



## PIECE E8 : Note complémentaire n°AEU\_51\_2020\_146\_parc éolien de la vallée de la craie

# PROJET EOLIEN Vallée de la Craie

Communes de **Vésigneul-sur-Marne, Pogny et Marson**  
Département de la **Marne**  
Région **GRAND EST**

## TABLE DES MATIERES

<b>I. COMPLEMENTS</b> .....	<b>2</b>
I.1. AVANT-PROPOS.....	2
I.2. REPONSES .....	2
<i>I.2.1. Phase de renforcement</i> .....	2
<i>I.2.1. Phase de Raccordement</i> .....	8
<i>I.2.2. Mesures complémentaires pouvant être déclinées dans le cadre des travaux de renforcements des accès et des raccordements</i> .....	13
<b>II. ANNEXES</b> .....	<b>16</b>
<b>ANNEXE 1 : DEMANDE DE NOTE COMPLEMENTAIRE</b> .....	<b>16</b>

## I. COMPLEMENTS

### I.1. AVANT-PROPOS

Le présent document a pour objectif de présenter la réponse à la demande de note complémentaire concernant la demande d'Autorisation Environnementale sur la commune de Vésigneul-sur-Marne, pour un parc éolien classé sous la rubrique I.C.P.E. 2980.

La demande reçue le 04/05/2022 est disponible en **Annexe 1** de la note, TotalEnergies disposait d'un délai de 15 jours pour transmettre sa réponse.

La société TotalEnergies a élaboré cette note complémentaire avec le concours des bureaux d'études ayant participé à la réalisation des études d'Impacts (Miroir Environnement en bleu).

Les précisions et réponses sur les compléments demandés concernent le passage page 403 du volet naturel de l'étude d'impact :

En ce qui concerne **les continuités écologiques**, au regard des données collectées dans le cadre du diagnostic et de cette analyse, il est possible de conclure **que le renforcement des accès ainsi que la mise en place du réseau électrique inter-éoliennes n'impactera pas de continuité écologique majeure** (hors axe de migration de l'avifaune et des chiroptères). Toutefois, le raccordement au réseau électrique et, dans une moindre mesure, le renforcement des voiries auront un impact sur les marges externes des chemins de desserte agricole pouvant induit une réduction de l'emprise, voire une suppression, des communautés herbacées graminéennes secondaires se développant en bordure de chemin. L'impact fonctionnel de ce type de modification est difficilement quantifiable néanmoins **l'impact brut global peut raisonnablement être estimé comme faible à modéré**. Un maintien partiel et/ou une compensation du linéaire herbacé sera étudiée de manière à maintenir les fonctionnalités écologiques attachées à ce type d'entité.

### I.2. REPONSES

Estimer les surfaces de bandes enherbées impactées lors des phases de renforcement des chemins et de raccordement au parc et préciser les recommandations associées à ces travaux.

Les surfaces de bandes enherbées impactées lors des phases de renforcement des chemins et de raccordement au parc sont estimées à **5 330 m<sup>2</sup>**

#### I.2.1. PHASE DE RENFORCEMENT

Les surfaces de bandes enherbées concernées par la phase de renforcement des chemins sont situées sur :

- Les chemins à renforcer
- Les pans coupés qui seront réalisés pour l'accès depuis la départementale D79

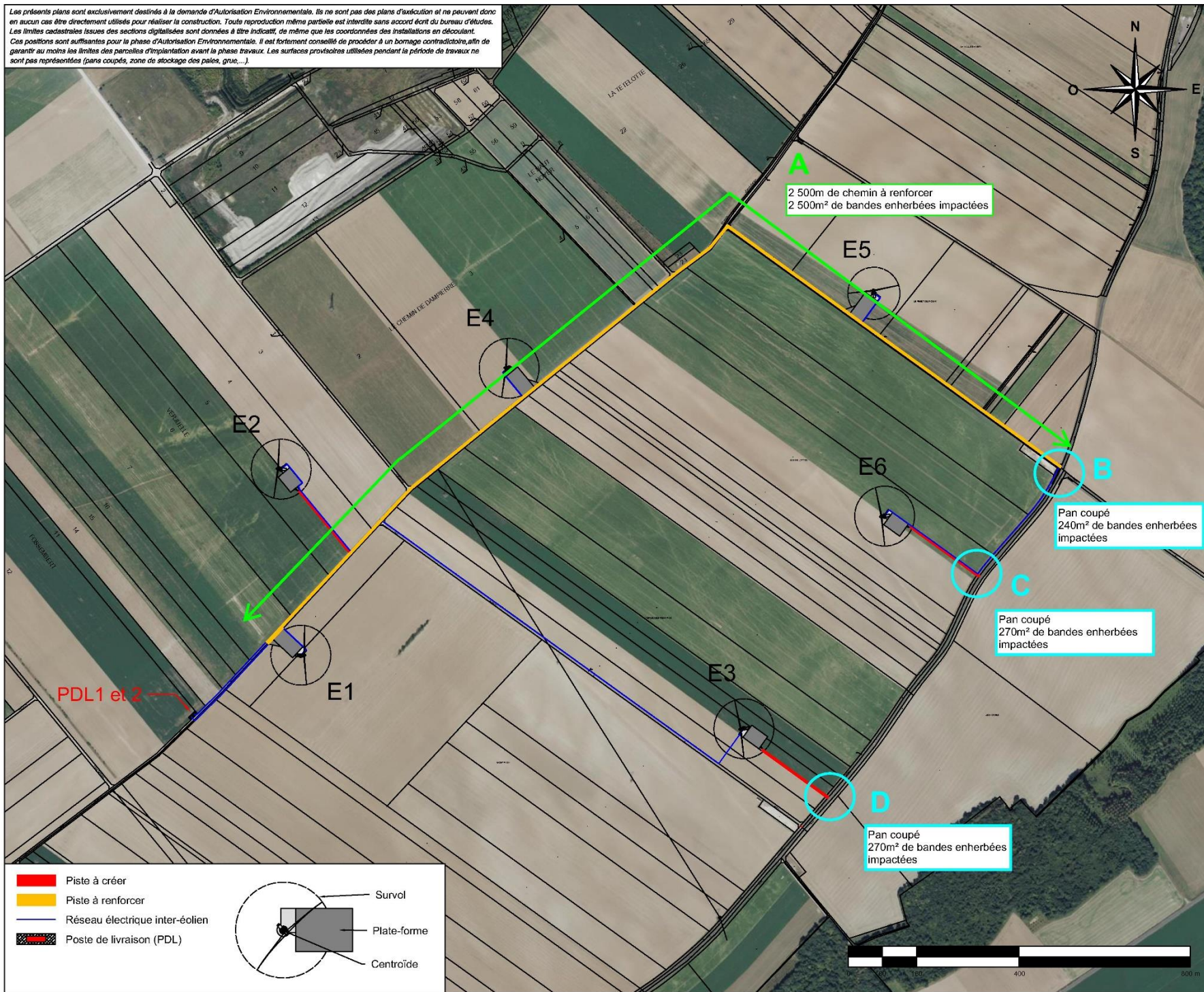
Le chemin à renforcer (A) fait **4,00m** de large sur **2500m** de long (Voir le schéma ci-dessous) or selon le cahier des charges de VESTAS dont le modèle éolien V136 est envisagé pour le projet, les exigences techniques indiquent que *la largeur des pistes est préconisée à 5,00m de bande roulante*.

