

**SOMMAIRE INVERSÉ DU VOLET « PAYSAGE »**  
DES DOSSIERS DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES PARCS ÉOLIENS

Ce document permettra, s'il est correctement rempli, une instruction plus rapide du volet paysager par le service instructeur. Il ne sera pas joint au dossier d'enquête publique. Les différents points traités sont nécessaires à l'instruction des dossiers, mais également pour une bonne information du public.

Ce document s'inspire du Guide national relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres publié par le Ministère de l'Environnement en décembre 2016

Nom du projet : projet éolien de la Vallée Berlure  
Exploitant : PARC EOLIEN DE LA VALLEE BERLURE  
Date : 19/11/2020

Attentes du service instructeur	Description	Fichier(s) ou document(s) concerné(s)	Page(s) concernée(s)	Observations
1 <b>Qualité des cartes</b>	<p>Le dossier doit faire apparaître les différents périmètres d'étude et leur rayon. Les cartes sont légendées, dans des formats suffisamment importants, sur des pages A3 dans une taille adaptée à la bonne compréhension et lisibilité de la thématique traitée.</p> <p><u>Pour mémoire :</u>            * aire d'étude immédiate (zone d'implantation + zone tampon de 1 ou 2 km de rayon)            * aire d'étude rapprochée (5 km ≤ rayon ≤ 10 km)            * aire d'étude éloignée (rayon jusqu'à 25 km / 30 km en fonction des enjeux mais dans tous les cas ≥ 20 km)            * éventuellement une aire d'étude intermédiaire (10 km ≤ rayon ≤ 15 km) peut être utile notamment si l'écart entre l'aire d'étude rapprochée et l'aire d'étude éloignée est important</p>	Expertise paysagère, patrimoniale et touristique	page 15	La définition des périmètres d'étude est expliquée en page 15. Par la suite, toutes les cartes comprennent nos trois périmètres d'étude.

<p>2</p> <p><b>Caractéristiques paysagères</b></p>	<p>L'identification, la localisation, la description (carte et photographies localisées) des entités paysagères au sein du périmètre d'étude, de leurs caractéristiques et de leurs sensibilités / enjeux par rapport à l'implantation d'un projet éolien sont attendues.</p> <p>Il s'agit notamment de traiter les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* approfondir le traitement des entités et sous entités paysagères en fonction de leur sensibilité au projet éolien ; la sensibilité aux machines pourra être évaluée sur la base des documents de connaissance (Atlas de paysage, Cartes IGN, <a href="#">Carte régionale éolien sur le site internet de la DREAL</a>, etc)</li> <li>* identifier et caractériser les points de vue de qualité depuis l'espace public ;</li> <li>* présenter sur une carte les axes de découverte et les axes de perception du paysage, ainsi que les points de vue identifiés.</li> </ul>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 29 à 31</p> <p>p 49</p>	<p>Les atlas de paysage sont cités et les paysages sont étudiés des pages 29 à 31. Les sensibilités au développement éolien sont expliquées.</p>
<p>3</p> <p><b>Les lieux patrimoniaux concernés par le projet (Sites, patrimoine culturel)</b></p>	<p>L'identification, la localisation, la caractérisation et l'étude des sensibilités et enjeux par rapport au site d'implantation et au projet (notamment en matière de covisibilité avec et visibilité depuis) à l'échelle du périmètre d'étude sont attendues.</p> <p>Le plus souvent, on retrouve :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Les sites classés ou inscrits</li> <li>* Des monuments historiques</li> <li>* Des ZPPAUP, AVAP, Sites patrimoniaux remarquables (SPR)</li> <li>* Des biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO et en projet d'inscription</li> <li>* Des éléments de patrimoine local protégés dans les documents d'urbanisme (chapelles, oratoires, cimetières militaires, etc.)</li> </ul>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 32 à 37</p>	<p>Tous les sites classés et inscrits et les Monuments Historiques classés et inscrits sont présentés sur une carte du patrimoine et étudiés des pages 32 à 37. La campagne de photomontages cible les MH les plus sensibles, en covisibilité ou intervisibilité, selon ce qui est possible.</p>

