



Mission régionale d'autorité environnementale

**Bourgogne-Franche-Comté**

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale  
de Bourgogne-Franche-Comté  
sur le projet de parc éolien « CEPE Chaumes des Communes »  
sur les communes de Santosse et Val-Mont (21)**

n°BFC-2020-2151

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La société C.E.P.E.<sup>1</sup> Chaumes des Communes<sup>2</sup> a déposé une demande d'autorisation environnementale pour le projet de construction et d'exploitation d'un parc éolien sur le territoire des communes de Santosse et Val-Mont dans le département de la Côte-d'Or (21). Au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la nouvelle installation entraîne une demande d'autorisation au titre de la rubrique n°2980.

En application du code de l'environnement<sup>3</sup>, le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la DREAL, a été saisie du dossier de demande d'avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a transmis à la MRAe de BFC un projet d'avis en vue de sa délibération.

Cet avis a été élaboré avec les contributions de l'agence régionale de santé (ARS), la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) de Bourgogne-Franche-Comté et la direction départementale des territoires (DDT) de Côte d'Or.

Au terme de la réunion de la MRAe de BFC du 3 novembre 2020, en visioconférence avec les membres suivants : Monique NOVAT, membre permanent et présidente, Joël PRILLARD membre permanent, Hervé RICHARD, Aurélie TOMADINI et Bernard FRESLIER, membres associés, l'avis ci-après est adopté.

*Nb : En application du règlement intérieur de la MRAE BFC adopté le 22 septembre 2020, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

1 Centrale éolienne de production d'énergie

2 Société détenue à 100 % par la société RES SAS

3 Articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

# Synthèse de l'avis

La société C.E.P.E. Chaumes des Communes, filiale de RES, a déposé une demande d'autorisation environnementale pour la construction et l'exploitation d'un parc de 5 éoliennes, dénommé « Parc des Chaumes des Communes », sur les communes de Santosse et Val-Mont dans le département de la Côte-d'Or (21). L'implantation prévue s'insère en parallèle de la partie sud du parc existant de « Porte de la Côte d'Or » en activité depuis 2016, exploitée aussi par RES. Le projet est situé dans un secteur occupé par des boisements, des prairies et des cultures, au sein du site Natura 2000 « Arrière-côte de Dijon et de Beaune » et à proximité du site classé du « Cirque du Bout du Monde », ainsi que non loin du secteur du Bien UNESCO des « Climats du vignoble de Bourgogne ».

Le projet de parc éolien de Chaumes des Communes est une installation de production d'énergie renouvelable qui répond aux objectifs visant à favoriser la transition énergétique. Il s'inscrit pleinement dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

La puissance totale maximale du parc est de 21 MégaWatts (MW). Le raccordement électrique à un poste source est envisagé sur ceux d'Arnay-le-Duc, Montagny-lès-Beaune et Autun, situées respectivement à 17 km, 15 km et 25 kilomètres, dont au moins deux sur les trois seront requis compte-tenu des capacités actuelles réservées au titre du S3REnR.

Ce secteur de la Côte-d'Or connaît une certaine dynamique de densification dans un périmètre éloigné, avec plusieurs autres parcs éoliens en fonctionnement ou en cours d'instruction, dans un rayon de 15 km, notamment le secteur nord du Parc des Portes de la Côte d'Or à environ 8 km, ainsi que celui de Thury et Molinot à près de 6 km à l'ouest, et celui des Grands Communaux à 15 km au nord.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe sont la lutte contre le changement climatique et la préservation de la biodiversité, du paysage, du patrimoine et du cadre de vie.

Globalement, au vu du projet présenté, **la MRAe recommande au porteur de projet de poursuivre la recherche d'implantations alternatives permettant de réduire les impacts environnementaux et paysagers, en développant les investigations sur un périmètre éloigné.**

Par thématique, la MRAe recommande principalement :

## ➔ sur la qualité du dossier d'étude d'impact :

- d'apporter des éléments sur l'engagement du porteur de projet à s'assurer d'une analyse fine des effets du raccordement externe et de prévoir, le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation adaptées ;
- de préciser les mesures prévues pour minimiser le bilan carbone du parc éolien ;
- de compléter le diagnostic sur la présence potentielle de cavités à chauves-souris au sein de la ZIP, afin de s'assurer de leur bonne prise en compte (mesures ERC sur la conception, le chantier et l'exploitation du parc) ;
- de revoir le diagnostic de présence de zone humide au sein de la ZIP et de joindre les relevés à l'étude d'impact ;

## ➔ sur la prise en compte de l'environnement :

- de poursuivre l'évaluation des enjeux avifaunistiques par des investigations basées sur les IPA pour les passereaux, et par une méthode de repérage des rapaces investissant un périmètre plus large.
- d'étendre le système de détection et de bridage à l'ensemble des éoliennes du parc ;
- de mettre en œuvre le principe d'évitement affiché par la mesure ME1 en proposant des variantes d'implantation permettant de préserver les zones de gîte à chiroptères, et de préciser les espèces concernées ;
- de modifier les visuels du dossier en intégrant les dimensions réelles des pales ;
- d'envisager des implantations alternatives permettant de supprimer toute visibilité des éoliennes depuis la zone centrale du Bien UNESCO ;
- de prévoir l'enlèvement des dépôts sauvages et la restauration des parcelles touchées.

Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

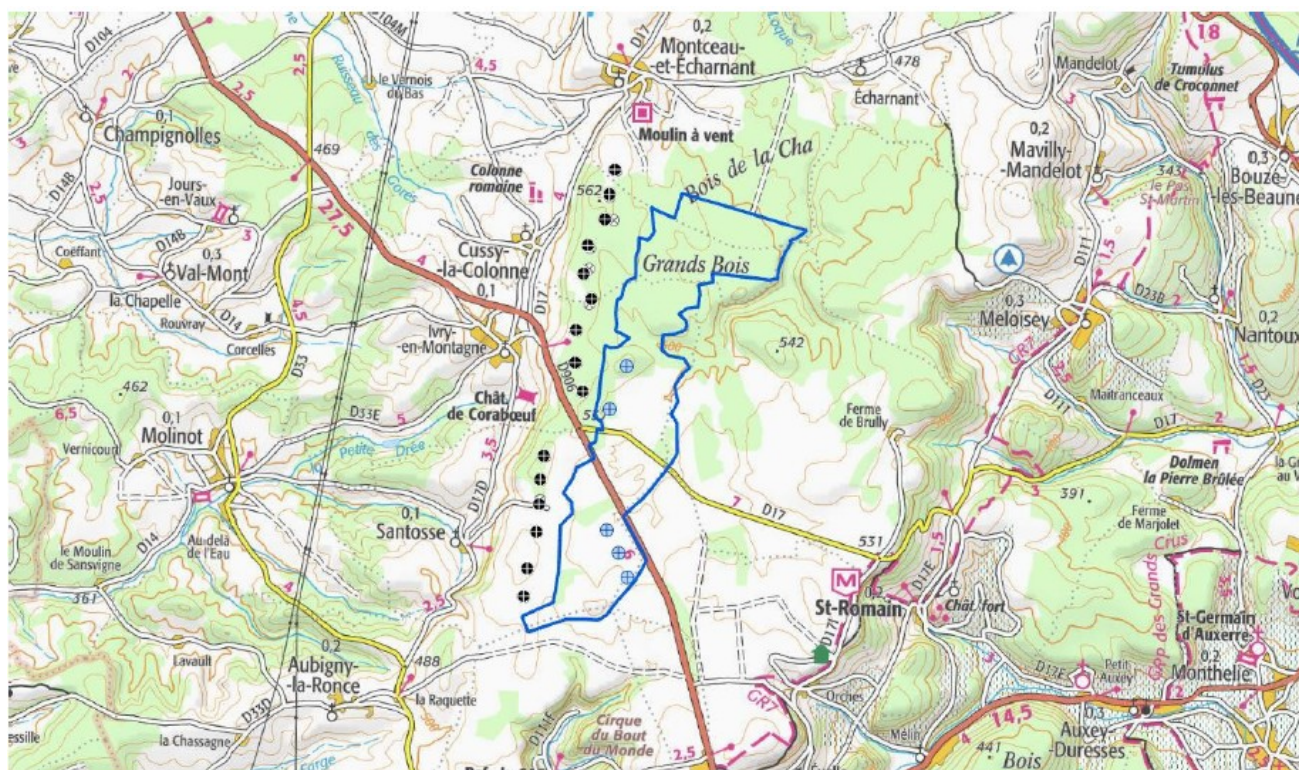
# Avis détaillé

## 1. Contexte et présentation du projet

Le projet consiste à réaliser un parc éolien, dénommé « Parc de Chaumes des Communes », de 5 éoliennes, sur les communes de Santosse et Val-Mont (21) (et à la marge sur la limite ouest de celle de Baubigny), au sein de la communauté d'agglomération Beaune Côte et Sud, à environ 9 km à l'ouest de Beaune et 5 km à l'est de Molinot (Côte-d'Or). La zone pressentie est localisée dans le secteur géographique et paysager du plateau de l'Arrière-Côte, à une altitude moyenne variant entre 500 et 530 m.

La puissance totale maximale du parc est de 21 MW (4,2 MW par éolienne) avec une hauteur maximale en bout de pale de 180 mètres et une longueur de pale de 70 m. Sa production annuelle totale est estimée à 39 GWh/an, soit la consommation de 17 136 personnes, chauffage compris<sup>4</sup>.

Il s'inscrit en densification de la tranche sud du parc existant de « Porte de la Côte d'Or » (15 éoliennes sur 27 que compte ce parc au total -sud+nord) réalisé en 2016 par le même opérateur RES, à une distance de 430 m pour l'éolienne la plus proche. Le projet est situé dans un secteur occupé par des boisements, des prairies et des cultures, au sein du site Natura 2000 « Arrière-côte de Dijon et de Beaune », à proximité des falaises classées du « Cirque du Bout du Monde » et de monuments historiques locaux, et non loin du secteur du Bien UNESCO des « Climats du vignoble de Bourgogne », ce qui lui confère une sensibilité à la fois environnementale, paysagère et patrimoniale.



*Localisation du projet (extrait du résumé non technique) avec en noir les 15 éoliennes de la partie sud du parc existant « Porte de la Côte d'Or »*

La zone d'implantation potentielle (ZIP) est localisée à une distance de plus d'un kilomètre des habitations des villages les plus proches alentour. Le secteur, très rural, est peu peuplé avec une densité moyenne de 15 hab / km<sup>2</sup>. Le projet est compatible avec les dispositions d'urbanisme locales, les communes de Santosse et de Val-mont étant régies par le règlement national d'urbanisme (RNU), lequel autorise l'édification des éoliennes en dehors des zones constructibles comme installation d'équipement public.