→ La surface de bandes enherbées impactées par le renforcement de chemin est estimée à **2500m<sup>2</sup>** (si l'ensemble de cette surface est entièrement enherbé)

Tout comme pour le chemin à renforcer (B), les chemins à créer donnant accès aux éoliennes E3 (D) et E6 (C) seront desservis par un pan coupé donnant un accès sur la départementale D79. Leurs surfaces estimées sont respectivement de **240, 270 et 270 m<sup>2</sup>**.

→ La surface de bandes enherbées impactées par la création de ces pans coupés est estimée au plus à **780m<sup>2</sup>** (si l'ensemble de cette surface est entièrement enherbé)

Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande d'Autorisation Environnementale, ils ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction. Toute reproduction même partielle est interdite sans accord écrit du bureau d'études. Les limites cadastrales issues des sections digitalisées sont données à titre indicatif, de même que les coordonnées des installations en découlent. Ces positions sont suffisantes pour la phase d'Autorisation Environnementale. Il est fortement conseillé de procéder à un bornage contradictoire, afin de garantir au moins les limites des parcelles d'implantation avant la phase travaux. Les surfaces provisoires utilisées pendant la période de travaux ne sont pas représentées (pans coupés, zone de stockage des pales, grue, ...).



# PLAN D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

02

SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT :

TotalEnergies  
 18 RUE DOM PERIGNON  
 51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE  
 Tél : 03 26 65 75 37



Projet éolien de Vallée de la Craie  
 Plan de masse - Vue générale  
 1/8 000

Afin de réaliser le convoyage des éléments constitutifs des aérogénérateurs, la construction, l'exploitation ainsi que le démantèlement du parc, un réseau de voirie est nécessaire pendant toute la durée de vie du parc éolien (impact direct et permanent- jusqu'au démantèlement du parc). Ces dessertes sont réalisées préférentiellement par restauration des chemins de dessertes agricoles existants. Les camions qui transportent les éléments constitutifs des éoliennes sont relativement volumineux et lourds (jusqu'à 70 m de long et 140 tonnes). L'élargissement de chemins ruraux est parfois nécessaire, les pistes devant être carrossables sur une largeur de initialement identifiée à 4.50 m et actuellement portée à 5.00 et sur un rayon de courbure d'au moins 50 m à l'axe de la piste. On soulignera que les chemins retenus dans le cadre de ce projet font l'objet d'un trafic important notamment lors de la récolte des betteraves et ils présentent d'ores et déjà un profil satisfaisant. Le renforcement avait initialement été évalué comme ne concernant que des sections restreintes. L'apport de grave et de sable sera opéré sur une épaisseur d'environ 50 à 70 cm. Dans le cadre de ce projet, il est prévu d'opérer un renforcement sur un potentiel de 2.5 km pour une emprise enherbée effective de 2500 m<sup>2</sup> (marges herbacées de 2 x 0.50 m) si l'on considère une emprise carrossable de 5 m de large. On soulignera qu'aucune coupe ou abattage ni aucun arrachage d'éléments arbustifs n'est prévu dans le cadre de ce projet.

### a. Cas du renforcement du chemin de desserte agricole A

Le chemin à renforcer (A) est un chemin de desserte agricole fortement fréquenté. Si la partie centrale du chemin n'est pourvue que d'une banquette herbacée discontinue, ce linéaire présente des marges externes qui hébergent des communautés herbacées graminéennes secondaires qui ne présentent pas d'enjeu faunistique et floristique particulier. Ces linéaires sont périodiquement altérés par la réfection des bandes de roulement à l'aide d'une lame et localement par des dérives de produits herbicides ou d'affouillements induits par les roues ou les outils aratoires de véhicules agricoles.



Ci-contre, **vue des communautés herbacées mésophiles à méso-nitroclines se développant au niveau des marges externes du chemin de desserte agricole A dans sa section d'axe Nord-Sud ralliant la route départementale D79** : il s'agit d'une continuité écologique marginale et de faible emprise faisant l'objet de broyages régulier entre mai et juillet – mai 2020 - ©J. MIROIR-ME

Dans sa section d'axe Nord-Sud, le chemin de desserte agricole A de gabarit agricole (emprise roulable de 3.50 à 4.00 m) est constitué de craie compactée recouverte d'un lit de granulats alluvionnaires plus ou moins recouvrant.

Ci-contre, **vue des communautés herbacées mésophiles à méso-nitroclines se développant au niveau des marges externes du chemin de desserte agricole A dans sa section d'axe Est-Ouest**. A l'instar de la section précédente, il s'agit d'une continuité écologique marginale et de faible emprise faisant l'objet de broyages régulier entre mai et juillet – mai 2018 - ©J. MIROIR-ME.

