de paramètres objectifs et mesurables. Le fait d'apercevoir une éolienne depuis les abords ou au sein du gîte ne constitue pas un des paramètres pris en compte ».



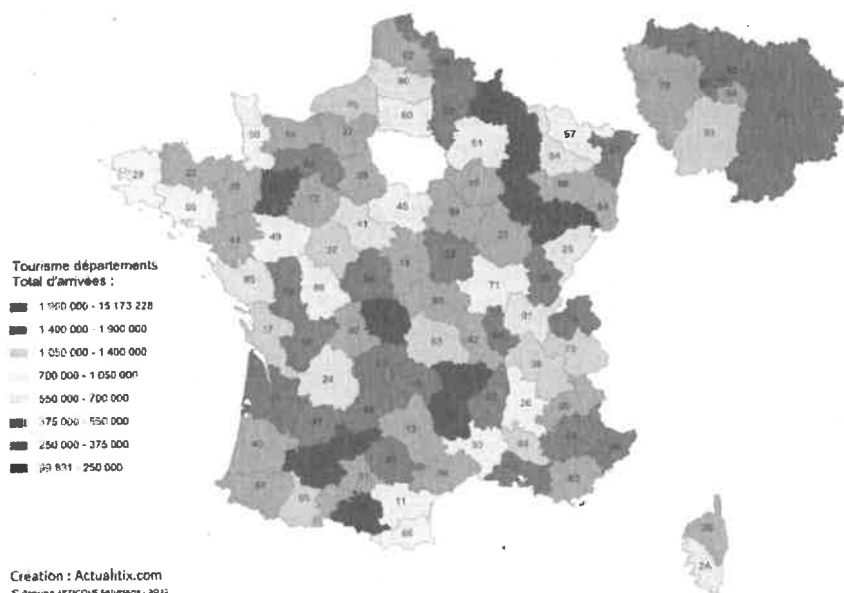
<sup>27</sup> Avis Google du camping du Bois de Reveuge, Disponible depuis le lien suivant : <https://www.google.com/maps/place/Camping+du+Bois+de+Reveuge/@47.4405346,6.3403768,17z/data=!4m10!3m9!1s0x47926337e299caa1:0xdd9204d8bbb984fd!5m2!4m1!1i2!8m2!3d47.4405346!4d6.3425655!9m1!1b1>

« En revanche, une nuisance sonore imputable à la présence d'une carrière, d'une route ou d'une éolienne peut entraîner le déclassement du gîte. L'éolienne E7, la plus proche du gîte de Membrey auquel fait référence la contribution OM 11 et @11, est située à plus de 2.5 kilomètres du gîte. Au regard de l'étude acoustique réalisée par le pétitionnaire et compte tenu de la distance importante entre ce gîte et l'éolienne, aucune nuisance acoustique ne sera perceptible. L'impact du projet éolien sur ce gîte, comme pour l'ensemble des hébergements et activités touristiques peut être qualifié de non perceptible. »

### \*\*\* Etat des lieux du tourisme en Haute-Saône.

Le pétitionnaire souhaiterait également rappeler que la Haute-Saône figure en 94<sup>ème</sup> position sur 95 en termes d'arrivées par département (comptabilisées par nombre de nuitées) avec 130 000 visiteurs en 2010. La carte ci-dessous présente le total d'arrivées par département en 2012. Les départements en verts sont ceux ayant le plus d'arrivées et ceux en rouges sont ceux avec un nombre d'arrivées plus faible.

La Haute-Saône se situe dans la fourchette basse entre 90 831 et 250 000 touristes. Il est intéressant de remarquer que des départements limitrophes comme la Côte d'Or ou la Haute-Marne qui ont un nombre d'éoliennes installées sur leur sol plus conséquent, connaissent également plus de nuitées touristiques.



### \*\*\* La fréquentation touristique du Château de Ray-sur Saône.

De nombreuses contributions du public et d'élus mettent en avant un éventuel impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur ce monument, notamment le risque de baisse de la fréquentation touristique (cf. contributions : A2 ; @19 ; @14 ; OM12 et A4 ; @16 ; OM8 ; @15 ; @12 ; @4 ; @5 ; OM10 ; @2 - OM1).

En 2019, six mille personnes sont venues visiter le château de Ray-sur-Saône.<sup>28</sup>

Le pétitionnaire souhaiterait rappeler que les points de vue les plus remarquables du château de Ray-sur-Saône, qui figurent entre autres sur les brochures touristiques, ne sont pas impactés par le projet éolien de Brotte-lès-Ray.

\*\*\* La Voie Bleue, un itinéraire cycliste non impacté par l'implantation du parc de Brotte-lès-Ray :

« Plusieurs contributions mettent en avant dans sa contribution le potentiel touristique du site, notamment la contribution @4 : Le château de RAY-SUR-SAONE est remarquablement placé, en surplomb de la Saône navigable (tourisme fluvial) et de la voie cyclable V50 (cyclotourisme). Il est au cœur de la politique d'itinérance de la destination touristique VESOUL - VAL DE SAONE et il en est une vitrine. Il est également un des sites "phares" de la Région Bourgogne-Franche-Comté.

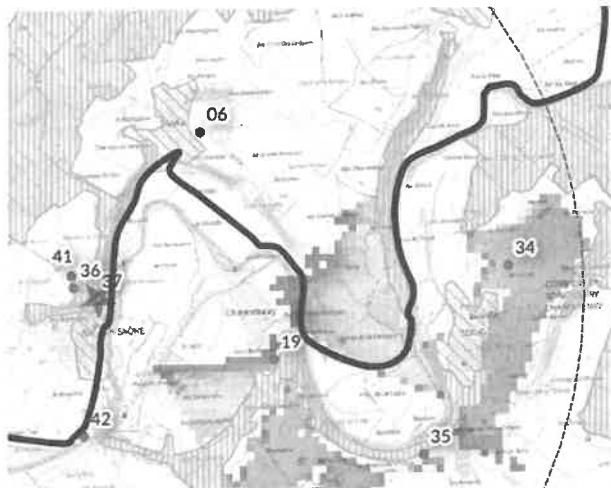
Le pétitionnaire a représenté le tracé de la vélo route sur les trois cartes d'étude de la covisibilité et de concurrence visuelle du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray-sur-Saône. Pour rappel, ces documents sont dans le mémoire en réponse (pages 32 à 34). Pour faciliter la compréhension de cet enjeu, il en a été extrait les secteurs les plus susceptibles d'être exposés à d'éventuels phénomènes de covisibilité et de concurrence visuelle. Il est ainsi possible de calculer précisément le linéaire de km de vélo route impacté par le projet éolien de Brotte-lès-Ray, soit 1.8 km maximum depuis la commune de Vanne.

« En prenant en compte une vitesse de déplacement de 15.3 km/h (Source : cirkwi.com, 145 km en 9 h 30) le vélo touriste serait potentiellement exposé pendant 7 minutes à des phénomènes de covisibilité ou de concurrence visuelle depuis la vallée de la Saône. »

Des extraits de ces 3 cartes sont représentés dans les 3 figures ci-dessous.

<sup>28</sup>Source : Destination70 Agence Départementale du Tourisme, 2021, Château de Ray-sur-Saône - L'histoire d'une restauration 6/6 Disponible en ligne depuis le lien suivant : <https://www.youtube.com/watch?v=5MNnDxtiSrQ>





**PROJET ÉOLIEN DE BROTTÉ-LÈS-RAY**

**Concurrence visuelle avec le Château de Ray-sur-Saône**

Paramètres de calcul :  
 • Topographe : bdel975  
 • Hauteur de calcul : 2m  
 • Pas de calcul : 15m

Monument :  
 • Nom : Château de Ray-sur-Saône  
 • Coord. LRS : 912535 8724840  
 • Hauteur théorique : 25m

Projet éolien :  
 • Hauteur éolienne : 200m  
 • Nombre d'éoliennes : 4  
 • Hauteur cumulée : 800m

**Legende**

Monument  
 \* Château de Ray-sur-Saône  
 □ Périmètre 5km

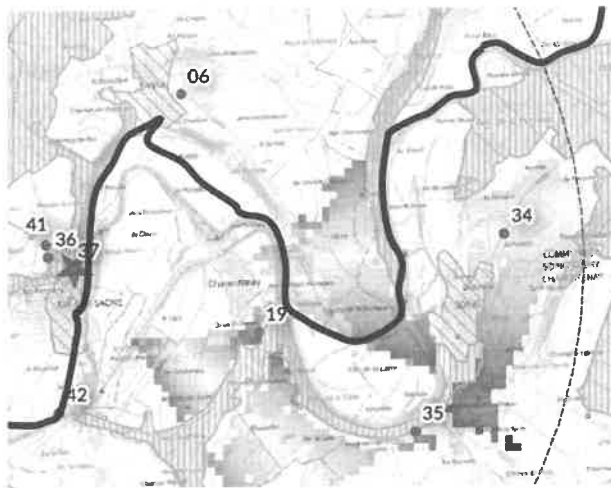
Projets  
 ▲ Brotte-lès-Ray

Obstacles visuels  
 CLC 2012  
 ■ Bâti  
 ■ Bois

Concurrence visuelle  
 Rép. hauteur apparente  
 Eol / Château

0 : hauteur apparente éolienne  
 1-4 : échelle de visibilité de plus en plus haute

Photomontages  
 ● Point de vue



**PROJET ÉOLIEN DE BROTTÉ-LÈS-RAY**

**Covisibilité avec le Château de Ray-sur-Saône**

Paramètres de calcul :  
 • Topographe : bdel975  
 • Hauteur de calcul : 2m  
 • Pas de calcul : 15m

Monument :  
 • Nom : Château de Ray-sur-Saône  
 • Coord. LRS : 912535 8724840  
 • Hauteur théorique : 25m

Projet éolien :  
 • Hauteur éolienne : 200m  
 • Nombre d'éoliennes : 4  
 • Hauteur cumulée : 800m

**Legende**

Monument  
 \* Château de Ray-sur-Saône  
 □ Périmètre 5km

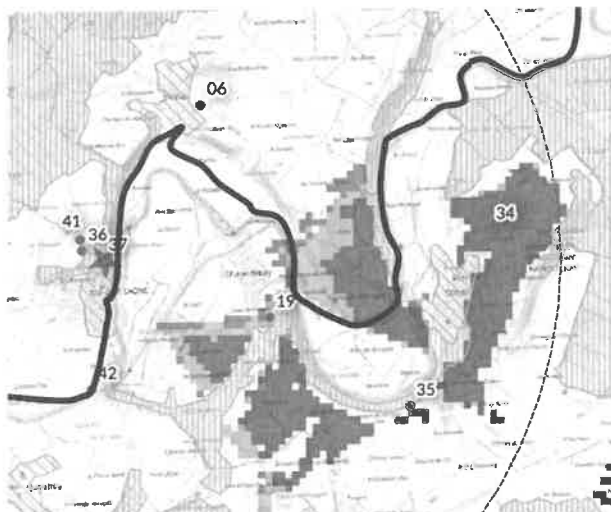
Projets  
 ▲ Brotte-lès-Ray

Obstacles visuels  
 CLC 2012  
 ■ Bâti  
 ■ Bois

Covisibilité  
 Ecart angulaire (°)

0° : visibilité éolienne  
 25°

Photomontages  
 ● Point de vue



**PROJET ÉOLIEN DE BROTTÉ-LÈS-RAY**

**Covisibilité avec le Château de Ray-sur-Saône**

Paramètres de calcul :  
 • Topographe : bdel975  
 • Hauteur de calcul : 2m  
 • Pas de calcul : 15m

Monument :  
 • Nom : Château de Ray-sur-Saône  
 • Coord. LRS : 912535 8724840  
 • Hauteur théorique : 25m

Projet éolien :  
 • Hauteur éolienne : 200m  
 • Nombre d'éoliennes : 4  
 • Hauteur cumulée : 800m

**Legende**

Monument  
 \* Château de Ray-sur-Saône  
 □ Périmètre 5km

Projets  
 ▲ Brotte-lès-Ray

Obstacles visuels  
 CLC 2012  
 ■ Bâti  
 ■ Bois

Covisibilité  
 Nombre d'éoliennes  
 en visibilité

4  
 3  
 2  
 1

Photomontages  
 ● Point de vue

<sup>1</sup> Château de Ray-sur-Saône : dominer la Vallée de la Saône – Destination 70

<sup>1</sup> Source : <https://www.bourgogne-tourisme.com/chateaux/chateau-de-ray-sur-saone>

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 12 :

La commission considère que le développement des énergies renouvelables qu'impliquent les ambitions nationales concernera à terme tous les territoires, y compris ceux pour lesquels le tourisme constitue une activité économique de premier ordre. C'est le cas par exemple dans le Sud-ouest de la France où de nombreux parcs éoliens cohabitent déjà avec certains sites ou monuments historiques de grand intérêt.