Ce secteur de la Côte-d'Or connaît une certaine dynamique de densification en termes d'éolien dans un périmètre éloigné, avec plusieurs autres parcs en fonctionnement ou en cours d'instruction dans un rayon de 20 km, notamment le secteur nord du Parc des Portes de la Côte d'Or à environ 8 km, ainsi que celui de Thury

<sup>4</sup> Page 32 EIE : estimation basée sur une consommation électrique résidentielle nationale de 150,2 TWh/an (Source : Commission de Régulation de l'Énergie) et une population nationale de 66,3 millions d'habitants (Source : INSEE 2015), soit 2 265 kWh/an par personne.



et Molinot à 6 km à l'ouest, celui des Grands Communaux à 15 km au nord, et celui de Ravery à environ 16 km au nord-ouest.

La phase chantier devrait durer environ 6 mois. L'exploitation est prévue pour une durée de 20 ans. Au-delà, le dossier évoque les dispositions réglementaires sur le démantèlement et la remise en état du site.

## 2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe sont les suivants :

- **lutte contre le changement climatique** : le projet contribuera à la limitation des émissions de gaz à effet de serre par la production d'énergie renouvelable ; l'ensemble des paramètres (fabrication, transport, chantier, maintenance, démantèlement) doit cependant être pris en compte dans le bilan carbone à l'échelle du cycle de vie du projet ;
- **préservation de la biodiversité** : la zone d'implantation du projet (ZIP) s'inscrit dans un environnement remarquable délimité par des périmètres d'inventaires et de protection liés à des espèces à enjeu, notamment s'agissant de la faune volante (avifaune, chiroptères) ;
- **paysage et patrimoine** : le secteur présente des enjeux de visibilité et covisibilités avec le Bien UNESCO des Climats du vignoble de Bourgogne ainsi qu'avec les périmètres liés au patrimoine local (notamment des AVAP<sup>5</sup>), et connaît une multiplication de parcs et projets éoliens dans le paysage ;
- **cadre de vie** : les premières habitations sont à environ 1 km du parc. Les incidences potentielles pour les riverains sont principalement celles liées au bruit en phase d'exploitation.

## 3. Analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans l'étude d'impact

### 3.1. Organisation, présentation du dossier et remarques générales

Le dossier est composé de documents datés de septembre 2020. Il comprend notamment l'étude d'impact (EIE - volume 2), l'étude de dangers (EDD - volume 3), les diverses expertises spécifiques (parties 1 et 2 du volume 4 portant sur les études écologique, acoustique et paysagère) et une note de présentation intégrant les résumés non techniques (RNT) de l'EIE et de l'EDD (volume 5).

Sur la forme, la lecture de l'étude d'impact nécessite parfois la consultation des expertises spécifiques pour saisir les enjeux principaux. Afin de faciliter l'appréhension globale des thématiques, il conviendrait de compléter l'EIE avec certaines indications de synthèse des expertises spécifiques, notamment les cartes de superposition de l'implantation des machines avec les zones à enjeu de l'avifaune en période de nidification et de celle des chiroptères, et les éléments d'appréciation visuelle de l'impact cumulé des projets éoliens sur le Bien UNESCO reprenant l'ensemble des vues déterminantes (amendées des recommandations formulées au chapitre 4.1.3.).

Sur le fond, l'étude d'impact traite le contenu attendu au titre de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Des tableaux et cartes de synthèse illustrent ou concluent chaque étape de l'étude d'impact.

Le raccordement électrique externe du parc éolien au réseau national est envisagé sur les postes sources d'Arnay-le-Duc (17 km à vol d'oiseau), Montagny-lès-Beaune (15 km idem) ou Autun (25 km idem). La capacité réservée aux EnR étant insuffisante pour chacun isolément, le raccordement à au moins deux des trois postes paraît nécessaire. Le **raccordement externe étant une composante du projet, conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, la MRAe recommande d'apporter des éléments sur l'engagement du porteur de projet à s'assurer d'une analyse fine des effets du raccordement externe et de prévoir, le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation adaptées.**

### 3.2. Analyse des effets cumulés

Le dossier analyse les effets cumulés avec les autres projets connus ou en cours d'instruction dans l'aire d'étude éloignée, y compris non éoliens tels que la rénovation d'une ligne électrique ou une centrale photovoltaïque au sol. Une carte de localisation de l'ensemble des projets éoliens dans l'aire d'étude éloignée serait à insérer.

Les effets sur les diverses composantes de l'environnement sont abordés : milieu physique, milieu naturel, milieu humain, effets acoustiques, effets sur les perceptions paysagères. Globalement, les effets cumulés du

<sup>5</sup> Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine

projet sont estimés limités. Toutefois, cette évaluation paraît quelque peu sous-estimée, notamment vis-à-vis de la faune volante, et mériterait d'être étayée par des investigations complémentaires (cf. recommandations du présent avis). De plus, l'étude ne prend pas en compte le projet éolien de Saisy-Aubigny-la-Ronce (à environ 4 km de la ZIP) : les photomontages sont incomplets sur ce point. L'évaluation des effets de saturation visuelle ne suffit pas à appréhender le sujet des perceptions paysagères et ne peut se substituer à l'expertise paysagère.