Dans sa section d'axe Est-Ouest, le chemin de desserte agricole A de gabarit agricole (emprise roulable de 3.50 à 4.00 m) est constitué de craie compactée faisant périodiquement l'objet d'un passage de lame pour supprimer les dépôts de terre issus du transit des véhicules agricoles.



Les communautés végétales qui se développent au niveau de ces marges externes sont constituées d'espèces végétales adaptées au contexte mais surtout aux régimes de perturbations induits par la proximité des parcelles agricoles (circulation de véhicules, tassement, compaction, désherbages et autres traitements chimiques dérivant lors de leur épandage ou de l'égouttement des rampes,

affouillements provoqués par les roues des tracteurs, les outils aratoires ou le passage de lame pour la réfection du chemin). De nature secondaire ces communautés végétales peu ou partiellement structurées sont généralement dominées par des couverts herbacés graminéens. En effet, les opérations fréquentes de broyages opérées au cours du développement végétatif de ces communautés favorisent la constitution de couverts dominés par des poacées souvent associées à des espèces annuelles commensales de cultures.

En ce qui concerne les chemins de desserte concernés par la création de pistes nécessaire à la construction du parc, aucun enjeu particulier n'a été identifié en ce qui concerne la flore et les communautés végétales. Il s'agit, en effet, d'habitats marginaux, fragmentaires, isolés et/ou appauvris. Compte tenu de ces caractéristiques on comprendra que le **maillage écologique locale apparaît extrêmement lâche et discontinu** au sein de l'aire d'étude. Il est donc raisonnable de considérer ces linéaires herbacés comme des **continuités locales fragmentaires dont le niveau de fonctionnalité est très limité**.

On soulignera toutefois que l'intérêt de ce maillage éco-paysager en contexte d'espace de grandes cultures peut malgré tout être non négligeable du fait de l'apport contributif modéré de ces éléments aux espèces qui vivent au sein des espaces agricoles et de la présence des niches écologiques (limitée et instables) qu'ils hébergent.

Néanmoins, il convient de considérer le régime de perturbations auquel sont soumises les marges du chemin A. En effet ce chemin fait périodiquement l'objet d'un passage de lame principalement au niveau de sa section d'axe Est-Ouest et la végétation herbacée qui se développe au niveau de ces marges externes y est régulièrement broyée entre avril et juillet. Ce broyage est opéré au niveau de tronçons non négligeables. La fréquence et l'ampleur de ces opérations d'entretien en amoindrit considérablement la contribution écologique et fonctionnelle. A cela s'ajoutent des dépôts conséquents de poussières qui recouvrent la végétation durant les périodes sèches (de plus en plus fréquentes ces dernières années).



Ci-contre, **vue d'une communauté herbacée méso-nitroclines se développant au niveau des marges externes du chemin de desserte agricole A : Faiblement structuré et homogènes du fait des modes et de la fréquence de l'entretien dont elles font l'objet, ces mages externes de chemin présentent un niveau de fonctionnalité limité. On notera aussi leurs faibles emprises.** – mai 2020 - ©J. MIROIR-ME

En ce qui concerne la présence d'éléments faunistiques (entomofaune, reptiles, mammifères et oiseaux) aucun enjeu particulier n'a été identifié dans le cadre de ce diagnostic au sein et en marge de l'emprise des dessertes concernées. On soulignera toutefois un stationnement sporadique d'oiseaux en gagnage ou en halte migratoire sur l'emprise de ce chemin. Néanmoins, aucun lien de dépendance n'a été établi entre ces espèces et l'emprise de ces dessertes.

Ainsi, il est possible de conclure que **le renforcement de cet accès n'induit aucun impact négatif** sur la faune de ce site **de nature modifier significativement la qualité d'accueil du milieu**. Ainsi dans le cas où les marges herbacées seraient altérées, **l'impact global sur la faune pourrait raisonnablement être considéré comme majoritairement faible et non significatif dans le cas de ce linéaire**.

En ce qui concerne la flore, ce tracé évite la majorité des stations d'espèces végétales remarquables identifiées dans le cadre de cette expertise. Quelques stations d'espèces rares et/ou remarquables sont situées en marge du chemin agricole concerné par un renforcement dans le cadre du projet.



2 espèces très rares à extrêmement rares en Champagne crayeuse, inscrites sur la Liste rouge régionale de la Flore vasculaire de Champagne Ardenne (CSRPN 2004).

- ◆ La Dauphinelle consoude (*Delphinium consolida*)
- ◆ La Véronique de Scheerer (*Veronica scheererii*)

1 espèce, sans statut, rare en Champagne crayeuse et peu fréquente même au sein de ses habitats d'élection :

- ▲ L'Euphorbe de Séguier (*Euphorbia seguieriana*)

3 espèces, sans statut, peu communes et présentant un intérêt local assez fort à modéré :

- Le Peigne de Venus (*Scandix pecten-veneris*)
- Le Mélampyre des champs (*Melampyrum arvense*)
- Le Muscari à toupet (*Muscari comosum*)

Autre espèce peu commune :

- Le Coquelicot argémone (*Papaver argemone*)

Ci-dessus, carte localisant les stations d'espèces remarquables (sous-secteur n°3) identifiées dans le cadre du diagnostic opéré en 2018. En jaune est matérialisée la piste à renforcer -Chemin de desserte agricole (A). – Fond cartographique : ©IGN

Les espèces à enjeux sont situées en dehors de l'emprise foncière du chemin. Il s'agit de commensales de cultures (espèces messicoles) qui poussent en marge interne (interface) de certaines parcelles cultivées. Il s'agit de la Dauphinelle consoude (*Delphinium consolida*), du Peigne de Vénus (*Scandix pecten-veneris*) et du Coquelicot argémone (*Papaver argemone*). Ces espèces végétales ne se développent qu'au sein des cultures dont la période de croissance et la physionomie sont compatibles avec la phénologie de ces espèces. Il s'agit bien souvent de parcelles de céréales ou de colza. Leur présence varie donc en fonction de l'assolement et de l'itinéraire technique de l'exploitant.