<p style="text-align: center;"><b>4</b></p> <p><b>Enjeux du cadre de vie</b></p>	<p>A l'échelle du périmètre d'étude et de manière plus approfondie pour ceux situés à moins de 6 km du site d'implantation, la présentation des visibilitées depuis le centre du village (axes principaux en direction du site d'implantation, lieux de vie, etc), et depuis les franges du village (entrées et sorties) est attendue.</p> <p>L'étude identifie et caractérise notamment les sensibilités des lieux touristiques qui pourraient être impactés.</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 83 à 345</p> <p>pp 49 à 61</p>	<p>Les visibilitées depuis les villages proches du site ont été étudiées à l'aide de photomontages puisque chaque village a fait l'objet d'au moins un photomontage. C'est l'outil le plus pertinent pour étudier ces visibilitées depuis le centre, les entrées ou sorties de villages.</p> <p>Par ailleurs les sensibilités du cadre de vie est étudié de la page 49 à 61 avec un porfolio des villages avec une sensibilité forte, modéré au projet. Une carte des sensibilitésdes villages (figure 35) est présente dans le dossier page 54. Les sensibilité paysagère sont étudiées page 55 à 61.</p>
--	--	---	--------------------------------------	--

<p style="text-align: center;"><b>5</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Contexte éolien</b></p>	<p>Le dossier présente le contexte actuel au regard des points suivants :</p> <p>a) la situation par rapport aux autres parcs existants ou autorisés dans un rayon de 20 km : nom, distance, nombre de mâts, hauteur en bout de pôle.</p> <p>b) les enjeux et leurs qualifications en termes de mitage, composition inter-parcs, respirations paysagères inter-parcs, saturation visuelle.</p> <p>c) la justification de la localisation et de l'organisation du projet dans ce secteur</p> <p>NB : Les données relatives à l'identification des sensibilités paysagères et patrimoniales font partie du « Porter à connaissance » de l'État</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 46 et 47</p> <p>pp 55 à 61</p> <p>pp 65 à 75</p>	<p>a) Une carte du contexte éolien, ainsi qu'un inventaire, sont présentés en pages 46 et 47.</p> <p>b) les enjeux et leurs qualifications sont décrits page 55 à 61</p> <p>c) Une étude des variantes a permis de dégager une forme d'implantation des éoliennes du projet qui parait la plus raisonnée et la plus cohérente possible, s'intégrant dans le paysage éolien. De nombreux photomontages mettent en évidence les effets cumulés avec le contexte éolien afin d'étudier les relations de visibilité entre le projet et le contexte éolien.</p>
<p style="text-align: center;"><b>6</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Synthèse des enjeux de l'état initial</b></p>	<p>L'étude comporte :</p> <p>a) sous forme de tableau (idéalement) ou de texte une synthèse reprenant les principales sensibilités et leur hiérarchisation liées au paysage, au patrimoine et au cadre de vie (points 2, 3 et 4).</p> <p>b) le rappel et la hiérarchisation des enjeux du contexte éolien (point 5).</p> <p>c) une carte de synthèse de l'ensemble des enjeux <b>liés au paysage</b> (a minima les sensibilités modérées à très fortes).</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 53, 60, 49 à 55</p>	<p>Une synthèse de l'état initial (page 53), et un tableau hiérarchisé des enjeux (page 60) et une étude des sensibilités page 49 à 55 permettent de remplir toutes ces demandes.</p>

<p style="text-align: center;">7</p> <p><b>Carte des zones de visibilité théorique</b></p>	<p>Le dossier doit comprendre une carte présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* les zones de visibilité théorique de l'ensemble du projet et les principales sensibilités liées au paysage, réalisée à l'échelle de l'aire d'étude</li> <li>* la localisation des points de vue des photomontages et l'explication de leur choix</li> </ul>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 76 à 82.</p>	<p>Une carte de Zone d'Influence Visuelle (ZIV) permet de mettre en évidence les visibilités maximales théoriques du projet depuis l'ensemble du territoire d'étude à la page 76. Cette carte de ZIV permet de déterminer, parmi d'autres facteurs, le choix des points de vue des photomontages qui sont montrés et expliqués des pages 76 à 82.</p>
--	---	---	--------------------	---

<p style="text-align: center;">8</p> <p><b>Exposé des variantes « réalistes » et articulations paysagères avec les parcs éoliens voisins</b></p>	<p>La séquence « éviter, réduire, compenser » doit être explicite et démontrer la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction dans les choix d'implantation des différentes éoliennes, avant d'envisager le cas échéant les mesures compensatoires des impacts résiduels.</p> <p>Le dossier comprend une étude comparative des différentes variantes envisagées. Ces variantes doivent être réalistes et être cohérentes par rapport au contexte du territoire, c'est-à-dire qu'elles doivent tenir compte des enjeux (Cf. point 6) liées au paysage, au patrimoine et au contexte éolien.</p> <p><b>L'articulation paysagère avec les autres parcs éoliens doit être explicite.</b></p> <p>L'étude doit préciser la localisation et l'identification des éoliennes de chaque variante sur des cartes à l'échelle du site d'implantation.</p> <p>Il est attendu la présence de <b>photomontages comparatifs</b> pertinents, c'est-à-dire permettant de comparer les impacts des différents scénarii depuis des points de vue sélectionnés par rapport aux sensibilités et enjeux liés au paysage.</p> <p>Sur l'ensemble des photomontages panoramiques (cf. point 9) réalisés pour l'étude comparative des scénarii, les autres projets construits et autorisés visibles apparaissent, ressortent et sont identifiés. Les structures et éléments de paysage et de patrimoine à enjeux sont localisés et identifiés.</p> <p>Ces photomontages sont accompagnés de commentaires pour chaque point de vue et portant sur la comparaison des impacts des différents scénarii.</p> <p>Enfin, il est attendu, la présence d'une synthèse (sous forme de tableau préférentiellement) illustrant l'impact de chaque variante par rapport aux différentes sensibilités liées au patrimoine, au paysage, au cadre de vie et au contexte éolien.</p> <p>Le nombre de photomontages doit être suffisant pour évaluer les enjeux et les impacts au regard de l'état initial.</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 65 à 75.</p>	<p>L'analyse des variantes a été réalisée des pages 65 à 75.</p>
--	---	---	--------------------	--

<p style="text-align: center;"><b>9</b></p> <p><b>Qualité des photomontages</b></p>	<p>Les photomontages sont réalisés avec des photographies récentes (moins de 2 ans avant la date du dépôt du dossier) et de bonne qualité (bonne condition atmosphérique permettant d'apprécier l'arrière-plan et réalisées sans végétation - « feuilles tombées » - au moins pour les points de vue illustrant les impacts sur les principales sensibilités).</p> <p>Ce chapitre comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* la méthode de réalisation des photomontages</li> <li>* le choix des points de vue étudiés</li> <li>* les données techniques liées au photomontage (numéro, coordonnées, distance de l'éolienne la plus proche, altitude, date)</li> </ul> <p>Description des photomontages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* une <b><u>vue panoramique de l'état initial</u></b> (avec un angle de vue horizontal <math>\geq 120^\circ</math> mais <math>\leq 200^\circ</math>)</li> <li>* un <b><u>photomontage panoramique couvrant le même angle horizontal que la vue initiale, sur lequel les éoliennes du scénario concerné ressortent et sont identifiées</u></b> (par leur numéro correspondant à celui indiqué sur les cartes liées à la localisation des points de vue)</li> </ul> <p>Si certaines éoliennes du projet ne sont pas visibles, elles apparaissent en filigrane et sont identifiées.</p> <p>Pour les points de vue pour lesquels les éoliennes du projet sont a minima en partie visibles sur les photomontages panoramiques (et pour les points de vue présentant un enjeu très fort), <b><u>la présence de photomontages « vue réaliste »</u></b> permet d'apprécier l'impact réel des éoliennes (avec un angle horizontal de <math>60^\circ</math>).</p> <p>Par ailleurs, il est demandé une représentation exacte des proportions des éoliennes simulées (théorème de Thalès appliqué à une distance de lecture du dossier au format A3 <b>à 40 ou 50 cm</b>).</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 83 à 345</p>	<p>Toutes ces condtions sont remplies. La méthode de réalisation des photomontages est présentée page 77. Le choix des PDV est détaillé sur les pages 85. Les données techniques de chaque photomontages sont présentées dans un tableau sur la première page de chaque nouveau photomontage. Les photos sont de 2018 et 2020 et ont été réalisées par temps clair. Les vues réalistes sont faites pour une distance de lecture de 45 cm pour un champ horizontal d'environ <math>43,2^\circ</math>, comme ce que recommande le "guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres" de Décembre 2016 du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer.</p>
---	--	---	--------------------	---

<p>10</p> <p><b>Évaluation des impacts rapport d'échelle</b></p>	<p>Le cas échéant, l'étude présente l'évaluation des impacts du projet vis-à-vis des composantes physiques et naturelles du paysage – vallée, village – au regard du rapport d'échelle, l'effet de surplomb et d'écrasement généré par la proximité des éoliennes, les covisibilités avec la silhouette des villages.</p> <p>Cette évaluation s'appuie sur la production de coupes altimétriques et la justification des choix d'implantation.</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>		
<p>11</p> <p><b>Saturation visuelle du paysage</b></p>	<p>Compte tenu du contexte régional marqué par le développement de l'énergie éolienne, la présence d'une étude de la saturation visuelle du paysage est attendue.</p> <p>Cette étude doit s'inspirer du Guide national relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (Décembre 2016).</p> <p><i>Cette étude peut s'inspirer de la méthode et des indicateurs fixés par la « Note régionale méthodologique pour la prise en compte des enjeux « Paysage-Patrimoine » dans l'instruction des projets éoliens » de la DREAL Centre-Val-de-Loire.</i></p> <p>Cette étude peut s'appuyer sur des photomontages à 360° et/ou des panoramiques représentatifs.</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 347 à 381.</p>	<p>Une étude d'encerclement théorique, basée sur la méthodologie de la DREAL Centre-Val de Loire, et une étude d'encerclement réel, basée sur des photomontages à 360°, a également été réalisée. Ces deux études sont disponibles des pages 347 à 381.</p>
<p>12</p> <p><b>Synthèse des impacts</b></p>	<p>La présence d'une synthèse (tableau préférentiellement) illustrant l'impact du projet par rapport aux sensibilités liées au paysage et à la saturation visuelle est un résumé attendu pour le grand public et l'instructeur.</p>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>pp 382 et 383</p>	<p>Le tableau de synthèse des impacts est à la page 382. Le résumé pour le grand public et l'instructeur est disponible à la page 383.</p>



<p style="text-align: center;"><b>13</b></p> <p><b>Clarté de la méthodologie et qualité de la démarche ERC</b></p>	<p>Afin d'apprécier la méthodologie suivie dans la conception du projet et la pertinence de la démarche ERC, un tableau présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* le rappel des enjeux de l'état initial</li> <li>* les impacts du projet et leur qualification</li> <li>* les mesures ERC retenues, leur coût et les mesures d'accompagnement, le cas échéant</li> <li>* l'évaluation des impacts résiduels à l'issue d'ERC</li> </ul> <p>La définition des mesures peut utilement être présentée sous forme de fiches comportant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* l'intitulé et la nature de la mesure</li> <li>* l'objectif de résultat (adéquation état initial/impact)</li> <li>* les modalités de réalisation (garantie, lieu, calendrier, coût contractualisations) et/ou de gestion et/ou de suivi (durée, fréquence, protocole, restitution au service instructeur)</li> </ul>	<p>Exerptise paysagère, patrimoniale et touristique</p>	<p>page 393</p>	<p>La synthèse ERC est à la page 393</p>
--	---	---	-----------------	--