Pour ce qui concerne notre Région et plus particulièrement le département de Haute-Saône, la commission admet volontiers son modeste classement en matière de fréquentation touristique. Pour autant, elle pense que cette place ne justifie en rien une implantation non contrôlée des parcs éoliens et une dégradation intempestive des atouts existants concernant le tourisme rural. L'attrait porté par les habitants du nord de l'Europe (Belges, Hollandais, Allemands...) pour certains secteurs du département, dont le Val de Saône ne peut être contesté.

Néanmoins, la commission pense aussi que l'impact négatif à attendre du projet sur l'activité touristique des alentours proches, évoqué par certains contributeurs, n'est pas réellement étayé. En effet, comme le précise le porteur de projet dans sa réponse, la commission a eu également confirmation des Gîtes de France (Agence de Besançon) que la seule présence d'un parc éolien ne pouvait influencer le classement d'un lieu d'accueil. Seules les nuisances induites (bruit par exemple) sont susceptibles d'être prises en compte. Or, la distance entre les emplacements prévus et les gîtes touristiques voisins, notamment ceux de Membrey, nous paraît suffisante pour éviter tout impact sonore intempestif.

De même, à propos du château de Ray-sur-Saône distant de 6 km, nous avons indiqué page 35 du rapport que le projet n'a pas de visibilité direct depuis la cour du château et que seule l'éolienne E07 était susceptible d'être perçue hors période d'ouverture du site et hors fréquentation touristique. Ceci implique à notre avis, l'innocuité du projet sur l'attrait reconnu de ce monument.

### 13) Urbanisme et planification

\*\*\*Choix du site d'implantation : @2, @5p3, @6, @8, @9, @12, @15, @18, OM2, OM5, OM8, OM13.

*« Il est rappelé, confère l'étude d'impact, que le projet éolien de Brotte-lès-Ray démarre par l'identification de zones favorables au sein du Schéma Régional Éolien (SRE) de Franche-Comté, il s'agit d'un des documents de référence en matière d'action publique régionale pour la transition énergétique.*

*Le projet de Brotte-lès-Ray se situe dans une zone favorable du SRE (confère étude d'impact page 47).*

*L'implantation d'éoliennes dans une zone identifiée par le SRE de l'ancienne région Franche-Comté permet en effet de développer un projet de moindre impact et constitue en soi une mesure d'évitement, puisque cela permet d'éviter l'implantation d'éoliennes dans une nouvelle zone non favorable où l'impact serait plus important.*

*Bien que le projet se situe en zone favorable au développement éolien, un site d'implantation optimal pour un projet éolien doit également prendre en considération les contraintes du territoire. C'est pourquoi, pour chaque projet développé par le groupe, il est réalisé en amont une analyse des contraintes (gisement de vent, contraintes techniques, sensibilités environnementales et paysagères) afin d'identifier des sites compatibles.*

*Nombreux sont les critères favorables à l'implantation de parcs éoliens dans le secteur :*

- *Un important potentiel de vent ;*
- *Un paysage de grandes plaines agricoles situées à l'écart des zones habitées permettant d'éloigner les éoliennes des zones constructibles ;*
- *L'absence de contraintes fortes en termes de biodiversité autour de la zone (absence de zones Natura 2000 ou de zones de protection des milieux naturels d'intérêt, ...)*
- *L'absence de monuments classés ou protégés à proximité de la zone d'implantation du projet ;*
- *L'absence de servitudes techniques (zones de survol de l'armée, radar météorologique, ...)* ;
- *Des possibilités d'accès à la zone de projet.*

*Le lancement des études du projet éolien de Brotte-lès-Ray ainsi que celles de l'ensemble des projets éoliens développés par Eurowatt démarrent toujours par une délibération favorable, point de départ obligatoire pour une collaboration étroite future et nécessaire de l'étude du projet éolien jusqu'à son démantèlement.*

*Le séminaire sur les énergies renouvelables réalisé sous la direction de la DDT le 17 octobre 2019 présente une série de cartes qui permet de mieux comprendre l'implantation des projets éoliens dans l'Ouest de la Haute-Saône<sup>29</sup> ».*

---

La densité de population pour la commune de Brotte-lès-Ray est de 14,6 hab/km<sup>2</sup>. Celle de la communauté de communes des Quatre Rivières est de 17,9 hab/km<sup>2</sup>. Ces faibles densités indiquent clairement que la zone d'implantation du projet se situe sur un territoire rural. Pour le département, la densité est plus importante, elle est de 44,7 hab/km<sup>2</sup>. Toutefois, elle se situe en-dessous de la moyenne nationale qui est de 98,8 hab/km<sup>2</sup>.

*Le projet éolien de Brotte-lès-Ray s'inscrit dans un milieu rural avec une densité de population assez faible.*

### **\*\*\* Développement éolien et planification territoriale**

*« Tout projet éolien résulte d'une analyse macroscopique à l'échelle régionale et d'un évitement progressif des contraintes de taille et d'importance variables. Le choix des élus, préambule au démarrage d'un projet, vient mettre un terme à l'étude du potentiel sur un grand territoire et ouvre le chapitre sur l'étude à l'échelle communale du projet éolien.*

*« Le développeur éolien n'assume un rôle de planificateur. Il tient compte des contraintes du territoire et de l'opinion des représentants de leurs habitants. Le Groupe Eurowatt tient compte des spécificités des territoires pour le développement des projets éoliens. Les premiers projets éoliens développés par le groupe étaient co-construits avec les communes et communauté de communes via des programmes*

---

<sup>29</sup>Source : DDT 70 ; 2019 Séminaire des EnR Disponible depuis le lien suivant : [http://www.haute-saone.gouv.fr/content/download/28422/200514/file/1\\_DDT\\_cadrages\\_approche\\_economique.pdf](http://www.haute-saone.gouv.fr/content/download/28422/200514/file/1_DDT_cadrages_approche_economique.pdf)

éoliens appelés Zone de Développement Eolien.<sup>30</sup> Ces programmes, abrogés par la loi Brotte en 2013, freinaient le développement de l'éolien pour atteindre les objectifs départementaux, régionaux et nationaux. En 2016, lors du développement des 3 projets éoliens de la Voie du Tacot, le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Pays Graylois était à l'état de réflexion et construction, inconnu par le pétitionnaire. Aujourd'hui, à la demande de la Ministère en charge de la Transition Energétique, les préfets de Région ont 6 mois pour produire des cartes d'aide au développement éolien futur. Cette démarche est le prélude d'une volonté du gouvernement de planifier et d'encadrer le développement de cette filière.<sup>31</sup>

La concertation, largement mise en œuvre dans les trois projets éoliens portés par la société Parc Eolien de la Voie du Tacot, permet de co-construire les projets jusqu'à leur aboutissement. Cette thématique est développée dans le point 11 de ce présent mémoire : « Remarques relatives à l'information de la population et à l'acceptabilité ».

Le Groupe Eurowatt développe chaque parc éolien dans l'optique de l'exploiter. La démarche d'étude du projet et d'information est menée en ce sens. L'exploitation de plus de 312 MW installés et de plus de 140 éoliennes est la démonstration que le développement par Eurowatt de projets éoliens concertés est la garantie de succès ».

**\*\*\*Articulation avec le SRADDET et le SCoT du Pays Graylois : @ 9, OM 10.**

«La réponse, déjà apportée sur ce point dans le mémoire en réponse à l'avis de la MRAe page 11 pour le SRADDET et page 34 pour le SCoT du Pays Graylois est reprise ci-dessous.

S'agissant de l'articulation du projet avec le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté

Pour rappel, le DDAE pour le projet éolien de Brotte-lès-Ray a été déposé en préfecture le 8 août 2019, soit avant l'adoption du SRADDET Bourgogne-Franche-Comté - Ici 2050, approuvé par le préfet de région le 16 septembre 2020. Le projet ne pouvait donc pas, en tout état de cause, prendre en compte ce document. Néanmoins, l'étude d'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray fait référence au Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), adopté le 22 novembre 2012. Le SRCAE définit les grands objectifs et les grandes orientations de la Région en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

Issus de la loi « Notre » de 2015, les SRADDET intègrent plusieurs schémas sectoriels préexistants, tels que le SRCAE. S'inscrivant dans la continuité des SRCAE, les SRADDET constituent de nouveaux outils de planification, dont l'objectif est de fixer les orientations stratégiques pour les 30 ans à venir afin d'accompagner les transitions écologiques et énergétiques, tout en tendant vers une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050. De fait, le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté est venu se substituer au SRCAE applicable dans la région.

<sup>30</sup> Source : Wikipedia, Zone de Développement Eolien, Disponible en ligne : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Zone\\_de\\_d%C3%A9veloppement\\_de\\_l%27%C3%A9olien\\_terrestre](https://fr.wikipedia.org/wiki/Zone_de_d%C3%A9veloppement_de_l%27%C3%A9olien_terrestre)

<sup>31</sup> Source : Le Monde de l'Energie ; mai 2021, Disponible en ligne : <https://www.lemondedelenergie.com/eolien-prefets-zones-favorables/2021/05/28/>

*Le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté ayant remplacé le SRCAE pris en compte par le projet, il convient donc de vérifier la compatibilité de ce dernier audit SRADDET.*

*Le SRADDET prévoit, dans son objectif 11 « Accélérer le déploiement des énergies renouvelables en valorisant les ressources locales », un développement important de l'ensemble des énergies renouvelables afin de valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production.*

*En outre, s'agissant de l'éolien, l'objectif de production annuelle du SRADDET est de 1 920 GWh en 2021, 3 700 GWh en 2026, 5 300 GWh en 2030 et de 9 400 GWh en 2050.*

***Il résulte donc de tout ceci que le projet éolien de Brotte-lès-Ray est compatible avec le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté.***

*S'agissant de l'articulation du projet avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays-Graylois*

*Le projet de SCoT du Pays Graylois a été arrêté en comité syndical le 30 janvier 2020, soit après le dépôt du DDAE de Brotte-lès-Ray. Le projet ne pouvait donc pas, en toute logique, prendre en compte le SCoT du Pays-Graylois.*

*Cependant, suivant l'étude paysagère comprise dans le DDAE, la zone d'implantation définitive du projet a été déterminée au regard des enjeux de paysage et de patrimoine du territoire du Pays-Graylois. Le projet est donc ainsi compatible avec les objectifs du SCoT du Pays Graylois en matière de développement d'énergies renouvelables, qui dispose que tout projet doit s'appuyer sur les ressources du territoire (filière bois-énergie, solaire, éolien, méthanisation, hydroélectricité...). En effet, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) traduit au sein de l'axe 3 « L'environnement et le cadre de vie préservé » l'engagement du territoire en leur faveur. Les éoliennes sont concernées mais leur développement doit faire l'objet d'une attention particulière au regard des sensibilités paysagères et environnementales. Le Document d'Orientation et d'Objectif (DOO) reprend cet axe de développement au niveau des prescriptions n° 94 à 100. Le développement du projet respecte, de fait, les objectifs du SCoT du Pays-Graylois »*

- **Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 13 :**

Concernant le choix du site d'implantation, la commission note que les réponses et les précisions apportées par le pétitionnaire pour le justifier lui paraissent pertinentes. Elle rappelle de plus que l'implantation partielle en forêt communal répond aux aspirations du conseil municipal. Elle a d'ailleurs utilement souligné la sensibilité du site à l'égard des peuplements de Chiroptères, tout en rappelant les mesures proposées pour la réduction des impacts.

A propos de la planification territoriale régionale, elle a indiqué page 30 du rapport, la compatibilité du projet avec les objectifs du SRADDET sur le développement de l'éolien ; de même avec les dispositions du SCOT du Pays Graylois adoptées postérieurement au dépôt de la demande d'autorisation.

14) Remarques relatives à l'étude paysagère :@2,@17, @18, OM1, OM5, OM8, OM11, OM12, OM13, A2, A4.

« Une grande partie des contributions à l'enquête publique fait référence à la modification du paysage par la densification des parcs éoliens et à l'insertion du projet dans son environnement »

« En premier lieu, il convient de rappeler que, lorsqu'un parc éolien est en projet, une étude paysagère est systématiquement menée dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement. S'agissant du projet du parc de Brotte-lès-Ray, les paysagistes de bureaux d'études indépendants (Au-delà du Fleuve et Geophom) se sont basés dans leur étude sur les critères objectifs du paysage afin d'analyser la base commune de ce qui constitue le paysage de tous. Cette étude paysagère est reprise au sein de l'Etude d'impact (Chapitre B- Contexte Initial de l'environnement – Partie C Contexte Paysager – page 57) et se trouve dans son intégralité dans le dossier (Volume V6b1) ».

**RAPPEL DES OUTILS DE QUALIFICATION ET DE QUANTIFICATION D'UN PROJET EOLIEN SUR LE PAYSAGE.**

« Plusieurs séries de termes qualifiant le paysage sont utilisées dans de nombreuses contributions.

Certaines employées mettent en évidence une méconnaissance de leur usage et des études réalisées par le pétitionnaire. Le pétitionnaire rappelle que la hauteur maximale des éoliennes en bout de pale dans le cadre de ce projet est de 200 mètres et non de 240/250 mètres.

Le tableau suivant dresse la liste des terminologies employées dans les 46 contributions de l'enquête publique de Brotte-lès-Ray pour qualifier l'impact du projet éolien. Quand celles-ci font l'objet d'une définition au sens du guide de l'étude d'impact de 2016, elles sont détaillées en faisant référence à ce même guide et à d'autres études paysagères de projet éolien. »

Tableau 1 : Liste des qualifications paysagères dans les contributions de l'enquête publique

TERMINOLOGIE	DÉFINITION	SOURCE
« Pertes de respiration »	Un espace de respiration est la partie d'un paysage inoccupée par les éoliennes entre deux parcs. Cet espace correspond à la distance entre deux ensembles éoliens et peut aussi s'exprimer comme un champ angulaire visuel. L'estimation sensible d'un espace de respiration suffisant possède une part subjective. Néanmoins, le maintien d'espaces de respiration significatifs entre parcs éoliens est un facteur d'évitement des effets de saturation du paysage.	
« Effet d'accumulation »	L'accumulation renvoie à la saturation visuelle.	
« Effet d'encerclement » « Dynamique encerclement »	L'encerclement désigne un effet de fermeture des horizons de vision par le contexte éolien. Généralement, cet effet est considéré depuis les lieux de vie, ou les sites ayant une importance sociale particulière.  Subjectivement, ces effets peuvent être caractérisés par des sensations d'enfermement, de saturation du paysage, etc. Ces effets peuvent être étudiés de manière théorique ou réelle, les deux approches étant complémentaires. L'encerclement théorique est une notion élaborée par les services de l'État, supposant une visibilité totalement ouverte et transparente sur 360° autour d'un point défini, généralement un lieu habité. Cette notion a toutefois	

	<p><i>pris en compte des facteurs de modulation des effets d'occupation des horizons.</i></p> <p><i>Ainsi, pour chaque point de vue, deux périmètres empiriques sont proposés :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un premier de 0 à 5 km, où l'éolien est considéré comme prégnant, et</li> <li>- un second de 5 à 10 km, où l'éolien est considéré "nettement présent par temps normal".</li> </ul> <p><i>- Au-delà de 10 km, les éoliennes sont ignorées, étant considérées comme visibles mais peu influentes.</i></p>	
« Effet de saturation » / « Saturation Globale » / « Densité de parc éolien »	<p><i>La « saturation visuelle » d'un bassin éolien. Ce terme, appliqué à la part de l'éolien dans un paysage, correspond à la densité au-delà de laquelle la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Cette densité est spécifique à chaque territoire et est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales, de la densité de son habitat et de sa fréquentation.</i></p>	Guide de l'étude d'impact (2016) – page 46
« Covisibilité »	<p><i>On parle de « covisibilité » ou de « champ de visibilité » lorsque le projet et le monument sont soit visibles l'un depuis l'autre, soit visibles ensemble d'un point quelconque.</i></p> <p><i>Covisibilité : tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément de paysage, une structure paysagère, ou un espace donné sont visibles conjointement, depuis un même point de vue.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « directe » : depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément de paysage, une structure paysagère, ou un site donné, se superposent visuellement, que les aérogénérateurs viennent se positionner en avant-plan.</li> <li>- « indirecte » : depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément de paysage, une structure paysagère, ou un site donné sont visibles ensemble, au sein d'un champ visuel binoculaire de l'observateur, dans la limite d'un angle d'observation de 50° (25° de part et d'autre de l'axe central de vision).</li> </ul> <p><i>- Au-delà de cet angle d'observation, on ne parlera plus de covisibilité, mais plutôt d'une perception selon des champs visuels juxtaposés.</i></p>	Guide de l'étude d'impact (2016) – page 39
« Visibilité »	<p><i>La visibilité se définit dès lors qu'un observateur a la possibilité de voir tout ou une partie des éoliennes d'un parc depuis un espace donné. La visibilité doit être précisée à partir de différents paramètres :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la distance entre l'observateur et l'éolienne (qui permet de prendre en compte notamment la taille relative de l'objet, le nombre de plans successifs visibles, les conditions de nébulosité, etc.) ;</li> <li>- la présence d'obstacles ou de masques visuels entre l'observateur</li> </ul>	Guide de l'étude d'impact (2016) – page 38

	<p><i>et l'éolienne (relief, couvert végétal, boisements, bâti, etc.).</i></p> <p><i>Ainsi, la visibilité d'une éolienne peut être totale (éolienne entièrement visible), partielle (éolienne visible uniquement en partie), filtrée (éolienne visible à travers un masque visuel végétal par exemple), permanente ou intermittente (selon que l'on voit le mât et la nacelle ou seulement les pales), etc.</i></p>	
« Écrasement »	<i>Terme non défini par le guide de l'étude d'impact mais semble renvoyer à l'effet de surplomb</i>	
« Surplomb »	<i>Un surplomb est une situation de rapport d'échelle très défavorable qui crée un effet d'écrasement par les éoliennes. On parle de surplomb des éoliennes sur une silhouette de village, une vallée, un bâtiment, etc.</i>	
« Etouffement »	<i>Qualification non définie par le guide de l'étude d'impact</i>	
« Brouillage »	<p><i>Qualification non définie par le guide de l'étude d'impact de 2016.</i></p> <p><i>Le brouillage du motif éolien correspond à la superposition de mât ou de pale dans le même angle du champ visuel. Il peut diminuer la lisibilité individuelle de chaque élément et ainsi complexifier l'intégration paysagère de l'ensemble.</i></p>	<p><i>Source : Parc éolien Les Grands Clos<sup>32</sup></i></p>
Mitage	<p><i>La définition du mitage en urbanisme rassemble plusieurs problématiques telles que la banalisation du paysage ou sa détérioration sous l'effet de la dissémination des constructions. Mais aussi les conflits d'usages des sols ou la condamnation d'un territoire à une construction inéluctable. Pour les éoliennes c'est le "mitage visuel" qui est retenu par covisibilité entre centrales éoliennes.</i></p>	<p><i>Geophom<sup>33</sup></i></p>

### \*\*\* Les différents contextes éoliens du dossier.

« Le pétitionnaire rappelle que le contexte éolien est encadré par l'article R. 122-5 du Code de l'environnement. Ce dernier dispose :

« II. – En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...]

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : [...]

<sup>32</sup> Source : Parc éolien Les Grands Clos (2018). Disponible en ligne depuis le lien suivant : [https://www.cotes-darmor.gouv.fr/content/download/40428/284212/file/22\\_Enercon\\_LesGrandsClos\\_Etudeimpact\\_completee\\_Partie10.pdf](https://www.cotes-darmor.gouv.fr/content/download/40428/284212/file/22_Enercon_LesGrandsClos_Etudeimpact_completee_Partie10.pdf)

<sup>33</sup> Source : Geophom (2021) Disponible depuis le lien suivant : <http://www.geophom.fr/fra/eolien/article/l-etude-paysagere>



e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;

– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage »

Le porteur de projet souhaite également éclairer le lecteur sur les différents contextes éoliens du dossier.

#### Le contexte éolien initial – Scénario 0 – Fin 2018

Le projet éolien de Brotte-lès-Ray a été déposé en août 2019. Il peut être appelé scénario 0. Ce contexte, comprend tous les projets construits, autorisés, en instruction et connus par Eurowatt. Il est arrêté à la fin 2018.

Ce contexte est présent dans l'étude écologique (page 195), l'étude acoustique (page 70) et l'étude paysagère (page 121).

Les services de l'Etat ont demandé au pétitionnaire de mettre à jour le contexte éolien **uniquement** pour les impacts cumulés de l'étude paysagère.

#### Les contextes éoliens pour les impacts cumulés de l'étude paysagère – Scénario 1 et Scénario 2 – Mai 2020

En réponse à cette demande, nous avons mis à jour le contexte éolien au 30 avril 2020. Nous avons décidé de créer 2 scénarios de contextes éoliens.

Ces derniers sont présentés en page 118 et 119 de l'étude paysagère.

Le scénario 1 est composé des 3 projets de la Voie du Tacot + les parcs construits et projets autorisés et ayant reçu l'avis de l'AE.

Le scénario 2 est composé des éoliennes du scénario 1 + les projets refusés/rejetés, en instruction et en développement.

#### Les projets non déposés et connus par le pétitionnaire

*Pour tous les contextes, le pétitionnaire est allé au-delà de ce qui lui était imposé en intégrant le parc éolien de Dampierre-Vaite développé par la société VSB (appelé parc éolien de la Louvetière).*

*De même, le contexte éolien 2 comprend des parcs en instruction qui n'ont pas nécessairement reçu l'avis de l'AE notamment le parc éolien des Chauvirey.*

*Il est aujourd'hui de notoriété publique qu'un parc éolien est en développement sur la commune de Tincey-Pontrebeau. Un projet de 3 à 4 éoliennes est évoqué.*

*Le contexte éolien est en constante évolution, le pétitionnaire a fait le choix d'arrêter le contexte éolien une première fois en 2018 et de le mettre à jour en allant au-delà de la réglementation en mai 2020.*

*Les porteurs de projets devront prendre en compte l'existence des parcs éoliens de la Voie du Tacot. L'inverse n'est techniquement pas possible. Un projet en stade de prospection est encore trop mouvant. »*

**\*\*\* Mesure d'accompagnement paysagère : question n°4 du PV de synthèse des observations**

*« Le pétitionnaire a été invité à préciser son propos par l'autorité environnementale dans son avis du 1<sup>er</sup> décembre 2020 sur une des mesures d'accompagnement paysagères. Une réponse est apportée sur ce point en page 28.*

*La commission d'enquête a fait part d'une demande de précisions « concernant la manière dont a été calculée la somme de 5000 € destinée à ces mesures » ?*

*Les plantations n'auront pas vocation à masquer mais bien à atténuer la vue en direction du parc éolien depuis quelques habitations notamment. Ce type de mesure existe aussi pour d'autres industries. Les silos agricoles peuvent présenter une rangée de peupliers de manière à diminuer la vue de l'édifice depuis les alentours.*

*Le pétitionnaire rappelle que les plantations proposées aux habitants de Brotte-lès-Ray seront constituées d'essences locales. Le montant de 5000 € est issu d'un retour d'expérience. Parfois cette somme est atteinte rapidement, dans certains cas malgré l'affichage en mairie, le montant alloué à cette mesure d'accompagnement n'est pas consommé.*

*Eurowatt est attaché à assurer autant que possible la meilleure cohabitation du parc éolien avec les habitants à proximité. Il est rappelé que le Groupe Eurowatt exploite les parcs éoliens qu'il développe. Un habitant d'une commune voisine de Brotte-lès-Ray qui exprimerait et justifierait le besoin de bénéficier de cette opération pourrait jouir de cette mesure d'accompagnement. Ceci pourrait être mis en place à la construction du parc éolien ou quelques années plus tard en communiquant ce besoin aux élus de sa commune, qui leur transmettrait à leur tour au salarié d'Eurowatt (l'opérateur) en charge de l'exploitation en local. »*