La présence de ces espèces ainsi que la variation de leurs effectifs sont indépendantes du devenir de l'emprise du chemin. Ainsi au regard des données collectées dans le cadre du diagnostic et de cette analyse, il est possible de conclure **que le renforcement de cet accès n'induit aucun impact négatif sur la flore remarquable de ce site de nature altérer les stations et à remettre en cause leur état de conservation.**

### ***b. Cas des pans coupés B, C, D***

Le chemin agricole situé en parallèle de la route départementale D79, bien que faisant aussi l'objet de broyages fréquents (comme l'illustre la photographie ci-dessous prise le 13 mai 2020) présente un profil plus intéressant du point de vue fonctionnel en lien avec la gestion différenciée dont fait l'objet la berme routière proche.

Le diagnostic floristique réalisé au niveau de ce chemin (marges externes de parcelles cultivées, chemins de desserte agricoles et berme routière) permet de conclure que :

- Aucune espèce rare ou remarquable n'a été identifiée lors des prospections opérées au niveau de ce chemin ;
- Aucune espèce végétale bénéficiant d'un statut de protection réglementaire n'a été identifiée lors des prospections opérées au niveau de ce chemin ;
- Aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été identifiée lors des prospections opérées au niveau de ce chemin.

Dans ce cadre, aucun enjeu particulier n'a été identifié en ce qui concerne la flore et les communautés végétales.



Ci-contre, **vue des communautés herbacées mésophiles à méso-nitroclines se développant au niveau de l'emprise du chemin de desserte agricole parallèle à la route départementale D79.** Il s'agit d'un chemin totalement enherbé moyennement fréquenté – mai 2020 - ©J. MIROIR-ME.

Ce chemin de gabarit agricole (emprise roulable de 3.50 à 4.00 m) est constitué de substrat limono-crayeux hébergeant un couvert herbacé graminéen pauvre du point de vue floristique.

Il s'agit d'un habitat appauvri et relativement homogène du fait de la gestion dont il fait l'objet. On soulignera toutefois que **l'intérêt de cet élément structurant du paysage, en contexte d'espace de grandes cultures**, est malgré tout non négligeable du fait de **l'apport contributif modéré de ces éléments aux espèces qui vivent au sein des parcelles agricoles** et de **la présence des niches écologiques (limitée et instables) qu'ils hébergent**. Néanmoins, son intérêt écologique et fonctionnel est fortement limité par les perturbations et le régime d'entretien auquel il est soumis.

En ce qui concerne la présence d'éléments faunistiques (entomofaune, reptiles, mammifères et oiseaux) aucun enjeu particulier n'a été identifié dans le cadre de ce diagnostic au sein et en marge de l'emprise des dessertes concernées.

Au niveau de ce chemin seuls des aménagements ponctuels seront réalisés. Il s'agit d'aménagements de pans coupés à partir de la route départementale D79. Ces aménagements permettent de contenir significativement l'impact aux couverts végétaux en place. L'impact généré par ce type d'aménagement apparaît limité (La surface de bandes enherbées impactées par la création de ces pans coupés est estimée au plus à 780m<sup>2</sup>), ponctuel et transitoire. Ainsi, il est possible de conclure que **l'aménagement de ces accès (pans coupés à partir de la route départementale 79) n'induit aucun impact négatif sur la faune de ce site de nature modifier significativement la qualité d'accueil du milieu**. Ainsi dans le cas où les marges herbacées seraient altérées, **l'impact global sur la faune pourrait raisonnablement être considéré comme majoritairement très faible et non significatif dans le cas de ce linéaire**.

### I.2.1. PHASE DE RACCORDEMENT

Les surfaces enherbées concernées par la phase de raccordement sont situées le long des routes et chemins existants.

Tout le linéaire de raccordement sera enterré. La majorité du tracé sera réalisé par des méthodes de type tranchées. Chaque mètre linéaire de tranchée implique une emprise souterraine de 0.5 m<sup>2</sup> et un volume de terre mis en œuvre de 0.5 m<sup>3</sup>. Une partie des tranchées sera commune à plusieurs jonctions. Le câble de raccordement au réseau sera un câble souterrain HTA 20 000 V isolé, installé dans les bas-côtés des voies d'accès existantes du domaine public et privé, posé en tranchée et enfoui dans un lit de sable. Cette tranchée aura une profondeur comprise entre 1 et 1.30 m et une largeur moyenne de 0.50 m. Le fond de la tranchée sera comblé avec du sable dans lequel seront implantés les câbles de raccordement.

Les câbles de raccordement électrique seront posés dans les conditions suivantes :