**La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés, en particulier sur la faune volante et le paysage.**

## 4. Prise en compte de l'environnement

### 4.1. État initial, analyse des effets et mesures proposées

#### 4.1.1 Lutte contre le changement climatique

La puissance raccordée en région Bourgogne-Franche-Comté (808 MW en décembre 2019) représente environ 5 % de la puissance éolienne nationale (16,5 GW fin 2019). Le dossier évoque l'objectif fixé par le SRCAE (intégré depuis au SRADDET) d'atteindre une puissance de 2 100 MW à l'échéance 2020, avec un objectif spécifique de 1500 MW concernant l'éolien, soulignant ainsi le retard pris pour cette filière. Les nouveaux objectifs définis par le SRADDET approuvé en 2020 visent quant à eux une puissance de 2831 MW en 2030 (cf figure 56 page 51 de l'EI). Le projet contribue ainsi à l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux en matière de développement des énergies renouvelables (EnR) et de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le document aurait pu citer également les objectifs actualisés de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) s'agissant du développement de l'éolien terrestre.

Le projet s'inscrit en parallèle de l'élaboration du plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Beaune Côte et Sud, engagée en 2019, qui concerne le territoire.

Concernant le bilan carbone du projet, le dossier mentionne les résultats de l'étude Cycleco de 2015 (page 320 de l'EI), réalisée pour l'ADEME, portant sur l'analyse du cycle de vie des parcs éoliens terrestres en France. Il en ressort que la phase principalement émettrice de GES est celle de la fabrication des composants (plus de 10 fois celle du fret lié à l'éolien), et que les bénéfices d'un projet éolien en termes d'émissions globales de GES sont estimés à 69 g de CO<sub>2</sub> évités par kWh produit. Le gain évalué pour le projet de Chaumes des Communes correspond ainsi à plus de 34 000 tonnes de CO<sub>2</sub> sur une durée de vie de 20 ans, ce qui traduit une contribution nettement positive dans la lutte contre le changement climatique<sup>6</sup>. Néanmoins, cette quantification étant calculée sur des moyennes, il serait intéressant de préciser les leviers propres au projet permettant d'optimiser son empreinte carbone (provenance des composants, utilisation de ressources locales et si possible secondaires pour les matériaux du chantier, etc). **La MRAe recommande de préciser les mesures prises pour minimiser le bilan carbone du parc éolien.**

#### 4.1.2. Habitats naturels et biodiversité

Plusieurs périmètres d'étude ont été définis autour de la zone d'implantation du projet : aire d'étude immédiate (dans un rayon de 1,5 km autour de la ZIP), aire d'étude rapprochée (rayon de 10 km), aire d'étude éloignée (20 km). Ces 3 périmètres sont marqués par une richesse de zonages de biodiversité, constitués pour l'essentiel de zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I, ainsi que par des arrêtés de protection de biotope (APPB) et plusieurs sites Natura 2000.

L'aire d'étude immédiate (AEI) s'inscrit presque entièrement dans la zone de protection spéciale (ZPS) « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune », site Natura 2000 désigné au titre de la Directive Oiseaux. Le nord de la ZIP et de l'AEI sont interceptés par la ZNIEFF I « Bois et bocage de Cussy-la-Colonne », favorable à l'alimentation et au déplacement de chiroptères. Le secteur est également concerné en totalité par la ZNIEFF II « Côte de Beaune » et s'inscrit dans un contexte géologique karstique, avec une diversité d'habitats tels que friches calcaires, grottes, forêts et carrières. L'occupation du sol au sein de la ZIP est formée par une mosaïque d'habitats où alternent les prairies, pelouses sèches, cultures, fourrés dans la partie sud, et les boisements au nord.

Le calendrier des inventaires faune-flore a été prévu pour couvrir des cycles biologiques complets, et réalisé entre juillet 2017 et octobre 2019. Il est détaillé dans le volume 4 (pages 16 à 20).

#### **Habitats naturels et flore**

Les boisements, qui occupent la majorité de la partie nord sont principalement constitués de peuplements issus de taillis sous futaie, composés de charmes, de hêtres et de chênes. Ils comprennent peu d'arbres âgés

<sup>6</sup> Il est fait mention de 19 000 tonnes évitées s'agissant du parc des Portes de la Côte d'Or et de la consommation énergétique de 18 800 personnes concernant Chaumes des Communes page 54, alors qu'il est indiqué 17 136 personnes page 32 de l'EI ; les valeurs seraient à mettre en cohérence.

et, bien qu'habitats d'intérêt communautaire, ils sont affectés d'un enjeu de niveau moyen. Ils sont concernés par l'implantation des éoliennes E6 et E7. Le dossier indique que la parcelle forestière sous E6 est destinée à une coupe dans le cadre de sa gestion sylvicole. (page 356 EI). Pour autant, le recensement des habitats dans le secteur nord fait état de parcelles présentant un enjeu moindre, comme, par exemple, les fourrés de recolonisation après coupes, en bord ouest, affectés d'un enjeu qualifié de faible. Il conviendrait de justifier davantage les critères conduisant à ne pas retenir les parcelles à enjeu faible pour le choix de l'implantation de E7.