**\*\*\* Remarque sur le photomontage N° 7 depuis Membrey : @11**

*« Il est mis en évidence dans une contribution@11 que « Le carnet, dans son montage N°7 omet sciemment de montrer l'impact visuel des éoliennes sur la partie habitée du village de Membrey*

*pourtant très proche. Le choix qui a été fait d'éviter volontairement le village à fait placer le cliché à la sortie de celui-ci »*

*Le photomontage permet de qualifier l'impact d'un projet éolien depuis un point de vue. Les caractéristiques de ce type d'outil d'évaluation sont définies dans en page 58 du guide de l'étude d'impact de 2016.<sup>34</sup> Le photomontage a été réalisé en direction de la zone de projet. Un angle de 120° a été retenu de manière à simuler la vision de l'œil humain ».*

*« Le choix du lieu a été proposé par le bureau d'étude Au-Delà du Fleuve. Ce dernier a été déterminé par une analyse des lieux présents au sein des aires d'études et potentiellement impactés par le projet éolien de Brotte-lès-Ray.*

*L'analyse des sensibilités du village de Membrey et de ses alentours est disponible en page 48 de l'étude paysagère.*

*Il aurait pu être réalisé un photomontage depuis le centre de Membrey, notamment depuis le 02 rue du Pont (cf. extrait Street View ci-dessous). En revanche, la présence de masque au premier plan aurait pénalisé la pertinence de l'évaluation globale de l'impact du projet éolien sur Membrey ».*

***En revanche, deux documents présents dans l'étude paysagère proposent une autre approche de l'évaluation de l'impact du projet éolien notamment sur la commune de Membrey (étude paysagère, page 141).***

*Ces documents illustrent la visibilité du contexte global en termes de hauteurs apparentes cumulées et l'encerclement. »*

***\*\*\* Effet d'encerclement et saturation visuelle :***

*« Dans l'étude paysagère (page 118), une analyse de la carte de l'aire d'influence visuelle du projet permet de quantifier l'impact visuel du projet. Cette analyse est réalisée à partir d'une série de cartes suivant les deux contextes éoliens. Il s'agit des cartes suivantes :*

- *Evaluation de L'état initial d'encerclement*
- *Evaluation de La visibilité relative du projet dans le contexte éolien global (avec et sans éléments bâtis et végétaux)*
- *Evaluation de Perte de respiration*

*La synthèse des impacts est présentée avant ces cartes en préambule de la partie sur l'évaluation des effets cumulés (page 118).*

*Les services de l'Etat ont demandé au pétitionnaire en octobre 2019, une évaluation des saturations visuelles et des effets d'encerclement générés par le projet éolien de Brotte-lès-Ray sur les communes de Roche-et-Raucourt, Membrey et Volon. Ces trois communes peuvent être potentiellement exposées à ces types de phénomènes »*

<sup>34</sup> Source : Guide de l'étude d'impact de 2016, Page 57, Disponible en ligne : [http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_eie\\_auto\\_env\\_2017-01-24.pdf](http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide_eie_auto_env_2017-01-24.pdf)

# Analyse de la prégnance et de l'encerclement

## Membrey

### Introduction

Ce document présente les effets visuels attendus du contexte éolien aux alentours du point étudié, dans une démarche quantitative et qualitative conformément au guide méthodologique de la DGPR de décembre 2016. L'objectif final est d'évaluer le risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis ce point de vue. Cette présentation est basée sur des calculs terrain nu (aucun obstacles visuels bâti ou végétal). La carte 2 présente une occupation stricte de l'horizon (d'éolienne à éolienne), tandis que les diagrammes présentent une perception sensible de l'occupation de l'horizon (pondérée par la prégnance).

### Carte 1 : Situation et visibilité du contexte éolien

Cette carte présente la situation des parcs et projets du territoire au regard du point de vue étudié. Les éoliennes potentiellement visibles depuis le point de vue sont reliées par une ligne continue au point de vue. Les éoliennes masquées par la topographie sont reliées par une ligne discontinue au point de vue. Cette carte permet d'avoir un premier aperçu de la situation de densité des éoliennes et de sa répartition vue du point étudié.

### Carte 2 : Visibilité des éoliennes dans un périmètre de 10km

Ce diagramme présente la répartition des éoliennes autour du point de vue. Les éoliennes sont considérées groupées, et forment ainsi un espace angulaire fermé, si elles sont vues suffisamment proches les unes des autres par l'observateur situé au centre. La valeur retenue pour former ces cônes est de 15°. Seules les éoliennes potentiellement visibles (non masquées par la topographie) et situées dans un périmètre de 10 kilomètres ont été retenues. Cependant, toutes les éoliennes des parcs partiellement visibles dans le périmètre ont été prises en compte. Cette représentation a l'avantage de présenter clairement la position des éoliennes vues par l'observateur, mais ne tient pas compte de la prégnance variée des éoliennes qui tend à majorer ou minorer l'effet d'encerclement. Le taille des pictogrammes, qui symbolisent les éoliennes, est relative à la hauteur apparente visible de l'éolienne représentée (en degrés).

### Diagrammes : une approche sensible de la perception

Ce diagramme représente, pour chaque azimut de 0 à 359°, la somme pondérée des hauteurs apparentes des éoliennes du territoire visibles dans un même champ visuel. Pour chaque azimut, on a calculé la somme des hauteurs apparentes visibles des éoliennes présentes dans un champ visuel de 100° (50° de part et d'autre de l'axe de vision étudié). Ces hauteurs apparentes permettent de prendre en compte l'éloignement des éoliennes. Pour se rapprocher autant que possible de la vision humaine, une pondération par une loi de Gauss a été appliquée à la hauteur apparente de chaque éolienne en fonction de sa position dans le champ visuel. Ainsi, la hauteur apparente de l'éolienne au centre du champ visuel est prise en compte à 100%. Plus, l'éolienne se rapproche du bord du champ visuel, plus sa hauteur apparente est minorée, jusqu'à être ignorée lorsqu'elle est située sur le bord du champ visuel. Cette pratique permet d'éviter les effets de seuils produits par l'entrée ou la sortie d'éoliennes du champ visuel et de s'approcher ainsi de la perception visuelle humaine. Un calcul par parc éolien a été réalisé (courbe continue), et un calcul cumulatif a été produit (courbe pointillée). Toutes les éoliennes du contexte ont été prises en compte sans limite de distance.

Le résultat produit une courbe lissée qui exprime la somme pondérée des hauteurs apparentes offert au regard au fil d'une observation panoramique. Le diagramme est représenté sous une forme polaire et linéaire. La représentation linéaire est superposée à la vue filaire du contexte éolien (en haut de ce document), et met en évidence la bonne corrélation qui existe entre la densité d'éoliennes, leur proximité et les résultats calculés. Les parcs éoliens totalement masqués par la topographie sont indiqués sans repère de positionnement (barre horizontale).

#### 2.1.1. Membrey

##### Projets éoliens construits, autorisés ou en instruction

Depuis Membrey, l'analyse de la prégnance et de l'encerclement des différents projets éoliens construits, autorisés ou en instruction dans un périmètre de 10 km, met en évidence :

- Une forte densité de projets éoliens qui semblent se concentrer surtout à l'Ouest et au Nord.
- La disjonction entre la présence des éoliennes et leur visibilité en raison de l'éloignement, du relief ou de la part du ciel occupé. Les éoliennes situées à l'Est de la vallée de la Saône ne sont pas visibles depuis Membrey.
- Une forte proportion d'éoliennes visibles au Sud-Ouest et au Nord où se concentrent plusieurs projets éoliens à des distances variées de l'observateur.
- Et, au plus près de la réalité de l'observateur, la forte prégnance des éoliennes de Vaite depuis ce point de vue qui accaparent davantage le regard que les éoliennes de Brotte-lès-Ray pourtant plus proches.
- Le diagramme linéaire situé en haut de la page met bien en évidence ces perceptions fortement conditionnées par le relief et dans une moindre mesure par la distance entre le projet et l'observateur.

*« Pour compléter l'analyse de la saturation et de l'encerclement. Le pétitionnaire a produit deux cartes (une par contexte) zoomées à l'échelle du Vannon qui serait exposé à ce phénomène. Ces documents sont présents en page 140 et 141 de l'étude paysagère.*

*Des photomontages illustrant les effets cumulés, suivant les 2 contextes, viennent en soutien de l'argumentaire. »*

**\*\*\* Prise en compte des sites patrimoniaux :**

*« Le pétitionnaire souhaiterait rappeler qu'une évaluation de la sensibilité des sites patrimoniaux a été dressée dans l'état initial en page 25.*

Commune	Site	Monument historique / site	Type	Nature	Département	dist. Au projet de BROTTE en km	Type	Reconnaissance	perception vers l'aire d'étude	sensibilité finale
Ray-sur-Saône	Château de Ray-sur-Saône	MH	classé	Château	70	5,1	haut	+++	visibilité certaine	forte
Lavoncourt	Eglise Saint-Vaentin	MH	Inscrit	Eglise	70	2,3	haut	+++	visibilité certaine	modérée
Lavoncourt	Plate forme, Maison forte, site archéologique	MH	Inscrit	Divers	70	2,3	bas	+++	visibilité certaine	modérée
Roche-et-Raucourt	Eglise de Roche	MH	Inscrit	Eglise	70	2,4	haut	+++	potentiellement visible	modérée
Renaucourt	Croix de chemin située à proximité du pont de la Gourgeonne	MH	classé	Croix	70	2,8	bas	+++	visibilité certaine	modéré
Seveux	Château de Seveux	MH	Inscrit	Château	70	5,2	haut	+++	potentiellement visible	modéré
Vellemorin-Queutrey-et-Vaudeley	Ancienne Chapelle Sainte Reine	MH	Inscrit	Chapelle	70	5,9	haut	+++	visibilité certaine	modéré
Gray	Château	MH	classé	Château	70	20,8	haut	+++	potentiellement visible	modéré
Gy	château	MH	classement		70	22,5	haut	+++	potentiellement visible	modéré
Gy	château	Site	classé		70	22,5		+++	potentiellement visible	modéré
Membray	Ruines romaines, site archéologique	MH	classé	Divers	70	4,1		+	aucune	modérée
Ray-sur-Saône	Maison, rue du château	MH	Inscrit	Divers	70	5,3	haut	+++	aucune	modérée
Ray-sur-Saône	Eglise Saint Pancrace	MH	Inscrit	Eglise	70	5,4	haut	+++	aucune	modérée
Fouvent-Saint Andoche	Eglise de Fouvent-le-Haut	MH	Inscrit	Eglise	70	6,0	haut	+++	aucune	modérée
Savoysaux	Eglise Saint Cyr et Sainte Julienne	MH	Inscrit	Eglise	70	6,2	haut	+++	aucune	modérée
Grandecourt	Eglise Sainte Madeleine du XIIIe siècle	MH	classé	Eglise	70	7,3	haut	+++	aucune	modérée
Confrancourt	Eglise St Georges	MH	classé	Eglise	70	10,4	haut	+++	aucune	modérée

35

**Figure 2 : Liste des sites patrimoniaux pris en compte par le projet éolien de Brotte-lès-Ray**

*« Des photomontages depuis les monuments précités ont été réalisés et sont disponibles dans le carnet de photomontage »*

*« À noter que la perception des éoliennes reste variable en fonction des conditions climatiques, physiques et des distances. Cependant, il n'en demeure pas moins que le facteur psychologique est très important.*

*Enfin, comme le dit le guide de l'étude d'impact des parcs éoliens, la perception du paysage fait appel non seulement aux éléments objectifs de l'environnement (relief, végétation, éléments bâtis, etc.) mais également à la sensibilité de l'observateur. Il s'agit donc d'une notion subjective qui dépend beaucoup de la personne qui en parle et il n'en demeure pas moins que le facteur psychologique est très important. »*

• **Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 14 :**

La commission d'enquête estime que les réponses précises développées dans une terminologie détaillée et explicative éclairent les objections émanant des contributeurs. Le porteur du projet rappelle également que le dossier respecte la réglementation prescrite par le Code de

<sup>35</sup> Source : Hiérarchisation des sites patrimoniaux – Etude paysagère – Page 25

l'Environnement (article R. 122-5) qui encadre le contexte éolien. Les critères objectifs du paysage ont été étudiés par un bureau d'étude paysagiste indépendant, soucieux de la reprise des éléments constatés sur les sites. Le photomontage N°7 depuis Membrey a voulu simuler la vision de l'œil humain. Afin d'atténuer la vision des éoliennes depuis le village des plantations d'essences locales pourront être mises en place.

15) impact sur le château de Ray sur Saône : @1,@2, @4, @5, @12,@14, @15,@16, @19, OM1, OM8, OM10, OM11, OM12, A2, A4.

« De nombreuses contributions de l'enquête publique sur le projet éolien de Brotte-lès-Ray font part d'inquiétudes relatives à l'impact du projet éolien sur le château de Ray-sur-Saône. Certaines évoquent un impact direct sur le château, d'autres craignent un impact sur l'activité touristique du site. »

**\*\*\* L'étude réalisée par le pétitionnaire :**

Le pétitionnaire souhaiterait rappeler que le dossier initial déposée en août 2018 comprenait sept photomontages qui étudient l'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray-sur-Saône depuis des points de vue immédiats, rapprochés et éloignés. Ils sont présentés ci-dessous avec la qualification de l'impact sur le château de Ray-sur-Saône.

Tableau 2 : Liste des photomontages produits par le pétitionnaire

<b>Nom du photomontage - numéro</b>	<b>Qualification de l'impact</b>
Entrée Vanne - Photomontage n°6	Impact nul <sup>36</sup>
Vue sur le château de Ray - Photomontage n°19	Impact nul
RD 33 entre Fresne-Saint-Mamès et Vezet - Photomontage n°32	Impact très faible
RD 234, Soing-Cubry-Charentenay Photomontage n°34	Impact modéré
Entre Charentenay et Soing - Photomontage n°35	Impact nul
Rue du Château (Ray-sur-Saône) - Photomontage n°36	Impact modéré
Esplanade du Château de Ray - Photomontage n°37	Impact faible

La demande de compléments reçue en octobre 2020 comprenait une demande de réalisation de photomontages complémentaires. C'est pourquoi 3 nouveaux photomontages ont été réalisés. Ils sont présentés ci-dessous avec la qualification de l'impact sur le château de Ray-sur-Saône.

<sup>36</sup> Une erreur figure dans le carnet de photomontage pour le photomontage 6. Le commentaire est le suivant : Depuis l'entrée de Vanne, la bordure du plateau, située sur la rive droite de la Vallée de la Saône, forme un obstacle continu qui ne rend pas possible la perception du projet de Brotte-lès-Ray. Depuis ce point de vue, l'impact du projet éolien est nul.

<b>Nom du photomontage - numéro</b>	<b>Qualification de l'impact</b>
<i>Intersection rue du château – Photomontage n°41</i>	<i>Impact faible</i>
<i>Vue sur le château de Ray-sur-Saône - Photomontage n° 42</i>	<i>Impact faible</i>
<i>RD 13 – Fresne-Saint-Mamès - Photomontage n° 43</i>	<i>Impact très faible</i>

« Le dossier comprend également des coupes paysagères permettant d'apprécier les effets de covisibilité ou de concurrence visuelle :<sup>37</sup>

« L'autorité environnementale a fait part, le 1 décembre 2020, de la nécessité de réaliser une étude encore plus fine de l'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray-sur-Saône. C'est pourquoi, le pétitionnaire a entrepris la réalisation de 3 cartes d'études d'impact supplémentaires. Ces cartes, figurant en pages 30 à 35 du mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale, sont les suivantes<sup>38</sup> » :

- Carte de covisibilité avec le château de Ray-sur-Saône – nombre d'éoliennes visibles
- Carte de covisibilité avec le château de Ray-sur-Saône – écart angulaire
- Concurrence visuelle

Aujourd'hui, il est possible à partir de ces supports d'évaluer à la fois **qualitativement** (coupes, photomontages) et **quantitativement** (cartes de covisibilité) l'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le Château de Ray-sur-Saône notamment depuis la vélo-route.

Le Conseil Départemental a déclaré le 10 septembre 2021, en commission permanente le manque « d'évaluation sérieuse et précise de l'impact »<sup>39</sup> du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray sur-Saône ou l'affirmation « trop simpliste » ou « sans justification » de l'impact faible du projet sur ce monument. Contrairement à ce qui a été évoqué par le conseil départemental, le château de Ray-sur-Saône est le monument historique dont les impacts potentiels du projet éolien de Brotte-lès-Ray ont été le plus étudiés. »

« Il est également mis en avant dans la contribution du Conseil Départemental que « le projet éolien de BROTTE-LES-RAY participe à une accumulation, un encerclement, une saturation visuelle et un brouillage de quasiment toutes les vues depuis et en direction du château de RAY-SUR-SAONE ».

Un certain nombre d'études et de démonstrations ont été produites dans le dossier de demande d'autorisation, elles sont reprécisées dans les pages qui suivent.

<sup>38</sup>Source : Commission Permanente Du Conseil Départemental De La Haute-Saône - <https://www.haute-saone.fr/uploads/RAA-24.09.2021-TOME-2.pdf> - Page 387 »

« Le pétitionnaire souhaiterait rappeler que le développement des 3 projets éoliens de la Voie du Tacot a été initié en 2015 et 2016, soit au moment où il a été fait don du château de Ray-sur-Saône au conseil départemental.

A cette période le château de Ray-sur-Saône n'avait fait l'objet d'aucun programme de restauration ou de programme d'aménagement des jardins de la part du conseil départemental. Le conseil départemental suggère dans son avis que [les projets éoliens doivent être considérés en relation avec le château de RAY-SUR-SAÔNE, sa localisation, ses atouts, les enjeux soulignés dans son projet de développement].

Or, le pétitionnaire a demandé par courrier la communication de l'étude des jardins historiques réalisée par le cabinet parcelle d'histoire (voir annexe de l'étude d'impact de Brotte-lès-Ray).

Les futurs projets d'aménagement du château de Ray-sur-Saône ne peuvent être pris en compte si ceux-ci ne sont pas accessibles au public ou transmis à un développeur de projet éolien. »

### \*\*\*Evaluation des impacts en direction et depuis le Château

#### « Depuis la cour d'honneur du château de Ray-sur-Saône

Dans la contribution @4, il est présenté les éléments suivants :

Le conseil départemental expose dans son avis du 10 septembre 2021, les arguments suivants :

« L'argument de la végétation et du couvert végétal venant masquer les éoliennes paraît faible dans des milieux forestiers composés de feuillus et n'est valable que si l'observateur demeure statique.

« De même, depuis la cour du château en direction du portail (vers l'Ouest), une éolienne se trouvera exactement dans l'axe de l'allée d'honneur. »

« Les deux vues côtés nord sur "le grand bois" et sur "le Bois des Dames" [...] doivent être préservées telles que les voit aujourd'hui. Dans le 1er cône (nord-ouest), les 5 éoliennes du parc de la Roche 4 rivières sont bien visibles alors qu'elles sont situées à 14 km. Le projet de BROTTE-LES-RAY, situé dans la continuité nord-ouest, sera d'autant plus visible qu'il est localisé à une distance inférieure (environ 5.5 km). »

Le pétitionnaire souhaiterait rappeler la temporalité de la saison touristique qui coïncide avec le développement de la végétation du parc du Château.

En effet, sur le site Bourgogne Tourisme, on peut lire les informations suivantes : « Visites guidées du 1er mai à fin octobre :

- Mai, juin, septembre et octobre : Samedi, dimanche et jours fériés : 14h30 et 16h15
- Juillet et août : Mercredi, jeudi et vendredi : 10h30, 14h30 et 16h15 & Samedi et dimanche : 14h30 et 16h15



*Le château se visite uniquement dans le cadre de visites guidées. La réservation des visites est OBLIGATOIRE au 03.84.95.77. 37 ou via l'adresse électronique [chateauderay@haute-saone.fr](mailto:chateauderay@haute-saone.fr) ».<sup>40</sup>*

*Il est indiqué dans ce support vidéo <sup>41</sup> que le développement du tourisme est très fortement lié à la présence de cyclotouristes. Or, le vélo tourisme est pratiqué en majorité de mai à fin octobre lorsque la végétation offre un masque important en direction de la zone de projet.*

*Les vues en direction de la zone de projet depuis les allées du château seront ainsi majoritairement masquées lors de la période touristique.*

*Par ailleurs, l'étude paysagère dont est extraite la carte page suivante le précise également en page 28 : « La visibilité éventuelle du projet, dans le parc du château, s'annule avec la proximité de ces arbres et ces masses boisées »*

*C'est pourquoi, le pétitionnaire maintient la justification de l'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray-sur-Saône depuis la cour d'honneur. Pour rappel, le photomontage n°37 traite cet impact. Il est présenté ci-après.*

#### Depuis le parking de stationnement

*« Le conseil départemental a présenté le 10 septembre 2021 l'avis suivant : « Côté ouest, dès l'arrivée au château, au niveau du parking, avant même d'entrer dans le domaine par le portail d'honneur, les éoliennes seront fortement perceptibles car elles viendront renforcer la présence des éoliennes déjà existantes correspondant au parc de la Roche-4 Rivières et vont fortement concourir à un effet de saturation, nuisant à la perception d'ensemble »*

*Le pétitionnaire souhaite rappeler que le parking est situé en dehors du périmètre classé du château de Ray-sur-Saône (cf. la carte en page précédente - point d'observation 5). Une évaluation a tout de même été faite depuis ce point (photomontage 37) : l'impact est qualifié de faible*

*« La définition de la densification éolienne du guide de l'étude d'impact en vigueur lors du dépôt du dossier de Brotte-lès-Ray est présenté en préambule dans la partie précédente. L'observateur ne se sera pas exposé à l'observation d'éoliennes sur 360° avec la présence de massifs boisés dans son dos. <sup>42</sup>*

*L'enjeu est à relativiser au regard de l'importance du lieu. Il s'agit d'un parking de stationnement. Il est vrai que le projet éolien de Brotte-lès-Ray participera à un processus de densification avec le parc éolien de la Roche des 4 Rivières mais pas de saturation. Il est rappelé que la demande d'autorisation du parc éolien de Brotte-lès-Ray doit être traitée de manière indépendante à la demande d'autorisation environnementale de Mont-Saint-Léger et d'autres projets éoliens de proximité.*

<sup>40</sup>Source : Bourgogne Tourisme.com ; 2021, disponible au lien suivant : <https://www.bourgogne-tourisme.com/chateaux/chateau-de-ray-sur-saone>

<sup>41</sup>Source : Destination 70, 2021, Disponible depuis lien suivant : <https://www.youtube.com/watch?v=i4rcpbYssp0&t=45s>

<sup>42</sup>Source : Guide de l'étude d'impact – 2016 - page 54 – Disponible en ligne depuis le lien suivant : [http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_eie\\_auto\\_env\\_2017-01-24.pdf](http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide_eie_auto_env_2017-01-24.pdf)

### En arrivant au château depuis Vellexon-Queutrey-Vaudey

Le Conseil Départemental de Haute-Saône a émis l'avis suivant :

- « le projet éolien aura un impact important sur la partie sud-ouest et ouest du château »
- « les vues primordiales à conserver sont : les vues côté sud et sud-ouest vers le village de RAY SUR SAONE, et côté VELLETON, ».

« Le pétitionnaire rappelle que l'itinéraire préférentiel pour accéder au château de Ray-sur-Saône tel qu'il était proposé en 2015 par le guide du Routard (extrait ci-dessous) est celui depuis Vellexon (De la D23 vers la D27) ou Charentenay (D 13 vers la D 27) ». Or, depuis ces 2 itinéraires, l'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray-sur-Saône est qualifié de faible très faible à faible (photomontage 43 depuis la D13 et photomontage 42 depuis le pont qui franchit la Saône en sortant de Vellexon). »

### Depuis le village Charentenay et Vanne

« Le conseil départemental a émis la contribution suivante : « Au nord-est et à l'est, depuis VANNE et CHARENTENAY vers le château, les vues entrantes sur le château seront brouillées par ce nouvel équipement, guidant le regard au-delà du château qui semblait jusqu'à présent accroché en promontoire, formant ainsi une sorte d'îlot au milieu des forêts»

Le photomontage 35, réalisé entre Soing et Charentenay, conclu à un impact nul.

Le photomontage 19, réalisé depuis les hauteurs du village de Charentenay, démontre que le versant boisé duquel émerge le château forme une barrière visuelle qui ne rend pas possible la perception du projet de Brotte-lès-Ray. L'impact est qualifié de nul.

L'entrée de Vanne est étudiée dans le photomontage 6. Ce document démontre un impact nul.

Depuis ces 3 points de vue, le projet éolien de Brotte-lès-Ray ne constitue pas une de situation de covisibilité indirecte au sens du guide de l'étude d'impact de 2016. A ce titre, la qualification de brouillage n'est pas motivée. Il est rappelé que ces photomontages sont situés en dehors des itinéraires touristiques d'accès au château. Les panneaux de circulation depuis Soing invitent les usagers à se déporter sur la D23.

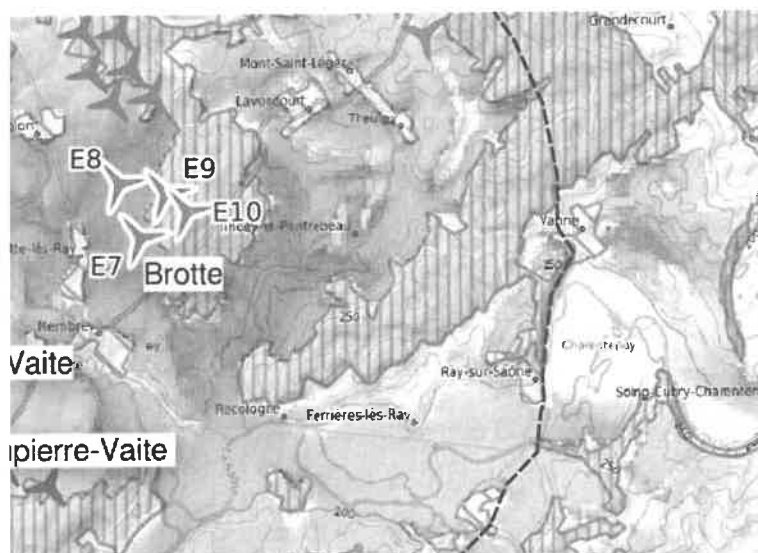
### Depuis le village de Ray-sur-Saône

Le Conseil Départemental, dans son avis du 10 septembre 2021, expose l'argument suivant : « L'effet sera également perceptible sur les vues entrantes du village et du château en arrivant depuis le sud du village, en montant en direction du château. »

Le pétitionnaire a démontré que la vue du château de Ray-sur-Saône depuis le village de Ray-sur-Saône ne sera pas impactée par le projet éolien de Brotte-lès-Ray. Cette démonstration s'appuie sur :

- les cartes de covisibilités et de concurrence visuelle du mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale « ;

La visibilité relative du projet dans le contexte éolien global dont est extraite la figure ci-dessous (page 124 de l'étude paysagère.



*L'absence de couleur sur le village de Ray-sur-Saône démontre l'absence de visibilité du projet éolien de Brotte-lès-Ray depuis ce village. Les cartes de covisibilité et de concurrence visuelle montrent qu'il n'y a pas d'impact sur le château de Ray-sur-Saône depuis ce point de vue.*

*Impact sur la partie Nord et les vues sur l'Est :*

*Il est mis en évidence par le conseil départemental que « les vues primordiales à conserver sont : les vues nord, les vues sur l'est) (vues sur la plaine de Saône depuis la terrasse est ».*

*Le projet éolien de Brotte-lès-Ray, n'impactera pas les vues depuis la terrasse et en direction de la Saône ».*

**\*\*\* Non respect des articles L 621-30 et L 621-31 du Code du Patrimoine : OM1, @2**

*« Le pétitionnaire apporte la réponse suivante : les articles L. 621-30 et L. 621-31 du Code du patrimoine, créés par la loi « Liberté de la création à l'architecture et au patrimoine » du 7 juillet 2016, introduisent la procédure de création des périmètres de protection délimités des abords (PDA) de monuments historiques.*

*Les PDA ont le caractère d'une servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols et sont institués par arrêté du préfet de région, après enquête publique, sur proposition de l'architecte des bâtiments de France (ABF) ou de l'autorité compétente en matière de documents d'urbanisme, à savoir des plans locaux d'urbanisme (PLU), des plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), des documents d'urbanisme en vigueur des cartes communales). En l'absence d'instauration d'un PDA, le périmètre automatique de 500 mètres autour des monuments historiques s'applique.*

*Un PDA doit être principalement envisagé dans les cas suivants :*

- *à l'occasion de l'élaboration, la révision ou la modification du document d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la commune concernée ;*

- lors de l'inscription ou du classement d'un immeuble au titre des monuments historiques, ce qui assure la protection conjointe du monument et de ses abords.

Toute construction projetée au sein d'un PDA ou, à défaut de PDA, dans le périmètre de 500 mètres autour du monument historique est soumise à autorisation de l'ABF.

Pour qu'il puisse être reproché la violation des articles L. 621-30 et L. 621-31 du Code du patrimoine, il faudrait avoir construit le projet sans avoir obtenu l'autorisation de l'ABF :

- soit au sein de l'éventuel PDA établi aux abords du Château de Ray-sur-Saône par arrêté du préfet de région ;
- soit, à défaut de PDA, au sein du périmètre de 500 mètres aux abords du château de Ray-sur-Saône.

Or, tel n'est pas le cas. En effet, le projet de Brotte-lès-Ray se trouve à plus de quatre kilomètres du PDA établi aux abords du Château de Ray-sur-Saône, comme le prouve l'image reprise ci-dessous. Par conséquent, il ne peut être valablement reproché au pétitionnaire de violer les dispositions des articles L. 621-30 et L. 621-31 du Code du patrimoine.

### \*\*\* Utilisation d'une maquette numérique :

Une contribution (@4) fait la demande de réalisation d'une maquette numérique pour qualifier ou quantifier d'une autre manière l'impact du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray sur Saône.

Un modèle numérique de terrain est utilisé comme représentation du relief. L'entreprise Geophom qui a réalisé ces documents a utilisé le MNT France (fourni par l'IGN) avec un pas de 75m. Devant l'étendue de la zone d'étude, cela permet de faire des calculs de simulation avec un ordinateur de puissance raisonnable. Il existe aujourd'hui un modèle numérique de terrain avec un pas de 1m (dalle de 1 mètre sur 1 mètre). La puissance de calcul des ordinateurs pour l'utilisation de ce type de données dépasse celles des bureaux d'études paysagers spécialisés.

Pour la représentation des données de surface, le bureau d'étude Geophom a utilisé les données Corine Land Cover Bâti (avec une hauteur max de 9 mètres et forêt avec une hauteur max de 15 mètres).<sup>43</sup>

Il a été décidé de prendre une hauteur moyenne pour ces deux composantes majeures du paysage. Il est fort probable compte tenu des caractéristiques du couvert végétal que les forêts dépassent de 15 mètres à certains endroits.

Au regard de cette proposition de maquette numérique avec les rares éléments et composantes qui sont transmis au pétitionnaire, il ne peut être réalisé ladite simulation :

---

<sup>43</sup> Source : Etude paysagère, page 115, voir l'encadré de la méthodologie de création de la carte de la fraction visible

- *Il est regrettable que cette proposition commune à tous les dossiers éoliens dans le secteur (cette maquette numérique avait déjà été demandée au pétitionnaire du projet de Renaucourt en octobre 2020), n'ait pas été transmise au pétitionnaire au cours de l'année 2020 ou 2021 lorsque ce dernier est venu solliciter le conseil départemental en janvier 2020.*
- *Il n'existe pas de modèle numérique de surface sur la zone considérée. Le site de l'IGN a été consulté avec le mot clé modèle numérique de surface. Cette recherche sans résultat disponible est accessible à cette adresse : <https://geoservices.ign.fr/recherche?search=mod%C3%A8le+num%C3%A9rique+de+surface>. Comment donner crédit à une simulation qui ne dispose déjà pas de bonnes données d'entrées ?*
- *Si l'objectif est de pouvoir simuler la vue depuis le sol numériquement comme le permet grossièrement le site Google Earth, le pétitionnaire souhaiterait savoir quel logiciel utiliser car ce type de simulation n'est pas demandé dans le guide l'étude d'impact de 2016.*
- *Les extraits du site Google Earth et Google Street View qui suivent, montrent les incertitudes et les incohérences d'interprétation qui pourraient découler de l'utilisation d'une telle simulation. Comment réellement interpréter l'impact d'un projet éolien alors que même les logiciels les plus en pointe présentent des difficultés de modélisation du terrain »*
- *A supposer que le modèle numérique de terrain ait la précision nécessaire pour être utilisé comme relief, il se pose la question d'un modèle numérique de surface qui prend en compte l'intégralité des éléments présents sur le sol. Faute de pouvoir acheter ces données sur le site de l'IGN, le pétitionnaire pourrait missionner un relevé par Drone de la zone d'étude. Plusieurs demandes de devis récentes auprès des sociétés spécialisées suggèrent que le passage d'un drone équipé d'une technologie permettant la capture de cette donnée par un dispositif appelé LIDAR, avoisine plusieurs milliers d'euros par km<sup>2</sup> scanné.*

*À la vue de l'étendue de la zone d'étude, le budget nécessaire serait tout simplement faramineux.*

- *Un modèle numérique de surface repose sur la création d'un nuage de points. La zone étudiée par le relevé LIDAR serait tellement grande que le pétitionnaire devrait disposer de la puissance de supers ordinateurs comme c'est le cas à l'Institut National de Géographie pour pouvoir créer un modèle numérique de surface utilisable.*

*Aussi,*

- *Il ne sera pas donné de suite à la demande de réalisation d'une maquette numérique car il n'existe pas de telles données à l'échelle de la zone concernée*
- *aucun logiciel de simulation (type Google Earth) n'a été communiqué au pétitionnaire. Cette demande sort du cadre du guide l'étude d'impact de 2016 où les outils et méthodes appropriés pour définir un impact sont clairement énoncés.*
- *le pétitionnaire ne connaît pas de logiciel capable de modéliser aussi finement l'impact du projet éolien que ceux qui sont déjà présents dans le dossier*

- *créer un modèle numérique de surface suffisamment robuste reviendrait à dépenser des sommes très importantes, en plus déjà de celles déjà engagées par le pétitionnaire et exigerait une puissance de calcul d'ordinateurs que les bureaux d'études du pétitionnaire n'ont pas.*
  - *Les éléments produits par le pétitionnaire permettent déjà une appréciation des impacts du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le château de Ray-sur-Saône*
- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 15 :

Les échanges de documents de travail entre les services du Département et le porteur du projet pour apprécier l'impact de la réalisation du parc éolien de Brotte-lès-Ray datent de 2015. Il semble que les demandes respectives ont été suivies d'effets à l'exception de l'étude des jardins historiques pour le Département et de l'utilisation d'une maquette numérique pour le porteur du projet, chacun justifiant sa position. Au vu des photomontages et des coupes exposées, on peut évaluer à la fois qualitativement et quantitativement les impacts de covisibilité du projet éolien de Brotte-lès-Ray sur le Château de Ray-sur-Saône. Il est à souligner que cet impact considéré comme faible se trouve atténué durant la période estivale d'ouverture aux visiteurs par les écrans des massifs végétaux.

16) Remarques relatives à l'étude acoustique et aux nuisances sonores :@5, @11, @16, @17, OM4, OM5, OM8, OM10, OM12.

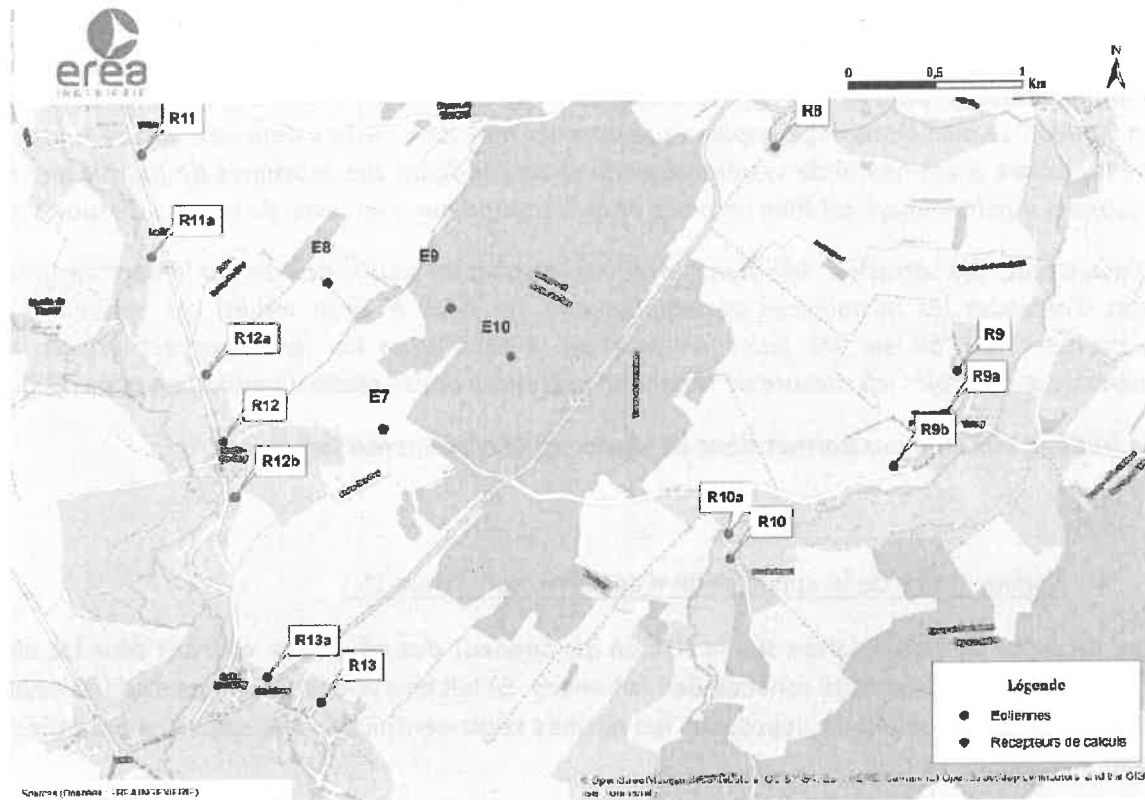
*« Plusieurs contributions font part de leur point de vue sur les éventuelles nuisances sonores qui pourraient être engendrées par l'implantation du parc éolien »*

*En France, les émissions sonores des éoliennes sont soumises à la réglementation ICPE<sup>44</sup>. Pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A), l'émergence du bruit perturbateur doit être inférieure à 5 dB(A) pour la période de jour (7h - 22h) et à 3 dB(A) pour la période de nuit (22h - 7h). Le niveau de bruit maximal des éoliennes est fixé quant à lui à 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit en n'importe quel point d'un périmètre de bruit représenté par un rayon d'environ 200 mètres autour de chaque mât.*

*Il est à noter que la réglementation française est l'une des plus contraignantes en matière d'émission sonore dues aux éoliennes. Pour rappel, dans le cadre du développement du projet du parc éolien de Brotte-lès-Ray une étude acoustique a été réalisée par le Bureau d'Etudes EREA et se trouve dans son intégralité dans le dossier d'enquête publique, annexée à l'étude d'impact.*

*Ainsi l'étude acoustique du projet du parc éolien de Brotte-lès-Ray s'est déroulée du 15 au 29 novembre 2017 et a débuté par la pose de 6 récepteurs (points de mesure, représentés ci-après) auprès de*

chacune des communes environnantes afin de déterminer le bruit de l'environnement local (bruit dit « résiduel »), en fonction de la vitesse et de la direction du vent.



« Figure 3 : Carte de la localisation des points de mesure, Etude d'impact (page 329) »

« Ainsi, ces points de mesure ont été déterminés par les experts acousticiens afin d'obtenir un panel représentatif des différentes ambiances sonores de la zone d'étude aux habitations susceptibles d'être parmi les plus exposées au projet éolien.

« Ces mesures permettent de modéliser le site en 3D, en prenant en compte de nombreux paramètres (topographie, conditions météo...), puis de procéder aux calculs prévisionnels du bruit des éoliennes qui seraient implantées. Le bruit des éoliennes ajouté au bruit résiduel permet de simuler un bruit ambiant avec éoliennes. Si ce dernier se montre problématique (risque de dépassement des normes), des solutions adaptées, tel qu'un bridage ou carrément l'arrêt de certaines éoliennes sur une période donnée, sont proposées en fonction des conditions météorologiques.

La technologie des éoliennes a beaucoup évolué ces dernières années en réponse aux inquiétudes des populations.

Il est important de rappeler qu'en tout état de cause et conformément à la réglementation, la société du parc éolien de la Voie du Tacot a prévu, dans son étude d'impact de Brotte-lès-Ray (Volume 4b en page 337) la mise en place d'un fonctionnement optimisé des éoliennes concernées (mise en place d'un plan de bridage adapté) afin de respecter les seuils réglementaires. »

« Par la suite, les arrêtés d'autorisations environnementales obligent à réaliser, dans les mois qui suivent la mise en service du parc, une réception acoustique via un expert acoustique indépendant. Cette réception consiste à mesurer le bruit réel généré par les éoliennes en fonctionnement sur les propriétés des plus proches des riverains et à contrôler le bon respect des seuils réglementaires. Dans le cas d'un éventuel dépassement du seuil réglementaire mesuré lors de cette étude, l'exploitant est tenu d'implémenter un plan de bridage ou d'adapter celui déjà en place afin de respecter la réglementation en vigueur. Le plan de bridage implémenté dans les machines reste à demeure durant toute la durée de vie du projet. Il est demandé systématiquement au fabricant des machines de fournir une attestation prouvant que le bridage est bien en place et qu'il répond aux exigences du bureau d'étude acoustique.

D'autre part, des serrations (éléments en forme de peigne) sont installées sur le bord de fuite des pales afin d'atténuer les turbulences aérodynamiques (et donc le bruit induit) qui peuvent survenir par frottement de l'air sur les pales en rotation. L'installation de serrations est prévue par l'étude acoustique du projet (cf. mesure de réduction présentée dans l'étude d'impact, en page 337).

**Le bridage mis en place permet donc de respecter la réglementation. »**

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 16 :

Les mesures de modélisation sur le site en 3D donnent des résultats entrant sous les seuils en vigueur pour les émissions sonores des éoliennes. Si les bruits des machines s'additionnant aux bruits résiduels ambiants dépassent les normes réglementaires, des solutions adaptées seront mises en place.

17) Potentiels impacts de projet sur la biodiversité @2,@5,@9, @13,@16,@19, OM1, OM2, OM3, OM5, OM8, OM9, OM10, A2:

« Comme toute activité humaine, l'exploitation d'un parc éolien peut entraîner une modification de l'environnement avec des conséquences pour la faune et la flore locale ».

« La plupart des espèces d'oiseaux ne sont nullement gênées par la présence d'éoliennes et adaptent leur trajectoire de vol en fonction de la disposition des éoliennes.

Pour chaque projet de parc éolien, une étude écologique est réalisée afin d'identifier les populations présentes sur le site et d'évaluer l'impact de l'implantation du parc sur leurs comportements de base (alimentation, déplacement, migration, reproduction). Le choix de l'emplacement des éoliennes est fait de manière à réduire l'impact du parc sur les oiseaux et chiroptères. La zone d'implantation potentielle ne comprend aucune ZNIEFF, aucune zone humide, ni aucune zone Natura 2000. »

Potentiels impacts sur le milan royal :

« Il est mis en avant dans la plupart des contributions sur la biodiversité l'impact potentiel du projet éolien sur le milan royal (contributions @15 ; @16 ; @17 ; @2 - OM1 ; @13) ainsi que les oiseaux de manière générale (contributions OM2 et OM3). Le pétitionnaire rappelle que l'impact sur le milan royal



a été complété en réponse à l'avis de l'autorité environnementale dans le mémoire en réponse (page 17 à 23) ».

« Il est rappelé que les éoliennes seront équipées d'un dispositif de prévention des collisions. Ce dispositif est présenté en page en page 23 du mémoire en réponse.

« Les retours d'expériences<sup>45</sup> démontrent l'utilité de ce dispositif dans les protections des rapaces (notamment les migrateurs). »

#### Observations sur le protocole des observations de l'étude écologique

« Une observation (@19) fait part de critiques sur le protocole mis en œuvre par la société CAEI. Il est mis en avant les faibles temps d'observations et le manque de recul effectif et de suivis scientifiques quant aux impacts à long terme des grandes éoliennes sur l'environnement et notamment les espèces animales.

Ce point n'a pas été relevé par l'autorité environnementale. Le pétitionnaire rappelle qu'en plus de cette donnée, il a été procédé à l'acquisition des données avifaunistiques du projet éolien de Tincey-Pontrebeau ainsi que celles du projet éolien de Renaucourt et du Pays Blessonnier. Ces données ont été produites par des bureaux d'études écologiques différents de celui qui a été missionné par la société Parc Eolien de la Voie du Tacot. »

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 17 :

La commission rappelle que la MRAe a plusieurs fois évoqué dans ses recommandations l'impact du projet sur la biodiversité et notamment sur le Milan Royal et les Chiroptères, avant que le dossier de demande soit déclaré recevable. Le pétitionnaire a alors été amené à analyser ces recommandations et à proposer des mesures permettant de minimiser au mieux les impacts négatifs du projet sur ces peuplements (cf. « mémoire en réponses » du dossier d'enquête, mars 2021). L'essentiel des engagements pris sont aussi résumés pages 36 et 37 du rapport.

18) Préoccupations relatives à la distance séparant les éoliennes des habitations ; @5,@12, @19 , OM10, OM12, A4 .

Aujourd'hui, la réglementation en vigueur impose que les éoliennes ne peuvent être implantées à moins de 500 mètres de toute zone d'habitation (article L515-44 du Code de l'environnement et article 3 de l'arrêté du 26/08/2011<sup>46</sup>).

Comme décrit en page 22 du Volume 1 – Demande administrative, les habitations les plus proches du projet sont listées dans l'extrait de la demande administrative volume 1 ci-après.

<sup>45</sup> Source : <https://objectif-languedoc-roussillon.latribune.fr/> (2019)<https://objectif-languedoc-roussillon.latribune.fr/innovation/innovation-technologique/2019-04-08/comment-biodiv-wind-protege-les-oiseaux-des-pales-d-eoliennes-813550.html>

<sup>46</sup> Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

L'habitat est relativement concentré dans la zone d'étude autour de la commune de Brotte-lès-Ray. Ainsi, les habitations sont éloignées de :

- 820 m de l'éolienne E07 ;
- 845 m de l'éolienne E08 ;
- 1 430 m de l'éolienne E09 ;
- 1 640 m de l'éolienne E10.

Les abords du site d'étude se situent dans un contexte agricole et forestier.

• Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 18 :

La commission d'enquête a bien noté que la distance entre les habitations les plus proches et les machines varie de 820 mètres à 1640 mètres, distance bien supérieure celle de 500 mètres prescrite par le Code de l'Environnement.

19) Interrogations concernant le raccordement du parc au réseau électrique : A2 et réponse à la question n° 3 posée par la commission d'enquête dans le PV de synthèse.

*« Le pétitionnaire rappelle que les éoliennes sont câblées et reliées aux postes de livraison au moyen de câbles électriques souterrains.*

*En dehors de toute agglomération et de toute infrastructure, la technique employée pour la pose des câbles est l'enfouissement direct par soc vibrant ou par trancheuse avec remblaiement au plus tôt de la tranchée. Le raccordement dans le domaine public se fait en accord avec les gestionnaires des réseaux concernés. La réalisation du réseau souterrain est soumise à l'obtention d'un permis au titre du code l'énergie.*

*Une pièce spécifique du dossier a été réalisée à la suite de la demande de compléments de la DREAL d'octobre 2019. Cette pièce est intitulée 70-PE BROTTE-LES-RAY-V6e-Note sur le raccordement V1.pdf. Le pétitionnaire s'appuiera sur ce document pour apporter les éléments de réponse suivants :*

*Le pétitionnaire rappelle que, au moment du dépôt du dossier, deux solutions étaient envisagées (page 5) :*

- *un raccordement sur le réseau de distribution (GRD d'Enedis ou de la SICAE)) via différents postes sources possibles (Gray, Renaucourt)*
- *un raccordement sur le réseau de transport (GRT - RTE) au niveau de la ligne à très haute tension 225 KV Pusy-Rolampont.*

*Aujourd'hui, des discussions semblent plutôt en faveur de la création d'un poste source privé, attendant à un poste source de RTE. Cette solution est présentée en page 8. A noter que le pétitionnaire a fait une demande de raccordement auprès de RTE appelé PTF (Proposition Technique et Financière). A ce titre, il est enregistré par le GRT en file d'attente et a un droit de raccordement suivant la procédure gérée par RTE.*

*L'autorité environnementale dans son avis du 1 décembre 2020 a fait part d'une demande de précisions sur les impacts du raccordement. Le pétitionnaire a répondu sur les différents points dans le mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale, en pages 7 et 11.*

*A la date de dépôt de la demande d'autorisation, le pétitionnaire n'avait pas à sa connaissance :*

- *le gabarit de machines défini*
- *le tracé de câbles*
- *la localisation du poste source privé d'Eurowatt attenante au poste RTE ainsi que leur configuration et emprise*

*Le pétitionnaire souhaiterait rappeler qu'il n'est pas à l'origine de la localisation du poste source privé de raccordement. RTE a mené une procédure spécifique pour le développement de leur poste source, intégrant notamment les prescriptions de la circulaire ministérielle du 9 septembre 2002 dite « circulaire Fontaine ». Cette dernière a permis une réflexion sur plusieurs sites potentiels d'implantation (Cintrey et Malvillers). En juillet dernier, à l'issue de la concertation Fontaine, Madame La préfète a arrêté la localisation du poste source de RTE sur la commune de Malvillers.*

*Le pétitionnaire rappelle qu'une contribution (@15) a fait part d'une opposition à la traversée de la commune par les câbles. Le pétitionnaire rappelle qu'à ce stade, l'itinéraire de raccordement n'est toujours pas connu. Le tracé précis du raccordement sera dépendant des solutions de raccordement au réseau qui seront proposées par le GRT au pétitionnaire. Une réunion a été réalisée le mercredi 10 février 2021 avec les services de la CC4R afin de mutualiser les travaux de raccordement avec d'éventuels travaux réalisés par les communes, Associations Foncières de Remembrement ou communautés de communes. Le pétitionnaire s'est engagé à mettre en place un comité de pilotage avec toutes les parties prenantes du territoire (communes, communautés des communes, ...).*

*L'itinéraire de l'enfouissement des câbles qui sera mis en œuvre tiendra compte de travaux de réfection de voiries réalisés par les EPCI, de l'enfouissement de fibres optiques et des orientations politiques du territoire. »*

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 19 :

Les arguments proposés en réponse aux contributeurs et à la commission d'enquête par le porteur du projet correspondent à la situation d'aujourd'hui, à savoir qu'à terme cette phase de travaux répondra à toutes les prescriptions d'usage et ce en fonction du site de raccordement retenu.

## 20) Précisions sur l'étude d'impact :

\*\*\* Sur le défrichement et le déboisement : Question n° 2 posée par la commission dans le PV de synthèse

\*\*\* Sur le linéaire des chemins à créer et à renforcer :

*« Concernant les chemins, il faut distinguer les éoliennes en plaine agricole (E7 et E8) des éoliennes en forêt (E09 et E10).*

*Le tableau suivant donne le linéaire de chemins à renforcer ou à créer pour les 4 éoliennes*

Tableau 3 : Linéaires de chemins à renforcer ou à créer pour le projet éolien de Brotte-lès-Ray (2020)

<b>Eolienne</b>	<b>Linéaire de chemin renforcé</b>	<b>Linéaire de chemin créé</b>
E07	1083 m (en plaine agricole et forêt)	
E08	1637 m (en plaine agricole)	
E09	443 m (en forêt)	
E10	499m (en forêt)	71m (en forêt)
total	3 662m(en plaine agricole et forêt)	

Confère l'étude d'impact page 278, l'emprise totale des chemins est de 16 478 m<sup>2</sup>. La largeur est de 4.5 mètres « sur un linéaire de » 3.662 m. »

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 19 :

La commission note les réponses apportées à ses questions relatives au défrichement et déboisement occasionnés par le projet ainsi que les précisions concernant le linéaire de chemins à créer et à renforcer.

Elle indique que ces indications vont contribuer à nourrir sa réflexion.

\*\*\*Aéronautique : @2, @3, OM2, OM3, OM8, OM12, A4.

« Il est fait part dans plusieurs contributions du risque que pourrait constituer le projet éolien de Brotte-lès-Ray sur les plateformes aéronautiques à proximité. Il est fait mention à la plateforme ULM présente sur la commune de Tincey-et-Pontrebeau. »

« La circulaire 2012 – Un document non opposable.

« Le pétitionnaire rappelle que la circulaire de 2012 relative à l'instruction des projets éoliens par les services de l'aviation civile n'est qu'un document d'aide à la décision pour les services instructeurs en régions ». Ce propos est précisé dans le résumé :

« La présente circulaire a pour objet de donner à ces services les éléments à prendre en compte pour organiser efficacement ce travail d'instruction et apprécier correctement le risque en matière de sécurité pour la navigation aérienne sans compromettre le développement de l'éolien.<sup>47</sup> »

La distance de 5 km qui est évoquée repose sur une position de M. Dominique CERVO (FFPULM) et ne reflète en rien les préconisations de la circulaire en vigueur.

Un avis favorable de la DGAC et du propriétaire de la plateforme ULM

<sup>47</sup>Circulaire du 12 janvier 2012 relative à l'instruction des projets éoliens par les services de l'aviation civile NOR : DEVA1135816C - Page 1

« Le pétitionnaire souhaiterait notifier à la commission d'enquête de Brotte-lès-Ray qu'un avis conforme de la DGAC a été reçu en début d'instruction. Cet avis est disponible dans la pièce suivante dans le dossier dématérialisé : 70-PE-BROTTE-Avis DGAC, Défense et Météo France V1 - format : PDF.

Le pétitionnaire rappelle que le propriétaire de la plateforme, M. Chambellant, a donné un avis favorable pour le projet éolien de Brotte-lès-Ray en août 2019. Une visite de la plateforme ULM a d'ailleurs été réalisée avec M. Chambellant ce même jour. La distance d'éloignement entre la plateforme de Tinçey et l'éolienne la plus proche (E10,) à savoir 2.1 km, était jugée non impactante pour l'activité de la piste ULM. Le pétitionnaire rappelle que les éoliennes mesurent 200 mètres en bout de pale (et non 240 mètres comme l'avance certaines contributions) ».

« Le propriétaire de l'aérodrome favorable à l'implantation des éoliennes E09 et E10 ne s'est jamais manifesté lors du dépôt du dossier complété en septembre 2020 et mars 2021. »

#### Une activité limitée de la plateforme ULM

« Le pétitionnaire a pris note de l'arrêté 70-2019-04-18-005 portant création d'une plate-forme ULM située sur le territoire de la commune de Tinçey-et-Pontrebeau. Cet arrêté n'est pas de nature à remettre en cause l'avis de la DGAC et l'accord du propriétaire de la plateforme d'août 2019. »

« Il souhaiterait rappeler l'article 7 qui encadre les conditions d'utilisations de la plateforme ».

**ARTICLE 7.** - La plate-forme ne pourra être utilisée que par le demandeur et ses d'ULM de toutes classes, sous réserve d'avoir pris connaissance des consignes

« Ainsi, l'utilisation de la piste ne peut se faire par des pilotes qui ont pris connaissance des consignes et conditions de la plateforme (avant d'avoir décollé). En effet, il est rappelé que cette plateforme ne peut être utilisée que pour du vol à vue. Ce type de vol ne peut être réalisé que dans des conditions météorologiques favorables. Il est présenté par le propriétaire de la plateforme que cette piste a servi d'atterrissage d'urgence à certains pilotes »

« Il est rappelé que le balisage diurne (20 000 candelas) ou nocturne (2000 candelas) sera actif par tout temps et permettra pour avertir le pilote de la présence d'obstacles. »

#### Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 20 :

La commission d'enquête note les éléments de réponse proposés qui lui semblent répondre en détail aux préoccupations exprimées par plusieurs contributeurs concernant l'aéronautique et la plateforme ULM de Tinçey.

Elle rappelle néanmoins la position exprimée par Monsieur Chambellant, (gestionnaire de cette plateforme et locataire de l'emprise,) lors de la permanence du 25 septembre 2021, qui a alors précisé qu'« aucune éolienne ne peut être construite dans un rayon de 2,5 km », arrêté préfectoral à l'appui. Or, selon le pétitionnaire, Mr Chambellant avait considéré dès 2019, que le

projet n'aurait pas d'impact pour la piste ULM, en raison notamment de la distance de 2,1 km le séparant des éoliennes.

La commission relève que, dans son courrier du 4 décembre 2020, la DGAC n'a pas évoqué l'existence de la plateforme et n'a pas fait part au Maître d'Ouvrage de mesures de restriction justifiées par sa présence. Cet organisme a d'ailleurs donné un « avis favorable à la réalisation du parc et à son exploitation au titre des aérodromes dépendants de l'aviation civile ».

Par ailleurs, la commission prend acte de la position du pétitionnaire qui indique que l'arrêté préfectoral portant sa création « n'est pas de nature à remettre en cause l'avis de la DGAC ».

#### 21) Organisation de l'enquête publique : @15.

Pour ce qui est du projet de Brotte-lès-Ray, l'observation @15 émane de Monsieur le Maire de la commune de Lavoncourt lequel « regrette que le commissaire-enquêteur n'ait pas prévu un créneau à Lavoncourt, pôle d'équilibre à l'échelle du SCoT du Pays Graylois ».

- Commentaire de la commission d'enquête sur l'item 21

La commission d'enquête, après avoir procédé à la lecture soignée de l'observation @15 émanant de Monsieur Carteret, a constaté que le contributeur ne faisait pas état d'un quelconque défaut d'affichage, mais regrettait qu'aucune permanence n'ait été programmée dans sa commune.

La commission d'enquête rappelle que le projet de Brotte-lès-Ray est une ICPE, projet pour lequel 5 permanences sont réglementairement prévues. La décision de la commission d'enquête d'effectuer ces 5 permanences à Brotte-lès-Ray a été entérinée le 5 mai 2021 en présence de Madame Laville, représentante de la Préfecture de Haute-Saône, autorité organisatrice de cette enquête.

La commission précise encore que si elle avait alors estimé qu'une permanence supplémentaire était nécessaire, elle aurait privilégié une permanence à Dampierre-sur-Salon, siège de la Communauté de Communes.

**Fin des réponses du pétitionnaire et des commentaires de la commission d'enquête**

### Synthèse du chapitre 3

Les analyses détaillées de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale assorties d'avis et de recommandations pertinents ont été intégrées au dossier d'enquête, tout comme le mémoire en réponses du pétitionnaire ainsi que l'exige la réglementation. Ces deux contributions nous ont incontestablement permis d'affiner notre opinion sur le projet puis d'étayer nos conclusions avant l'avis final émis à l'unanimité.

La phase de consultation publique, moment d'expression publique privilégiée, qui s'est déroulée du 6 septembre au 8 octobre 2021 se solde par une modeste participation des habitants de la commune de Brotte-lès-Ray. Elle a par ailleurs été marquée par un nombre significatif de contributions émanant d'un collectif d'opposants à un projet actuellement en cours d'études dans une commune voisine. Ces contributions, souvent denses et redondantes, étayées par des arguments parfois sans fondement réel et généralement excessifs, traduisent clairement un rejet global de la filière éolienne, toutefois sans rapport direct avec le projet éolien de Brotte-lès-Ray. Les observations recueillies ont toutes été prises en compte et ont fait l'objet de réponses thématiques de la part du pétitionnaire puis de la commission d'enquête.

Le 12 octobre, nous avons remis le « procès-verbal des observations » en mains propres au Maître d'Ouvrage lequel, en retour nous a fait parvenir son « Mémoire en réponses » le 27 octobre 2021.

Les membres de la commission soulignent le respect des règles de fond et de forme applicables à l'enquête publique, qui s'est déroulée dans des conditions matérielles très satisfaisantes et dans une ambiance généralement calme.

Bernard Thomassey



Jean-Paul Masson



Elisabeth Bidaut