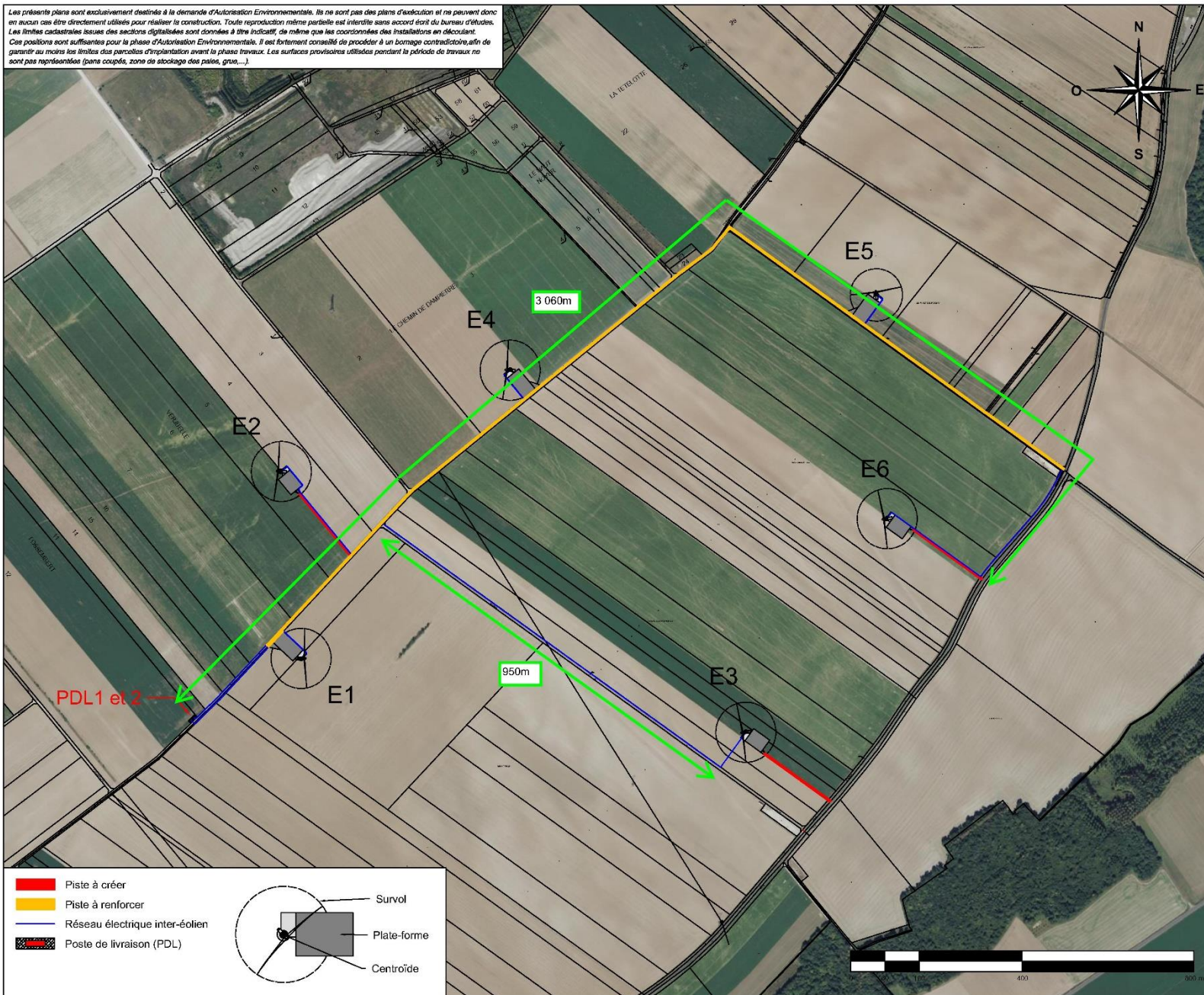
- Soit par pose traditionnelle, la tranchée étant réalisée préalablement à la pose à l'aide d'une pelle mécanique ; le câble est ensuite déroulé au sol ou directement dans la tranchée, et sablé avant d'être remblayé avec les matériaux extraits de la tranchée. Ce remblaiement ne pourra être réalisé qu'une fois le câble ou une section de câble déroulé (longueur standard de 400 m environ).
- Soit par pose mécanisée à la trancheuse à disque, le long des chemins d'exploitation, dans des zones très linéaires, où l'on ne croisera ni réseaux existants (gaz, adduction d'eau, assainissement), ni liaisons de télécommunication (téléphone ou fibres optiques), ni liaisons électriques. Cette technique de pose très rapide, permettant de hauts rendements (de l'ordre de 1 000 m par jour), présente l'intérêt de ne pas laisser de tranchées ouvertes après la pose du câble. La fouille est immédiatement et automatiquement comblée durant l'opération.

Le raccordement concerne un linéaire 4 010m en bordure de chemin existant pour une largeur moyenne de 0,50m.

→ La surface de bandes enherbées impactées par le raccordement est estimée au plus à **2 050m<sup>2</sup>** (si l'ensemble de cette surface est entièrement enherbé)



Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande d'Autorisation Environnementale. Ils ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction. Toute reproduction même partielle est interdite sans accord écrit du bureau d'études.  
 Les limites cadastrales issues des sections digitalisées sont données à titre indicatif, de même que les coordonnées des installations en découpage.  
 Ces positions sont suffisantes pour la phase d'Autorisation Environnementale. Il est fortement conseillé de procéder à un bornage contradictoire afin de garantir au mieux les limites des parcelles d'implantation avant la phase travaux. Les surfaces provisoires utilisées pendant la période de travaux ne sont pas représentées (pans coupés, zone de stockage des pales, grue...).



02

PLAN D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT :



TotalEnergies  
 18 RUE DOM PERIGNON  
 51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE  
 Tél. : 03 26 65 75 37

Projet éolien de Vallée de la Craie  
 Plan de masse - Vue générale  
 1/8 000

### ***c. Cas du réseau privé inter-éolien***

Dans le cas du raccordement associant un réseau privé inter-éolien assurant la liaison entre les aérogénérateurs et le poste de livraison. Il s'agit de raccordements souterrains qui nécessiteront la réalisation d'une tranchée d'environ 0.5 m de large et de 1 à 1.3 m de profondeur. Les tranchées seront, dans la mesure du possible, implantées le long des chemins et des futures voies d'accès aux emprises éoliennes afin de minimiser l'impact sur les activités agricoles et la végétation. Il faut aussi noter que l'enfouissement des câbles électriques constitue une mesure efficace permettant d'éviter les risques d'électrocution de l'avifaune et les structures verticales pouvant affecter le contexte écopaysager.

Le raccordement interne a été pris en compte dans l'analyse des impacts résiduels et dans le calcul des surfaces impactées de façon temporaire. **Ces tranchées font l'objet d'une remise en état du milieu dès la fin des travaux** (tranchées rebouchées n'entraînant pas de modification topographique ou hydraulique du fait de la faible profondeur).