De même, en milieu ouvert plus au sud, l'inventaire fait état d'habitats présentant un enjeu qualifié d'assez fort : il s'agit notamment de pelouses calcaires, sur lesquelles l'implantation de l'éolienne E1 est prévue, alors que d'autres parcelles proches présentent un enjeu moindre, qualifié de moyen. Le dossier explique le choix de caler les éoliennes E1, E2 et E3 au plus près des voies de dessertes existantes (parcelles en friche sur la commune de Baubigny), épargnant ainsi les zones cultivées et leur cortège d'avifaune inféodé. Cependant, le croisement des données de l'état initial doit amener à prendre aussi en compte que cette implantation (E1 en particulier) affecte une station favorable à la fois à la flore à enjeu (Filipendule vulgaire, niveau assez fort ; Euphorbe de Séguier en bordure, niveau fort) et à certains insectes à enjeu tels que des papillons (Damier de la Succise et Mélitée des Digitales, niveau modéré) pour lesquels des mesures d'accompagnement (parfois relevant de la compensation) sont proposées (MA7 et MA8). Il paraîtrait donc aussi pertinent de privilégier l'évitement pour cette zone.

**La MRAe recommande d'étudier de façon plus approfondie des variantes d'implantation moins impactantes pour les habitats naturels.**

Les impacts bruts du projet sur les habitats concernés sont considérés comme modérés pour les boisements (1,9 ha) et pour les prairies (1,5 ha), faibles pour les haies et fourrés (400 ml) et très faibles pour les cultures (0,8 ha). Des mesures dites d'accompagnement, de nature compensatoire, sont proposées, consistant notamment en la création d'un îlot forestier de sénescence dans la forêt communale d'Ivry-en-Montagne (MA1), ainsi que la plantation de plus d'un kilomètre de haies arbustives réalisée en deux linéaires sur la commune de Baubigny (MA2). En revanche, la mesure compensatoire proposée au titre du défrichement n'est assortie d'aucune précision sur la nature des travaux et le montant de l'investissement prévu, et n'est pas retenue en Côte d'Or. **La MRAe recommande de revoir le dossier sur ce point.**

Par ailleurs, parmi les habitats à enjeux faibles, les relevés ont mis en évidence des friches rudérales jonchées de détritiques (bordure proche de Baubigny). Dans le cadre des mesures d'accompagnement du projet, **la MRAe recommande de prévoir l'enlèvement de ces dépôts, dans le respect des dispositions du plan d'élimination des déchets, et la restauration des parcelles touchées.**

D'après les relevés floristiques réalisés, la ZIP comporte des stations à enjeux le long de sa frange ouest, qui concernent notamment l'Euphorbe de Séguier et la Nielle des blés (enjeu fort pour ces espèces classées « en danger » sur la liste rouge régionale), et la Filipendule vulgaire (enjeu assez fort, espèce classée « vulnérable » sur la liste rouge régionale). L'implantation de l'éolienne E1 se superpose à une des stations observées pour cette dernière. Néanmoins, l'impact brut est considéré comme faible. Au titre des mesures E, R, C, A, il est proposé une mesure d'accompagnement consistant au transfert expérimental de la station de Filipendule sur des prairies mésophiles (mesure MA8). Aucune espèce végétale protégée n'a été inventoriée. Par ailleurs, 3 espèces invasives ont été détectées de façon ponctuelle (dont l'Ambrosie), qui font l'objet également de mesures de réduction et de suivi (notamment mesures MR2 et MS6) afin d'en limiter la propagation.

Le dossier met en avant la démarche d'évitement pour réduire au maximum les déboisements/défrichements en réutilisant les chemins existants. Les voies d'accès (pages 29 à 31 de l'EI) se superposent en partie avec les pistes forestières. Il conviendrait de compléter le photomontage page 31 avec les pistes à améliorer.

Concernant la présence potentielle de milieux humides, le dossier fait état de leur absence au sein de la ZIP, se basant sur le critère cumulatif botanique et pédologique (EI page 120). Or la loi du 24 juillet 2019 a rétabli le critère alternatif pour définir une zone humide (végétation ou sol). **La MRAe recommande de revoir le diagnostic de présence de zone humide au sein de la ZIP, et de joindre les relevés à l'étude d'impact afin qu'ils y figurent lors de l'enquête publique.**

### **Faune**

La caractérisation des enjeux se base sur des inventaires réalisés entre 2017 et 2019 portant sur les différentes périodes phénologiques (migration printanière, reproduction, migration automnale, hivernage), ainsi que sur les données bibliographiques locales et sur les résultats du suivi post-implantation du parc des Portes de la Côte d'Or (dont la hauteur des éoliennes en bout de pale, plus petite, est de 130 m).

### **Avifaune**

Les enjeux de conservation liés à l'avifaune sont forts. Les espèces désignant la ZPS « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune » concernent de nombreux rapaces comme le Circaète Jean-le-Blanc, le Grand-duc d'Europe ou

le Busard Saint-Martin. Le Faucon pèlerin, qui est aussi une espèce emblématique de la ZPS, bénéficie d'un arrêté de protection de biotope dans le site rupestre du cirque du Bout du Monde où il niche. La sensibilité du secteur concerne aussi d'autres oiseaux nicheurs comme L'Alouette lulu, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Tourterelle des bois et l'Oedicnème criard.