Le renforcement des voiries et le raccordement au réseau électrique auront un impact sur les marges externes des chemins de desserte agricole pouvant induire une réduction de l'emprise, voire une suppression, des communautés herbacées graminéennes secondaires se développant en bordure de chemin. **Un évitement de ces espaces n'est pas possible au regard des contraintes techniques liées au gabarit des véhicules acheminant les éléments constitutifs des aérogénérateurs.** Toutefois, il convient de souligner que les cortèges floristiques des communautés herbacées graminéennes secondaires se développant en bordure de chemin (au sein de la zone d'étude) sont peu diversifiés et constitués d'espèces banales ne présentant pas d'enjeu particulier de préservation.

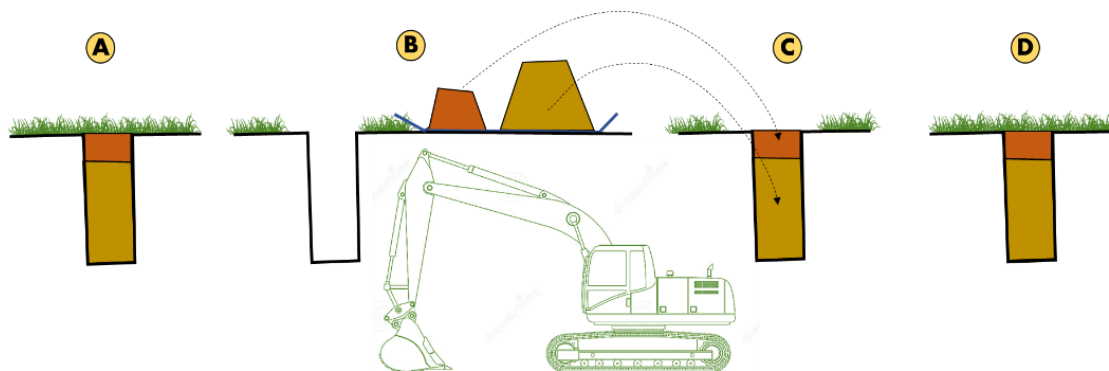
Pour ce qui est de la flore remarquable présente à l'interface entre une parcelle agricole et le chemin de desserte agricole (A) de section Est-Ouest, **une attention sera portée au fait de ne pas empiéter au niveau des linéaires susceptibles d'héberger des stations de ces espèces** lors de l'enfouissement des câbles.

La mise en place des réseaux impose la création de tranchées (affouillement et dépôt du déblai) susceptibles d'impacter des habitats remarquables présents au sein de l'aire d'étude. Les raccordements, seront enterrés. Hors parcelles agricoles, les câbles passeront exclusivement le long des voies existantes pour se raccorder au poste de livraison. **Le raccordement aura une emprise négligeable à très faible sur les espaces semi-naturels et les impacts éventuels seront transitoire.** En effet, une cicatrisation naturelle s'observe sur un pas de temps de l'ordre de 3 ans. On soulignera que dès la première année la recolonisation végétale spontanée est de l'ordre de 40 à 80 %. La première année, le couvert végétal est constitué d'annuelles commensales de cultures et d'espèces de friches, progressivement remplacées par un couvert végétal herbacé graminéen. On soulignera à cet égard que la gestion courante de ces espaces permet de favoriser la constitution d'un couvert herbacé graminéen.

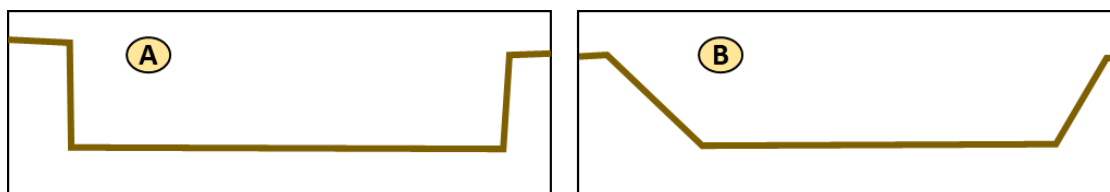
→ Pour la création des tranchées, dans le cas du recours à une pelle mécanique des mesures spécifiques peuvent être définies :

- **Remise en place soignée du substrat** (Codification des mesures ERC / 2018 CGEDD / CEREMA : R2 – Réduction technique ;1 Phase travaux, b – Mode particulier d'importation de matériaux et/d'évacuation des matériaux, déblais et résidus de chantier). L'objectif de cette mesure est de limiter l'impact des affouillements sur le couvert végétal tout en permettant une reprise rapide de la flore.

Ce mode opératoire vise à conserver, dans la mesure du possible, un agencement du substrat proche de la situation initiale (A). Dans ce cadre le stockage du substrat excavé (B) sera opéré en favorisant la différenciation de l'horizon superficiel des horizons profonds (A) de manière à permettre une reprise de la flore à partir de la banque de graines contenue dans le sol (D). Cette opération repose sur une remise en place du substrat en respectant l'agencement des couches (C).



- Maintien d'échappatoire en entrée et sortie de tranchée à l'issue de chaque journée de travaux** (Codification des mesures ERC / 2018 CGEDD / CEREMA : R2 – Réduction technique ; 1 Phase travaux, t – aménagement d'échappatoires pour la faune). Afin d'éviter tout risque d'emprisonnement et d'ensevelissement accidentel d'espèces animales en cas de maintien ouvert d'une tranchée ou d'une excavation, il est recommandé de proscrire la réalisation d'entrées et de sortie présentant des pentes abruptes (A), le profilage de pentes peu accusées (B) permet à une très grande majorité des espèces animales susceptible de tomber dans la tranchée (cas de figure étant toutefois peu fréquent) de sortir assez rapidement.



Les précautions quant à la remise en place du substrat extrait permettent hors parcelles cultivées une recolonisation naturelle et une reconstitution spontanée du couvert végétal à partir de la banque séminale présente dans le substrat en surface.

→ Pour la création des tranchées, dans le cas du recours à une trancheuse la remise en place du substrat est opérée de manière automatique. Le brassage du substrat opéré par les lames de la trancheuse permet aussi d'envisager une recolonisation naturelle des emprises traitées. Il convient de souligner que la largeur réduite de la tranchée permet corrélativement de réduire la quantité de matériaux excavés. En outre, le comblement est progressif.

Dans le cas où un décapage préalable de la terre végétale est opéré en amont du passage de la trancheuse, la remise en état des emprises concernées permettra une recolonisation naturelle progressive des secteurs affouillés par le biais d'une remise en place soignée du substrat de surface hébergeant la banque séminale du couvert végétal initialement présent. Dans ce cas la cicatrisation naturelle sera progressive avec un passage initial par des communautés annuelles transitoires se diversifiant relativement rapidement. Le taux de couverture initial est variable mais il est généralement de l'ordre de 40 à 90 %. Dans ce cadre, il est possible de considérer que l'impact sera temporaire en ce qui concerne le changement d'affectation. **En effet, avec une remise en état soignée, l'impact de ce type d'opération peut être considéré comme très faible.**

En ce qui concerne la présence d'éléments faunistiques (entomofaune, reptiles, mammifères et oiseaux) aucun enjeu particulier n'a été identifié dans le cadre de ce diagnostic au sein et en marge de l'emprise des dessertes concernées au sein de l'aire d'étude du projet. On soulignera toutefois un stationnement sporadique d'oiseaux en gagnage ou en halte migratoire sur l'emprise de ce chemin. Néanmoins, aucun lien de dépendance n'a été établi entre ces espèces et l'emprise de ces dessertes.

On notera qu'en ce qui concerne la faune, si la mise en place des réseaux (raccordement,) impose la création de tranchées (affouillement et dépôt de déblais) susceptibles d'impacter certaines espèces animales et leurs habitats. Il convient de préciser qu'aucun enjeu particulier relatif à la faune n'a été identifié au niveau de ces emprises. On soulignera, par ailleurs, que l'évitement des espaces à enjeux (talus, jachères, haies et bosquets) et la réalisation des travaux **durant une période de moindre sensibilité pour les espèces les plus remarquables** permettent de conclure que **l'impact peut raisonnablement être jugé comme faible et transitoire.**

Ainsi, il est possible de conclure que **les raccordements internes au parc n'induiront aucun impact négatif sur la faune de ce site de nature modifier significativement la qualité d'accueil du milieu.** Ainsi tout comme les renforcements qui concerneront sensiblement des linéaires similaires, dans le cas où les marges herbacées seraient altérées, **l'impact global sur la faune pourrait raisonnablement être considéré comme majoritairement faible et non significatif.**

#### ***d. Cas du raccordement au poste source***

En ce qui concerne le raccordement au réseau public (entre le poste de livraison et le poste source ENEDIS) il s'agit d'un réseau enterré, disposé le long des voies publiques, selon un tracé défini par ENEDIS après demande de raccordement. Les tracés exacts de ces raccordements ne peuvent être définis qu'après obtention de l'autorisation environnementale.

Pour autant, il convient de souligner que les emprises concernées par ce raccordement concernent principalement des accotements de voiries existantes.



On soulignera qu'en ce qui concerne les bermes routières, les tranchées sont principalement réalisées dans la partie proximale de la chaussée. Il s'agit d'un secteur déjà fortement perturbé lors de la création et des phases de réfection de la voirie. Ainsi les marges de la chaussée sont constituées de remblais hétéroclites associant du substrat local et des apports de matériaux en lien avec la construction de voirie. Ce secteur fait l'objet de fauches/broyages récurrents afin d'assurer une bonne visibilité pour les usagers de la route. De ce fait, une nette banalisation de la flore de ces emprises est constatée. Il s'agit bien souvent de communautés herbacées graminéennes secondaires fortement appauvries et presque exclusivement dominées par le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*). On y observe aussi ponctuellement la présence d'une bande dérasée. Il s'agit d'une zone stabilisée située à côté des voies de circulation, dont le niveau est en continuité avec le bord de la chaussée.

Ci-contre, **vue de la berme d'une route faisant l'objet d'une gestion classique de type gestion différenciée.** La partie proximale de la berme a fait l'objet d'une fauche de sécurité alors que la partie distale est laissée en l'état – mai 2022 - ©J. MIROIR-ME.

Si l'on considère que les modes opératoires (présentés précédemment) seront adaptés pour favoriser le caractère transitoire de l'impact en permettant une recolonisation naturelle par la flore locale (cicatrisation naturelle), il est raisonnable de penser que l'impact final sur la flore est les communautés végétales sera faible et transitoire. Pour ce qui est de la faune, au regard de la gestion actuellement pratiquée au sein des bermes routières, il est raisonnable de considérer que la présence ainsi que le niveau de dépendance de la faune locale sont très faibles et que de ce fait l'impact global de ce type d'opération s'avère faible et transitoire même s'il est impossible d'exclure l'existence d'impacts ponctuels plus accentués mais qui demeurent marginaux tant dans leur fréquence que de leur ampleur.

#### Recommandations associées aux travaux

### I.2.2. MESURES COMPLEMENTAIRES POUVANT ETRE DECLINEES DANS LE CADRE DES TRAVAUX DE RENFORCEMENTS DES ACCES ET DES RACCORDEMENTS




#### *e. Adaptation de la période de mise en œuvre des travaux en fonction du cycle biologique des espèces à enjeu présentes au sein de l'aire d'étude et des emprises extérieures concernées par les raccordements*

Afin de limiter au maximum l'impact des travaux, il convient **d'adapter la période de leur mise en œuvre en fonction du cycle biologique des espèces à enjeu présentes au sein de l'aire d'étude et des emprises extérieures concernées par le raccordement** (mesure de réduction MR8 p 338 et p 397 du volet faune / flore de l'étude d'impacts). Le renforcement des pistes constitue une étape préalable à l'installation du parc éolien. Le raccordement constitue une autre étape de la construction du parc éolien. Il s'agit de phases potentiellement impactantes pour la biodiversité, avec un **risque d'altération ou de destruction d'habitats naturels et de milieux de reproduction et/ou de chasse**.