Les campagnes d'investigations ont mis en œuvre plusieurs protocoles distincts, ciblant les oiseaux nicheurs, les rapaces diurnes ou nocturnes et Cigogne noire, les oiseaux hivernants et les oiseaux migrateurs. L'échantillonnage ponctuel simple (EPS) a été employé sur 31 points d'écoute répartis au sein de la ZIP et de l'AEI, complété par une recherche à l'avancée pour les nicheurs. Toutefois, cette méthode, qui concerne pour chaque point une durée de 5 minutes, ne permet pas un repérage exhaustif, notamment vis-à-vis des espèces patrimoniales ou sensibles. Ainsi, l'emploi de la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) aurait permis d'établir un diagnostic plus représentatif des espèces en présence sur l'AEI. De plus, s'agissant des rapaces, la méthode employée couvre un périmètre trop restreint (AEI d'un rayon de 1,5 km ; un rayon de 5 km aurait été plus indiqué). **La MRAe recommande de poursuivre l'évaluation des enjeux avifaunistiques par des investigations basées sur les IPA pour les passereaux, et par une méthode de repérage des rapaces investissant un périmètre plus large.**

Globalement, le site présente une attractivité importante pour l'avifaune nicheuse avec des enjeux forts liés aux milieux semi-ouverts ou ouverts (friches, fourrés, haies, cultures) et modérés concernant les boisements.

Aucun groupe conséquent d'oiseaux n'a été observé en période d'hivernage, mais l'enjeu global du site est qualifié de modéré au regard de son utilisation par les passereaux (boisements et zones ouvertes) et les rapaces. Les enjeux en période de migration sont considérés comme moyens pour les milieux ouverts et de faibles pour les massifs boisés.

D'après les observations effectuées, les hauteurs de vol se situent à moins de 150 m d'altitude pour 80 % des oiseaux en migration postnuptiale (automne), et à moins de 50 m d'altitude pour 83 % des oiseaux en migration pré-nuptiale (printemps).

Les impacts bruts du projet sur l'avifaune sont décrits en tenant compte de la vulnérabilité de chaque espèce à l'éolien pour chacune des 3 périodes (nidification, migration, hivernage). Ils sont considérés comme faibles à très faibles pour la majorité des oiseaux à enjeux, excepté 4 espèces pour lesquelles le niveau est estimé modéré : le Faucon crécerelle, le Grand-duc d'Europe, le Milan noir et le Milan royal. Les mesures d'évitement, notamment l'éloignement des éoliennes par rapport aux zones sensibles ou stratégiques (zones d'ascendance des rapaces, cirque du Bout du Monde, boisements, site de nichage de l'Alouette lulu, etc) et de réduction (notamment bridage des éoliennes E1 et E7 avec détection des oiseaux en temps réel, et visibilité des éoliennes pour la faune volante) conduisent à une estimation générale des impacts résiduels de faibles à négligeables. Une mesure d'accompagnement consistant en la création d'une plateforme de galets pour l'habitat et le nichage de l'Oedicnème criard est également proposée.

Afin d'assurer une prise en compte optimale des risques de collision et de barotraumatisme des oiseaux avec les machines, **la MRAe recommande d'étendre le système de détection et de bridage à l'ensemble des éoliennes du parc.**

Cette évaluation mériterait d'être davantage argumentée à partir de données issues de parcs éoliens de gabarit comparable (notamment hauteur en bout de pôle et dimension des pales). **La MRAe recommande d'étayer l'estimation d'absence d'impact résiduel pour l'avifaune à partir de données issues de parcs éoliens comparables.**

Les mesures de suivi de la mortalité et de suivi d'activité sont aussi mentionnées.

### Chiroptères

La situation de l'AEI à une distance proche de 900 m du site Natura 2000 « Pelouses et forêts calcicoles de la côte et arrière-côte de Beaune » génère la fréquentation potentielle de chiroptères à forts enjeux. La ZSC abrite en effet la carrière souterraine de la Grande Chaume située sous le plateau de Satenay, avec des espèces d'intérêt communautaire telles que le Petit et le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin. La présence du Gouffre de la Bergerie au sein de la ZIP traduit également l'existence probable d'autres cavités au sein de la ZIP. Pour autant, le dossier ne mentionne aucun repérage de gîtes cavernicoles sur l'emprise du projet. **La MRAe recommande de compléter le diagnostic sur la présence potentielle de cavités à chauves-souris au sein de la ZIP, afin de s'assurer de leur bonne prise en compte (mesures ERC relatives aux phases de conception, de chantier et d'exploitation du parc).** À cette fin, le pétitionnaire pourra par exemple se rapprocher de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun qui recense ce type de données.

L'état initial souligne les potentialités non négligeables de gîtes qu'offrent les boisements pour les espèces arboricoles, et identifie en particulier un secteur proche du lieu d'implantation prévu pour E7. Il se situe sur le tracé prévisionnel de raccordement de l'éolienne. Cependant, celui-ci reste inchangé dans le projet final, bien qu'associé à un niveau d'enjeu assez fort. **La MRAe recommande de préciser les espèces arboricoles**



**concernées et de mettre en œuvre le principe d'évitement affiché par la mesure ME1 en proposant des variantes d'implantation permettant de préserver cette zone de gîtes à chiroptères.**

Par ailleurs, certains bourgs proches abritent des spécimens ou colonies anthropophiles. Le dossier indique entre autres des gîtes de Pipistrelle commune répartis sur les communes d'Ivry-en-Montagne, Santosse, dans le château de Coraboeuf, et des gîtes de Pipistrelle de Kuhl à Santosse.

Les campagnes d'écoute ont été conduites au sol ainsi qu'en altitude au moyen d'un mât de mesure et en canopée. Il ressort des contacts enregistrés un niveau d'enjeu assez fort pour les boisements de feuillus (activités de chasse et de transit, gîtes), les prairies et les haies (chasse et transit). Les autres types d'habitats sont associés à un enjeu modéré pour la chasse et le transit, voire faible (cultures).

Parmi les espèces détectées dans l'AEI, 4 présentent un niveau d'impact brut en exploitation estimé fort du fait de leur sensibilité élevée à l'éolien : la Pipistrelle commune, les Pipistrelles de Kuhl et de Nathusius, et la Noctule de Leisler.

Plusieurs mesures d'évitement et de réduction sont proposées de façon adaptée vis-à-vis des impacts bruts identifiés sur les chiroptères, en phase travaux (adaptation de la période de terrassement et défrichage entre octobre-novembre et avril-mai, marquage et abattage doux des arbres gîtes potentiels), et en phase d'exploitation (gestion de l'éclairage en pied d'éolienne et de la végétation des plateformes de façon à limiter leur attractivité, garde au sol de 40 m, régulation préventive sous le seuil de production, bridage nocturne préventif des 5 éoliennes pour des vitesses de vent sous le seuil de 5 m/s et des températures supérieures à 10 °C). Les mesures de suivi de la mortalité et de suivi d'activité en hauteur sont également mentionnées.

### **Étude des incidences Natura 2000**

Les principaux enjeux liés aux sites Natura 2000 sont déterminés par les espèces en présence au sein de la ZPS « Arrière-côte de Dijon et de Beaune » et par la ZSC « Pelouses et forêts calcicoles de la côte et arrière-côte de Beaune », dont les plus proches entités sont situées à environ 300 m de la ZIP.

L'étude conclut à l'absence d'incidence significative du projet sur les objectifs de conservation des espaces et des espèces ayant justifié la désignation de ces sites. Or nombre d'espèces d'avifaune d'intérêt communautaire sont potentiellement affectées par l'implantation de ce parc en densification, justifiant d'ailleurs la mise en place des mesures de bridage envisagées. Il conviendrait donc de distinguer les impacts bruts des effets résiduels après démarche E, R, C. Par ailleurs, cette conclusion gagnera à être confortée par les investigations avifaunistiques complémentaires évoquées plus haut.

#### **4.1.3. Paysage, patrimoine et cadre de vie**

Le projet se situe dans un secteur de sensibilité paysagère et patrimoniale lié à la proximité du Bien UNESCO et aux périmètres de protection existant ou en projet au sein de l'aire d'étude, notamment les AVAP approuvées ou en cours de réalisation, et à la présence de sites ou monuments protégés, dans un contexte de multiplication des parcs et projets éoliens dans le paysage avec un risque de saturation visuelle.

Les photomontages présentés correspondent à un diamètre de rotor de 110 m, bien inférieur aux dimensions prévues de 140 m pour une longueur de pale de 70 m. Les effets visuels en sont donc sous-estimés. **Afin d'assurer une bonne représentativité des photomontages présentés, la MRAe recommande de modifier les visuels du dossier en intégrant les dimensions réelles des pales.**

Les éoliennes du projet « Chaumes des Communes » les plus proches seront situées à environ 4 km du périmètre de la zone centrale du Bien UNESCO des Climats du vignoble de Bourgogne. Cette grande proximité conduit à la visibilité partielle des éoliennes E1, E2 et E3 depuis plusieurs points de cette zone centrale du Bien UNESCO (notamment photomontage n°15 depuis Meursault, celui de Pommard (n°14) paraissant peu parlant car trop éloigné du rebord du plateau). Une covisibilité directe avec les falaises classées du demi-cirque de Saint-Romain apparaît également depuis le secteur de Meursault. Ces éoliennes seront aussi visibles en surplomb du coteau viticole observé depuis la butte de Corton. Le photomontage n°71 en donne d'ailleurs une vision un peu fondue qui semble minorer l'impact visuel. Or la butte de Corton présente des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et fait l'objet d'un classement de site en cours. Il importe donc que la visibilité d'éoliennes en surplomb du coteau soit évitée aussi depuis ce point de vue. **La MRAe recommande d'envisager des implantations alternatives permettant de supprimer toute visibilité des éoliennes depuis la zone centrale du Bien UNESCO.**

Le dossier présente également (partie III de l'expertise paysagère) une étude des effets cumulés sur les Climats du Vignoble de Bourgogne. Il conclut à l'absence d'impact cumulé sur le Bien UNESCO. Toutefois, aucune estimation des indices de saturation n'est fournie. **La MRAe recommande de compléter l'évaluation de l'impact global de tous les projets situés dans l'arrière-côte sur le linéaire de côte, et de déterminer le niveau de contribution du projet à ces impacts globaux.** Dans la zone tampon, les effets cumulés sont considérés de niveau moyen à l'approche du cirque du Bout du Monde, ainsi que de Nolay.

Les autres éléments impactant concernent majoritairement l'aire d'étude immédiate, notamment les monuments historiques inscrits ou classés, ainsi que les villages riverains ou proches. Les sensibilités sont décrites dans l'EIE page 298. Les enjeux sont estimés forts pour les villages de Santosse, Montceau, ainsi que le secteur de Bel Air de la commune de Saint-Romain et le château classé de Coraboeuf sur la commune de Val-Mont. Les 2 photomontages présentés pour Santosse (n°04 et n°61) constituent des vues favorables de par la topographie ou la présence d'un écran de végétation. **La MRAe recommande d'ajouter une autre vue depuis Santosse prise depuis un point plus dégagé sur le projet de parc et de compléter l'évaluation de l'impact dans le tableau de synthèse (page 400 du volume 4).** Il conviendrait aussi d'insérer ce dernier dans l'EIE.

Les impacts cumulés en vision rapprochée sur le plateau des Chaumes sont forts, depuis la RD 906 et la Ferme d'Auvenay en particulier, ainsi que pour Ivry-en-Montagne. Concernant ce bourg, il conviendrait de préciser les indices de saturation (occupation des horizons, densité sur les horizons occupés et espace de respiration) relatifs aux photomontages n°6 bis et 63 et corriger l'indication erronée (faible) relative à l'impact visuel cumulé.

Les effets de saturation visuelle sont atteints depuis Montceau/Echarnant. Toutefois, l'impact cumulé est considéré comme faible en raison de la continuité visuelle avec le parc des Portes de la Côte d'Or. La saturation est également atteinte au droit du château de Coraboeuf (photomontage n°5), mais les éoliennes du projet ne sont pas perceptibles.

Par ailleurs, l'étude acoustique a défini 6 zones à émergence réglementée (ZER) : Santosse, château de Coraboeuf, Ivry-en-Montagne-proche D906, Ivry-en-Montagne-village, Cussy-la-Colonne et la Ferme d'Auvenay. Les résultats obtenus montrent un respect des critères réglementaires en termes de bruit, excepté au droit de la ferme d'Auvenay pour des vitesses de vent de 7 m/s en période nocturne, nécessitant ainsi une mesure de bridage. Toutefois, l'EI (page 418) reste quelque peu vague sur le choix de la mise en place de cette mesure de réduction. L'EIE prévoit néanmoins le contrôle de conformité acoustique du parc lors de deux campagnes annuelles. **La MRAe recommande de contrôler le niveau d'émergence sonore dès la mise en service du parc pour mettre en place les mesures E, R, C adaptées.**

## 4.2. Justification de la solution retenue

Le dossier indique que le secteur est identifié comme zone favorable voire préférentielle selon le schéma régional éolien (SRE) de Bourgogne. Cependant, le SRE est antérieur au classement des Climats du Vignoble de Bourgogne au patrimoine mondial de l'UNESCO en 2015.

Le potentiel a été confirmé par les mesures de vent prises localement à l'occasion des campagnes effectuées pour la réalisation du parc voisin de Portes de la Côte d'Or, avec des vitesses moyennes de l'ordre de 6 m/s à une hauteur de 114 m, supérieures au seuil requis pour l'exploitation d'un gisement éolien (4 m/s). La grande proximité avec la partie sud du parc voisin de Portes de la Côte d'Or confère, en outre, au projet la possibilité de disposer de voies d'accès déjà existantes et de limiter les impacts du chantier liés aux tracés de cheminements sur le site.

Le rapport présente (page 52 de l'étude d'impact) la carte synthétisée des enjeux globaux liés à l'accueil de l'éolien, établie par la DREAL et révisée en 2019. Le secteur considéré du plateau de l'Arrière-Côte correspond à un enjeu modéré. Le projet se situe dans l'unité paysagère des Hautes-Côtes pour laquelle les enjeux paysagers sont qualifiés de forts par l'atlas des paysages de Côte d'Or, ce qui rend les projets éoliens peu compatibles avec la préservation de cette unité selon l'outil d'aide à la cohérence patrimoniale et paysagère de l'éolien en Côte d'Or. Néanmoins, l'étude considère que la ZIP se situe dans un secteur de l'unité paysagère des Hautes-Côtes où les enjeux sont les plus faibles.

Le dossier ne justifie pas les motifs du choix du projet éolien en ZPS, si ce n'est sa proximité avec le parc existant, ceci ne permettant pas de démontrer la minimisation des impacts environnementaux. Aucun autre secteur d'implantation potentiel n'est présenté, le projet éolien « Grands communaux » évoqué ne constituant pas un scénario alternatif. L'étude d'autres variantes d'implantation au moins à l'échelle du périmètre éloigné serait à traiter.

Le dossier présente une analyse comparative de 4 variantes (A,B,C,D) qui portent sur le nombre d'éoliennes (respectivement 15, 10, 7 et 5) et les raisons du choix de la variante d'implantation retenue (variante D) avec un nombre d'éoliennes réduit (5 mâts au final après suppression des éoliennes E4 et E5) permettant d'éviter notamment un secteur de forte sensibilité lié au futur périmètre rapproché du captage de la source de l'Ouche et de limiter la perception depuis le Bien UNESCO. Cependant la recherche du moindre impact environnemental pour les implantations conservées n'est pas vraiment conduite : une partie des éoliennes se situe en forêt ; la visibilité depuis la zone centrale du Bien UNESCO n'est pas évitée. Pour mémoire, la Société

Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères et EUROBATS recommandent d'exclure les éoliennes des zones boisées<sup>7</sup>.

Le choix de la solution de raccordement du parc repose sur 3 hypothèses dont aucune, prise seule, ne dispose d'une capacité suffisante. Le raccordement au poste d'Autun, a priori le moins impactant au vu des premiers éléments d'analyse, se situe au-delà de la limite des 20 km fixée par le SCoT des Agglomérations de Beaune et de Nuits-Saint-Georges, ce qui rend incertaine la validation de cette hypothèse.

**Compte-tenu de l'ensemble de ces considérations, la MRAe recommande au porteur de projet de poursuivre la recherche d'implantations alternatives permettant de réduire les impacts environnementaux et paysagers, en développant les investigations sur un périmètre éloigné.**

7 Références ; « Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens », Actualisation 2014, EUROBATS ; « Prise en compte des chiroptères dans la planification des projets éoliens terrestres », Actualisation 2016 des recommandations de la SFPEM, SFPEM.