Ces travaux sont aussi susceptibles d'engendrer un dérangement pour la faune en général et pour certaines espèces d'oiseaux nichant au sol dans les parcelles cultivées notamment. Dans ce cadre, la phase chantier doit exclure la période de nidification de l'avifaune qui correspond globalement à la période de sensibilité d'une large part de la faune locale. Cette mesure permet d'éviter les impacts liés à la destruction de nids et de couvées, d'individus (œufs, larves, juvéniles et adultes) d'espèces sensibles ainsi que le dérangement des individus cantonnés à proximité. Dans le cadre de ce type de projet et au regard du contexte, Le principal enjeu ciblé est la phase de nidification des oiseaux (de mi-mars / début avril à fin juin / fin juillet)

**Les opérations de chantier les plus perturbantes devront démarrer en dehors de la période de reproduction. Ainsi, les travaux de terrassement et de tranchées devraient éviter la période allant de mi-mars à fin-juillet. Toutefois, en cas de nécessité, les travaux débutés en dehors de la période de reproduction pourront si nécessaire se prolonger au-delà de la période prescrite, sans interruption des travaux pour éviter que les espèces nichent sur le site pendant ces interruptions de travaux et soient dérangées par la suite.**

Taxon	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Avifaune de plaine et d'habitats semi-ouverts												

	<b>Période de sensibilité forte</b> – Période de reproduction : dérangement et/ou destruction de nids ou de jeunes		<b>Période de sensibilité moyenne</b> – cantonnement (mars) et émancipation des jeunes (fin juillet)		<b>Période de sensibilité faible</b> en l'absence de stationnements et/ou de rassemblements hivernaux notables
---	--	---	--	---	--

A défaut, **le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre des mesures de précaution consistant notamment en une localisation préliminaire des sites de reproduction des espèces les plus sensibles avant le chantier et une organisation de celui-ci, de manière à limiter les risques de dérangement ou de destruction.** Dans ce cas, **le maître d'ouvrage s'engage à faire appel à un expert écologique** qui sera le garant du respect des préconisations de chantier (date, zones interdites...).

Cela étant, il convient de souligner que cet effet est temporaire et généralement transitoire. Ainsi, dans un délai variable, généralement court au regard des suivis et observations de ces dernières années, les oiseaux se réapproprient les secteurs délaissés.

#### ***f. Mesures limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle en phase de travaux***

Les travaux sont susceptibles d'induire un risque d'accident pouvant engendrer une ou des pollutions au niveau du chantier. Certaines pollutions peuvent avoir un impact non négligeable sur les habitats naturels (zones humides, cours d'eau...) et les espèces floristiques et faunistiques. A cet égard certaines dispositions spécifiques peuvent permettre de limiter significativement les risques de pollutions. Afin de prévenir ce type de problématique, une mesure de réduction spécifique a été définie dans le cadre de ce projet. Il s'agit de la mesure (MR6 - Mesures limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle en phase de travaux p 334 à 336 du volet faune / flore de l'étude d'impacts).

Les mesures préconisées sont les suivantes

- **MR6\_a** : Dans le **document d'assurance qualité de chaque entreprise figurent les mesures prises pour éviter toute pollution** et une **fiche réflexe mentionnant la conduite à tenir en cas de pollution**. Cette mesure est un engagement des entreprises au moment de l'appel d'offres ou de la commande ;
- **MR6\_b** : Les **engins utilisés** feront **l'objet d'un contrôle régulier** afin de détecter toute faiblesse susceptible d'induire une pollution accidentelle. L'entretien courant de ces engins sera effectué en atelier, en dehors de la zone de travaux ;
- **MR6\_c** : En cas de fuite accidentelle, **le personnel employé dans le cadre du chantier disposera de kit antipollution** (produits absorbants) permettant de circonscrire rapidement la pollution. Ces kits seront disponibles immédiatement et en quantité suffisante ;
- **MR6\_d** : **Le ravitaillement, le petit entretien et le stationnement des véhicules de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.** Le point bas de cette aire peut,

lorsque cela s'avère opportun, être relié à un décanteur-déshuileur ; A défaut, le ravitaillement des véhicules de chantier sera réalisé en dehors du site.

→ **MR6\_e** : L'usage d'un bac de rétention positionné sous le réservoir est obligatoire lors de chaque opération nécessitant le remplissage d'engin ou de machines avec des liquides susceptibles d'induire une pollution (huiles et carburant notamment) ;

**MR6\_f** : Les huiles usagées, les déchets souillés, les fûts vides ainsi que les liquides pollués piégés dans les séparateurs à hydrocarbures sont stockés sur rétention dans un container adapté ;


Ces dispositions seront intégrées au cahier des charges, contrats et fiches de mission de maintenance et feront l'objet d'un rappel systématique aux prestataires par le maître d'ouvrage et/ou le responsable des travaux.


## II. ANNEXE

### ANNEXE 1 : DEMANDE DE NOTE COMPLEMENTAIRE

Note complémentaire - Projet éolien Vallée de la Craie



ZELMATI Lisa (Inspecteur des installations classées) - DREAL Grand Est/UD51/SM1 <lisa.zelmatti@developpement-durable.gouv.fr>  
À  Benoit GOZARD

 Vous avez transféré ce message le 04/05/2022 14:32.

Bonjour M. GOZARD,

Suite à notre conversation téléphonique de ce jour, je vous prierais de bien vouloir nous transmettre, sous un délai de 15 jours, une note :

- estimant les surfaces de bandes enherbées impactées lors des phases de renforcement des chemins et de raccordement du parc
- précisant les recommandations associées à ces travaux

Vous pourrez envoyer ces documents aux adresses suivantes, en me mettant en copie :

- [ddt-seepr-icpe@marne.gouv.fr](mailto:ddt-seepr-icpe@marne.gouv.fr)
- [ud51.echanges.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ud51.echanges.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr)

Je vous en remercie par avance.

Cordialement,

--

**Lisa ZELMATI**

Inspecteur de l'environnement (installations classées)  
Unité départementale de la Marne – SM1

10 rue Clément Ader – BP 177 – 51 685 Reims  
Tél : 03 26 77 65 92 ou 06 74 79 46 96  
[www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr](http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr)



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement