

Etude naturaliste préalable visant à définir les accès et les emprises de moindre impact

Projet de réhabilitation du réseau de transport d'électricité entre le poste de Brienne et le poste de Creney – Ligne 63 000 volts Brienne-Creney – Département de l'Aube (10)



Diagnostic naturaliste : Identification des enjeux relatifs à la présence d'éléments floristiques et faunistiques remarquables au niveau des accès d'emprises de travaux

Mesure d'évitement :

Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier

Mesure de réduction :

Intervention préalable d'un écologue dans la définition des accès et des emprises

Rapport de synthèse

Novembre 2024

Diagnostic faune, flore, habitats naturels

Etude naturaliste préalable visant à définir les accès et les emprises de moindre impact

Projet de réhabilitation du réseau de transport d'électricité entre le poste de Brienne et le poste de Creney – Ligne 63 000 volts Brienne-Creney – Département de l'Aube (10)

Diagnostic naturaliste : Identification des enjeux relatifs à la présence d'éléments floristiques et faunistiques remarquables au niveau des accès d'emprises de travaux

Ce document a été réalisé pour le compte de la société **Réseau de transport d'électricité** (RTE) par la société **MIROIR Environnement** dans le cadre de la formalisation d'une expertise naturaliste en vue d'une identification des enjeux relatifs à la présence d'éléments floristiques et faunistiques remarquables au niveau des accès d'emprises de travaux. Outre la localisation des enjeux cette expertise avait aussi pour objectif d'identifier, en cas de besoin, des mesures permettant d'éviter, de réduire ou si nécessaire de compenser les impacts induits.

Diagnostic et recueil des données sur le site :

Jérémy MIROIR

Analyse, rédaction et mise en forme du document :



Jérémy MIROIR
SARL MIROIR Environnement
16 rue Emile ZOLA
51 300 Vitry-le-François
Tel : 06 22 60 07 34
Email : miroir.environnement@gmail.com

SARL au capital de 30 000 €
R.C.S. Châlons-en-Champagne N° 794 345 132

Crédit(s) photographique(s) :

Sauf mention contraire l'ensemble des photographies présente dans le présent document ont été prise au sein du site d'étude au cours des expertises de terrain.

© Jérémy MIROIR – SARL MIROIR Environnement

Sommaire

I.	CONTEXTE DE CETTE EXPERTISE.....	5
II.	METHODOLOGIE GENERALE ET LIMITES METHODOLOGIQUES.....	9
A.	Méthodologie générale	9
B.	Limites méthodologiques relatives aux expertises naturalistes	12
1.	Limites méthodologiques communes à l'ensemble des groupes suivis.....	12
2.	Limites méthodologiques pour l'inventaire de la flore et des habitats.....	12
3.	Limites méthodologiques pour l'inventaire des oiseaux.....	12
4.	Limites méthodologiques relatives à l'inventaire des amphibiens et reptiles.....	14
5.	Limites méthodologiques relatives à l'inventaire de mammifères.....	15
III.	DESCRIPTION DU PROJET.....	16
A.	Justification et localisation du projet	16
B.	Nature des travaux	16
1.	La réalisation des travaux préparatoires.....	17
2.	La mise en place des accès.....	17
3.	La mise en place des plateformes.....	17
4.	L'implantation des fondations.....	17
5.	L'assemblage des nouveaux supports.....	17
6.	Le déroulage des câbles.....	17
7.	Dépose de l'ouvrage existant.....	18
8.	Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation.....	18
9.	Installation de câbles électriques souterrains.....	19
10.	Mise en peinture des pylônes.....	20
IV.	RESULTAT DES OBSERVATIONS REALISEES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE.....	21
A.	Principales unités écologiques identifiées au sein de l'aires d'études	21
1.	Les parcelles cultivées.....	21
2.	Les chemins de desserte agricole.....	28
3.	Les pelouses et ourlets calcicoles résiduels et communautés végétales associées.....	34
4.	Pelouse calcicole alluviale résiduelle de la vallée de l'Aube et communautés meso-calcicoles semi-ouvertes associées.....	38
5.	Friche graveleuse en marge d'une ballastière.....	42
6.	Les linéaires arborescents, les haies, bosquets et buissons.....	43
7.	Autre(s) unité(s) écologique(s) à prendre en compte.....	46
B.	Pré-diagnostic relatif à la présence de zones humides aux abords des supports concernés par les travaux	48
1.	Cadre général relatif à la délimitation des zones humides.....	48
2.	Identification des zones humides.....	50
3.	Éléments documentaires et bibliographiques.....	53
4.	Diagnostic pédologique et observations de terrain.....	61
5.	Conclusion générale du pré-diagnostic relatif à la présence de zones humides.....	83

C. Expertise relative à la nidification d'espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire sur les pylônes.....	85
1. Présentation des espèces cibles	85
2. Cas des supports de nidification potentiels	90
3. Expertise réalisée en 2024	91
4. Résultat des observations réalisées.....	98
5. Rappel du principe d'interdiction de destruction des espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire.....	110
6. Identification des impacts potentiels bruts relatifs à la faune	111
7. Définition des mesures d'évitement et de réduction des impacts potentiels du projet.....	111
8. Synthèse des impacts résiduels	111
9. Evaluation de la nécessité de déposer un dossier de dérogation au statut d'espèces protégées	111
	111
D. Expertise relative à la présence d'enjeux faunistiques et floristique au sein et en marge des emprises de pylônes.....	113
1. Cadre méthodologique	113
2. Présentation des résultats de l'expertise.....	114
3. Cas des accès ne présentant pas d'enjeux particuliers	127
4. Cas des accès présentant un ou des enjeux à prendre en compte	145
5. Analyse de l'impact des travaux sur les espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire.....	163
6. Cas des accès aux support(s) concernée(s) par des observations d'espèces d'oiseaux remarquables en survol	172
V. RECAPITULATIF DES ENJEUX IDENTIFIES DANS LE CADRE DE CETTE EXPERTISE ET DES MESURES A DECLINER.....	192

I. Contexte de cette expertise

La ligne 63kV Brienne-Creney est située dans le département de l'Aube (10), entre la ville de Brienne-le-Château Creney-près-Troyes. La liaison aéro-souterraine BRIENNE-CRENEY 63 kV est issue principalement de la ligne de 1939 CRENEY – SAINT-DIZIER 63 kV sur laquelle a été raccordé le poste de BRIENNE en 1988.

La liaison actuelle est longue de 38 km. Elle est constituée d'une partie aérienne de 108 supports, et d'une liaison souterraine dans le poste de CRENEY de 250m. L'objectif de cette expertise est de préciser si les tracés des accès tels que défini actuellement risquent d'impacter des espèces ou des habitats sensibles.

Cette expertise permet notamment l'application d'une mesure d'évitement générique dans le cadre des travaux : **Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier par le biais de l'intervention préalable d'un écologue permettant la définition des accès et des emprises de moindre impact.**

En effet, ces prospections avaient pour objectif de définir de manière la plus précise possible, les sensibilités relatives à la présence d'espèces ou d'habitats rares ou menacés en opérant une cartographie de ces enjeux et en définissant, lorsque cela s'avère nécessaire, des mesures d'évitement et/ou de réduction adaptées.

Pour ce qui est des emprises situées au sein de parcelles cultivées, un inventaire floristique de la marge de la parcelle ainsi qu'une observation de l'avifaune cantonnée ont été opérés. Les lisières et mages de délaissés situées à l'interface de parcelles cultivées ont été, dans la mesure du possible, prospectés.

Sur la base de la cartographie des accès potentiels des prospections pédestres systématiques ont été opérées entre fin avril et fin mai 2024. Les emprises à enjeux potentiels ainsi que les supports hébergeant des nids ont fait l'objet d'un second passage en juin 2024.



Ci-dessus, échantillon d'espèces animales et végétales contactées au sein et/ou en marges d'emprises d'accès aux futurs pylônes– ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024 - ©J.MIROIR-ME

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, **carte de localisation des pylônes étudiés dans le cadre de cette expertise** -Planche 1 sur 3 - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, **carte de localisation des pylônes étudiés dans le cadre de cette expertise** -Planche 2 sur 3 - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, carte de localisation des pylônes étudiés dans le cadre de cette expertise -Planche 3 sur 3 - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm

II. Méthodologie générale et limites méthodologiques

A. Méthodologie générale

Les méthodes d'inventaires retenues dans le cadre de cette étude sont des standards validés et mis en œuvre de manière courante par les organismes de recherche et les opérateurs d'études naturalistes. Le choix des méthodes proposées a été opéré en privilégiant la solution la plus adaptée en termes de fiabilité et/ou de représentativité des données collectées dans la limite des contraintes administratives (pas de dérogation sollicitée), du temps imparti et des variations climatiques interannuelles. Il convient aussi de souligner que les prospections ont été réalisées de manière méthodique au cours de périodes optimales permettant d'augmenter les chances de contacter les espèces ciblées.

Toutefois, **comme ces prospections ont été raisonnablement limitées dans la fréquence de leur mise en œuvre au sein de chaque site potentiellement favorable, il est impossible de garantir leur exhaustivité.** En effet, la qualité des inventaires dépend avant tout de la pression d'observation¹ et des conditions météorologiques durant la période de prospection. Les conditions météorologiques font partie des variables non contrôlables. Néanmoins, le but principal de ces prospections étant de contacter les espèces rares ainsi que leurs habitats, le ciblage et l'ajustement des périodes de prospections ont permis de répondre, en grande partie, à ces problématiques. Il faut toutefois garder à l'esprit qu'un inventaire exhaustif, même pour les groupes connus et peu difficiles à identifier, est illusoire. **Le temps imparti à l'étude et la période d'inventaire, bien que satisfaisants, ne permettent pas d'écarter une possible découverte ultérieure d'espèces rares ou protégées non observées dans le cadre de cette étude, ce qui n'engagerait en aucune façon la responsabilité de l'entreprise MIROIR Environnement.**

Compte tenu des caractéristiques de ce projet, il a été proposé de privilégier la réalisation d'un premier passage entre mi-avril et fin mai 2024 au niveau de chaque accès. En cas de présence d'enjeux potentiels (nids sur pylône, suspicion de présence d'espèces animales, confirmation de stations d'espèces végétales...), un second passage a été opéré en juin 2024. De cette manière, chaque accès potentiel, dont le tracé a été prédéfini par le maître d'ouvrage ainsi qu'une majorité des emprises de pylônes a fait l'objet, à minima, d'un aller-retour pédestre visant à identifier d'éventuels enjeux faunistiques ou floristiques au sein ou en marge de leurs emprises. **Les périodes de prospection ont été adaptées de manière à opérer ce diagnostic durant les périodes optimales ou suffisamment favorables pour contacter une grande majorité des groupes recherchés.**

Date de prospection	Accès temporaire aux pylônes concernés par l'expertise		
Expertise naturaliste – Passage n°1			
Lundi 15 avril 2024	Pylônes n°52 à n°64	Jeudi 2 mai 2024	Pylônes n°1 à n°6
Lundi 22 avril 2024	Pylônes n°73 à n°87	Vendredi 3 mai 2024	Pylônes n°65 à n°72
Mardi 23 avril 2024	Pylônes n°27 à n°39	Jeudi 9 mai 2024	Pylônes n°92 à n°107
Jeudi 25 avril 2024	Pylônes n°12 à n°26	Vendredi 10 mai 2024	Pylônes n°40 à n°51
Vendredi 26 avril 2024	Pylônes n°7 à n°12	Vendredi 31 mai 2024	Pylônes n°86 à n°91
Complément d'expertise – Passage n°2			
10 juin 2024	Pylône n°61, Pylône n°62, Pylône n°63, Pylône n°64, Pylône n°65, Pylône n°66, Pylône n°68, Pylône n°69, Pylône n°73, Pylône n°82, Pylône n°84, Pylône n°97		
11 juin 2024	Pylône n°18, Pylône n°19, Pylône n°21, Pylône n°22, Pylône n°27, Pylône n°28, Pylône n°29, Pylône n°30, Pylône n°32, Pylône n°33, Pylône n°34, Pylône n°36, Pylône n°41, Pylône n°46, Pylône n°47, Pylône n°48, Pylône n°59+ espaces à enjeu de ce secteur		
12 juin 2024	Pylône n°5, Pylône n°6, Pylône n°8, Pylône n°9, Pylône n°10, Pylône n°11, Pylône n°12, Pylône n°13, Pylône n°14, Pylône n°16 + espaces à enjeu de ce secteur		

Le présent document constitue une analyse contextualisée des enjeux relatifs à la faune et à la flore susceptibles d'être impactés dans le cadre la mise en place des accès et de leur utilisation durant la phase de travaux et de la dépose des anciens supports. **Outre cette analyse des enjeux, un catalogue cartographique a été formalisé sur la base des propositions d'accès formulées à la demande du maître d'ouvrage.**

Ces propositions s'appuient sur un diagnostic de terrain et tiens compte de considération relative à l'accessibilité des véhicules, à la sécurité des opérateurs et aux impacts sur les fonds traversés. Par ailleurs, ces tracés tiennent compte des conclusions du volet faune/flore de l'étude d'impact et d'un diagnostic spécifique relatif aux zones humides.

¹ La pression d'observation correspond au nombre de passages et au temps consacré sur les sites, pendant la période d'activité des différents groupes.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château

Cette prestation a consisté en la réalisation de 11 journées de prospections diurnes, entre avril et juin 2024, durant une période correspondant à l'optimum d'activité de la grande majorité des espèces animales et végétales potentiellement présentes au sein de la zone étudiée.

Ce calendrier de prospection apparait tout à fait adapté au regard des enjeux effectifs identifiés dans le cadre de ces prospections. Ces prospections ont, par ailleurs, été réalisées dans un contexte météorologique globalement satisfaisant bien que le mois de mai ait été marqué par de fréquentes précipitation. On soulignera que les conditions météorologiques de l'année 2024 ont pu affecter les insectes induisant une faible présence des Lépidoptères notamment.

	Flore Habitats Maillage écopaysager	Entomofaune	Avifaune	Reptiles	Amphibiens	Mammifères terrestres
Lundi 15 avril 2024 Lundi 22 avril 2024 Mardi 23 avril 2024 Jeudi 25 avril 2024 Vendredi 26 avril 2024 (0.5 jour - matin) Jeudi 2 mai 2024 (0.5 jour - matin) Vendredi 3 mai 2024 Jeudi 9 mai 2024 Vendredi 10 mai 2024 Vendredi 31 mai 2024 Lundi 10 juin 2024 Mardi 11 juin 2024 Mercredi 12 juin 2024	Analyse du contexte Relevés floristiques	Période favorable Espèces tardi- vernales à pré-estivales	Nicheurs en cantonement Nicheurs en cantonement et nidification	Période favorable	Période favorable	Observations directes et recherche d'indices de présence : empreintes, excréments, reliefs alimentaires.

Compartiment(s) étudié(s)	N° de Pylônes concernés	Horaire de présence au sein du site	Dates des prospections	Conditions météorologiques
Flore et habitat Avifaune Entomofaune Mammifères (hors chiroptères) Reptiles et amphibiens	52 à 64	9 h 00 à 19 h 55	Lundi 15 avril 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 15 mini 6°C Vent modéré à fort : 15 à 70 km/h Nuageux avec de nombreuses éclaircies
	73 à 87	9 h 00 à 20 h 00	Lundi 22 avril 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 11 mini 2 °C – vent modéré N/NE - Léger voile nuageux et franches éclaircies
	27 à 39	9 h 00 à 19 h 30	Mardi 23 avril 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 12 mini 6°C – vent faible à modéré : 15 km/h N Ciel dégagé, franc soleil
	12 à 26	9 h 00 à 19 h 22	Jeudi 25 avril 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 14 mini 7°C – vent faible et intermittent – Soleil puis ciel nuageux et éclaircies
	7 à 12	9 h 00 à 13 h 30	Vendredi 26 avril 2024 1/2 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 21 mini 15°C – vent modéré – Franc soleil et passages nuageux
	1 à 6	9 h 00 à 13 h 30	Jeudi 2 mai 2024 1/2 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 12 mini 9°C – vent faible à modéré – Averse et éclaircies
	65 à 72	9 h 15 à 17 h 15	Vendredi 3 mai 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 15 mini 10 °C – vent faible – Franc soleil et passages nuageux
	92 à 107	9 h 00 à 20 h 30	Jeudi 9 mai 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 21 mini 14 °C – vent faible NE – Franc soleil et passages nuageux
	40 à 51	9 h 15 à 18 h 30	Vendredi 10 mai 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 24 mini 12 °C – vent faible NE – Franc soleil
86 à 91	9 h 15 à 15 h 30	Vendredi 31 mai 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> :	

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château

				T° : max 16 mini 14 °C – vent faible NO Averses et éclaircies puis ciel nuageux mais ensoleillé.
	61 à 91	9 h 00 à 18 h 15	Lundi 10 juin 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 21 mini 16 °C – vent modéré NO – Franc soleil
	18 à 52	9 h 15 à 19 h 30	Mardi 11 juin 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 21 mini 14 °C – vent faible à modéré NO – Franc soleil et qq rares averses en fin de journées
	1 à 17	9 h 05 à 20 h 00	Mercredi 12 juin 2024 1 journée	<u>Suivi diurne</u> : T° : max 18 mini 14 °C – vent faible N – Franc soleil avec passage nuageux puis nuageux
Bilan :	<p>Conditions climatiques adéquates pour la plupart des groupes suivis lors des journées de prospections naturalistes. On notera toutefois que l'année 2024 du fait des précipitation et des température limites au printemps et en été n'a pas été favorable aux insectes avec des périodes d'émergence plus tardives et de faibles effectifs présents en ce qui concerne les lépidoptères notamment. Toutefois, cela n'affecte pas particulièrement ce diagnostic.</p> <p>Bilan favorable – conditions adéquates pour la réalisation des expertises naturalistes. Il en est de même en ce qui concerne le temps impartis à la réalisation de ce diagnostic.</p>			



Ci-dessus, vues de différents contextes d'emprises d'accès aux futurs pylônes rencontrés au cours des expertises – ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024 - ©J.MIROIR-ME

B. Limites méthodologiques relatives aux expertises naturalistes

1. Limites méthodologiques communes à l'ensemble des groupes suivis

Pour mémoire les emprises, objet de la présente étude, concernent principalement des chemins de dessertes agricoles et de manière plus marginale des tranchées forestières bien souvent carrossables. Les marges de ces chemins ainsi que certains tronçons ne présentant pas de chemins existants hébergent différents types de végétations : habitats herbacés de coupes forestières, fourrés et de ronciers se développant notamment au sein de tranchées forestières induites par la présence de la ligne électrique.

Ces accès concernent aussi des parcelles cultivées et de manière très marginale des jachères ou des bandes enherbées issues d'un semi. Les chemins carrossables et leurs marges ainsi que les parcelles cultivées présentent généralement une faible qualité d'accueil pour la faune et la flore du fait des modes de gestion dont ils font l'objet. Certains espaces naturels et semi-naturels, notamment au sein des tranchées forestières existantes, favorisent la présence de mosaïques de végétations étroitement imbriquées qui constituent potentiellement des niches écologiques à une grande diversité d'espèces.

Par ailleurs, localisées dans l'axe de la ligne électrique, l'aire d'étude globale de l'ensemble des accès potentiels s'étend tout de même sur une distance non négligeable nécessitant une adaptation des modes d'investigation avec des déplacements lents, des arrêts fréquents et une prospection méthodique des habitats présents. On notera à cet égard que **la grande majorité des investigations ont été réalisées à pied** afin de garantir la représentativité de l'expertise et d'optimiser les prospections lors de l'aller et le retour.

2. Limites méthodologiques pour l'inventaire de la flore et des habitats

Les limites principales relatives à la flore sont en partie liées à diversité des habitats présents qui induit la présence de types de végétations différents présentant des phénologies de développement parfois hétérogènes. Toutefois, l'étalement des périodes de prospection durant la période optimale de développement d'un grand nombre d'espèces végétales tardi-vernales à (pré-)estivales a permis de répondre à cette contrainte.

On notera aussi que les modes de gestion des marges externes des chemins de desserte agricoles limitent les fenêtres d'observation de la flore. Néanmoins, dans le cadre de cette expertise, à part de rares exceptions, au moins un des deux passages a permis l'observation de couverts herbacés non broyés ou fauchés. On soulignera néanmoins que deux stations probables de Campanule fausse raiponce (*Campanula rapunculoides*) n'ont pu être localisées qu'à partir de rosette et jeunes individus sans pouvoir être confirmé à un stade plus avancé.



Ci-contre exemple de stations probables de Campanule fausse raiponce (*Campanula rapunculoides*) n'ayant pu être confirmé dans le cadre du second passage opéré le 11 juin 2024 du fait du broyage systématique des marges externes de ce chemin- ligne 63kV Brienne-Crenay – Avril, mai et juin 2024 - ©J.MIROIR-ME

3. Limites méthodologiques pour l'inventaire des oiseaux

Les observations ornithologiques ont été principalement réalisées durant une période satisfaisante à optimale au cours de la période de cantonnement et de nidification d'un grand nombre d'espèces d'oiseaux potentiellement

présentes au sein de l'aire d'étude. Ce suivi n'a pas été opéré en période d'hivernage et de migration pré et post nuptial. Toutefois, compte tenu du contexte, il est raisonnable de penser que les emprises restreintes concernées ne sont pas particulièrement favorables aux stationnements d'oiseaux en halte et/ou à la présence de dortoirs utilisés par des individus en transit migratoire. On soulignera par ailleurs que si un stationnement ponctuel ne peut être exclu, les emprises restreintes étudiées n'apparaissent pas particulièrement favorables au stationnement durable de l'avifaune en transit migratoire sauf en ce qui concerne, de manière très localisée, certains passereaux et turdidés (grives et merles). Néanmoins, il est raisonnable de considérer que les emprises concernées par les futurs accès ainsi que leurs marges proches n'ont pas une contribution significative pour l'avifaune en phases de migrations et d'hivernage.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Rapaces nicheurs												
Migrateurs/hivernants												
Passereaux prairiaux et de milieux agricoles												
Espèces de milieux anthropiques et urbains												
Limicoles nicheurs												
Avifaune forestière (nicheurs précoces)												

Période(s) d'observation(s) matérialisée(s) en rouge

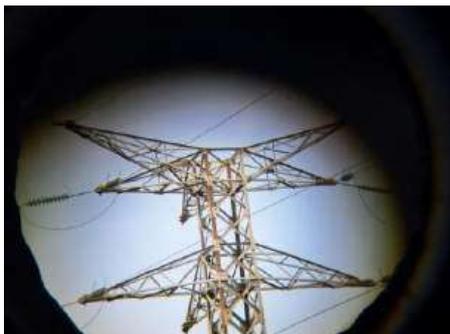
Les données collectées permettent d'avoir un premier aperçu des espèces utilisatrices ou nicheuses au sein des différentes emprises ciblées. Toutefois, **comme cette expertise opérée par l'entreprise MIROIR Environnement, n'a pas été réalisée sur une année complète avec des inventaires réguliers, il est impossible de considérer les observations compilées dans le cadre de ce pré-diagnostic comme exhaustives.** Cette compilation d'observations ornithologiques a **pour principal objectif de mettre en évidence les principaux enjeux ornithologiques présents au sein et en marges proches des emprises prospectées et de permettre leur prise en compte dans le cadre de l'appréciation de enjeux de ce site vis-à-vis de ce groupe.**



La grande majorité des emprises de pylône a fait l'objet d'un diagnostic visuel à distance ainsi qu'au sein et aux abords immédiats de l'emprise des pylônes. Le diagnostic a consisté à s'assurer de l'absence d'enjeux floristiques et faunistiques et particulièrement de nidification d'oiseaux. Les emprises inaccessibles (parcelles de colza ou ayant fait d'un traitement récent) ont fait l'objet d'une observation attentive à distance afin de s'assurer, à minima, de l'absence d'enjeu relatif à la faune.

Ci-contre **exemple d'emprise de pylône hébergeant des éléments arbustifs susceptibles d'être favorables à la nidification de l'avifaune** / ci-dessous, **exemple d'emprises de pylônes inaccessibles ayant fait l'objet d'observations à distance dans différents axes** – ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024
- ©J. MIROIR-ME





La localisation et l'observation des nids a été opérée dans la majorité des cas à distance et à proximité du pylône en tournant autour afin d'avoir différents angles de vues. Outre des jumelles 10 x 42, un appareil photo reflex équipé d'un téléobjectif 400 mm a été utilisé afin de définir le statut d'occupation des nids. Quelques pylônes n'ont pu être observés qu'à distance toutefois l'observation des nids s'avère généralement efficace moyennant une observation attentive de chaque partie du support.

Ci-contre, exemple d'observation à distance du sommet d'un pylône à l'aide de jumelles 10 x 42 – ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

Les bosquets, haies et buissons ont été systématiquement considérés comme des espaces à enjeux notamment pour l'avifaune et ils ont dans ce cadre fait l'objet d'une observation attentive afin de s'assurer de l'absence de cantonnement ou de nidification d'oiseaux.



Ci-contre, exemple de linéaire arbustif - Haie située à proximité du pylône n°92 – ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

4. Limites méthodologiques relatives à l'inventaire des amphibiens et reptiles

En ce qui concerne les amphibiens, la période durant laquelle ont été menées les investigations était propice à la recherche des représentants de ce groupe et ce diagnostic a été opéré avec un effort d'inventaire adapté aux enjeux et au contexte. Néanmoins, dans la mesure où les inventaires ont été opérés durant des périodes limitées seule la présence d'espèces particulièrement dépendantes de l'aire d'étude ont pu être contactées ce qui n'exclut aucunement la présence sporadique d'individus en transit ou en recherche d'habitats favorables (individus « explorateurs »). **Cette expertise donne toutefois une représentation satisfaisante des enjeux relatifs aux amphibiens présents au sein des emprises de l'aire d'étude globale.** La recherche systématique de zones de reproduction (nappes d'eau temporaires ou permanentes) et l'examen de gîtes favorables (souches et dépôts divers ...) constituent des modes d'investigation adaptés à ce groupe.

En ce qui concerne les reptiles, La période, durant laquelle ont été menées les investigations, était propice à la recherche des espèces de ce groupe. Par ailleurs, ce diagnostic a été mené avec un effort d'inventaire adapté aux enjeux et aux contextes rencontrés au sein et en marges des emprises concernées par le projet. L'ensoleillement et les conditions thermiques étaient satisfaisantes au cours des prospections. Il convient de préciser que les températures ont un impact sur l'activité des individus mais n'entrave pas les observations d'individus en insolation. Les prospections ont consisté en une recherche préférentielle des écotones favorables, des ruptures de structures et des zones dégagées ainsi que de tous les supports en contact avec le sol (tôles, gravats, blocs de ciment, souches ...). Ces supports ont été systématiquement soulevés et examinés. **Toutefois, comme toute étude naturaliste, ces inventaires ne peuvent être considérés comme totalement exhaustifs. Ils donnent toutefois une représentation satisfaisante des enjeux relatifs aux reptiles au sein des emprises de l'aire d'étude globale.**



Ci-dessus, exemples de dépôts d'immondices et de tôles rencontrés au cours des expertises. Ce type de dépôts constitue un habitat propice pour les reptiles, notamment comme zone de thermorégulation – ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

5. Limites méthodologiques relatives à l'inventaire de mammifères

En ce qui concerne les mammifères terrestres, les contacts directs étant très aléatoires, la recherche d'indices de présence se révèle être la méthode la plus efficace pour les inventorier quelle que soit la nature du milieu. Ce type d'inventaire est opéré de manière méthodique, bien qu'opportuniste, au cours des autres inventaires. On soulignera, par ailleurs, que la mise en place d'affûts ou de méthodes de piégeage s'avère lourde dans la mise en œuvre et ne constitue pas forcément un mode plus efficace que la recherche d'indices. On soulignera toutefois que **les groupes pour lesquels ce type de méthode présente des lacunes sont les micromammifères, notamment en absence de pelotes de réjection de rapaces nocturnes, et les mustélidés.**



Ci-dessus, **échantillon d'indices de présence de mammifères terrestres.** – ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024
- ©J. MIROIR-ME



Les fourrés et piquetages arbustifs denses présents aux pieds ou aux abords des emprises de pylônes ont fait l'objet d'un diagnostic relatif à la présence du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) par le biais d'une recherche de nids et de reliefs alimentaires typiques (noisettes et noyaux rongés) de cette espèce.

Ci-contre, **échantillon de noisettes consommés par des campagnols et des oiseaux.** – ligne 63kV Brienne-Creney – Avril, mai et juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

(1) Limites méthodologiques relatives à l'étude de l'entomofaune

La période durant laquelle ont été menées les investigations était propice à la recherche des insectes en général. Ces prospections ont été menées avec un effort d'inventaire adapté aux enjeux et au contexte dans des conditions météorologiques satisfaisantes. Les investigations naturalistes ont été menées de manière opportuniste en ciblant préférentiellement des espaces favorables notamment au regard de l'affectation des sols et des conditions environnementales régnant au moment des inventaires. L'inconvénient de ce type de mode opératoire est de contraindre les inventaires sur la base de notre perception de l'espace prospecté en occultant certaines niches écologiques marginales. On notera toutefois que l'année 2024 a été particulièrement défavorable aux observations entomologiques du fait des températures printanières et estivales et des précipitations qui ont probablement affecté certains groupes moins présents qu'habituellement même au sein d'habitats favorables. C'est le cas particulièrement des lépidoptères.

Il est par ailleurs important de considérer que **comme les investigations naturalistes ont été limitées en termes de fréquence et de durée, cette expertise ne peut être considérée comme totalement exhaustive.** Elle donne toutefois **une représentation satisfaisante des enjeux potentiels relatifs à l'entomofaune présente au sein et aux abords des emprises concernées par les travaux.**

III. Description du projet

A. Justification et localisation du projet

La ligne 63kV Brienne-Creney est située sur le territoire du GMR Champagne-Morvan, dans le département de l'Aube (10), en région Grand Est.

La liaison aéro-souterraine BRIENNE-CRENEY 63 kV est issue principalement de la ligne de 1939 CRENEY – SAINT-DIZIER 63 kV sur laquelle a été raccordé le poste de BRIENNE (en 1988).

La liaison actuelle est longue de 38 km. Elle est constituée d'une partie aérienne de 108 supports, et d'une liaison souterraine dans le poste de CRENEY de 250m.

La ligne 63kV Brienne – Creney constitue une des 2 alimentations du poste de Brienne, rendant sa dépose impossible.

Le projet consiste à réhabiliter la ligne 63kV Brienne – Creney.

B. Nature des travaux

Note préalable : Les opérations de remplacement d'un câble de garde et de réhabilitation de la ligne nécessitent impérativement la mise hors tension de la ligne électrique. Comme ce type de ligne joue un rôle stratégique dans le fonctionnement du réseau électrique régional et afin de ne pas compromettre la sécurité d'alimentation du territoire, ces phases de coupure ne peuvent intervenir que dans des conditions bien précises (consommation faible, disponibilité des différents sites de production, disponibilité du réseau) qui déterminent alors les périodes de réalisation de ces travaux. Dans le cadre de ce projet **la période de consignation s'étend du 29 septembre 2024 au 23 décembre 2025.**

Suite à la réalisation d'études détaillées, les travaux à réaliser concerne le remplacement du câble de garde par un câble de garde équipée d'une fibre optique du tronçon du pylône n°1 au pylône n°21, le remplacement de 81 supports du pylône n°22 au pylône n°105 et le remplacement des câbles conducteurs du tronçon du pylône n°21 au pylône n°106.

Les travaux concernant les câbles sont de 4 types :

- **Remplacement des câbles conducteurs du tronçon du pylône n°21 au pylône n°106** : déroulage de conducteurs type ASTER 228²
- **Déroulage d'un câble de garde de type Thym 94 du tronçon du pylône n°21 au du pylône n°108.**
- **Remplacement du câble de garde par un câble de garde équipée d'une fibre optique du tronçon du pylône n°1 au pylône n°21** du circuit BRIENNE-CRENEY.
- **Mise en place d'un câble optique souterrain du pylône n°105 au poste de Creney.**

Par ailleurs, la réhabilitation de la ligne nécessite le **remplacement de 81 supports** en acier noir en ZCN par des supports de type H92 du pylône n°22 au pylône n°105(partie de ligne construite en 1939).

Cette réhabilitation nécessite aussi la mise en peinture des supports du tronçon du pylône n°1 au pylône n°21 du circuit BRIENNE-CRENEY.

On note aussi la pose de **balises aéronautiques sur le câble de garde du pylône n°33 au pylône n°37**. On soulignera, par ailleurs, la **mise en place de balises de protection des oiseaux ou « balises avifaune »** sous forme de spirales rouges et blanches sur **3 câbles conducteurs** et le **câble de garde du pylône n°37 au pylône n°51**.

1. La réalisation des travaux préparatoires

Ils correspondent aux interventions visant à libérer les emprises nécessaires pour la réalisation des travaux et pour la création d'accès par débroussaillage, élagage voire abattage localisé.

2. La mise en place des accès

Pour ce qui est des accès qui seront nécessaires dans le cadre des travaux, différents scénarios seront analysés afin de définir un scénario de moindre impact. On soulignera que pour accéder aux emprises des travaux, l'usage de chemins et pistes existantes sera privilégié de manière à limiter au maximum les impacts directs ou indirects aux habitats et aux espèces.

Trois types de pistes peuvent être mises en place en fonction du contexte et des enjeux locaux :

- Pistes réalisées à l'aide de matériaux rocheux locaux étalés sur un géotextile, après un décapage préalable de la terre végétale sur une vingtaine de centimètres ;
- Pistes directement réalisées à l'aide de matériaux rocheux locaux étalés sur un géotextile en surélévation sans terrassement ;
- Par utilisation de plaques métalliques ou souples, déposées à même le sol et enlevées à la fin du chantier.

3. La mise en place des plateformes

Une plateforme nécessaire à la réalisation des fondations, à l'assemblage et au levage des pylônes est réalisée à l'emplacement de chacun des pylônes. Ces plateformes sont réalisées avec les mêmes techniques que les pistes d'accès.

4. L'implantation des fondations

Pour chaque support, quatre fondations indépendantes en béton (un massif par pied) sont réalisées. Leurs caractéristiques sont définies sur la base d'une étude géotechnique préalable (nature du sol et du sous-sol, stabilité du support et contraintes sur le support...). Dans certains cas, des fondations dites « profondes » ou sur pieux peuvent s'avérer nécessaires.

5. L'assemblage des nouveaux supports

L'assemblage des pylônes se fait au sol, par tronçons, levés au fur et à mesure à l'aide d'une grue. La partie haute du pylône, appelée « tête », après son assemblage est équipée des chaînes d'isolateurs et de poulies avant d'être levée.

6. Le déroulage des câbles

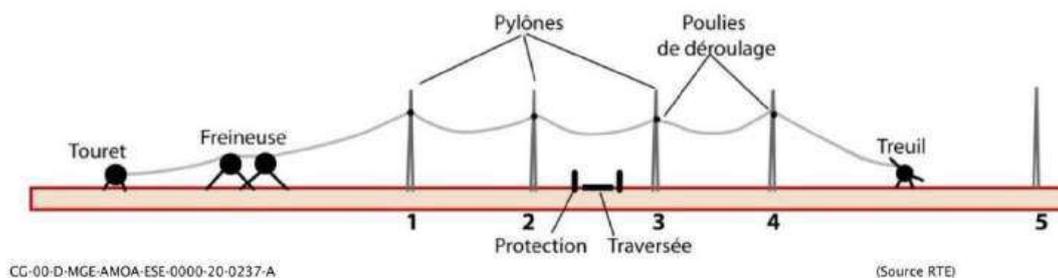
Note préalable : Les opérations de remplacement d'un câble de garde et de réhabilitation de la ligne nécessitent impérativement la mise hors tension de la ligne électrique. Comme ce type de ligne joue un rôle stratégique dans le fonctionnement du réseau électrique régional et afin de ne pas compromettre la sécurité d'alimentation du territoire, ces phases de coupure ne peuvent intervenir que dans des conditions bien précises (consommation faible, disponibilité des différents sites de production, disponibilité du réseau) qui déterminent alors les périodes de réalisation de ces travaux. Dans le cadre de ce projet **la période de consignation s'étend du 29 septembre 2024 au 23 décembre 2025.**

Une fois les pylônes en place, les câbles sont déroulés par canton à l'aide d'une câblette préalablement installées sur les poulies. Des tourets de câbles sont acheminés sur certaines aires d'intervention (plateforme de tirage) pour le déroulage.

Cette opération s'effectue selon la technique dite du « déroulage sous tension mécanique » (DSTM), technique qui consiste à se servir de la câblette pour tirer le câble conducteur.

Le câble conducteur, attaché à la câblette nylon est tiré par un treuil d'un côté tout en étant maintenu au-dessus du sol grâce à une freineuse disposée de l'autre côté.

Cette technique de déroulage permet d'éviter le frottement des conducteurs au sol ce qui évite l'endommagement de la végétation, des clôtures et autres infrastructures ainsi que des câbles eux-mêmes.



Ci-dessus, **représentation schématique du remplacement du câble de garde actuel par un câble de garde avec fibre optique incorporée** – Source : RTE

7. Dépose de l'ouvrage existant

Pour mémoire, la réhabilitation de la ligne nécessite le remplacement de 81 supports en acier noir en ZCN par des supports de type H92 du pylône n°22 au pylône n°105 (partie de ligne construite en 1939). Les tronçons concernés du pylône n°22 au pylône n°105 seront progressivement déposés après la mise en service de la ligne réhabilitée.

Dans un premier temps, les câbles sont mis sur poulies à chacun des supports puis tirés à l'une des extrémités en entraînant une câblette plus fine. Cette dernière est ensuite déposée au sol, minimisant les risques d'impacts sur les parcelles surplombées.

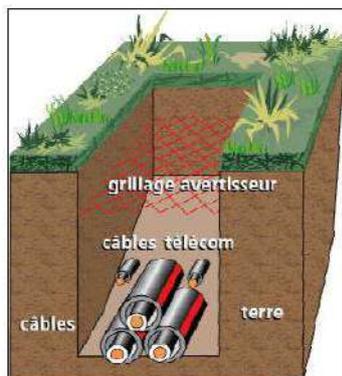
Ensuite, les supports sont déposés, généralement par basculement après sectionnement des deux pieds, avant d'être découpés et évacués.

8. Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation

La ligne aérienne fait l'objet de visites périodiques visant à contrôler le bon état de ses composantes (structures, isolateurs, cornières, câbles), le respect des distances de sécurité par rapport au sol et aux obstacles et à l'évolution de l'environnement immédiat de l'ouvrage (développement de la végétation...). Ces contrôles s'opèrent périodiquement par survol de l'ouvrage (drone ou hélicoptères). Ces contrôles peuvent conduire à des remplacements de composantes (isolateurs, barres et boulons...)

Quant au couloir de la ligne (tranchées forestières), il fait l'objet d'une gestion de la végétation afin de maintenir une distance de sécurité entre la végétation et les câbles.

9. Installation de câbles électriques souterrains



La première étape pour l'installation de câbles électriques souterrains est l'ouverture d'une tranchée d'environ 50 à 70 cm de large pour y déposer les câbles en fond de fouille, à 1,30 m minimum de profondeur. Le fond de la fouille est homogénéisé par du sable. Des tubes en Polyéthylène Expansé Haute Densité [PEHD] hébergeant les câbles sont ensuite déposés dans la tranchée après la pose d'un grillage avertisseur. Cette tranchée est remblayée progressivement à l'avancée de la dépose des fourreaux. La réfection de la chaussée ou la remise en état du sol peut débuter.

Ci-contre, **schéma d'installation de câbles souterrains dans des tubes en PEHD** -© RTE



À l'issue des travaux, une bande de servitude de 2,5 m de part et d'autre de la liaison, interdit toute construction ou toute plantation d'arbre de haute tige, mais les activités agricoles restent cependant autorisées au droit de celle-ci.

Ci-contre, **Exemple de pose de câbles électriques en fourreaux PEHD au sein d'une parcelle agricoles**-© RTE

Pour la pose de câbles en fourreaux PEHD, le chantier comprend les étapes suivantes :

- Décapage de la terre végétale ;
- Ouverture de la tranchée ;
- Pose des fourreaux PEHD dans la fouille ;
- Remblayage de la fouille en respectant les différents horizons et pose du grillage avertisseur ;
- Remise en état du sol (régalage de la terre végétale) ;
- Déroulage du câble (par tronçons de 1 000 à 2000 m de long environ) ;
- Réalisation du raccordement des câbles dans les chambres de jonction ;
- Nettoyage et remise en état du site.

Le franchissement d'une infrastructure naturelle (cours d'eau notamment) ou de transport (route, canal, voie ferrée...) pourra notamment être réalisés en sous-œuvre par la technique de forage dirigé ou de fonçage, afin d'éviter l'ouverture d'une tranchée à ces endroits. La trajectoire courbe du forage dirigé permet de faire passer la conduite sous des obstacles en partant directement de la surface.

Cette technique nécessite trois étapes distinctes :

- Réalisation du trou pilote à l'aide d'une machine de forage guidée de l'extérieur,
- Alésage du trou pilote,
- Assemblage des fourreaux et tirage du train de fourreaux verrouillés du puits aval vers le puits amont à l'aide de la machine de forage.

10. Mise en peinture des pylônes

La mise en peinture des supports de lignes de RTE contribue à garantir le maintien du patrimoine et participe à la maîtrise de la durée de vie de nos ouvrages.

Pour l'acier noir : l'objectif est d'assurer la protection contre la corrosion des parties en acier noir.

Pour l'acier galvanisé : il s'agit de limiter la consommation de la couche de galvanisation protectrice.

Pour l'acier galvanisé peint : Il s'agit de consolider la peinture déjà appliquée afin de continuer à limiter la consommation de la couche de galvanisation protectrice.

La mise en peinture se passe en 2 grandes étapes :

Le nettoyage du pylône

Le Titulaire met en œuvre un bâchage de protection autour et sous les pylônes. Le dimensionnement du bâchage est défini pour éviter toutes projections (peinture, copeaux ...) sur le sol non protégé et doit permettre la récupération de ces projections au niveau de la bâche sous le pylône. Quelle que soit la nature des subjectiles, cette opération doit éliminer les salissures, souillures ou impuretés diverses et notamment toute trace :

- De poussière,
- De terre,
- De graisse, huile, hydrocarbure,
- De dépôts provenant de fumées,
- De sels, salissures et dépôts provenant de l'environnement,

Ces méthodes consistent à diriger un jet d'eau douce et propre sur la surface à nettoyer. La pression de l'eau requise dépend des contaminants à éliminer.

Une préparation mécanique de type PSt3 se définit ainsi :

- La calamine, la rouille, les peintures et les matières étrangères peu adhérentes sont éliminées.
- Les peintures très adhérentes doivent être intactes.
- La surface doit être traitée beaucoup plus soigneusement que pour obtenir un degré de soin PSt2, afin de donner un reflet dû à la nature métallique du subjectile.

Pour arriver à ce résultat, les méthodes suivantes sont mises en œuvre :

- L'utilisation de riflards ou racleurs permet d'obtenir le décollement,
- L'utilisation de brosse métallique adaptée à la nature du subjectile, à privilégier de manière mécanique partout où cela est possible et manuelle pour les zones non accessibles mécaniquement.

La mise en peinture

Cette opération consiste à appliquer un ensemble de couches de peinture sur les pylônes pour les protéger contre la corrosion. Un « système de peinture » est composé d'une couche de primaire, d'une éventuelle couche d'intermédiaire et d'une couche de finition.



Cette opération induit 3 passages sur le pylône : Après acceptation de la qualité de la préparation de surface, il y a application de la première couche anti-corrosion et après un temps de séchage, il y a application de la couche de finition.

Toutes les étapes de mise en peinture sont suivies sur le terrain par l'agent peinture de RTE.

Ci-contre, **opérateur appliquant de la peinture sur un pylône** –
Source : ©RTE

IV. Résultat des observations réalisées au sein de l'aire d'étude

A. Principales unités écologiques identifiées au sein de l'aires d'études

1. Les parcelles cultivées

Description de l'unité écologique :

Il s'agit majoritairement de parcelles de céréales cultivées de manière conventionnelle et faisant très majoritairement l'objet d'un désherbage chimique limitant drastiquement le développement d'une flore commensale de cultures en Champagne crayeuse, dans la vallée de l'Aube et la Plaine de Brienne. On y note aussi la présence d'autres cultures telles que le colza, la pomme de terre et la Betterave sucrière en Champagne crayeuse. On y ajoute le maïs et le tournesol en vallée de l'Aube et au dans la Plaine de Brienne et de manière marginale le Lin au sein de la Plaine de Brienne.

Principales espèces végétales observées :

Matricaria recutita, *Papaver argemone*, *Myosotis arvensis*, *Buglossoides arvensis*, *Papaver rhoeas*, *Alopecurus myosuroides*, *Anagallis arvensis*, *Stellaria media*, *Chenopodium album*, *Capsella bursa-pastoris*, *Roemeria argemone*, *Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Sonchus arvensis*, *Veronica persica*....

Intérêt patrimonial identifié

Communautés végétales très appauvries du fait du désherbage chimique systématique. On note localement des communautés plus structurées en interface de parcelle. Elles sont toutefois constituées d'espèces végétales généralement communes et non menacées. On note toutefois localement la **présence extrêmement localisée d'espèces végétales remarquables** :

- **Pied d'Alouette** (*Delphinium consolida*), espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale considérée comme **très rare** (RR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) inscrite dans la catégorie **en danger** (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne. Cette espèce n'a été observée que de manière localisée au sein de la Plaine de Brienne.
- **Persil des moissons** (*Sison segetum*) espèce mésophile des sols calcaires souvent caillouteux particulièrement en marges de cultures mais observée au sein d'habitats de substitution tels que les bermes, bords de chemins et talus en déblai – Espèce végétale considérée comme **extrêmement rare** (RRR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) inscrite dans la catégorie **en danger** (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne. Cette espèce n'a été observée que de manière extrêmement localisée au sein de la Plaine de Brienne.
- **Pavot argémone** (*Roemeria argemone*). Cette espèce est considérée comme **rare** (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme **quasi-menacée** (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). Cette espèce n'a été observée que de manière extrêmement localisée en Champagne crayeuse.

D'autres espèces peu communes à rares mais non menacées ont aussi été observées :

- **Peigne de venus** (*Scandix pecten veneris*). Cette espèce est considérée comme **rare** (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme **non menacée** (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). Cette espèce a été observée de manière diffuse en Champagne crayeuse et dans la Plaine de Brienne.
- **Grémil des champs** (*Buglossoides arvensis*) espèce mésoxérophile calcicole des cultures, jachères et friches - Espèce végétale considérée comme **très rare** (RR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme **non menacée** (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). Cette espèce a été observée de manière ponctuelle en Champagne crayeuse et dans la Plaine de Brienne.

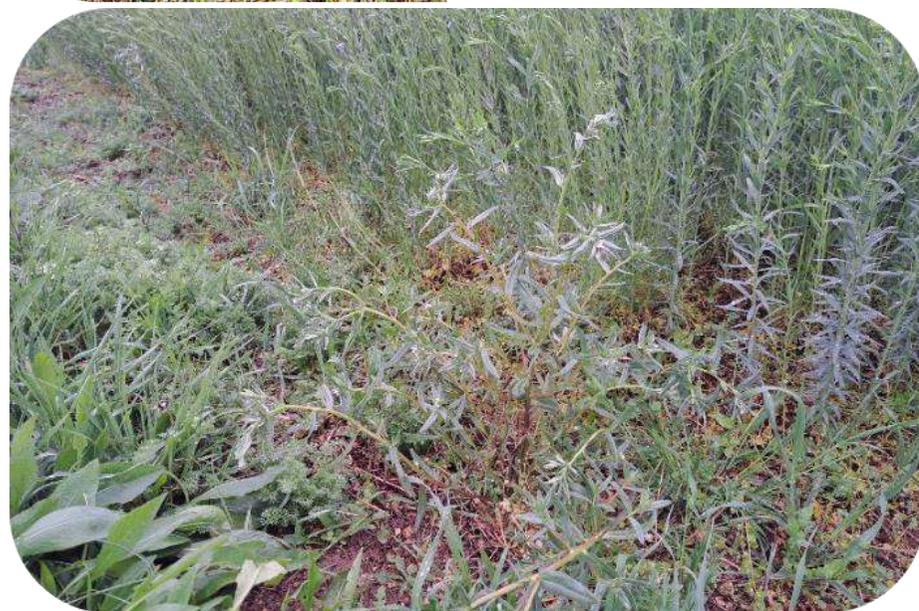
Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, **vues de pieds de Pied d'Alouette** (*Delphinium consolida*) observées dans la plaine de Brienne en marge de l'accès au pylône n°2 et de l'accès commun aux pylônes n°n°6,5 et 4. – ligne 63kV Brienne-Creney – juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, vues de pieds de Persil des moissons (*Sison segetum*) observés dans la plaine de Brienne à proximité du pylône n°10 et de l'accès au pylône n°n°9. – ligne 63kV Brienne-Creney – juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, à gauche, vues de pieds de Grénil des champs (*Buglossoides arvensis*) et à droite, Peigne de venus (*Scandix pecten veneris*) observés dans la plaine de Brienne. – ligne 63kV Brienne-Creney – juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

Les parcelles cultivées constituent aussi des habitats de repos, d'alimentation et de reproduction pour diverses espèces animales et notamment des espèces considérées comme sensibles en période de reproduction telles que :

- L'**Alouette des champs** (*Aulauda arvensis*) classée comme **quasi-menacée** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) et comme **quasi-menacées** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La **Bergeronnette printanière** (*Motacilla flava*) classée comme **quasi-menacée** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) (« espèce considérée en déclin dans le Grand Est ») mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La **Bruant proyer** (*Emberiza calandra*) classé comme **quasi-menacé** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- Le **Busard cendré** (*Circus pygargus*) classé comme **vulnérable** (VU) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) et comme **quasi-menacées** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- Le **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*) classé comme **vulnérable** (VU) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) et comme **quasi-menacées** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- Le **Busard Saint-Martin** (*Circus aeruginosus*) classé comme **vulnérable** (VU) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- Le **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*) classé comme **quasi-menacé** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) et comme **quasi-menacées** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La **Perdrix grise** (*Perdix perdix*) classée comme **en danger** (EN) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- L'**Œdicnème criard** (*Burhinus oedicephalus*) classé comme **quasi-menacé** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).

On note aussi la présence sporadique du Tarier pâtre au sein de parcelles de colza :

- Le **Tarier pâtre** (*Saxicola rubicola*) classé comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme **quasi-menacées** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).

Si ces espèces utilisent les emprises concernées par les travaux et leurs alentours (rayon de 300 m) comme zone d'alimentation ou de transit. Aucune observation n'a mis en évidence la présence de zones de nidification. On notera à cet égard que le choix des zones de reproduction dépend dans la majorité des cas de la nature et de la structure de la culture en place. La nature des cultures présente des variations interannuelles en fonction des assolements appliqués au sein des différentes exploitations agricoles et la structure du couvert varie en fonction de la période de semis et des conditions météorologiques.



Ci-contre, **Perdrix grises de plaine** (*Perdix perdix*), **observée dans le cadre de l'expertise** – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, **Perdrix rouge** (*Alectoris rufa*), **observée dans le cadre de l'expertise** : individu issu de lâchers cynégétiques – 22 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, juvénile de **Busard cendré** (*Circus pygargus*) **observé au lieu-dit « Pommerot » à Creney-près-Troyes** – 9 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, femelle de **Busard cendré** (*Circus pygargus*) **observée à proximité du pylône n°68** – 3 mai 2024 ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, mâle de **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*) **en chasse dans la plaine aux alentours du pylône n°20** – 12 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **Œdicnème criard** (*Circus aeruginosus*) observé sur le chemin agricole (à l'abri du vent) – accès entre les pylônes n°63/64 et le pylône n°62– 10 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite **Bergeronnette printanière** (*Motacilla flava*) et **Bruant proyer** (*Emberiza calandra*) observés au niveau de champs de colza localisé en bordure du chemin d'accès au pylône n°36 – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **Alouette des champs** (*Alauda arvensis*) s'alimentant au sein d'une parcelle cultivée – 2 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **Bruant proyer** (*Emberiza calandra*) s'alimentant au sein d'une parcelle cultivée – 2 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME

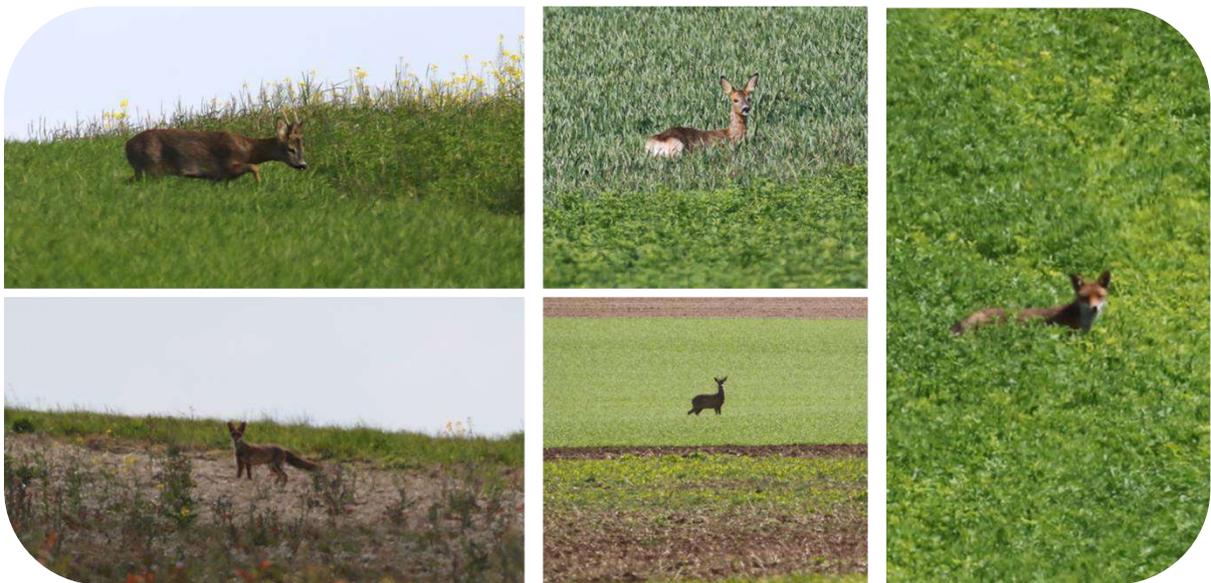


Ci-dessus, **Traquet motteux** (*Oenanthe oenanthe*) s'alimentant au sein d'une parcelle cultivée : individus en stationnement migratoire – 2 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME

Trois espèces de mammifères ont été observées au sein de parcelles cultivées dans le cadre de cette expertise. Il s'agit du Renard roux (*Vulpes vulpes*), du Chevreuil d'Europe (*Capreolus capreolus*) et du Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*). On note aussi localement la présence d'empreintes et d'indices de présence de Blaireau d'Europe (*Meles meles*) et de manière plus localisée, à proximité d'habitats forestiers, de Martre des pins (*Martes martes*). Il s'agit d'espèces relativement communes et non menacées ne présentant pas d'enjeu de conservation particulier.



Ci-dessus, échantillon de **Lièvres d'Europe** (*Lepus europaeus*) observés au sein de l'aire d'étude – Avril, mai et juin 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-dessus, **Chevreaux d'Europe** (*Capreolus capreolus*) et **Renards roux** (*Vulpes vulpes*) observés dans le cadre de l'expertise – Avril, mai et juin 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024

Aucune espèce de reptiles et d'amphibiens et aucun habitat favorable au cycle biologique de ces espèces n'a été contacté au sein des portions de parcelles cultivées étudiées.

Aucune espèce d'insecte remarquable n'a été contactée dans le cadre de cette expertise au sein des parcelles cultivées.

2. Les chemins de desserte agricole

Description de l'unité écologique :

Il s'agit soit de chemins renforcés à l'aide de granulats compactés, soit de chemins très pauvres en végétation mais présentant des marges enherbées et/ou une banquette centrale, soit de chemins présentant un couvert herbacé plus marqué variant selon leur niveau de fréquentation. Il s'agit de communautés herbacées secondaires de type méso-nitroclines et localement méso-calcoles. Ces communautés appauvries sont principalement de type secondaire et font l'objet de broyages voire localement de fauches en période de végétation. Les marges externes de ces chemins de desserte agricole sont affectées par les traitements herbicides et les apports d'engrais au sein des parcelles contiguës.

Il s'agit principalement de couvert herbacé graminéens structuré par le Pâturin des prés (*Poa pratensis*), le Pâturin commun (*Poa trivialis*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) et la Fétuque rouge (*Festuca grp. rubra*). Ce type de communautés se présente sous la forme de faciès variables mais peut être rapproché des communautés relevant de l'association du *Dactylido glomeratae-Festucetum arundinaceae* Tüxen ex W. Lohmeyer 1953. Ces communautés sont de type méso-nitroclines mais peuvent aussi se présenter sous la forme de faciès nitrophiles marqués par la présence du Brome stérile (*Anisantha sterilis*).

Principales espèces végétales observées :

Communautés végétales dominée par des poacées (*Festuca arundinacea*, *Festuca rubra*, *Festuca pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata* et *Poa trivialis*) et caractérisée par un cortège d'espèces des sols riches (*Heracleum sphondylium*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Taraxacum ruderalia* Gr.). Le cortège des espèces des *Arrhenatheretea* y est notable : *Trifolium repens*, *Plantago lanceolata*, *Cerastium fontanum*, *Trifolium pratense*... On y note localement la présence d'espèces compagnes diversifiées : *Agrimonia eupatoria*, *Vicia sativa*, *Lathyrus pratensis*, *Centaurea grp. jacea*, *Muscari comosum*, *Silene latifolia alba*, *Coronilla varia*, *Ononis repens*...



Ci-dessus, vues de différents types de chemins de desserte agricole, plus ou moins fréquentés, observés dans le cadre de l'expertise – avril et mai 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

On soulignera que les chemins et marges externes hébergeant un couvert herbacé fond régulièrement l'objet de broyages opérés généralement entre mi-mai et fin juin mais des fauches ou broyages sont localement opérés en avril au sein des espaces agricole. Dans ce cadre, il est logique que le couvert herbacé soit relativement pauvre et structurés principalement par des espèces graminéennes. Ces opérations ont aussi pour corollaire de fortement limité la qualité d'accueil de ces espaces. Ces espaces ne sont donc pas favorables au cantonnement et à la nidification de l'avifaune.



Ci-dessus, vues de différents de chemins de desserte agricole ayant fait l'objet d'un broyage – mai et juin 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

Intérêt patrimonial identifié

Il s'agit de communautés végétales très appauvries du fait du désherbage des dérivés d'engrais et du broyage fréquent dont ces linéaires font régulièrement l'objet. Ces couverts végétaux sont généralement constitués d'espèces végétales communes et non menacées. On note toutefois localement la présence extrêmement localisée d'espèce végétale remarquables telles que :

- **Cirse tubéreux** (*Cirsium tuberosum*), espèce prairiale basiphile marneuse (aussi en terrain tourbeux). Cette espèce est considérée comme **rare** (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme **quasi-menacée** (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).
- **Campanule fausse raiponce** (*Campanula rapunculoïdes*), espèce netro-calcicole xérophile des sols plus ou moins caillouteux légèrement enrichis en nutriments. Cette espèce est considérée comme **très rare** (RR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme **quasi-menacée** (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).
- **Drave des murs** (*Draba muralis*), espèce observée au sein de tonsures d'une marge d'un chemin de desserte agricole. Cette espèce est considérée comme **rare** (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme **quasi-menacée** (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).
- **Fétuque de Timbal-Lagrange** (*Festuca marginata*), espèce pionnière calcicole mésoxérophile. Cette espèce est considérée comme **extrêmement rare** (RRR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018). Le niveau de vulnérabilité de cette espèce n'a toutefois **pas pu être définie du fait du manque de données relatives à cette espèce** - (DD) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018)
- **Pied d'Alouette** (*Delphinium consolida*), espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale considérée comme **très rare** (RR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) inscrite dans la catégorie **en danger** (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne. Cette espèce n'a été observée que de manière localisée au sein de la Plaine de Brienne.
- **Persil des moissons** (*Sison segetum*) espèce mésophile des sols calcaires souvent caillouteux particulièrement en marges de cultures mais observée au sein d'habitats de substitution tels que les bermes, bords de chemins et talus en déblai – Espèce végétale considérée comme **extrêmement rare**

(RRR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) inscrite dans la catégorie **en danger** (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne. Cette espèce n'a été observée que de manière extrêmement localisée au sein de la Plaine de Brienne.

- **Coquelicot argémone** (*Roemeria argemone*). Cette espèce est considérée comme **rare** (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme **quasi-menacée** (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). Cette espèce n'a été observée que de manière extrêmement localisée en Champagne crayeuse.



Ci-dessus, station de **Coquelicot argémone** (*Roemeria argemone*), observée dans le cadre de l'expertise, le 9 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, pieds de **Pieds d'Alouette** (*Delphinium consolida*), observés dans le cadre de l'expertise- juin 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, pieds de **Persil des moissons** (*Sison segetum*) observés dans le cadre de l'expertise- 26 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

D'autres espèces peu communes à rares mais non menacées ont aussi été observées :

- **Peigne de venus** (*Scandix pecten veneris*). Cette espèce est considérée comme **rare** (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme **non menacée** (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). Cette espèce a été observée de manière diffuse en Champagne crayeuse et dans la Plaine de Brienne.
- **Ornithogale en ombelle** (*Ornithogalum umbellatum*) espèce végétale peu commune à rare mais non menacée :



Ci-contre, station d'**Ornithogale en ombelle** (*Ornithogalum umbellatum*) observée en marge de l'ancienne voie ferrée à Creney-près-Troyes – accès au pylône n°106 – 9 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

On note aussi, en marge des chemins de desserte agricole, la présence ponctuelles d'espèces végétales exotiques envahissantes : le **Buddleia de David** (*Buddleja davidii*), le **Bunias d'Orient** (*Bunias orientalis*), la **Vergerette annuelle** (*Erigeron annuus*) et la **Vigne vierge commune** (*Parthenocissus inserta*). Ces espèces n'ont été observées qu'au sein du territoire communal de Creney-près-Troyes. Le Buddleia de David se développe au sein d'une emprise de dépôts agricoles qui jouxte le poste électrique et les autres espèces sont principalement localisées à proximité de l'ancienne voie ferrée.



Ci-dessus, de gauche à droite, station de **Buddleia de David** (*Buddleja davidii*), station de **Bunias d'Orient** (*Bunias orientalis*) et **Vergerette annuelle** (*Erigeron annuus*) observée au sein de l'aire d'étude, le 9 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, station de **Vigne-vierge commune** (*Parthenocissus inserta*), observée au sein de l'aire d'étude, le 9 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024

Espèces animales observées :

En ce qui concerne la faune, les marges externes des chemins de desserte agricoles sont principalement utilisées comme zones d'alimentation par divers passereaux tels que l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), la Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*), le Bruant proyer (*Emberiza calandra*) et la Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*). On y observe aussi de manière assez fréquente des Perdrix grise de plaine (*Perdix perdix*) seules ou en couple et de manière plus localisée des Perdrix rouges (*Alectoris rufa*) et des Faisan de colchide (*Phasianus colchicus*) en Champagne crayeuse. On notera que ces espèces sont issues de lâchers cynégétiques.

La nidification de l'avifaune au sein du couvert herbacé des marges de chemins est relativement rare compte tenu des perturbations fréquentes qui affectent ces espaces. On soulignera, à cet égard, que la prédation opérée par le Renard roux (*Vulpes vulpes*) et les broyages opérés au printemps par les exploitants agricoles rendent quasiment nulles les chances de réussite de nidification au sein des marges externes de chemins de desserte agricole mais aussi à leur périphérie. Ce contexte défavorise aussi l'ensemble des espèces animales même si certains groupes d'arthropode se maintiennent durablement en marge des chemins.

Les espèces d'oiseaux contactée sur les chemins de desserte agricole sont :

- L'**Alouette des champs** (*Alauda arvensis*) classée comme **quasi-menacée** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) et comme **quasi-menacées** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La **Bergeronnette printanière** (*Motacilla flava*) classée comme **quasi-menacée** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) (« espèce considérée en déclin dans le Grand Est ») mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La **Bruant proyer** (*Emberiza calandra*) classé comme **quasi-menacé** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La **Linotte mélodieuse** (*Linaria cannabina*) classée comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme **vulnérable** (VU) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La **Perdrix grise** (*Perdix perdix*) classée comme **en danger** (EN) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).



Ci-contre, à gauche, **couple de Perdrix grises de plaine** (*Perdix perdix*), au centre, **Perdrix rouge** (*Alectoris rufa*) observées dans le cadre de l'expertise – 13 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, **Bergeronnette printanière** (*Motacilla flava*) observées dans le cadre de l'expertise – 15 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, groupe de **Linotte mélodieuse** (*Linaria cannabina*) observé en train de s'alimenter en marge d'un chemin de desserte agricole – Avril 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, **Alouette des champs** (*Aulauda arvensis*) observé en train de s'alimenter sur un chemin de desserte agricole – Avril 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

Plusieurs espèces de mammifères fréquentent les chemins de desserte agricoles et leurs marges. En effet, des empreintes et des observations directes effectuées dans le cadre de cette expertise permettent de dresser une liste d'espèces. Il s'agit du Renard roux (*Vulpes vulpes*), du Chevreuil d'Europe (*Capreolus capreolus*), du Lièvres d'Europe (*Lepus europaeus*) et de manière plus localisée du Blaireau d'Europe (*Meles meles*). Il s'agit d'espèces relativement communes et non menacées ne présentant pas d'enjeu de conservation particulier.



Ci-dessus, **Lièvre d'Europe** (*Lepus europaeus*) observés dans le cadre du diagnostic – 22 avril 2024 – Accès pylône n°84 - ©J. MIROIR-ME 2024

Aucune espèce de reptiles et d'amphibiens et aucun habitat favorable au cycle biologique de ces espèces n'a été contacté au sein des portions de parcelles cultivées étudiées.

Aucune espèce d'insecte remarquable n'a été contactée dans le cadre de cette expertise au sein des parcelles cultivées.

Ci-contre, **Lièvre d'Europe** (*Lepus europaeus*) observés dans le cadre du diagnostic – 10 mai 2024 – alentour du chemin d'accès au pylône n°42 - ©J. MIROIR-ME 2024



3. Les pelouses et ourlets calcicoles résiduels et communautés végétales associées

a) Les pelouses calcicoles résiduelles

Description de l'unité écologique :

Les principales pelouses calcicoles résiduelles observées au sein de l'aire d'étude sont localisées au sein des deux tranchées forestières présentes au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » au sein du territoire communal d'Assencières.

Principales espèces végétales observées :

Ces pelouses résiduelles sont généralement structurées par un couvert herbacé graminéen associant diverses espèces graminéides : *Brachypodium rupestre* (*Brachypodium* grp. *pinnatum*), *Bromopsis erecta*, *Avenula pubescens*, *Carex flacca* associées à un cortège plus ou moins diversifié d'espèces herbacées méso-calcicoles *Origanum vulgare*, *Hippocrepis comosa*, *Poterium sanguisorba*, *Euphorbia cyparissias*, *Carlina vulgaris*, *Knautia arvensis*, *Polygala cf. vulgaris*, *Poterium sanguisorba*, *Genista pilosa*, *Cirsium acaulon*, *Potentilla verna*...



On y observe assez souvent la présence d'orchidées telles que la Platanthère à fleurs verdâtres (*Platanthera chlorantha*), la Listère à feuilles ovales (*Neottia ovata*), l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*), l'Orchis homme-pendu (*Orchis anthropophora*), l'Orchis militaire (*Orchis militaris*), l'Orchis pourpre (*Orchis purpurea*) et l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*).

Ci-contre, échantillon d'espèces d'orchidées observées au sein des tranchées forestières du pylône n°98 au Lieu-dit « le Bas de Voie Martin » au sein du territoire communal d'Assencières. **Légende** : de gauche à droite, Ophrys insecte (*Ophrys mouche*) Platanthère à fleurs verdâtres (*Platanthera chlorantha*) et Orchis militaire (*Orchis militaris*) – 13 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024

Ces communautés herbacées sont étroitement associées à des piquetages arbustifs et arborescents contenus par l'entretien des tranchées forestières. On y note notamment la présence de *Populus tremula*, *Betula pendula*, *Cornus sanguinea*, *Laburnum anagyroides*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*, *Frangula alnus*, *Juniperus communis*, *Prunus mahaleb*, *Crataegus monogyna*

Intérêt patrimonial identifié

Les pelouses calcicoles résiduelles sont des **habitats rares et remarquables** : Il s'agit, en effet, d'**habitats inscrits sur la Liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne**. Les pelouses de ce type constituent aussi des **habitats d'intérêt communautaire au titre de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992** modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore.

On note aussi la présence d'une espèce rare et menacée le **Cirse bulbeux** (*Cirsium tuberosum*). Cette espèce est considérée comme **rare (R) en Champagne-Ardenne** (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2016) et comme **quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge** de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).

Ci-contre, **pieds de Cirse bulbeux** (*Cirsium tuberosum*) observés au sein de la tranchée forestière du pylône n°98 située au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » à Assencières – 9 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024





Ci-contre, **pieds de Cirse bulbeux** (*Cirsium tuberosum*) observés au sein de la tranchée forestière du pylône n°98 située au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » à Assencières – 10 juin 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, **pieds de Solidago du Canada** (*Solidago canadensis*) observés au sein de la tranchée forestière du pylône n°98 située au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » à Assencières. L'intégralité des pieds a été arraché avec le maximum de racines. Toutefois la persistance de rhizomes laisse penser que des pieds risquent de repousser – 9 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ces habitats hébergent de manière diffuse le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*), espèce bénéficiant d'un statut de protection réglementaire de portée nationale concernant les individus et leurs habitats (Article 2 - Arrêté du 8 janvier 2021).

Ci-contre, **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) observé en lisière de la tranchée forestière du pylône n°98 située au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » à Assencières – 9 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024

Aucune espèce d'amphibiens et aucun habitat favorable au cycle biologique de ce groupe n'a été contacté au sein des portions de parcelles cultivées étudiées.

Outre une flore diversifiée, les pelouses calcicoles résiduelles et les communautés transitoires qui leur sont associées hébergent des cortèges entomologiques diversifiés comprenant généralement des **espèces peu communes à rares** inféodées à ce type de contexte. C'est le cas notamment du **Flambé** (*Iphiclides podalirius*) espèce inscrite sur la liste rouge des insectes menacés de Champagne-Ardenne (LR du 14 avril 2007 - Non UICN - avis n°2007-7 du CSRPN).

Ci-contre, **Flambé** (*Iphiclides podalirius*) observé au sein de la tranchée forestière située au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » à Assencières – 9 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Aucun enjeu particulier relatif à la présence d'espèces d'oiseaux remarquables n'a été identifié au sein de la tranchée. On soulignera toutefois que les lisières forestières hébergent diverses espèces de passereaux (Pinson des arbres, Fauvette grisette, Fauvette à tête noire, Troglodyte mignon, Mésange bleue...).

Plusieurs espèces de mammifères fréquentent les pelouses calcicoles. En effet, des excréments, des reliefs alimentaires, des empreintes et des observations directes effectuées dans le cadre de cette expertise permettent de dresser une première liste d'espèces. Il s'agit de la Martre des pins (*Martes martes*), du Renard roux (*Vulpes vulpes*), du Chevreuil d'Europe (*Capreolus capreolus*), du Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*) et de manière plus localisée du Blaireau d'Europe (*Meles meles*). Il s'agit d'espèces relativement communes et non menacées ne présentant pas d'enjeu de conservation particulier. La présence du Putois d'Europe (*Mustela putorius*), espèce patrimoniale considérée comme quasi-menacée (NT) en France, est possible dans ce type de contexte d'autant que cette espèce est localement bien présente en Champagne crayeuse même en dehors des vallées et de toute zone humide. Pour autant, la tranchée ne constitue qu'une partie du domaine vital de cette espèce et la portion concernée par les travaux est très réduite.

Intérêt éco-fonctionnel

Ce type d'habitats relictuels présente, à minima, un intérêt éco-fonctionnel local. Les communautés de pelouses calcicoles hébergent des espèces végétales et animales dépendant étroitement de la présence de cet habitat.



Ci-dessus, vues de détail de la tranchées forestières du pylône n°98, hébergeant des pelouses calcicoles résiduelles, au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » au sein du territoire communal d'Assencières (10) – 10 juin 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-dessus, **vues générales et de détail de la tranchées forestières du pylône n°98, hébergeant des pelouses calcicoles résiduelles, au lieu-dit « le Bas de Voie Martin » au sein du territoire communal d'Assencières (10) – 9 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024**

4. Pelouse calcicole alluviale résiduelle de la vallée de l'Aube et communautés meso-calcicoles semi-ouvertes associées

Description de l'unité écologique :

Cette pelouse calcicole alluviale résiduelle présente des affinités avec les communautés de pelouses calcicoles résiduelles mais avec un cortège végétal intégrant une part d'espèces d'ourlets, de friches ainsi que des espèces méso-nitroclines prairiales. D'extension réduite cette communauté est sujette localement à une forte dynamique de fermeture du milieu par le développement de piquetages arbustifs et de semis arborescent provenant du couvert forestier adjacent.

Principales espèces végétales observées :

A l'instar des pelouses résiduelles, cette communauté est structurée par un couvert herbacé associant notamment : *Poterium sanguisorba*, *Euphorbia cyparissias*, *Origanum vulgare*, *Euphorbia flavicoma* subsp. *verrucosa*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Cerastium fontanum*, *Poa compressa*, *Achillea millefolium*, *Erophila verna*, *Jacobaea vulgaris*, *Viola hirta*, *Carex tomentosa*, *Primula veris*, *Melampyrum arvense*, *Hippocrepis comosa*, *Poa annua*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis glomerata*, *Knautia arvensis*, *Eryngium campestre*, *Astragalus glycyphyllos*, *Carex flacca*, *Ornithogalum umbellatum*, *Orchis purpurea*, *Galium album*, *Stachys annua*, *Muscari neglectum*, *Valerianella dentata*, *Cardamine pratensis*, *Ononis spinosa* subsp. *procurrens*, *Inula salicina*, *Agrimonia eupatoria*, *Bromopsis erecta*...

Ces communautés herbacées sont étroitement associées à des piquetages arbustifs structurés notamment par *Prunus spinosa*, On y note localement la présence de jeunes Robiniers faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) espèce exotique envahissante implantée dans le Grand Est.

Intérêt patrimonial identifié

Cet habitat est **inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne** (Pelouse du Mesobromion alluvial) et constitue un **habitat d'intérêt communautaire** (Code CORINE biotope : 34.324) - **Habitat rare et menacé** présentant un **intérêt local indéniable**.

On note aussi la présence d'une espèce rare et menacée l'**Epiaire annuelle** (*Stachys annua*). Cette espèce est considérée comme **très rare (RR) en Champagne-Ardenne** (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2016) et comme **quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge** de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). On soulignera aussi la présence de deux espèces végétales peu communes à rares mais non menacées : L'**Ornithogale en ombelle** (*Ornithogalum umbellatum*) et l'**Inule à feuilles de saule** (*Inula salicina*).

On note aussi, au sein de la tranchée, **la présence ponctuelles d'espèces végétales exotiques envahissantes** : Présence de stations de Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*) et de Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) espèces végétales exotiques envahissantes dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.



Ci-contre, pieds d'**Epiaire annuelle** (*Stachys annua*) observés au sein de la tranchée forestière du pylône n°44 – 11 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-dessus, à gauche, pieds de **Vergerette annuelle** (*Erigeron annuus*) observés au sein de la tranchée forestière du pylône n°44 et à droite, **Robinier faux acacia** (*Robinia pseudoacacia*) – ici en marge de l'accès commun aux pylônes n°44 et n°45 – 11 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

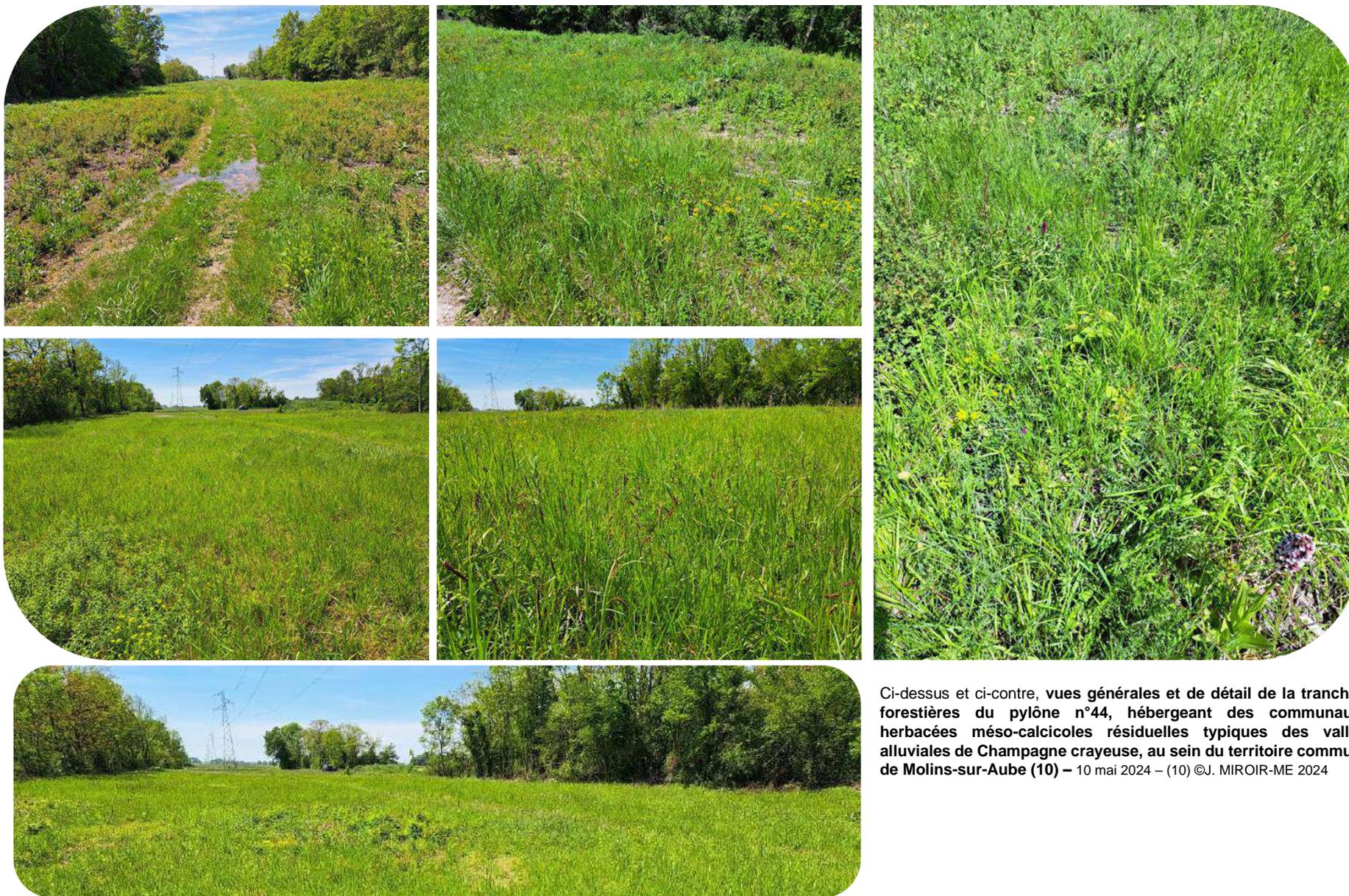
Du point de vue faunistique aucun enjeu particulier n'a été identifié dans le cadre de cette expertise :

- Aucun enjeu particulier relatif à la présence d'espèces d'oiseaux remarquables n'a été identifié au sein de la tranchée. On soulignera toutefois que les lisières forestières hébergent diverses espèces de passereaux (Fauvette à tête noire, Mésange bleue...).
- Plusieurs espèces de mammifères fréquentent cette tranchée. En effet, des empreintes et des indices de présence identifiés dans le cadre de cette expertise permettent de dresser une liste d'espèces. Il s'agit du Renard roux (*Vulpes vulpes*), du Chevreuil d'Europe (*Capreolus capreolus*), et de manière plus localisée en marge de l'Aube, du Ragondin (*Myocastor coypus*). Il s'agit d'espèces relativement communes et non menacées ne présentant pas d'enjeu de conservation particulier.
- Aucune espèce de reptiles et d'amphibiens et aucun habitat favorable au cycle biologique de ces espèces n'a été contacté au sein de cette tranchée.
- On note la présence de la Mélitée du plantain (*Melitaea cinxia*), espèce inscrite sur la liste rouge des insectes de Champagne-Ardenne. Cette espèce affectionne les milieux ouverts sur terrain calcaire et sablonneux. On note aussi la présence d'un coléoptère saproxylophage peu commun en Champagne crayeuse : Rhagie délatrice (*Rhagium sycophanta*). La larve de cette espèce saproxylophage évolue dans les souches et les grosses racines mortes des chênes mais aussi de châtaignier, du hêtre, de l'aulne, du bouleau, du prunier ou encore de l'aulnaie. Aucune autre espèce d'insecte remarquable n'a été contactée dans le cadre de cette expertise au sein de cette tranchée.



Ci-dessus, à gauche, **Mélitée du plantain** (*Melitaea cinxia*) et à droite, **Rhagie délatrice** (*Rhagium sycophanta*) observés au sein de la tranchée forestière du pylône n°44 – 10 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus et ci-contre, vues générales et de détail de la tranchées forestières du pylône n°44, hébergeant des communautés herbacées méso-calcicoles résiduelles typiques des vallées alluviales de Champagne crayeuse, au sein du territoire communal de Molins-sur-Aube (10) – 10 mai 2024 – (10) ©J. MIROIR-ME 2024

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, vues générales et de détail de la tranchées forestières du pylône n°44, hébergeant des communautés herbacées méso-calcoles résiduelles typiques des vallées alluviales de Champagne crayeuse, au sein du territoire communal de Molins-sur-Aube (10) – juin 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024

5. Friche graveleuse en marge d'une ballastière

Description de l'unité écologique :

Il s'agit d'une communauté herbacée graminéenne secondaire (arrhénathéraie secondaire) méso-calicole associée à des piquetages arbustifs diffus.

Principales espèces végétales observées :

Cette friche héberge diverses espèces herbacées typiques des habitats ouverts mésophiles à méso-nitroclines :

- Une arrhénathéraie secondaire associant : *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Jacobaea vulgaris*, *Melilotus officinalis*, *Jacobaea erucifolia*, *Inula conyza*, *Hypericum perforatum*, *Jacobaea vulgaris*, *Orchis pyramidalis*, *Coronilla varia*, *Lotus corniculatus*, *Lathyrus pratensis*, *Daucus carota*, *Cirsium vulgare*, *Ophrys apifera*, *Carax flacca*, *Leucanthemum vulgare*, *Trifolium campestre*, *Centaurea grp. jacea*, *Trifolium pratense*, *Festuca grp. rubra*, *Vicia tetrasperma*, *Vicia hirsuta*, *Himantoglossum hircinum*, *Cirsium arvense*, *Erigeron annuus*...
- Des tonsures (zone graveleuse pauvre en végétation) à *Pilosella piloselloides* avec *Cerastium fontanum*, *Arenaria serpyllifolia*, *Trifolium campestre*, *Vulpia myuros*, *Picris hieracioides*, *Potentilla verna*, *Lotus corniculatus*...
- Des piquetages des saules : *Salix alba*, *Salix viminalis*, *Salix purpurea*, *Salix caprea*
- Des îlots arbustifs associant *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa* et *Clematis vitalba*

Intérêt patrimonial identifié

- Cet habitat est commun et ne présente pas d'enjeu particulier
- Aucune espèce végétale à enjeu n'a été identifiée au sein de cette emprise ;
- On notera la présence notable de la Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*) et d'une petite tache de Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) espèces végétales exotiques envahissantes dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.

Du point de vue faunistique un unique enjeu a été identifié dans le cadre de cette expertise il s'agit de la présence de plusieurs individus de Phragmite des joncs classé comme **quasi-menacé** (NT) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) mais comme non menacée (LC) au sein de Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).

Aucun autre enjeu particulier relatif à la présence d'espèces d'oiseaux remarquables n'a été identifié entre l'étang de pêche à la carpe et l'emprise du pylône n°11. On soulignera toutefois que les lisières forestières hébergent diverses espèces de passereaux (Fauvette à tête noire, Mésange bleue...). Les berges du plan d'eau, globalement composés de haies de saules et ses abords immédiats présentent en un enjeu modéré. Plusieurs espèces de passereaux utilisent ces milieux pour nicher et se nourrir ;

Seule une espèce de mammifère terrestre a été contactée entre l'étang de pêche à la carpe et l'emprise du pylône n°11. Il s'agit du Renard roux (*Vulpes vulpes*) [présence d'excréments]. Il s'agit d'une espèce commune et non menacée ne présentant pas d'enjeu de conservation particulier.

Aucune espèce de reptiles et d'amphibiens et aucun habitat favorable au cycle biologique de ces espèces n'a été contacté entre l'étang de pêche à la carpe et l'emprise du pylône n°11. On notera toutefois que les inventaires naturalistes réalisés dans le cadre de l'installation d'un parc photovoltaïque flottant sur le plan d'eau² mentionnent la présence aux abords du plan d'eau de plusieurs espèces remarquables : Le Crapaud calamite est considéré comme vulnérable (VU) dans le cadre de la Liste rouge des amphibiens du Grand Est (2023) et la Coronelle lisse comme quasi-menacée (NT) dans le cadre de la Liste rouge des reptiles du Grand Est (2023)

² Projet de centrale photovoltaïque flottante au lieu-dit « Les Gallerandes » à Rosnay-l'Hôpital (10) porté par la société Monaco Énergies Renouvelables

Aucune espèce d'insecte remarquable n'a été contactée dans le cadre de cette expertise entre l'étang de pêche à la carpe et l'emprise du pylône n°11.



Ci-dessus, vues générales et de détail des abords du pylône n°11 hébergeant des friches graveleuses présentant différents stades de développement de la végétation – juin 2024 – Rosnay-l'Hôpital (10) - ©J. MIROIR-ME 2024

6. Les linéaires arborescents, les haies, bosquets et buissons

Description de l'unité écologique :

Les linéaires arborescents, les haies, bosquets et buissons sont soit issu du développement spontané d'éléments arbustifs et arborescentes soit d'une plantation généralement linéaire. Si des buissons ou bosquets sont présents de manière ponctuelle en marge de parcelles cultivées, on note la présence très localisée de linéaire arbustifs spontanés ou issus de plantations. Ces linéaires s'observent notamment en bord de route ou en marge de l'ancienne voie ferrée.

Principales espèces végétales observées :

Intérêt patrimonial identifié

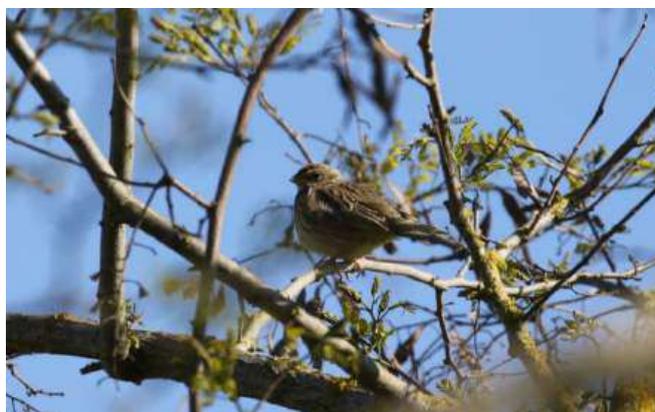
Habitat structuré par des espèces végétales communes présentant un intérêt floristique et phytocénotique relativement limité. **L'intérêt éco-fonctionnel des linéaires structurés peut toutefois être considéré modéré à assez-fort du fait de la rareté des éléments structurants arbustifs et arborescents au sein des espaces de**

grandes cultures de Champagne-crayeuse et de la dépendance de nombreuses espèces animales à leur présence. Ces éléments, pour peu qu'ils soient suffisamment structurés, constituent des habitats attractifs pour diverses espèces d'oiseaux particulièrement durant la période de nidification. C'est le cas notamment de diverses espèces de passereaux communes bénéficiant d'un statut de protection réglementaire de portée nationale telles que : la Fauvette grisette (*Sylvia communis*), la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*) ... On y observe aussi ponctuellement des espèces d'oiseaux à enjeu pouvant potentiellement s'y reproduire. C'est le cas du Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*), du Chardonnet élégant (*Carduelis carduelis*), de la Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) et de la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) notamment.

On note la présence de l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) au niveau de la haie (7 m de haut) au lieu-dit « Pommerot » et du linéaire arbustif se développant en marge de l'ancienne voie ferrée. Il s'agit d'une espèce bénéficiant d'un statut de protection réglementaire concernant les individus ainsi que les éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de cette espèce, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos (pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques).



Ci-contre, ❶ Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) en marge du poste électrique de Creney-près-Troyes, ❷ mâle de Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) observé en marge de l'autoroute A26, ❸ Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) observée au lieu-dit « Guillemigelé » en marge de l'A26, ❹ groupe de Linottes mélodieuses (*Linaria cannabina*) observé au niveau de la haie au lieu-dit « Pommerot ». – 9 et 13 mai 2024 – Assencières et Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-dessus, à gauche, Bruant proyer (*Emberiza calandra*) et à droite, Linottes mélodieuses (*Linaria cannabina*) observés au sein de linaires arbustifs et arborescent dans le cadre de l'expertise – mai 2024 - ©J. MIROIR-ME 2024



On note aussi ponctuellement la présence de buissons isolés ou de plantations de linéaires arbustifs récents. Ces éléments sont des composantes du maillage écologique local **leur confèrent un enjeu éco-fonctionnel non négligeable à une échelle locale** même si leurs enjeux écologiques intrinsèques s'avèrent généralement faibles.

Ci-contre, **buisson isolé au sein de la plaine – lieu-dit « les petites vignes »** – 13 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024

Ci-dessous, **plantations arbustives d'intérêt cynégétique présentes dans la plaine** – 13 mai 2024 – Assencières (10) ©J. MIROIR-ME 2024



D'autres éléments arbustifs pouvant être assimilés à des fourrés s'observent au sein de l'aire d'étude. C'est le cas notamment de la tranchée située au lieu-dit « Côte des Hâtes » en marge de l'autoroute à Creney-près-Troyes ainsi qu'en marge de l'autoroute notamment au lieu-dit « Guillemigélé » à Luyères.

Ci-contre, **éléments arbustifs se développant tranchée située au lieu-dit « Côte des Hâtes » en marge de l'autoroute à Creney-près-Troyes** – 13 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024



Ci-contre, **éléments arbustifs se développant en marge de l'autoroute au lieu-dit « Guillemigélé »** – 13 mai 2024 – Luyères (10) ©J. MIROIR-ME 2024

Intérêt patrimonial identifié

Habitat structuré par des espèces végétales communes présentant un intérêt floristique et phytocénotique relativement limité. **L'intérêt éco-fonctionnel des fourrés peut toutefois être considéré faible à assez-fort du fait de la dépendance de nombreuses espèces animales à leur présence.** Ces éléments constituent des habitats attractifs pour diverses espèces d'oiseaux particulièrement durant la période de nidification. C'est le cas notamment de **diverses espèces de passereaux communes bénéficiant d'un statut de protection réglementaire de portée nationale** telles que : la **Fauvette grisette** (*Sylvia communis*), la **Fauvette à tête noire** (*Sylvia atricapilla*), l'**Hypolaïs polyglotte** (*Hippolais polyglotta*) ... On y observe aussi ponctuellement **des espèces d'oiseaux à enjeu pouvant potentiellement s'y reproduire.** C'est le cas du **Tarier pâtre** (*Saxicola rubicola*) notamment. La présence du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), espèce bénéficiant d'un statut de protection réglementaire de portée nationale (protégeant les individus et leurs habitats) est aussi possible au niveau des fourrés.



Ci-contre, **femelle de Tarier pâtre** (*Saxicola rubicola*) observée au niveau des fourrés au lieu-dit « Côte des Hâtes » en marge de l'autoroute à Creney-près-Troyes – 13 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024



On y note aussi la présence de **deux espèces végétales peu communes** : Le **Baguenaudier** (*Colutea arborescens*) espèce considérée comme indigène en Champagne-Ardenne mais ayant pu être plantée en marge des dépendances de l'autoroute et la **Cardère à feuilles laciniées** (*Dipsacus laciniatus*) espèce considérée comme sténonaturalisée en Champagne-Ardenne.

Ci-contre, à gauche, **Baguenaudier** (*Colutea arborescens*) au sein de la tranchée forestière située au lieu-dit « Côte des Hâtes » en marge de l'autoroute à Creney-près-Troyes et à droite, **Cardère à feuilles laciniées** (*Dipsacus laciniatus*) observée en marge de clôture de l'autoroute – 13 mai 2024 – Creney-près-Troyes (10) ©J. MIROIR-ME 2024

7. Autre(s) unité(s) écologique(s) à prendre en compte

On aussi la présence d'autres éléments structurants du paysage non concernés par les emprises de travaux mais présents aux alentours et dont il convient de tenir compte dans le cadre de travaux. Il s'agit des fossés et des cours d'eau et des secteurs inondés périodiquement ou localisés à proximité de nappe d'eau résiduelles.

a) Cas des fossés et cours d'eau

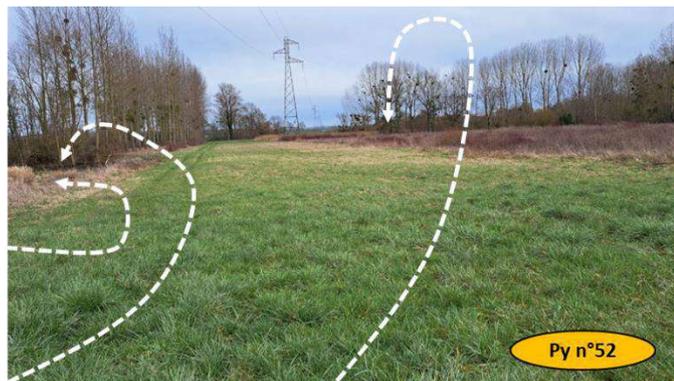
On note la présence de fossé et de cours d'eau rectifiés dans la vallée du Longsols et dans la Plaine de Brienne en marge des accès aux pylônes n°7, n°8, n°9, n°23, n°73. Des précautions doivent être prise afin de ne pas affecter l'écoulement des eaux ou la qualité de l'eau. A cet égard les dispositions relatives à la prévention des risques de pollution accidentelle, de gestion des déchets et de précaution par rapport à la stabilité des berges (retrait de 5 m requis en cas de circulation ou d'évolution de véhicules lourds de chantier.



Ci-dessus et ci-contre, en haut à gauche, **fossé secondaire** et en haut à droite et en bas à gauche, **fossé 02 dit « du Chanet »** – juin 2024 – Rosnay-l'Hôpital (10) ©J. MIROIR-ME 2024

b) Cas des secteurs inondés périodiquement ou localisés à proximité de nappes d'eau résiduelles

Ces situations s'observent principalement dans les vallées de l'Auzon, de la Voire et de l'Aube aux alentours des pylônes n°17, 52, 50 et 48 à 46. Ces nappes d'eau résiduelles sont susceptibles d'héberger périodiquement des amphibiens ou des oiseaux d'eaux notamment en transit migratoires (Sarcelle d'hiver, Canard colvert, chipeau et souchet, Bécassine des marais, Vanneau huppé...). Outre les contraintes d'ordre technique, ces espaces ont été pris en compte, dans la mesure du possible, dans le cadre de l'ajustement du tracé des pistes. Par ailleurs, à l'instar des fossés et cours d'eau, des précautions doivent être prise afin de ne pas affecter l'intégrité des nappes d'eau présentant des enjeux pour la faune ainsi que la qualité de l'eau. A cet égard les dispositions relatives à la prévention des risques de pollution accidentelle, de gestion des déchets et de précaution par rapport à la circulation ou à l'évolution des véhicules doivent être rigoureusement appliquées dans le cadre des travaux.



Ci-dessus, vues de l'emprise du pylône n°17 le 28 février 2024 lors d'une crue de la Voire -©J. MIROIR-ME

Ci-dessus, vues des nappes d'eau résiduelles et du plan d'eau présents aux alentours du pylône n°52 – avril 2024 - ©J. MIROIR-ME

Ci-contre, vue globale de l'emprise du pylône n°50 entourée par des nappes d'eau résiduelles en lien avec les cumuls de précipitations de la fin du mois de février. Prise de vue du 28 février 2024 - ©J. MIROIR-ME



B. Pré-diagnostic relatif à la présence de zones humides aux abords des supports concernés par les travaux

1. Cadre général relatif à la délimitation des zones humides

Les porteurs de projets ont l'obligation réglementaire d'identifier les zones humides présentes au sein de leurs zones de projets dans le cadre de leur travail d'analyse environnementale ainsi que de les préserver.

Depuis la Loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité, l'article L. 211-1 du Code de l'environnement précise désormais que l'on entend par zone humide, des terrains « *exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Les critères de définition des zones humides de l'article L 211.1 CE ont été précisés par l'article R 211-108 du Code de l'Environnement, pour améliorer l'application de la rubrique 3.3.1.0 « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais » soumise au régime de déclaration ou autorisation des installations, ouvrages, travaux, et activités au titre de la Loi sur l'Eau. En effet, l'article R.211-108 du code de l'environnement définit les règles générales de délimitation de ces zones humides à partir de la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.

Des modalités plus précises sont définies par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 01 octobre 2009. Celles-ci permettent de statuer sur le caractère zone humide ou non, dans le cadre particulier de l'application des régimes de déclaration et d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) au titre de la loi sur l'eau (art. L.214-1 et suivants et R.214-1 du code l'environnement). L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009³ précise les critères de définition et de délimitation des zones humides. Dans ce cadre, un espace est considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Son sol correspond à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1 de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

- **Sa végétation**, si elle existe, est caractérisée :

- soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2 table A (Arrêté du 24 juin 2008 CE -Version consolidée au 25 novembre 2009)

- soit par habitats (communautés végétales), caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2 table B et « habitats humides) (Arrêté du 24 juin 2008 CE -Version consolidée au 25 novembre 2009)

En absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. Par ailleurs, chaque point de relevé est considéré comme zone humide si au moins un critère -sol, végétation ou flore- répond à la définition des zones humides.

L'application de la méthode de caractérisation et de délimitation des zones humides au titre de l'article L.214-7-1 du Code de l'Environnement n'est pas nécessairement requise notamment pour les inventaires de zones humides à des fins notamment de connaissance ou de localisation ou d'identification et de délimitation de zones humides dans un cadre autre que celui de l'application de la police de l'eau.

Les collectivités ont l'obligation réglementaire d'identifier les zones humides présentes sur leur territoire dans le cadre de leur travail d'analyse environnementale lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme.

³ Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Afin de faciliter cet exercice d'analyse, la DREAL met à leur disposition deux cartographies régionales non exhaustives recensant des zones humides dites "loi sur l'eau" et des zones à dominante humide. Elles sont le résultat d'une agrégation sélective de différentes études et inventaires menés dans la région dans la limite des connaissances actuelles.

Au vu du caractère non exhaustif et parfois approximatif de ces deux cartographies, la collectivité a pour obligation de faire réaliser des études de terrain complémentaires afin de vérifier la présence ou l'absence de zones humides dans des secteurs à enjeux ou pressentis à urbaniser localisés dans une zone à dominante humide ou non encore inventoriés dans ces deux cartographies.

Ainsi dans le cas des zones à dominante humide obtenues, notamment, par le biais d'une modélisation déterminant des probabilités plus ou moins fortes de présence de zones humides selon les secteurs, il est recommandé d'utiliser leurs délimitations géographiques avec précaution, car leur large échelle est non adaptée au cadre des documents de planification locaux. Dans un tel cas, il est proposé que la collectivité réalise dans un premier temps un simple **pré-diagnostic à la place d'un inventaire réglementaire**, afin de lever le doute sur cette probabilité de présence de zone humide sur ces secteurs. Si le pré-diagnostic confirme une forte probabilité de présence de zone humide, le secteur devra être préservé à défaut d'inventaire réglementaire.

Le pré-diagnostic attendu par les services de l'Etat vise à identifier des éléments permettant d'infirmier ou de confirmer la probabilité de présence de zone humide. Ces éléments peuvent être issus d'une analyse bibliographique et/ou d'une analyse terrain. Le contenu de ce pré-diagnostic est défini dans une note de service relative à l'intégration de l'enjeu zone humide dans les documents d'urbanisme en Champagne-Ardenne (Note de Service « Milieux Naturels » - Pôle Connaissance, Espèces et Habitats - Version 12/2015)

Analyses bibliographique	Étude zone humide historique menée sur le territoire pour un projet ;
	Un ancien document d'urbanisme ;
	Autres sources de données documentées ;
	Une analyse croisant des données notamment pédologiques, topographiques, de l'orthophotographie, hydrographiques telles que les remontées de nappe (BRGM), piézométriques, BD Topo-source, la localisation au sein du bassin versant ;
	Cartographie ancienne de zone humide : carte de l'état-major, carte de Cassini, ...
Analyse de terrain	Caractérisation simplifiée du type de végétation : aquatique, amphibie, prairiales, forestières, de friche, ..., tout en précisant son économie d'eau (facteur édaphique) : hygrophile à xérophile
	Caractérisation simplifiée de l'hydromorphie du sol en absence de végétation ou en complément : un sondage pédologique en moyenne par hectare au niveau du TN (terrain naturel) le plus bas afin de vérifier la présence d'horizon hydromorphe (rédoxique, réductique ou histique) dans les 50 premiers centimètres du sol ;
	Présence ou absence de sol fortement anthropisé voire anthropique

2. Identification des zones humides

De manière pratique, la détermination des zones humides sur le terrain, selon la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, repose sur l'examen successif de trois éléments :

Les habitats avec trois types distingués :

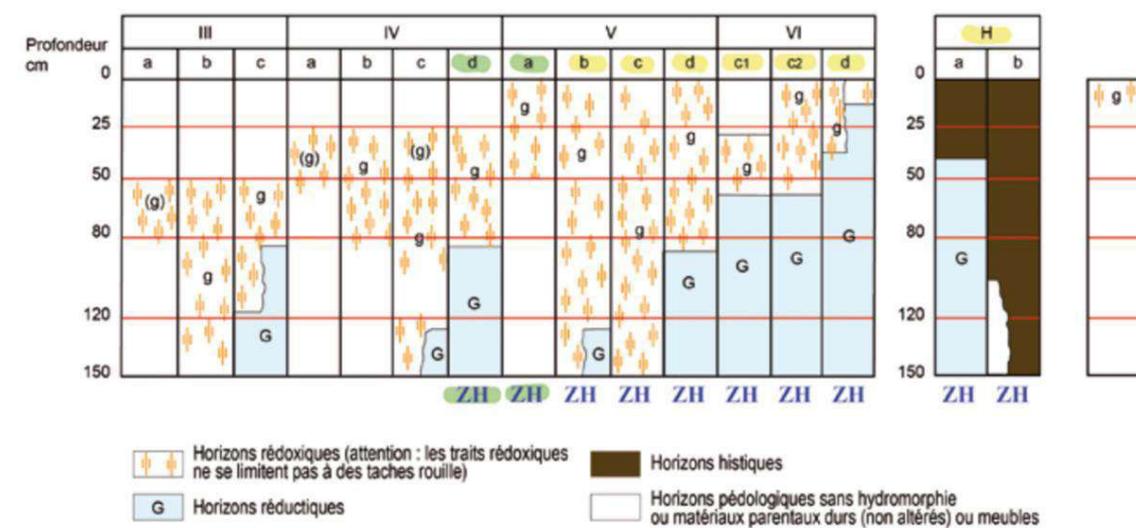
- Les habitats déterminants de zone humide (H),
- Les habitats potentiellement humides (p)
- Les habitats non humides.

Les espèces végétales :

« En présence d'un habitat potentiellement humide, un relevé phytoécologique est effectué. Lorsque la moitié ou plus des espèces dominantes (celles dont le pourcentage de recouvrement cumulé permet d'atteindre les 50% et celles dont le recouvrement individuel est d'au moins 20%) sont déterminantes de zone humide selon l'arrêté, l'habitat est alors considéré comme humide, et constitue une zone humide »;

Les sols :

La réalisation de sondages pédologiques peut s'avérer nécessaire lorsque l'examen de la végétation n'est pas possible, ou ne permet pas de conclure. Les sondages pédologiques permettent de détecter la présence de traits rédoxiques ou réductiques, de définir les différents horizons du sol et de placer ce dernier dans les classes d'hydromorphie définies par le Groupement d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA) présenté ci-après.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Un sol est humide s'il présente l'un des caractères suivants :

- ▶ Un **horizon histique** (ou tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface et d'une épaisseur d'au moins 50 cm. Les **histosols** sont le résultat d'un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matière organique peu ou non décomposée ;
- ▶ Un **trait réductique** débutant à moins de 50 cm de la surface. Les **réductisols** font l'objet d'un engorgement permanent à faible profondeur caractérisé par la présence de traits réductiques (décolorations grisbleuâtre) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol ;
- ▶ Un **trait rédoxique** (tâches rouille, nodules de concrétions ferro-manganésiques) débutant à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;

► Un **trait rédoxique** débutant à moins de 50 cm de la surface, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur parfois accompagné de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur.

L'arrêté précise, par ailleurs, que dans certains contextes particuliers, l'excès d'eau prolongé ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques doit, dans ce cas, être réalisée. La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VIId et H de la classification ci-dessous (d'après GEPPA, 1981).

Conformément à l'arrêté du modificatif du 01/10/2009, la méthodologie mise en œuvre repose sur un classement des sondages en fonction de la classe GEPPA. Quatre classes peuvent être distinguées en fonction de la profondeur d'apparition des traits d'hydromorphie, de leur intensité et de la fonctionnalité des zones humides concernées :

Sols de zones non humides

Absence de traits d'oxydation significatifs (>5%) avant 25 cm et de traits réductiques avant 80 cm. Ces sols correspondent aux classes IVc et inférieures de la classification GEPPA.

Sols de zones faiblement humides

Enjeux fonctionnels et écologiques faibles

ZH réglementaire *pro-parte*

Présence de traits rédoxiques entre 25 et 50 cm, apparition d'un horizon réductique avant 120 cm. Ces sols correspondent aux classes IVd et Va de la classification GEPPA. « Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IVd et Va [...], le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sols associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel. » (Arrêté modificatif du 01/10/2009)

Sols de zones modérément humides

ZH réglementaire

Apparition de taches d'oxydation dès la surface, se prolongeant et s'intensifiant en profondeur, avec apparition éventuelle d'un horizon réductique en profondeur. Ces sols correspondent aux classes Vb, Vc, Vd de la classification GEPPA.

Sol de zones fortement humides

Enjeux fonctionnels et écologiques fort

ZH réglementaire

Présence d'un horizon réductique à faible profondeur (avant 60 cm) se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes VIa, VIb, VIc, VIId et H de la classification GEPPA.

Note :

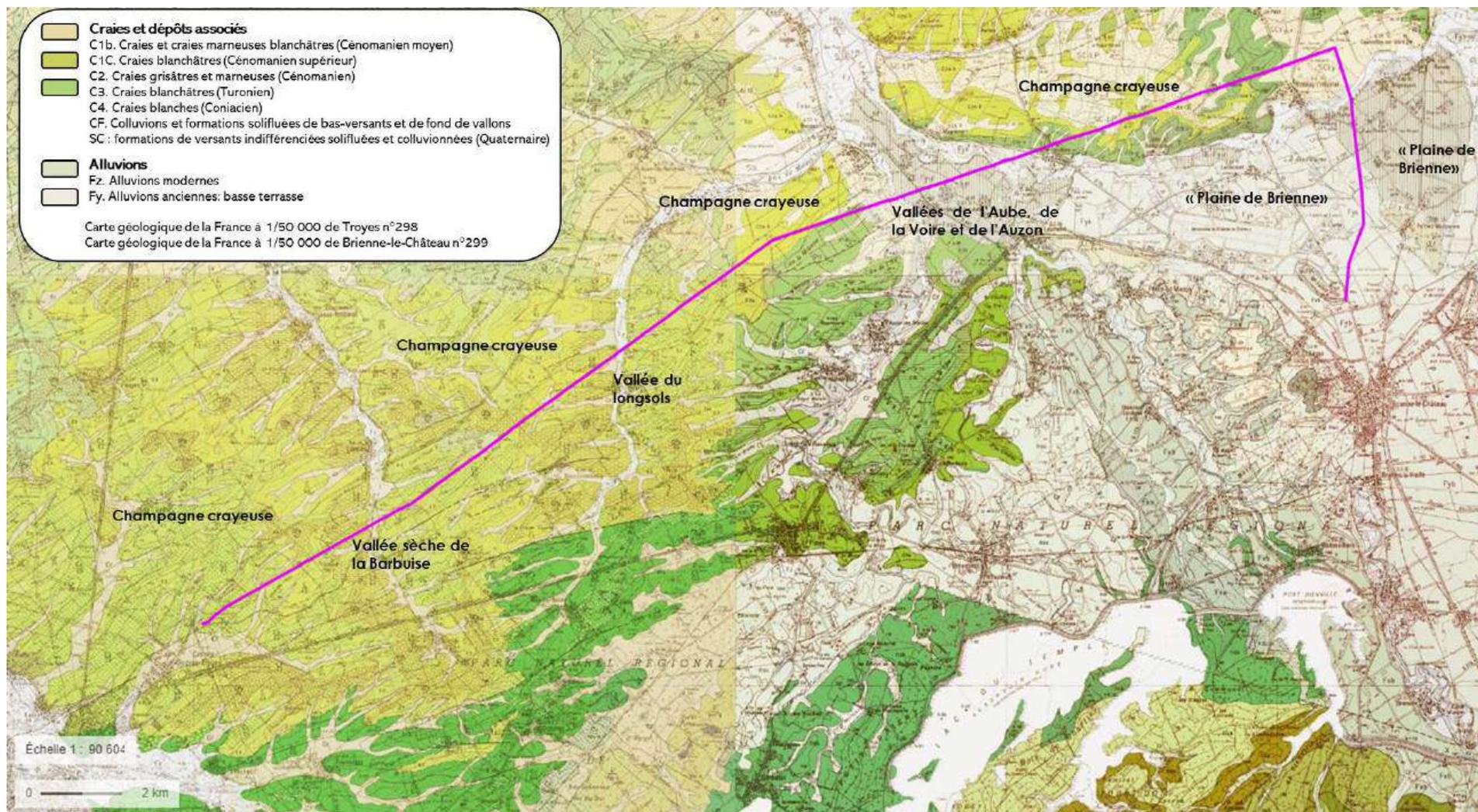
L'**oxydation** (traits rédoxiques) se caractérise par des tâches de couleur rouille ou des concrétions ferromanganiques noires correspondant à des processus d'immobilisation du fer. Les **horizons rédoxiques** témoignent donc d'engorgements temporaires. Les **traits réductiques** se caractérisent par des tâches de décoloration gris-bleu et correspondent à un processus de réduction du fer en période de saturation en eau. L'arrêté précise, par ailleurs, que dans certains contextes particuliers, l'excès d'eau prolongé ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques doit, dans ce cas, être réalisée.

La circulaire interministérielle du 18 janvier 2010, relative aux zones humides, précise les modalités de mise en œuvre de l'arrêté. Un seul des 3 critères (habitats, espèces floristiques ou sols) vérifiant le caractère humide suffit pour définir une zone humide réglementaire. Dans tous les cas, lorsque le critère relatif à la végétation n'est pas vérifié, il conviendra d'examiner le critère pédologique et réciproquement. En effet, **l'actuelle définition d'une zone humide énoncée à l'article 23 de la loi du 24 juillet 2019 dispose que « 1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides : on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;**

En résumé, dans le cadre de la réglementation en vigueur **un seul des 3 critères** (habitats, espèces floristiques ou sols) **vérifiant le caractère humide suffit pour définir une zone humide « réglementaire ».**

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château

Une large majorité des emprises de pylônes de la ligne 63 KV Creney-Brienne est située au sein des plaines de Champagne crayeuse.



Ci-dessus, mise en parallèle du tracé de la ligne 63 KV Creney-Brienne et les cartes géologiques 1/50 000^{ème} de Troyes (N°298) et de Brienne-le-Château (N°299) – Source : ©IGN

3. Éléments documentaires et bibliographiques

a) Mobilisation de la carte géologique 1/50 000^{ème} du BRGM

La carte géologique met en évidence le type de substratum géologique présent au niveau du tracé de la ligne 63 KV Creney-Brienne et permet, par extension d'en déduire, la nature probable du substrat et corrélativement du risque potentiel de présence de zones humides. A cet égard, on soulignera que :

La présence d'un substratum crayeux massif (non ou peu affecté par les phénomènes de gélifraction durant les périodes glaciaires), **induit la présence d'une roche poreuse facilitant le transit descendant** (infiltration) **ou ascendant** (imbibition capillaire) **de l'eau**. De ce fait, **cette roche mère, hors vallée et secteurs soumis à des remontées de nappes fréquentes, n'est pas propice à la présence de sols de zones humides tels que définis par la réglementation en vigueur.**

La **nature du substratum géologique** couplée au **contexte géomorphologique** constitue un facteur particulièrement défavorable à la présence de sols hydromorphes relevant de la réglementation actuelle. En effet, les substratums crayeux sont peu propices à la présence de sol hydromorphes mais peuvent toutefois de manière localisée faire l'objet dans certaines situations topographiques de remontées de nappes avec présence ou non d'un exutoire à écoulement périodique.

En Champagne crayeuse, le substratum géologique principalement constitué de craie massive hors contexte alluvial n'est pas de nature à favoriser la présence de sols typiques de zones humides (au sens de la réglementation en vigueur). On soulignera que la géomorphologie locale peu accentuée ou présentant de petites crêtes n'est pas de nature à favoriser une stagnation durable d'eau nécessaire à la présence de sols hydromorphes.

En Plaine de Brienne, la grève alluviale induit un drainage naturel du substrat mais peut aussi localement donner lieu à des remontées de la nappe phréatique. Ces fluctuations de la nappe dans la grève peuvent entraîner des engorgements de surface qui sont toutefois généralement temporaires avec des effets transitoires sur le substrat.

Au regard de ces éléments, il semble opportun de concentrer les investigations de terrain au niveau des vallées et des secteurs considérés comme potentiellement humides au sein de la base de données des services de l'état (zones humides Grand-Est - <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/>).

b) Mobilisation du référentiel pédologique régional de l'INRAE

Les **types de sols présents et référencés dans les plaines crayeuses sont perméables et ne correspondent pas aux types pédologiques** parmi ceux énumérés dans une liste de sols humides (Arr. 24 juin 2008 mod., annexe I. 1.1.1) : Sur le tracé de la ligne 64 KV Creney-Brienne en dehors des vallées, sur substratum crayeux et leurs produits de dégradation ainsi que sur les dépôts de basses terrasses d'alluvions anciennes limoneuses calcaires de la plaine de Brienne, se développent principalement des calcosols et des rendosols.

En Champagne crayeuse, on observe principalement des **calcosols**. Il s'agit de sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur), développés à partir de matériaux calcaires. Ils sont riches en carbonates de calcium sur toute leur épaisseur, leur pH est donc basique. Ils sont fréquemment argileux, plus ou moins caillouteux, plus ou moins séchants, souvent très perméables. Ce type de sol ne constitue pas un sol de zones humides et n'est pas favorable à leur constitution.

En Champagne crayeuse et en plaine de Brienne : on observe fréquemment des **rendosols**. Il s'agit de sols peu épais (moins de 35 cm d'épaisseur), reposant sur une roche calcaire très fissurée et riche en carbonates de calcium. Ce sont des sols au pH basique, souvent argileux, caillouteux, très séchants et très perméables. Ce type de sol ne constitue pas un sol de zones humides et n'est pas favorable à leur constitution. On notera toutefois que les sols d'épaisseur faible (20 à 40 cm) bien que très bien drainés peuvent être soumis à des remontées de la nappe phréatique dans la grève de la Plaine de Brienne. Ces remontées peuvent entraîner un engorgement de surface transitoire qui n'induit pas une hydromorphie du substrat.

De par leur nature, leur structure et le contexte dans lequel ils se situent, ces types de substrats ne correspondent pas à un type pédologique parmi ceux énumérés dans une liste de sols humides (Arr. 24 juin 2008 mod., annexe I. 1.1.1). Dans ce cadre, il semble opportun de concentrer les investigations de terrain au niveau des vallées et des secteurs considérés comme potentiellement humides au sein de la base de données des services de l'état (zones humides Grand-Est - <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/>).

c) Mobilisation des données de la DREAL Grand-Est

La DREAL Grand-Est dispose à l'échelle de l'ex. région Champagne-Ardenne de deux cartographies régionales non exhaustives recensant les zones humides dites "loi sur l'eau" et les zones à dominante humide. Ces 2 cartographies (zones humides dites « loi sur l'Eau » et « zones à dominantes humides ») sont le résultat d'une agrégation sélective de différentes études et inventaires menés dans la région. La dernière mise à jour de ces éléments cartographiques date d'octobre 2015. Il est précisé que ces données cartographiques seront complétées au fur à mesure de l'avancée des connaissances.

(1) Les zones à dominante humide (SDAGE Seine-Normandie)

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie a publié en 2006 une cartographie au 1/50 000^{ème} des zones à dominante humide sur l'ensemble du bassin Seine Normandie. Cette cartographie a été réalisée à partir d'une photo-interprétation des orthophotoplans couleur à 5 m de résolution en combinaison avec l'utilisation d'images satellites (Landsat ETM+) et d'autres données auxiliaires (topographie (SCAN 25@ BD Carthage®, SCAN Geol, etc.). Ne pouvant certifier par la technique mise en œuvre (sans campagne systématique de terrain) que toute la superficie des zones ainsi cartographiées est à 100 % constituée de zones humides au sens de la loi sur l'eau, il a été préféré le terme de "zones à dominante humide" (ZDH). Ainsi cette cartographie n'est pas une délimitation au sens de la loi. Cette terminologie non réglementaire est donc utilisée pour définir des secteurs ayant une potentialité de présence de zones humides (cartographie d'alerte ou de pré-localisation) et pour laquelle le caractère humide au titre de la loi sur l'eau n'est pas vérifié. Si un tiers souhaite s'assurer que ces zones ne sont pas des zones humides, un diagnostic doit être réalisé sur le site selon la méthodologie en vigueur.

Au niveau du tracé de la ligne 63 KV -Creney-Brienne, 13 emprises de pylônes sont localisées au sein d'enveloppes de zones humides potentielles. Il s'agit des emprises des pylônes n°18, n°23, n°42, n°43, n°45, n°46, n°47, n°48, n°49, n°50, n°51, n°52, n°73. 3 autres emprises de pylônes situées à proximité de zones à dominantes humides sont prises en compte dans le cadre du diagnostic de terrain. Il s'agit des emprises des supports n°16, n°53 et n°94.

Remarque : Comme précisé précédemment les zones humides à dominante humides sont majoritairement localisées en marge du réseau hydrographique. Cela est cohérent avec le contexte géologique et géomorphologique de la Champagne crayeuse dont l'assise est constituée de craie massive ou plus ou moins gélifracée assurant un drainage des eaux de surface.

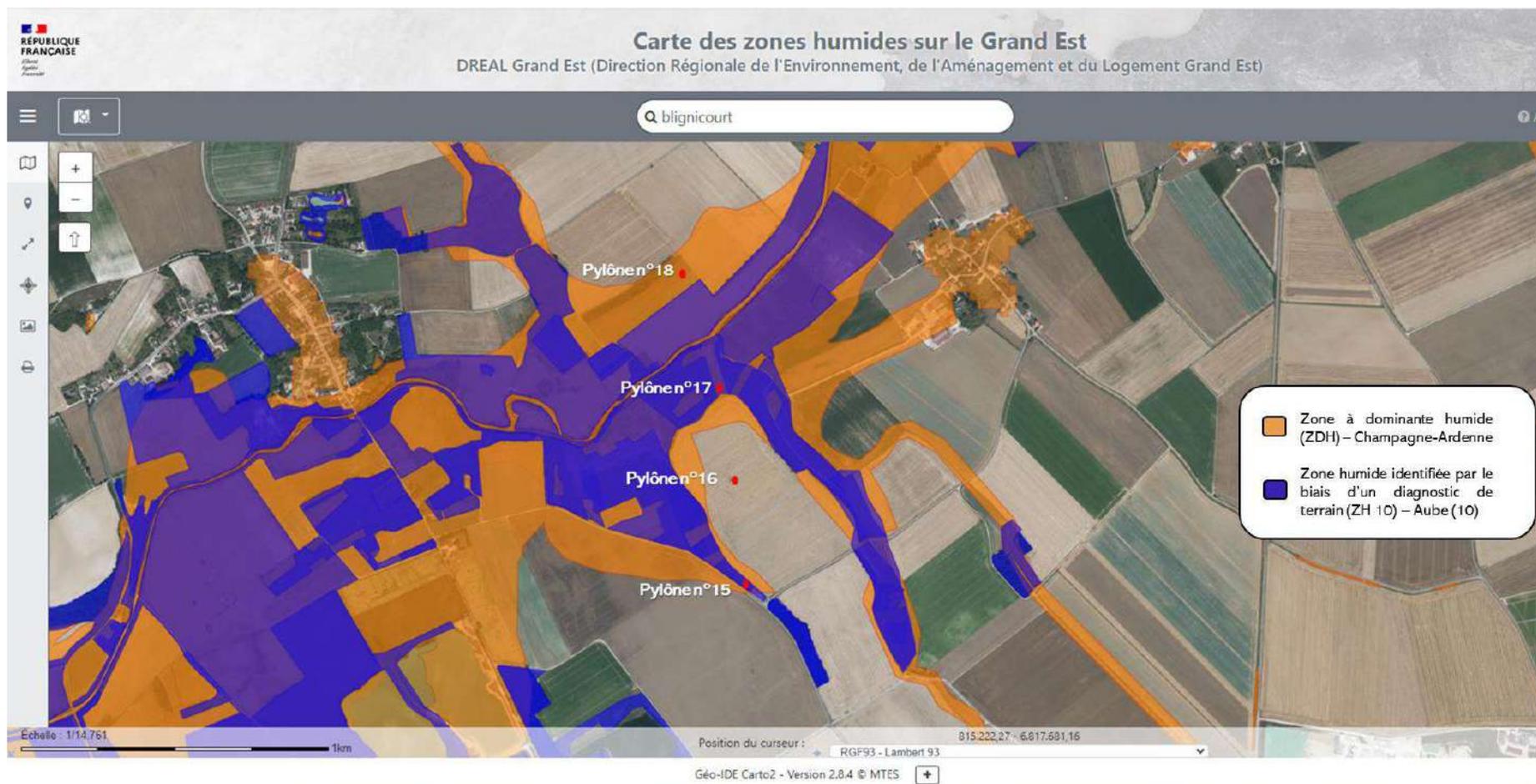
(2) L'inventaire des zones humides de la DREAL Grand Est

Cette étude correspond à une volonté de la part de la DREAL Champagne Ardenne de se doter d'un état des lieux des inventaires de zones humides effectués sur le territoire régional afin de juger de la nécessité d'engager de nouveaux inventaires sur des secteurs non prospectés ou soumis à d'importantes pressions. Le bureau d'études Biotope a donc lancé une phase de consultation ciblée sur 69 structures du territoire ayant la compétence zone humide afin de recenser les études en leur possession et dans un deuxième temps de les hiérarchiser dans l'optique d'une utilisation future à l'échelle du 1/5000^{ème}. Une carte des délimitations jugées suffisamment précises au sens des critères de la loi sur l'eau a ainsi été créée à partir de 10 études sur les 24 récoltées dont les critères de précision étaient suffisants au regard d'une grille d'analyse normée. Leur définition est cadrée par la LEMA (Loi sur l'eau et les milieux aquatiques). Le caractère humide a été défini selon les critères relatifs à la végétation ou aux caractéristiques édaphique propre aux sols soumis à un engorgement. Ces caractéristiques relatives au sol, à la flore et aux végétations sont listées en annexe de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'article R.211-108 du code de l'environnement. Leur échelle de délimitation est généralement précise au titre de ce même arrêté (échelle du 1/5000e au 1/25000e). Toutefois, ces zones ne sont pas toutes délimitées à l'échelle parcellaire. A ce titre, les tiers souhaitant obtenir ce niveau de précision sont invités à mener un inventaire complémentaire sur le terrain selon la méthodologie et les critères déclinés dans l'arrêté ministériel cité ci-dessus ;

Au niveau du tracé de la ligne 63 KV -Creney-Brienne, 3 emprises de pylônes sont localisées au sein d'enveloppes de zones humides avérées répertoriées au sein de la base de données des services de l'Etat. Il s'agit des pylônes n°15, n°17 et n°44

Remarque : On notera que les zones humides effectives sont très majoritairement localisées en marge du réseau hydrographique. Cela est cohérent avec le contexte géologique et géomorphologique de la Champagne crayeuse dont l'assise est constituée de craie massive ou plus ou moins gélifracée assurant un drainage des eaux de surface. Hors contexte rivulaire ou alluvial seules des remontées de nappes, dont la survenue est devenue très rare ces dernières années, peuvent s'observer localement notamment en marge des cours d'eau et au sein de vallées sèches. Ce type de phénomène n'induit que dans de très rares cas la présence de sols typiques de zones humides au sens de la réglementation en vigueur.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, **carte de localisation des emprises de pylônes électriques de la ligne 63 KV – Creney-Brienne situés au sein d’enveloppes de zones humides effectives / zones humides « Loi sur l’Eau » (figuré bleu) ou de zones humides potentielle / zone à dominante humide - ZDH (figuré jaune) mises à disposition par les services de l’Etat. Carte 1 sur 6** - Fond cartographique : ©DREAL Grand Est⁴ - Site consulté le 13 mars 2024

⁴ http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/832/CARTE_ZONES_HUMIDES_GRAND_EST_R44.map

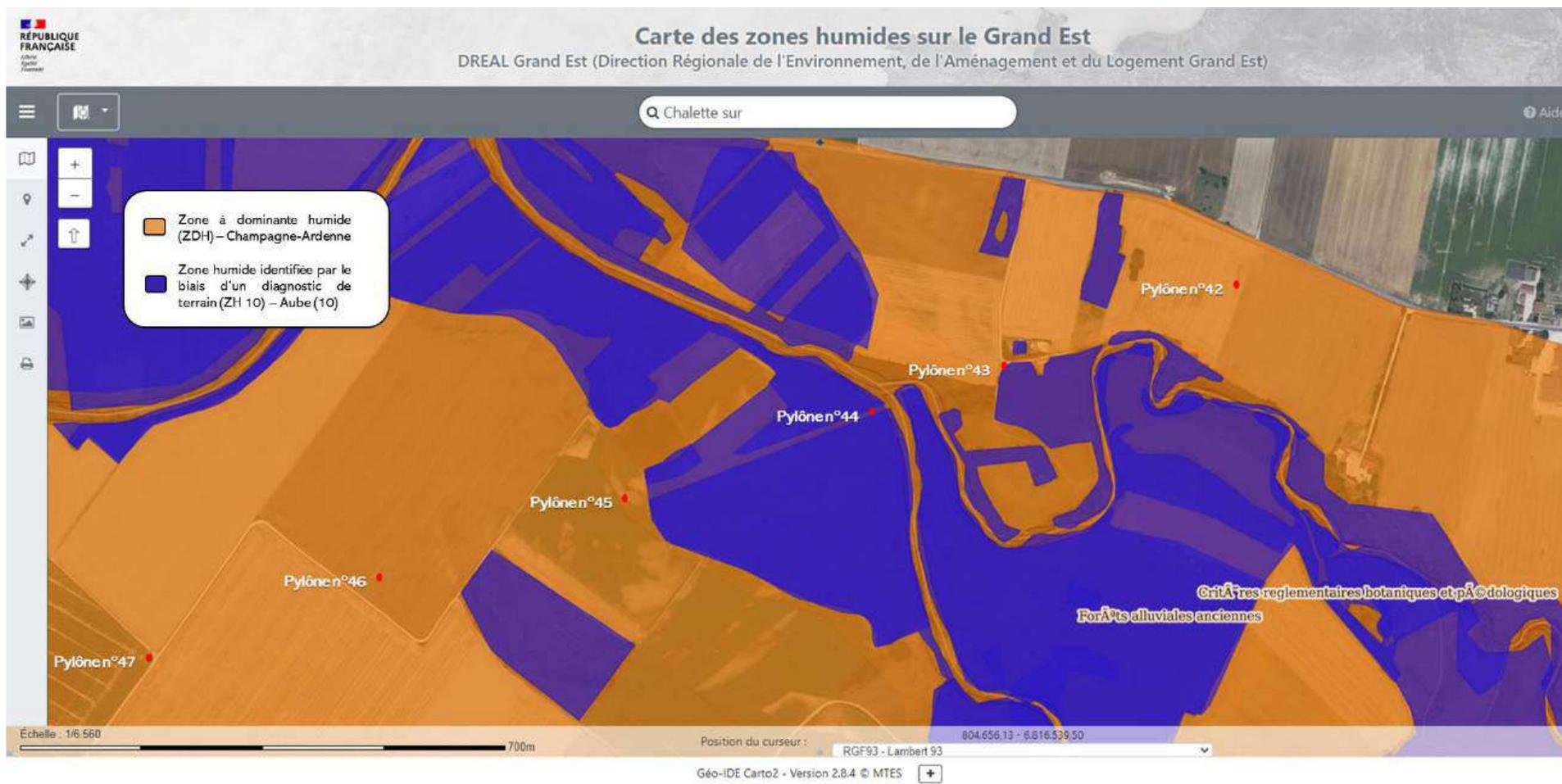
Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, **carte de localisation des emprises de pylônes électriques de la ligne 63 KV – Creney-Brienne situés au sein d’enveloppes de zones humides effectives / zones humides « Loi sur l’Eau »** (figuré bleu) ou de **zones humides potentielle / zone à dominante humide - ZDH** (figuré jaune) mises à disposition par les services de l’Etat. **Carte 2 sur 6** - Fond cartographique : ©DREAL Grand Est⁵ - Site consulté le 13 mars 2024

⁵ http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/832/CARTE_ZONES_HUMIDES_GRAND_EST_R44.map

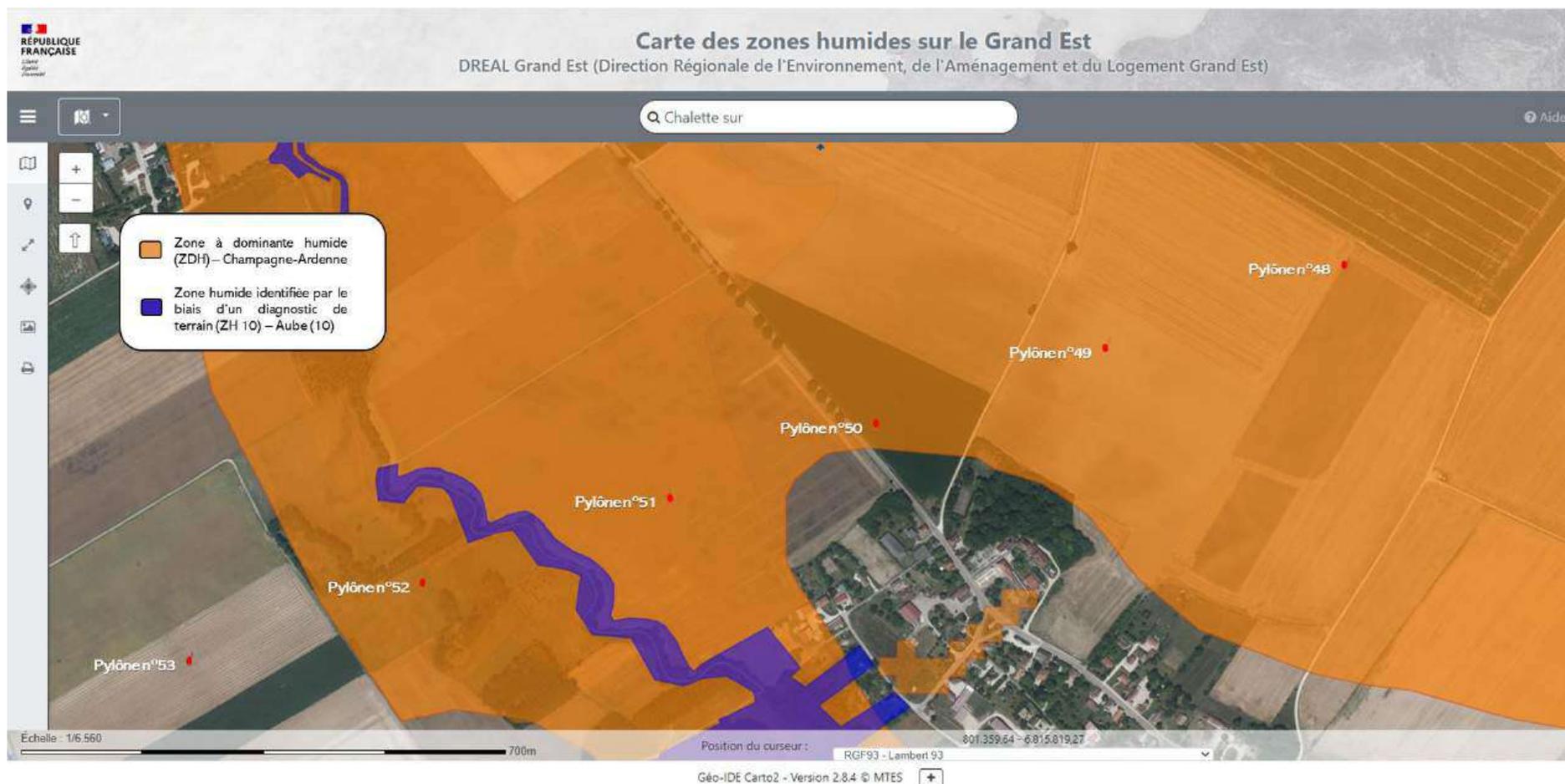
Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, **carte de localisation des emprises de pylônes électriques de la ligne 63 KV – Creney-Brienne situés au sein d’enveloppes de zones humides effectives / zones humides « Loi sur l’Eau » (figuré bleu) ou de zones humides potentielle / zone à dominante humide - ZDH (figuré jaune) mises à disposition par les services de l’Etat. Carte 3 sur 6** - Fond cartographique : ©DREAL Grand Est⁶ - Site consulté le 13 mars 2024

⁶ http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/832/CARTE_ZONES_HUMIDES_GRAND_EST_R44.map

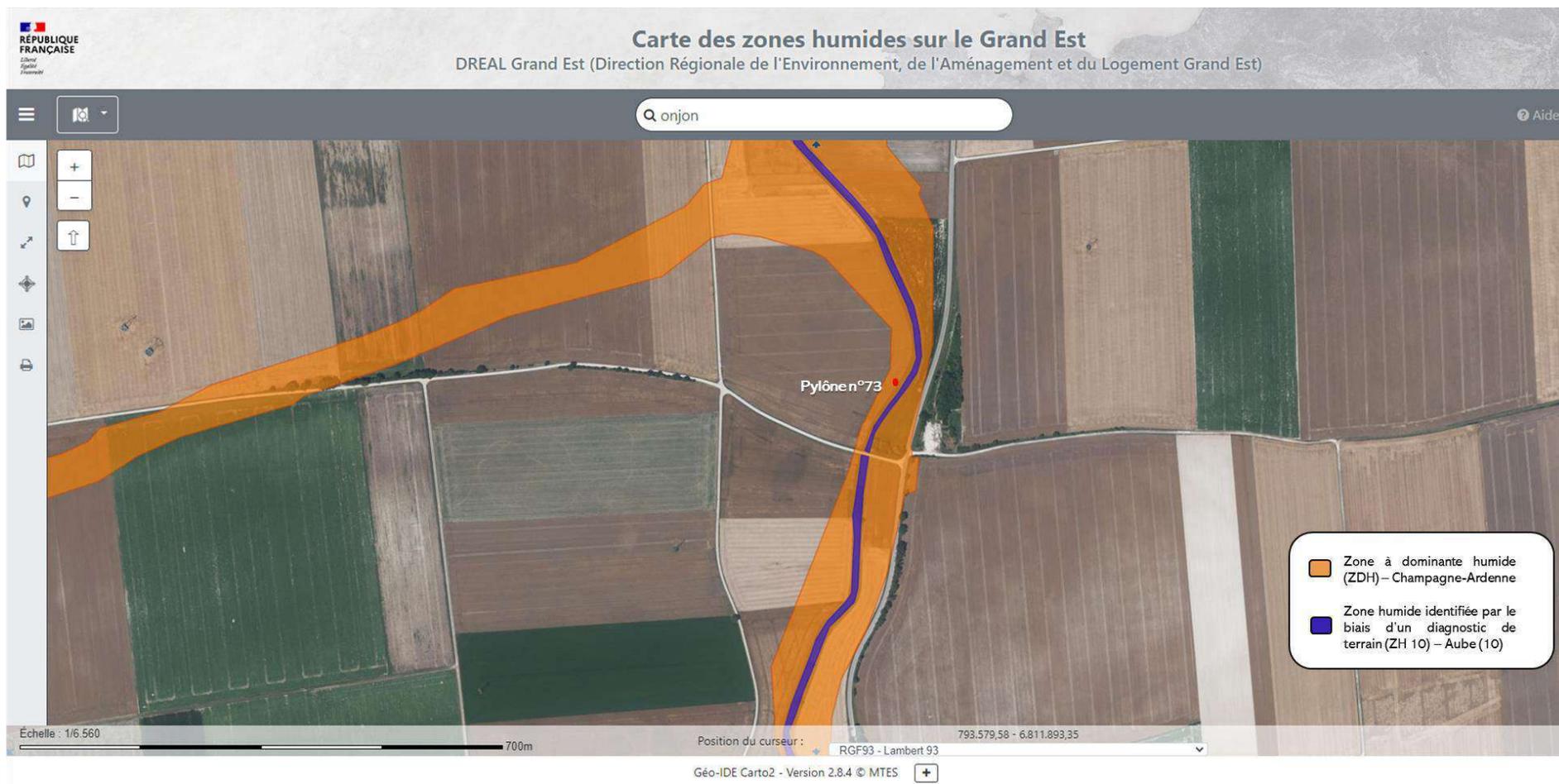
Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, **carte de localisation des emprises de pylônes électriques de la ligne 63 KV – Creney-Brienne situés au sein d’enveloppes de zones humides effectives / zones humides « Loi sur l’Eau » (figuré bleu) ou de zones humides potentielle / zone à dominante humide - ZDH (figuré jaune) mises à disposition par les services de l’Etat. Carte 4 sur 6** - Fond cartographique : ©DREAL Grand Est⁷ - Site consulté le 13 mars 2024

⁷ http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/832/CARTE_ZONES_HUMIDES_GRAND_EST_R44.map

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, carte de localisation des emprises de pylônes électriques de la ligne 63 KV – Creney-Brienne situés au sein d'enveloppes de zones humides effectives / zones humides « Loi sur l'Eau » (figuré bleu) ou de zones humides potentielle / zone à dominante humide - ZDH (figuré jaune) mises à disposition par les services de l'Etat. **Carte 5 sur 6** - Fond cartographique : ©DREAL Grand Est⁸ - Site consulté le 13 mars 2024

⁸ http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/832/CARTE_ZONES_HUMIDES_GRAND_EST_R44.map

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Creney-près-Troyes et Brienne le Château



Ci-dessus, carte de localisation des emprises de pylônes électriques de la ligne 63 KV – Creney-Brienne situés au sein d'enveloppes de zones humides effectives / zones humides « Loi sur l'Eau » (figuré bleu) ou de zones humides potentielle / zone à dominante humide - ZDH (figuré jaune) mises à disposition par les services de l'Etat. Carte 6 sur 6 -Fond cartographique : ©DREAL Grand Est⁹ - Site consulté le 13 mars 2024

⁹ http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/832/CARTE_ZONES_HUMIDES_GRAND_EST_R44.map

4. Diagnostic pédologique et observations de terrain

Relevé effectué aux abords du pylône n°15 28 février 2024		Coordonnées GPS	N 48°27.149' E 004°31.325'	GPS + Glonass
Contexte		Précision : 3 m		
Taillis dense au sein d'un espace forestier résiduel en lien avec la vallée de la Voire et sa zone d'expansion des crues				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
<p>0 à 40 cm : Horizon argilo-limoneux brun foncé hébergeant quelques granules crayeux et cailloutis diffus. 0 à 4 cm : horizon humique</p> <p>41 à 117 cm : Horizon argileux à argilo-sableux brun à brun ocre présentant des taches/passées rouilles plus ou moins distinctes et diffuses et hébergeant quelques rares graviers, cailloutis et granules crayeux.</p> <p>71 à 80 cm : Horizon argilo-sableux brun à brun ocre présentant des taches/passées rouilles plus ou moins distinctes et hébergeant quelques cailloutis.</p>		<p>Taillis dense de Noisetiers (<i>Corylus avellana</i>) et de ronces (<i>Rubus grp ; fruticosus</i>).</p> <p><u>Strate arbustive</u> : <i>Corylus avellana</i>, <i>Cornus sanguinea</i>, <i>Rubus grp ; fruticosus</i>, <i>Rubus idaeus</i></p> <p><u>Strate herbacée</u> : <i>Arum maculatum</i>, <i>Galium aparine</i></p>		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c - On note une venue d'eau dans le sondage à 110 cm de profondeur. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°16		Coordonnées GPS	N 48°27.324' E 004°31.292'	GPS + Glonass	
28 février 2024				Précision : 3 m	
Contexte					
Parcelle cultivée					
Relevé pédologique			Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI		Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)	NON	
<p>0 à 19 cm : Horizon argilo-limoneux brun hébergeant quelques cailloutis. 20 à 41 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre à jaunâtre hébergeant quelques cailloutis. 42 à 90 cm : Horizon sablo-argileux à argilo-sableux ocre/jaunâtre présentant des taches/passées rouilles peu distinctes et diffuses à partir de 60 cm et hébergeant de rares cailloutis. 91 à 105 cm : Horizon argilo-sableux brun à ocre présentant des taches/passées rouilles et des passée blanchâtres (crayeuses).</p>			Parcelle cultivée labourée – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Cynoglossum germanicum</i> , <i>Arum maculatum</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Rumex crispus</i> . On note aussi la présence de quelques pieds de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>) et de Cornouillers sanguins (<i>Cornus sanguinea</i>).		
Résultat du relevé pédologique					
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol calcaire (rédoxique) probable - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type III b 					
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.					
Conclusion générale relative à ce relevé :					
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur					
					

Relevé effectué aux abords du pylône n°17 28 février 2024		Coordonnées GPS	N 48°27.470' E 004°31.265'	GPS + Gionass
Contexte		Précision : 3 m		
Vallée de la Voire (lit majeur – zone d'expansion des crues annuelles)				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	NON	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)	NON	
Non réalisé car la zone hébergeant le pylône était inondée le 28 février 2024		Délaissé entouré par un couvert herbacé graminéen hébergeant de manière marginale quelque Roseaux communs (<i>Phragmites australis</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
				
Ci-dessus, vues de l'emprise du pylône n°17 le 28 février 2024 lors d'une crue de la Voire ©J. MIROIR-ME				

Relevé effectué aux abords du pylône n°17		Coordonnées GPS	N 48°27.470' E 004°31.265'	GPS + Gionass	
12 juin 2024				Précision : 3 m	
Contexte		Vallée de la Voire (lit majeur – zone d'expansion des crues annuelles)			
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales			
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON	
<p>0 à 5 cm : Horizon limoneux brun riche en matière organique brun sombre.</p> <p>6 à 27 cm : Horizon limoneux brun clair riche en granules crayeux.</p> <p>28 à 43 cm : Horizon limono-argileux à argilo-limoneux brun ocre présentant une fraction sableuse notable et des graviers roulés alluviaux de tailles hétérométriques.</p> <p>44 à 47 cm : Idem avec taches rouilles peu distinctes.</p> <p>48 à 62 cm : Horizon argilo-limoneux brun foncé à fraction sableuse variable et graviers roulés de petites tailles</p> <p>63 à 90 cm : Horizon arilo-sableux grisâtre humide – très humide à partir de 86 cm</p>		<p>Délaissé entouré par un couvert herbacé graminéen hébergeant de manière marginale quelque Roseaux communs (<i>Phragmites australis</i>) : <i>Festuca grp. rubra</i> (espèce dominante), <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Rubus grp. fruticosus</i>, <i>Epilobium hirsutum</i> (rare), <i>Rumex crispus</i>.</p>			
Résultat du relevé pédologique					
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol redoxique / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV d Emprise soumise à une variation périodique de niveau de la nappe alluviale tout en présentant un engorgement quasi permanent entre 63 et 90 cm de profondeur. <p>Type de sol de zone humide selon la nomenclature (GEPPA, 1981).</p>					
Conclusion générale relative à ce relevé :					
Cette emprise constitue une zone humide d'un point de vue réglementaire.					
					

Relevé effectué aux abords du pylône n°18		Coordonnées GPS	N 48°27.679' E 004°31.175'	GPS + Glonass
28 février 2024				
Contexte		Parcelle cultivée en marge de la zone d'expansion des crues de la Voire		
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
<p>0 à 40 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre hébergeant des granules crayeux et cailloutis.</p> <p>41 à 70 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre présentant des taches/passées rouilles peu distinctes et diffuses et hébergeant de rares cailloutis.</p> <p>71 à 80 cm : Horizon argilo-sableux brun clair à ocre présentant des taches/passées rouilles plus ou moins distinctes et hébergeant quelques cailloutis.</p>		Parcelle cultivée labourée – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Veronica persica</i> , <i>Stellaria media</i> , <i>Chaerophyllum temulum</i> , <i>Urtica dioica</i> .		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol redoxique argileux / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c Présence de nappe d'eau résiduelles aux abords du pylône et la vallée de la Voire en contrebas est inondée. Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses). On note une venue d'eau dans le sondage à 80 cm de profondeur. <p>Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.</p>				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°23		Coordonnées GPS	N 48°28.030' E 004°30.378'	GPS + Glonass
28 février 2024				Précision : 3 m
Contexte				
Pylône implanté au sein d'une bande enherbée localisée en marge d'un fossé qui draine les parcelles adjacentes.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
<p>0 à 30 cm : Horizon argilo-limoneux brun ocre hébergeant des cailloutis épars et présentant de rares taches rouilles peu distinctes.</p> <p>31 à 36 cm : Horizon argilo-limoneux brun clair hébergeant des cailloutis épars et présentant de rares taches rouilles peu distinctes.</p> <p>37 à 87 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre présentant des taches/passées rouilles peu distinctes et diffuses et hébergeant de rares cailloutis.</p> <p>88 à 116 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre présentant des taches/passées rouilles peu distinctes et diffuses et hébergeant de très nombreux graviers anguleux hétérométriques.</p> <p>117 à 120 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre présentant des taches/passées rouilles peu distinctes et diffuses et hébergeant des amalgames denses de cailloutis et graviers anguleux hétérométriques.</p>		<p>Jachère – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i>, <i>Arum maculatum</i>, <i>Dactylis glomerata</i>. On note aussi la présence de turions de ronce (<i>Rubus grp. fruticosus</i>) et de quelques pieds de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>) et de Cornouillers sanguins (<i>Cornus sanguinea</i>).</p>		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Flovisol calcaire rédoxique (sur alluvions récentes) - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses). On note une venue d'eau dans le sondage à 120 cm de profondeur. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°42 28 février 2024		Coordonnées GPS	N 48°26.719' E 004°22.535'	GPS + Glonass
Contexte				Précision : 3 m
Parcelle cultivée				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)	NON	
<p>0 à 28 cm : Horizon argilo-limoneux (à fraction sableuse faible par passées) brun foncé hébergeant des graviers alluviaux, de petites sections, rares et diffus.</p> <p>29 à 80 cm : Horizon argilo-sableux brun clair présentant des taches rouilles peu distinctes et diffuses et riche en graviers alluviaux.</p> <p>81 à 99 cm : Horizon argilo-sableux brun clair riche en graviers alluviaux.</p> <p>(Refus de tarière à environ 100 cm).</p>		Parcelle cultivée / céréales – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i> , <i>Silene latifolia alba</i> , <i>Arum maculatum</i> . On note aussi la présence de pieds de Prunelliers (<i>Prunus spinosa</i>) et de Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol redoxique / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV b Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses). <p>Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.</p>				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°43 28 février 2024		Coordonnées GPS	N 48°26.719' E 004°22.535'	GPS + Glonass
Contexte				Précision : 3 m
Délaiissé situé en marge de la vallée de la Voire et à proximité d'une ancienne carrière d'extraction de granulats alluvionnaire (en eau)				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 35 cm : Horizon argilo-limoneux (à fraction sableuse faible) brun foncé hébergeant des graviers alluviaux, de petites et moyennes sections, rares et diffus. 36 à 100 cm : Horizon argilo-sableux (à fraction limoneuse faible) brun clair hébergeant des graviers alluviaux, de petites et moyennes sections, rares et diffus. (Refus de tarière à environ 100 cm).		Délaiissé herbacé en marge de chemin de desserte agricole – végétation herbacée méso-nitrocline spontanée : <i>Poa annua</i> , <i>Dactylis glomerata</i> et <i>Galium aparine</i> . On note aussi la présence de quelques turions de ronce (<i>Rubus grp. fruticosus</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol – nappe alluviale située à plus de 2.50 m de profondeur en période de crue lors du passage du 28 février 2024. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°44 21 février 2024		Coordonnées GPS	N 48°26.683' E 004°24.374'	GPS + Glonass
Contexte				Précision : 3 m
Tranchée forestière au sein cordon arbustif rivulaire de l'Aube – zone de confluence de l'Aube et de la Voire.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 40 cm : Horizon argilo-limoneux brun riche en granules crayeux. 41 à 50 cm : Horizon argilo-limoneux brun riche en granules crayeux associés à quelques petits graviers alluviaux. 51 à 65 cm : Horizon sablo-limoneux brun jaunâtre riche en graviers hétérométriques. 66 à 90 cm : Horizon sablo-limoneux brun jaunâtre riche en graviers alluviaux de grandes tailles.		Il s'agit d'une communauté herbacée secondaire méso-nitrocline : <i>Barbarea vulgaris</i> , <i>Cirsium vulgare</i> , <i>Dipsacus fullonum</i> , <i>Anisantha sterilis</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Epilobium parviflorum</i> et <i>Arctium lappae</i> , <i>Erigeron annuus</i> . Deux espèces identifiées dans le cadre de ce relevé figurent sur la liste des espèces indicatrices de zones humide de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Toutefois, leur présence est ponctuelle et ces espèces s'observent fréquemment en contexte nitrocline à nitrophile en dehors de zones humides.		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> • Rendosol sur grève calcaire ; • Absence de traces ou d'horizons rédoxiques ou réductiques dans le profil. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 20 à 35 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°45		Coordonnées GPS	N 48°26.616' E 004°24.091'	GPS + Gionass
21 février 2024				Précision : 3 m
Contexte				
Parcelle cultivée située au sein de la zone théorique d'expansion des crues de l'Aube.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 32 cm : Horizon argilo-sableux brun hébergeant des graviers alluviaux. 33 à 40 cm : Horizon argilo-limoneux à fraction sableuse notable brun clair très riche en graviers alluviaux. 41 à 69 cm : Graviers alluviaux et sable (Refus de tarière à environ 69 cm).		Parcelle cultivée labourée		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> • Rendosol sur grève calcaire • Absence de traces ou d'horizons rédoxiques ou réductiques dans le profil. Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°46		Coordonnées GPS	N 48°26.552' E 004°23.803'	GPS + Glonass
21 février 2024				Précision : 3 m
Contexte				
Parcelle cultivée située au sein de la zone théorique d'expansion des crues de l'Aube.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 20 cm : Horizon argilo-sableux brun hébergeant de petits graviers alluviaux. 21 à 38 cm : Horizon argilo-sableux brun jaunâtre/ocre associé à quelques petits graviers alluviaux. 39 à 53 cm : Horizon argilo-sableux à fraction sableuse plus marquée qu'au niveau de l'horizon précédent brun jaunâtre à grisâtre présentant des taches rouilles peu distinctes et diffuses. 54 à 92 cm : Horizon argilo-sableux brun jaunâtre à grisâtre présentant des taches rouilles distinctes et diffuses.		Parcelle cultivée : repousse de précédents culturaux + mélange d'inter-culture : céréales + féveroles ;		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> • Fluviosol rédoxique / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c • Traits rédoxiques débutant a plus de 50 cm de la surface - – Ne constitue pas une zone humide au sens de la réglementation en vigueur ; • Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses) 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°47		Coordonnées GPS	N 48°26.305' E 004°23.321'	GPS + Glonass
21 février 2024				
Contexte				
Parcelle cultivée située au sein de la zone théorique d'expansion des crues de l'Aube.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 27 cm : Horizon argileux à argilo-sableux brun clair hébergeant de rares graviers alluviaux. 28 à 63 cm : Horizon argilo-sableux brun clair à passées grisâtres et taches rouilles peu distinctes et diffuses. 64 à 80 cm : Horizon argilo-sableux brun clair à passées grisâtres et taches rouilles plus marquées (Refus de tarière à environ 80 cm).		Parcelle labourée		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol rédoxique / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses entre 28 et 63 cm et progressivement plus marquées ensuite) 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°48		Coordonnées GPS	N 48°26.428' E 004°23.258'	GPS + Glonass
21 février 2024				
Contexte				
Parcelle cultivée située au sein de la zone théorique d'expansion des crues de l'Aube.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 74 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre hébergeant des granules crayeux rares et diffus. On note la présence de taches rouilles peu distinctes et diffuse en dessous de 55 cm de profondeur. 75 à 100 cm : Horizon argilo-sableux brun ocre à taches rouilles plus ou moins distinctes mais relativement diffuses.		Parcelle de colza – végétation commensale nitrocline spontanée : <i>Tripleurospermum inodorum</i> , <i>Sinapis arvensis</i> , <i>Anisantha sterilis</i> , <i>Silene latifolia alba</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Galium aparine</i>		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol redoxique / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type III b Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses en dessous de 55 cm et progressivement plus marquées ensuite). 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°49		Coordonnées GPS	N 48°26.367' E 004°22.977'	GPS + Glonass
21 février 2024				
Contexte				
Parcelle cultivée située au sein de la zone théorique d'expansion des crues de l'Aube.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
<p>0 à 30 cm : Horizon argileux à argilo-sableux brun clair hébergeant des granules crayeux rares et diffus.</p> <p>31 à 56 cm : Horizon argileux à argilo-sableux brun ocre à passées grisâtres diffuses et peu marquées et présence de taches rouilles diffuses et peu distinctes.</p> <p>57 à 90 cm : Horizon argileux à argilo-sableux brun ocre à passées grisâtres et taches rouilles distinctes et présence de concrétions métalliques rares et isolées.</p>		Parcelle labourée – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Galium aparine</i> . On note aussi la présence de pieds de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol rédoxique / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses entre 31 et 57 cm et progressivement plus marquées ensuite) 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°50		Coordonnées GPS	N 48°26.306' E 004°22.710'	GPS + Glonass
21 février 2024				Précision : 3 m
Contexte				
Parcelle cultivée située au sein de la zone théorique d'expansion des crues de l'Aube.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)	NON	
0 à 28 cm : Horizon argileux à argilo-sableux brun hébergeant des granules crayeux rares et diffus. 29 à 54 cm : Horizon argileux brun ocre présentant des taches rouilles diffuses et peu distinctes. 55 à 80 cm : Horizon argileux à argilo-sableux brun ocre à passées grisâtres diffuses et taches rouilles distinctes. (Refus de tarière à environ 80 cm).		Parcelle semée de céréale – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i> et <i>Arrhenatherum elatius</i> . On note aussi la présence de quelques pieds de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>) et de Cornouillers sanguins (<i>Cornus sanguinea</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol rédoxique / Rédoxisol - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses entre 29 et 63 cm et progressivement plus marquées ensuite) 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				



Ci-dessus, **vue globale de l'emprise du pylône n°50 entourée par des nappes d'eau résiduelles en lien avec les cumuls de précipitations de la fin du mois de février**. Prise de vue du 28 février 2024 - ©J. MIROIR-ME

Relevé effectué aux abords du pylône n°51		Coordonnées GPS	N 48°26.252' E 004°22.467'	GPS + Glonass
28 février 2024				
Contexte				
Parcelle cultivée située au sein de la zone théorique d'expansion des crues de l'Aube et de l'Auzon.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 38 cm : Horizon argilo-limoneux (à fraction sableuse faible) brun foncé hébergeant des granules crayeux rares et diffus. 39 à 53 cm : Horizon argileux à argilo-limoneux (à fraction sableuse plus marquée) brun clair hébergeant des granules crayeux rares et diffus. 54 à 93 cm : Horizon argileux à passées grisâtres diffuses et taches rouilles distinctes mais diffuse. Passées bleuâtre marquées à partir de 83 cm		Parcelle semée de céréale – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i> et <i>Galium aparine</i> . On note aussi la présence de quelques pieds de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> • Fluviosol rédoxique- Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type III c • Traits rédoxiques débutant à plus de 50 cm de la surface - – Ne constitue pas une zone humide au sens de la réglementation en vigueur ; • Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses en dessous de 54 cm et progressivement plus marquées ensuite). On note une venue d'eau dans le sondage à 58 cm de profondeur. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				



Ci-dessus, **vue globale du contexte d'implantation du pylône n°51. On voit en arrière-plan la vallée de l'Auzon inondée.** Prise de vue du 28 février 2024 - ©J. MIROIR-ME

Relevé effectué aux abords du pylône n°52		Coordonnées GPS	N 48°26.191' E 004°22.181'	GPS +
21 février 2024				Glonass
Contexte		Précision : 4 m		
Délaissé situé au sein de la vallée de la Voire et à proximité d'un plan d'eau à niveaux variables et de secteurs périodiquement inondés.				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
<p>0 à 10 cm : Horizon limono-argileux à argilo-limoneux brun foncé hébergeant des granules crayeux rares et diffus. Riche en matière organique entre 0 et 6 cm.</p> <p>11 à 51 cm : Horizon argileux à argilo-limoneux brun à granules crayeux.</p> <p>52 à 76 cm : Horizon argileux présentant de rares passées grisâtres diffuses et des taches rouilles peu distinctes.</p> <p>77 à 95 cm : Horizon argileux ocre / jaunâtre présentant des passées lie-de vin diffuses et des taches rouilles peu distinctes.</p>		<p>Jachère graminéenne semée et délaissée de l'emprise du pylône – végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Ficaria verna</i>, <i>Galium mollugo</i>, <i>Dactylis glomerata</i>. On note aussi la présence de turions de ronces (<i>Rubus grp. fruticosus</i>) et de quelques pieds de Rosier de chiens (<i>Rosa canina</i>) et de Cornouillers sanguins (<i>Cornus sanguinea</i>).</p>		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol / rédoxisol argileux - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type III c Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses en dessous de 52 cm et progressivement plus marquées ensuite). On note une venue d'eau dans le sondage à 30 cm de profondeur. <p>Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.</p>				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°53		Coordonnées GPS	N 48°26.124' E 004°22.903'	GPS +
21 février 2024				Glonass
Contexte				
Parcelle cultivée				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)		NON
0 à 27 cm : Horizon limono-argileux à argilo-limoneux brun hébergeant des granules crayeux rares et diffus. 28 à 51 cm : Horizon limono-argileux à argilo-limoneux (fraction sableuse relativement faible) brun ocre à granules crayeux. 52 à 80 cm : Horizon limono-argileux brun jaunâtre à ocre à fraction sableuse faible hébergeant de manière abondante des granules crayeux 81 à 82 cm : Horizon blanchâtre argilo-crayeux compact		Parcelle cultivée en limite de délaissé du pylône électrique : végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Anisantha sterilis</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Galium aparine</i> . On note aussi la présence de pieds de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> • Calcosol argilo-limoneux • Absence de traces ou d'horizons rédoxiques ou réductiques dans le profil. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 20 à 35 premiers centimètres de sol. Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°73 21 février 2024		Coordonnées GPS	N 48°24.237' E 004°16.807'	GPS + Glonass
Contexte		Précision : 3 m		
Marge d'un cours d'eau rectifié le Longsols (affluent de l'Auzon)				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)	NON	
0 à 30 cm : Horizon argilo-limoneux brun hébergeant des granules crayeux rares et diffus. 30 à 98 cm : Horizon argileux brun grisâtre présentant des taches rouilles peu marquées à granules crayeux. A partir de 80 cm, présence de petits blocs crayeux roulés et de granules crayeux 99 à 105 cm : Horizon argileux brun grisâtre à passées de couleur rouille marquées et granules crayeux. (Refus de tarière à environ 105 cm).		Bande enherbée en marge d'un cours d'eau rectifié : végétation herbacée nitrocline spontanée en marge de l'emprise du pylône : <i>Urtica dioica</i> , <i>ficaria verna</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Ranunculus bulbosus</i> , <i>Cirsium arvense</i> . On note aussi la présence de pieds de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>).		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> Fluvisol / Rédoxisol argileux (alluvions argileuses en profondeur mais tracé naturel modifié par des travaux de rectification) - Classe d'hydromorphie (GEPPA, 1981) : Type IV c Traits rédoxiques débutant à plus de 50 cm de la surface - Ne constitue pas une zone humide au sens de la réglementation en vigueur ; Emprise soumise à un engorgement temporaire – caractère périodique et temporaire (taches rouilles peu distinctes et diffuses entre 28 et 63 cm et progressivement plus marquées ensuite). On note une venue d'eau dans le sondage à 70 cm de profondeur. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

Relevé effectué aux abords du pylône n°94		Coordonnées GPS	N 48°21.877' E 004°11.711'	GPS +
21 février 2024				Glonass
Contexte		Précision : 2 m		
Parcelles cultivées				
Relevé pédologique		Analyse de la flore et des communautés végétales		
Réalisation d'un sondage pédologique	OUI	Présence d'espèces végétales et ou de communautés de zone humide (critères de définition et de délimitation des zones humides)	NON	
0 à 42 cm : Horizon argilo-limoneux brun riche en granules crayeux (note : de 30 à 42 cm de profondeur on note une augmentation significative de la présence des granules crayeux). 43 à 60 cm : Horizon argilo-crayeux brun clair à blanchâtre très riches en granules crayeux. 61 à 96 cm : Horizon argilo-crayeux blanchâtre riche en granules crayeux.		Parcelle cultivée labourée		
Résultat du relevé pédologique				
<ul style="list-style-type: none"> • Calcosol limono-graveleux • Absence de traces ou d'horizons rédoxiques ou réductiques dans le profil. 				
Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 20 à 35 premiers centimètres de sol. Aucun élément ne met en évidence un phénomène de saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.				
Conclusion générale relative à ce relevé :				
Cette emprise n'héberge pas de zone humide au sens de la réglementation en vigueur				
				

5. Conclusion générale du pré-diagnostic relatif à la présence de zones humides

a) Remarque(s) préalable(s) relative(s) à la méthodologie

Les relevés floristiques et pédologiques ont été effectués à proximité des emprises de pylônes au niveau du terrain naturel, au sein de secteurs topographiquement les plus bas. Seuls les supports localisés au niveau de vallées ou de secteurs considérés comme potentiellement humides sur la cartographie des services de l'état ont fait l'objet d'un diagnostic de terrain. Pour les autres, une analyse bibliographique (géologie, géomorphologie et types de sols...) permet de conclure à l'absence de zones humides d'un point de vue pédologique. Le diagnostic faune-flore permettra de contrôler l'absence d'espèces végétales ou de végétations de zones humides.

b) Conclusion relative aux diagnostic pédologique

Ce diagnostic met en évidence que les relevés pédologiques effectués aux abords des emprises des pylônes n°15, n°16, n°18, n°23, n°42, n°43, n°44, n°45, n°46, n°47, n°48, n°49, n°50, n°51, n°52, n°53, n°73 et n°94 ne mettent en évidence aucun signe d'hydromorphie durable dans les 50 premiers centimètres du sol.

Les emprises des pylônes n°11 et 12 sont établit sur des sols drainants de type limono-argileux à argilo-limoneux reposant sur de la grève à faible profondeur. Aucun signe d'hydromorphie durable dans les 50 premiers centimètres du sol n'a été mis en évidence lors du creusement d'une fosse (tarière inefficace).

On notera que le substrat sur lequel est établi le pylône n°17 présente des signes d'hydromorphie entre 60 et 90 cm mais relève d'un type de sol considéré comme déterminant une zone humide.

Seule l'emprise du pylône n°17 héberge une zone humide au sens des types pédologiques retenus dans le cadre de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et tenant compte de l'article 23 de la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité

c) Conclusion relative aux diagnostics floristiques opérés

Les relevés floristiques réalisés au sein et en marge des emprises concernées par ce diagnostic, ne mettent pas en évidence la présence d'espèces végétales ou communautés végétales de zones humides au sens réglementaire retenus dans le cadre de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et tenant compte de l'article 23 de la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité.

d) Conclusion générale

Au regard des constats réalisés au sein de l'aire d'étude, il est possible de conclure **qu'il n'y a qu'une zone humide** telle que définie sur la base des critères définis par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 en application de la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité et de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, **au niveau de l'emprise du pylône n°17**. On notera que le pylône n°52 jouxte une zone humide et des nappes d'eau résiduelles.

Le recours à la mise en place de pistes et de plateformes temporaires en surélévation sur géotextile retirées à l'issue des travaux (cf. note page 210 et 211) permet de réduire significativement les impacts du transit de véhicules sur le substrat de manière à ce qu'aucun impact résiduel significatif ne subsiste suite à l'élévation de cet aménagement. Seul le creusement et l'implantation des massifs de ciment du nouveau pylône induiront un impact fort mais localisé et limité aux faibles emprises des massifs de ciment positionnés à la base du pylône. On notera que l'enlèvement de l'ancien support permettra de restituer les emprises des anciens massifs de ciment qui seront exportés à l'issue des travaux. Dans ce cadre la surface de zones humides impactées sera très inférieure au seuil de déclaration au titre de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (> 0,1 ha). Dans ce cadre, sous réserve de l'application des mesures de réduction aucune formalité relative aux zones humides n'est nécessaire dans le cadre de ce projet.

Au niveau des autres emprises de pylônes, aucune contrainte n'est induite par la présence de zones humides au sens de la réglementation en vigueur.



Ci-contre, **localisation du pylône n°17 par rapport à la zone humide** -
Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm

Ci-contre, **localisation du pylône n°52 par rapport aux zones humides et nappes d'eau résiduelles** - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm



C. Expertise relative à la nidification d'espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire sur les pylônes

1. Présentation des espèces cibles

a) Cas du Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)

(1) Évaluation, protection et statut de menace

Espèce protégée et soumise à réglementation :

✓ De portée nationale

Arrêté du 19 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

✓ Convention internationale

Convention de Berne, annexe II: *Espèce de faune strictement protégée (annexe II)*.

Espèce dont le statut a été évalué comme :

LC, faisant l'objet d'une **préoccupation mineure**, sur la liste rouge mondiale UICN. Il s'agit d'une espèce pour laquelle le risque de disparition à l'échelle mondiale a été jugé faible.

LC, faisant l'objet d'une **préoccupation mineure**, sur la liste rouge européenne UICN. Il s'agit d'une espèce pour laquelle le risque de disparition à l'échelle européenne a été jugé faible

NT, espèce considérée comme **quasi-menacée**, sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016). Il s'agit d'une espèce considérée comme proches de remplir les seuils quantitatifs propres aux espèces menacées, et qui pourraient devenir menacées si des mesures spécifiques de conservation n'étaient pas prises à l'échelle de la France métropolitaine.

NA, statut **non applicable**, sur la Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011)

NA, statut **non applicable**, sur la Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants) (2011)

AS, espèce **à surveiller**, sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de Champagne-Ardenne du 14 avril 2007 - avis n°2007-4 du CSRPN. Il s'agit d'une espèce commune et/ou à effectif encore important, en régression dans les régions voisines et qui pourrait évoluer dans la même direction en Champagne-Ardenne.



Ci-dessus, Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) sur un pylône de la ligne 63 KV - Creney– Brienne – mai 2024 - ©J. MIROIR-ME

(2) Description de l'espèce

Le Faucon crécerelle est un petit rapace de la taille d'un pigeon. Chez les deux sexes, la couleur du dessous du corps varie du crème au tabac, avec des raies et des taches sombres. Le mâle adulte est contrasté : queue grise, avec parfois quelques barres noires, à large bande subterminale noire, tête grise, dos roux moucheté de noir. La femelle adulte, généralement plus grande que le mâle, est brune, avec le dos et la queue barrés de noir, cette dernière étant parfois fortement teintée de gris, principalement sur sa partie proximale et comportant, comme le mâle, une bande subterminale. Les jeunes volants, très semblables à la femelle, sont cependant plus roux et plus barrés, souvent plus sombres, leurs formes sont moins anguleuses et leur vol plus mou, encore maladroit un peu après leur émancipation.

La silhouette, en vol battu, est caractéristique : ailes pointues et fines, assez étroites à la base et relativement longues, longue queue étroite. Ce petit rapace, au caractère particulièrement démonstratif, surtout pendant la période de reproduction, dispose de tout un panel de manifestations vocales. La plus connue étant la série de sons clairs qui lui aurait valu son nom, qu'il émet souvent et en de nombreuses circonstances, mais qui lui sert généralement d'alarme. Il dispose également de différents cris de contact.

Longueur totale du corps : entre 30 et 40 cm.

Poids : 135 à 250 g pour les mâles et 155 à 315 g pour les femelles

(3) Habitat(s) et biologie de l'espèce

Le Faucon crécerelle fréquente, aussi bien pour nicher que pour chasser en périodes de reproduction, de passage et d'hivernage, tous les milieux ouverts ou semi ouverts, du bord de la mer à la haute montagne, de la campagne « profonde » au cœur des plus grandes villes comme Paris. Les formations forestières sont occupées en lisières, dans les parcelles très clairsemées ou les bosquets. Les milieux les plus riches, en toutes périodes, semblent être les prairies pâturées, les friches et les mosaïques de polycultures, mais avec de fortes différences régionales. La plasticité écologique de l'espèce est incontestable, comme peut en attester l'importance des populations urbaines, qui peuvent même atteindre des densités supérieures à celles qui nichent dans des zones réputées plus propices. Les densités les plus fortes se situeraient dans les agglomérations et les zones de prairies permanentes, quelquefois dans les cultures si la quantité de nourriture disponible est suffisante. Elles connaissent, tant pour les nicheurs que pour les hivernants, de très grosses variations selon les milieux, les régions et les années, de 1,4 à 200 couples/100 km² par exemple pour les reproducteurs.

Comme tous les falconidés, le Faucon crécerelle ne construit pas de nids et il est très éclectique dans le choix de ses sites de nidification, essentiellement des plates-formes ou des cavités dans les falaises ou bâtiments, ou d'anciens nids, surtout de corvidés, dans des arbres ou des pylônes électriques.

La majorité des pontes a lieu en avril-mai. La femelle, brièvement relayée par le mâle qui la nourrit, couve un à sept œufs pendant environ un mois. La femelle reste avec eux une quinzaine de jours pour les protéger des intempéries et des prédateurs. Elle est alors seule à les nourrir avec les proies apportées par le mâle, puis elle se met également à chasser. Les secondes pontes sont peu courantes et les pontes de remplacement rarissime.

(4) Situation actuelle de cette espèce en France

La distribution du Faucon crécerelle est homogène sur l'ensemble du territoire français qu'il occupe dans sa quasi-totalité et où il est le rapace le plus répandu, le plus abondant aussi, après la Buse variable toutefois. Les densités les plus élevées se situeraient dans l'Ouest, plus particulièrement dans le Poitou-Charentes, le Pays de Loire et la Normandie, mais aussi en Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, à un moindre degré dans l'Est et le Centre-Est.

En hiver, une partie des individus nordiques traverse notre pays, une autre y hiverne. Ces hivernants, distribués sur l'ensemble du territoire en fonction de la quantité de nourriture disponible, s'ajoutent à la population française nicheuse qui est, dans sa très grande majorité, sédentaire. Le statut de conservation est jugé défavorable en Europe, sans changements dans la distribution, à cause du déclin modéré de beaucoup de populations. La population de l'Europe entière est estimée à 330 000 à 500 000 couples.

La population française, forte de 72 500 à 101 000 couples serait la plus importante du continent, avec de 14,5 à 30,6% des effectifs. La population française est classée « à surveiller », avec un déclin présumé de moins de 20% des effectifs.

(5) Statut de préservation régional et local

Comme le souligne le SPN – MNHN¹⁰ dans la fiche habitat relative au Faucon crécerelle, il n'existe à ce jour aucune étude permettant d'estimer avec fiabilité la tendance des populations nicheuse. Il est d'ailleurs souligné qu'« il faut se contenter de quelques suivis avec des protocoles...et de l'avis de la majorité des observateurs, qui vont dans le sens d'une diminution modérée. Le statut du Faucon crécerelle en Champagne-Ardenne doit être globalement similaire à la tendance unanimement reconnue au niveau national.

Le statut retenu est donc : **diminution modérée des effectifs**. L'évaluation réalisée dans le cadre du rapportage de la Directive Oiseau en 2013 fait état d'un déclin de cette espèce. Faut de données plus récentes les seules estimations régionales sont issues de l'ouvrage de synthèse publié par la LPO Champagne Ardenne en 2016 et qui fait état d'une estimation de **la population nicheuse champardennaise en 2002, de 2100 à 2 900 couples**. On notera que les Orientations Régionale de Gestion de la Faune et de ses Habitats (ORGFH – Etat des lieux : oiseaux) formalisé en 2004 soulignaient un **déclin modéré** de cette espèce en précisant la présence d'un effectif nicheur champardennais de l'ordre de 1300 à 1600 individus. La monographie de l'espèce formalisée en 2016 par la LPO Champagne-Ardenne précise quant à elle que « l'espèce est en déclin modéré en Europe et en France mais **semble stable** dans (notre région) la région Champagne-Ardenne ».

b) Cas de Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)

(1) Évaluation, protection et statut de menace

Espèce protégée et soumise à réglementation :

✓ De portée nationale

Arrêté du 19 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

✓ Convention internationale

Convention de Berne, annexe II : *Espèce de faune strictement protégée*.

Espèce dont le statut a été évalué comme :

LC, faisant l'objet d'une **préoccupation mineure**, sur la liste rouge mondiale UICN. Il s'agit d'une espèce pour laquelle le risque de disparition à l'échelle mondiale a été jugé faible.

LC, faisant l'objet d'une **préoccupation mineure**, sur la liste rouge européenne UICN. Il s'agit d'une espèce pour laquelle le risque de disparition à l'échelle européenne a été jugé faible

LC, faisant l'objet d'une **préoccupation mineure**, sur la liste rouge française UICN (2016). Il s'agit d'une espèce pour laquelle le risque de disparition en France métropolitaine a été jugé faible.

NA, statut **non applicable**, il s'agit d'une espèce hivernante jugée comme « présente en métropole de manière occasionnelle » sur la Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011)

V, espèce **Vulnérable**, sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de Champagne-Ardenne du 14 avril 2007 - avis n°2007-4 du CSRPN. Il s'agit d'une espèce à effectifs réduits mais dont la population est stable ou fluctuante.

¹⁰ « Pourtant, le fait que l'espèce soit le rapace le plus abondant de notre pays, après la Buse variable, et facile à contacter de surcroît, ne doit pas dissimuler que nous connaissons peu de choses précises sur l'évolution de ses effectifs nicheurs, autrement que sous la forme d'impressions, nécessairement subjectives ». Cahiers d'Habitat « Oiseaux » - MEEDDAT- MNHN – Fiche projet



Ci-dessus, **Faucon hobereau** (*Falco subbuteo*) venant d'attraper une libellule aux abords d'un plan d'eau proche de la ligne 63 KV - Creney- Brienne – mai 2024 - ©J. MIROIR-ME

(2) Description de l'espèce

Le Faucon hobereau est un petit faucon à l'allure élégante. Observé de loin, l'aspect général sombre, les ailes effilées et la queue assez courte rappellent la silhouette d'un grand martinet. De plus près, le dessus de la tête et du corps sont brun ardoisé, plus pâle au bas du dos. Les côtés de la tête et la moustache sont noirs avec un sourcil fin blanc crème. Les côtés du cou et la gorge sont d'un blanc éclatant. Le dessous est blanc largement rayé de brun noir avec le ventre et les culottes d'un roux vif, caractéristique des adultes. Les pattes sont jaune vif, le bec bleuâtre à pointe sombre, la cire jaune et l'iris brun. Les rémiges et les rectrices sont brun ardoisé.

A part la taille de la femelle qui est généralement supérieure, il n'y a pas de dimorphisme sexuel marqué chez cette espèce. Le jeune diffère par le dessus plus sombre avec des liserés roussâtres et le dessous plus rayé sans roux au ventre.

Le Faucon hobereau possède des facultés de vol remarquables. Celui-ci est souple, rapide et acrobatique et paraît sans efforts. Les ailes sont très effilées. Leurs battements vifs permettent de longues glissades directes. Les planés en cercles à faible vitesse sont également observés. Les accélérations lors d'attaques en vol glissé légèrement descendant procurent une vitesse pouvant dépasser 150 km/h et les chutes en piqué foudroyant également pratiquées. Comme beaucoup de faucons, il se manifeste par la voix, surtout au sein du territoire de reproduction qu'il défend avec ténacité contre les incursions des corvidés et des autres rapaces. Les principales vocalisations sont des séries énergiques d'alarme ou bien des émissions plus musicales et plus lentes

Longueur totale du corps : 30-36 cm. Le poids varie de 131 à 232 g pour le mâle et 141 à 340 g pour la femelle

(3) Habitat(s) et biologie de l'espèce

Le Faucon hobereau fréquente une grande variété d'habitats. Il apprécie surtout les zones ouvertes et semi-ouvertes comportant des bois, des landes, des prairies, des cultures de préférence à proximité de cours d'eau, d'étangs ou de lacs. On peut également l'observer en activité de chasse dans les milieux urbanisés. **Les couples nicheurs s'installent en général dans les arbres dominants des boqueteaux, aux lisières des bois, dans des forêts clarières ou dans des peupleraies âgées situées le plus souvent à proximité d'espaces découverts.** Il s'installe aussi volontiers dans les coupes de régénération.

Le Faucon hobereau est de retour sur les sites de reproduction dès le 15 mars dans le sud de la France, en avril et mai dans le reste du pays. Les passages sont surtout perceptibles du 15 avril au 15 mai. Au début de la période de reproduction, le couple fréquente irrégulièrement son territoire. On observe chez cette espèce une longue période d'attente avant la ponte, car l'élevage des jeunes doit coïncider avec le maximum de proies en juillet et août.

A la fin du mois d'août, débute la migration postnuptiale. Le passage est maximum dans la deuxième et troisième décennie de septembre, puis diminue rapidement en octobre. L'espèce est rare en novembre, exceptionnelle en hiver où quelques rares mentions existent en décembre et janvier.

(4) Situation actuelle de cette espèce en France

Le statut de conservation du Faucon hobereau est jugé favorable en Europe. Un léger déclin au niveau du continent est observé durant la dernière décennie.

Il n'est pas menacé en France. Après avoir connu un fort déclin dans les années 1950-1970 en raison de l'application du DDT en agriculture, le Faucon hobereau a progressé lentement depuis le début des années 1980. Mais cette progression peut s'expliquer en partie par une meilleure prospection. L'effectif national de cette époque était estimé à 1 500-2 300 couples. La tendance positive enregistrée entre la fin des années 1970 et le début des années 1990 a été particulièrement significative, par exemple dans le Nord-Pas-de-Calais, où les effectifs sont passés de 15 couples environ à 150-300 en Alsace, de 35-75 couples à 150-300 couples, ainsi qu'en Basse-Normandie et dans les Pays de la Loire. On observe cependant des fluctuations importantes d'une année sur l'autre. Cette estimation est maintenant revue à la hausse avec 6 500 à 9 600 couples à la suite de l'enquête nationale « rapaces nicheurs de France 2000-2002 ».

(5) Statut de préservation régional et local

Le statut retenu est : Vulnérable, c'est-à-dire dans le cas présent une espèce à effectifs réduits (fourchette de 200 à 300 couples nichant en Champagne-Ardenne – estimation effectuée dans le cadre des ORGFH en 2004). Les Orientations régionale de Gestion de la Faune et de ses Habitats (ORGFH – Etat des lieux : oiseaux de 2004) soulignent toutefois une tendance à l'accroissement des populations.

2. Cas des supports de nidification potentiels

L'identification de la **présence de supports de nidification potentiels**, sur les pylônes de la Ligne 63 KV - Creney–Brienne, constitue un des objectifs de cet expertise. Du poste de Creney-près-Troyes au pylône n°21 les supports sont de type « à 3 triangles (1 circuit triphasé) » également appelés pylônes à armement Triangle. Il s'agit de pylône de conception ancienne dont la mise en place date des années 40. Les nids observés sont généralement positionnés au niveau des consoles et plus rarement à l'angle des poutres et des traverses au niveau de la tête du pylône.



Ci-contre, **vues de pylônes de type à 3 triangles de la ligne 63 KV - Creney–Brienne** – mai et juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

Du pylône n°22 au poste de Brienne, les supports sont de conception récente de type Beaubourg. Sur ce type de support les nids observés sont généralement positionnés au niveau des consoles, à l'angle des poutres et des traverses au niveau du fût et de la tête du pylône et au-dessus des chaînes de suspension.



Ci-contre, **vues de pylônes de type Beaubourg de la ligne 63 KV - Creney–Brienne** – mai et juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Le nid de Corneille noire est généralement constitué de brindilles positionnées de manière plus ou moins ordonnée en coupelle d'un diamètre de 40 à 50 cm en moyenne. Il s'agit en effet d'une assise de brindilles et de rameaux non feuillés d'arbres ou d'arbustes. La coupe, profonde, est garnie d'éléments divers (poil, laine, ficelle, plumes, herbes...), très variable en fonction de l'environnement du nid.

Ci-contre, **Ancien nid de Corneille noir inoccupé** - Ligne 63 KV - Creney–Brienne – juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

3. Expertise réalisée en 2024

a) Caractéristiques de l'expertise

(1) Méthodologie mise en œuvre dans le cadre de cette expertise

Cette expertise a été réalisée durant la période potentielle de nidification des espèces cibles. Un premier passage a donc été opéré entre le 15 avril 2024 et le 31 mai 2024 puis un second passage a été opéré entre le 10 et le 12 juin 2024.

Le **passage initial** consiste en une observation au sol de chaque pylône en utilisant des jumelles ou une longue vue. Dans le cas présent des jumelles 10 x 42 ont été utilisées. L'opérateur au sol fait varier, dans la mesure du possible, son angle de vue et reste environ 5 à 10 minutes à proximité immédiate du pylône afin d'identifier la présence ou l'absence d'individu et d'observer le comportement de ceux qui utilisent le support. Il est important de souligner que les Faucons effectuent des rotations très fréquentes pour la recherche de proies et se signale généralement par leur chant lorsqu'il aborde le pylône.

Un **second passage de contrôle** est effectué en juin au niveau des pylône au sein desquels un cantonnement de couple et une nidification sont jugés possibles.

L'observation d'individus des espèces cibles consiste en :

- Une identification de l'espèce présente ;
- Une caractérisation de la fonction jouée par le pylône. En effet, les pylônes peuvent constituer : un support pour le nid, un dépeçoir de proies, un poste d'affût ou un reposoir ;

On soulignera que dans la majorité des cas les individus utilisent les pylônes comme poste d'affût / reposoir et dépeçoir de proies.



De manière plus rare, sous réserve de disposer des éléments suffisant pour statuer, les anciens nids de corvidés peuvent être utilisés comme support de nidification par des faucons ou pour le Grand Corbeau. Afin de préciser le statut des couples manifestement cantonnés, il est choisi de réaliser un second passage afin de statuer de manière rigoureuse.

On observe aussi ponctuellement la nidification de Corneilles noires (*Corvus corone*).

Ci-dessus, **Couple de Corneilles noires chassant des Pies bavardes aux abords d'un nid positionné sur le pylône n°9 de la ligne 63 KV - Creney-Brienne** – juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **Corneilles noires occupant des nids positionnés sur le pylône n°84 (à gauche) et sur le pylône n°97 (à droite) de la ligne 63 KV - Creney-Brienne** – 22 avril et 9 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, **juvéniles de Corneilles noires occupant un nid positionné sur le pylône n°9 de la ligne 63 KV - Creney– Brienne** – 12 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

(2) Critères mobilisés pour statuer sur le caractère nicheur des oiseaux observés

(a) Présence d'un individu isolé en période de reproduction

- ✓ Aucun autre individu observé durant les 10 minutes d'observations ;
- ✓ Individu s'envolant et se posant de manière régulière ;
- ✓ Individus émettant plus ou moins régulièrement des cris ;
- ✓ Individus parfois agressifs envers les autres rapaces et les corvidés ;

Nidification très improbable : Il s'agit probablement d'un individu utilisant le pylône comme reposoir, dépeçoir ou poste d'affut ;

(b) Présence d'un individu isolé s'installant à proximité ou au sein d'un nid

- ✓ Aucun autre individu observé durant les 10 minutes d'observations ;
- ✓ Individus pouvant s'installer durablement sur le nid et même s'introduire dans les consoles ;

Nidification très improbable : Ce comportement insolite a été observé à plusieurs reprises sans qu'aucun autre individu ne soit observé. Dans deux cas, l'individu s'est envolé après avoir stationné 15 à 20 min sur le nid et n'est revenu qu'après une 15^{ème} de minutes sans retourner ensuite au nid.

(c) Présence de deux individus ou plus

- Individus isolés présents simultanément

- ✓ Individus vocalisant peu ou de manière très sporadique ;
- ✓ Signes d'agressivité manifeste des individus entre eux ou absence d'échanges ou d'interactions manifestes ;

- Couple probablement cantonné :

- ✓ Individus proches sans agressivité et/ou présentant des interactions manifestes ;
 - ✓ Individus vocalisant régulièrement ;
 - ✓ On observe parfois une parade très discrète (chez le Faucon hobereau elle peut prendre la forme d'un échange de proies) ;
 - ✓ Individus agressifs envers les corvidés et les rapaces agissant en binôme ;
- Si le cantonnement est probable, la nidification de ces individus n'est toutefois pas caractérisée à ce stade

- Couples nicheurs certains :

Se référer aux critères présentés à la page n°12



Ci-contre, **observation sans ambiguïté d'un couple de Faucons crécerelle avec un adulte au nid et un adulte ravitaillant** – Observation réalisée sur un pylône d'une ligne électrique parallèle à la ligne 63 KV - Crenoy- Brienne – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, cas complexe avec présence de 3 Faucons crécerelles adultes sur un support hébergeant un nid (flèche jaune) : malgré des comportements de tolérance ou d'exclusion territoriale, ce trio ne comprend pas un couple cantonné et aucun indice de nidification n'a été constaté le 25 avril et le 11 juin 2024 – Pylône n°21 la ligne 63 KV - Creney-Brienne – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME

(d) *Comportements et détails permettant sans ambiguïté de caractériser une nidification :*



Ci- dessus, **vue d'une femelle présentant une plaque incubatrice visible** – Pylône n°118 Ligne LSV (08) – Avril 2017 - ©J. MIROIR-ME

(e) *Cas n°1 – durant la couvaison*

- ✓ Un individu au nid ;
- ✓ Un individu apportant des proies à l'individu au nid ;
- ✓ Un individu présentant une plaque incubatrice visible (La plaque incubatrice est une zone temporairement dénuée de plumes et de duvets sur la poitrine ou l'abdomen des oiseaux et qui a pour fonction de permettre une meilleure transmission de la chaleur lors de l'incubation).

(f) *Cas n°2 – durant le nourrissage des jeunes*

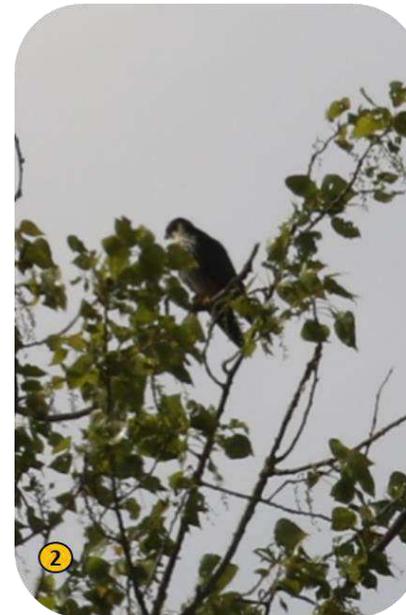
Note : les jeunes au nid ne sont pas toujours faciles à observer. Toutefois, leurs piailllement aigue peuvent être identifié à la suite d'une écoute attentive dès qu'il n'y a pas trop de vent.

- ✓ Observation des jeunes dans le nid ;
- ✓ Manifestation vocale des jeunes au nid ;
- ✓ Ravitaillement plus ou moins régulier par les adultes

(g) *Cas particulier du Faucon hobereau*

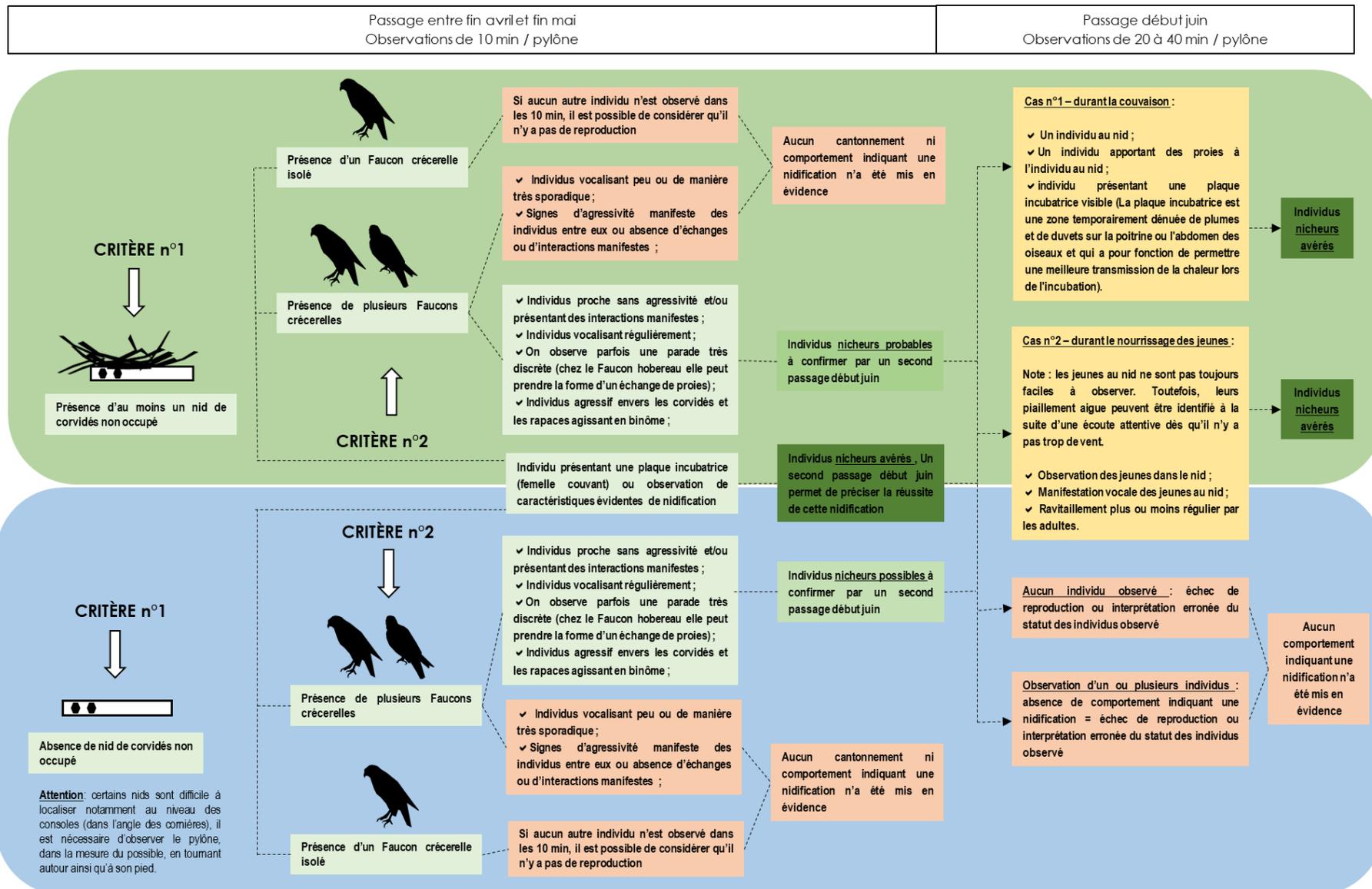
Les individus observés en avril et au début du mois de mai sont souvent instable. Il s'agit généralement d'individus en stationnement migratoire. Durant la période de migration les Faucon hobereaux sont souvent observés de manière isolée mais il arrive sporadiquement que l'on observe deux individus ensemble sans pour autant qu'il s'agisse d'un couple en recherche de cantonnement. Des observations réalisées dans les Ardennes, la Marne et la Meuse mettent en évidence un début de cantonnement des couples entre la fin mai et le début du mois de juin. Il est donc logique que le premier passage ne permette qu'une observation sporadique de cette espèce.

Le second passage au mois de juin peut permettre de contacter des individus de cette espèce. Cet unique contact pourrait constituer un biais méthodologique du fait de l'absence de second passage. Si effectivement, un second passage serait opportun à au moins quinze jours d'intervalle du premier, il convient de souligner qu'à cette période la présence simultanée de deux individus sur un pylône hébergeant des nids accessibles permet, à minima, de caractériser une nidification possible de l'espèce. En effet, malgré les faibles observations de cette espèce sur le tracé de la ligne 400 KV Lonny-Seuil-Vesle [entre Reims (51) et Charleville-Mézières (08)], il apparait que dans plus de 80 % des cas la présence d'un couple sur un pylône entre fin mai et mi-juin s'est traduit par une nidification avérée.



Ci-contre, **les observations de Faucons hobereau ont été relativement ponctuelles.** Seuls quelques individus ont été observés en périphérie de la vallée de la Voire ou en marge des ballastières proches des pylônes n°11 et n°12. 2 individus ont été observés sur le pylône n°16 (1) ou à ces abords (2) et plusieurs individus chassant des odonates (3) ont été observés en survol des ballastières proches des pylônes n°11 et n°12. Toutefois, **aucun indice de nidification n'a été constaté - Ligne 63 KV - Creney- Brienne** – le 25 et le 26 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME

Projet MOSOLF – plateforme logistique – ZAC n°2 -Aéroport Paris-Vatry – Bussy-lettrée (51)



Ci-dessus, schéma présentant les critères diagnostic permettant de statuer sur le statut biologique des faucons (Faucon crécerelle et hobereau) observés sur les pylônes - ©J. MIROIR-ME

(3) Limite(s) méthodologique(s) de cette expertise

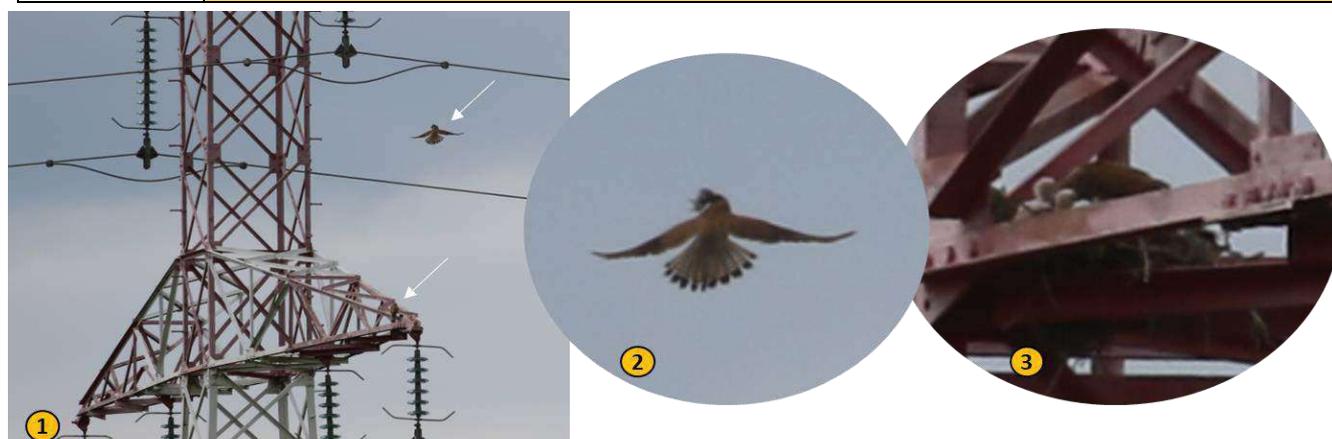
La principale limite méthodologique de ce type d'expertise se situe au niveau de la pression d'observation qui est de fait limitée du fait du nombre important de pylône et du temps d'observation alloué à chaque pylône. Le choix de la méthode retenue a toutefois été opéré en privilégiant la solution la plus adaptée en termes de fiabilité et de représentativité des données collectées dans la limite des variations climatiques interannuelles qui peuvent influencer la présence de la faune. Les prospections ont été opérées au cours des périodes optimales permettant d'optimiser les chances de contacter les espèces ciblées. Toutefois, comme ces prospections seront raisonnablement limitées dans la fréquence de leur mise en œuvre au sein de chaque secteur potentiellement favorable, il est impossible de garantir leur exhaustivité. Toutefois, la réalisation d'un second passage permet de limiter significativement ce biais potentiel.

On notera par ailleurs, que la seconde limite méthodologique se situe aussi au niveau du contexte de l'expertise. En effet, un nombre important de pylônes est situé au sein de parcelles cultivées. Leur accessibilité est contrainte et nécessite notamment de cheminer au sein des passages de traitement afin de ne pas impacter les cultures. Ainsi dans certain cas il n'a pas été possible de faire le tour du pylône afin d'observer le support sur différents angles. Néanmoins, le nombre de pylônes ayant fait l'objet d'une observation à grande distance est très faible (> 5 supports).

4. Résultat des observations réalisées

Les prospections visant à identifier la présence de nids d'espèces d'oiseaux en général et plus précisément d'espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire a mis en évidence la présence 5 pylônes constituant des supports de nidification avérés pour le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et 1 pylône hébergeant potentiellement la nidification d'un couple de Faucons crécerelles. Le tableau ci-dessous récapitule les supports concernés.

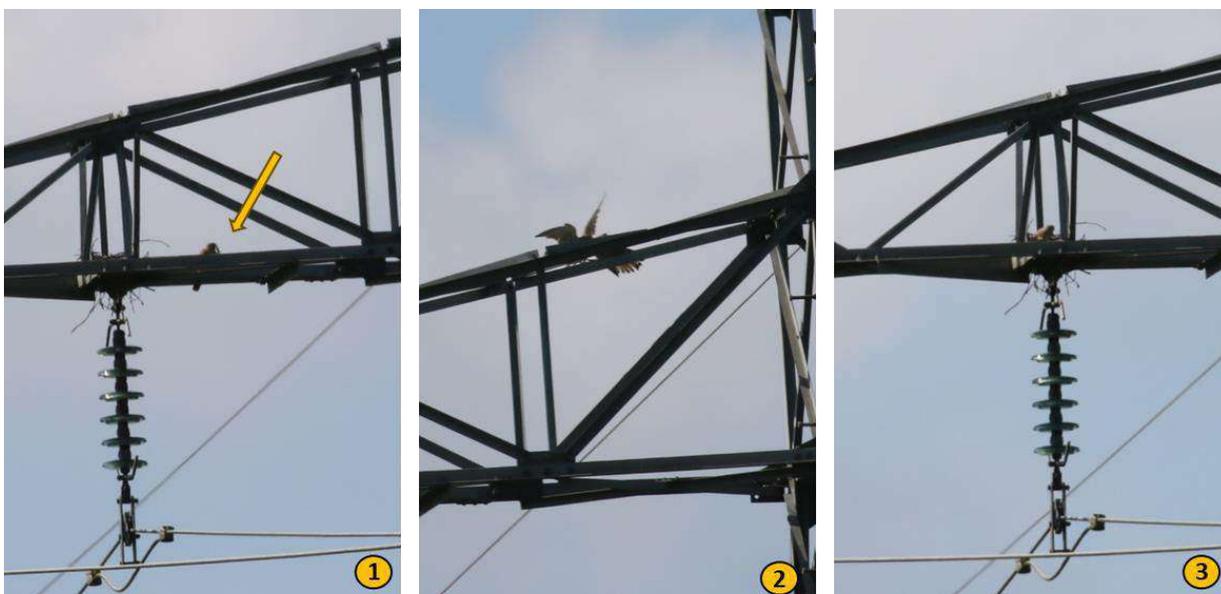
N° de support	Observation(s)
Pylône n°6	Nidification avérée du Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Observation de deux individus ravitaillant des juvéniles
Pylône n°12	Nidification avérée du Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Une femelle de Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) couve sur un nid.
Pylône n°14	Nidification avérée du Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Une femelle de Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) couve sur un nid.
Pylône n°16	Nidification probable du Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) 2 Faucons crécerelles (<i>Falco tinnunculus</i>) échangent une proie puis 1 individu va au nid puis s'envole. Un individu est de nouveau sur le nid au bout de quelques minutes
Pylône n°47	Nidification avérée du Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Une femelle de Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) couve sur un nid le 11 juin 2024.
Pylône n°59	Nidification avérée du Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Une femelle de Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) couve sur un nid le 11 juin 2024.



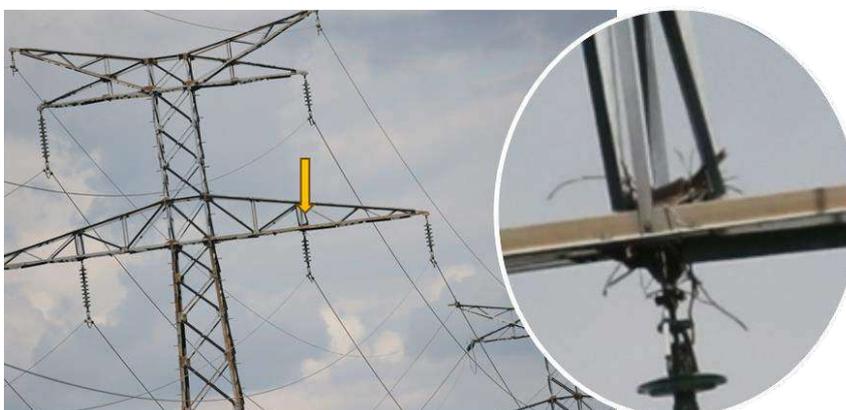
Ci-dessus, **nidification avérée de Faucon crécerelle au niveau du pylône n°6** : 2 individus adultes sont présents aux abords d'un nid situé sur le pylône n°6 (1) et un des adultes apporte un rongeur au nid (2). Cet adulte nourrit 3 jeunes d'environ 1 semaine (3) au nid - **Ligne 63 KV - Creney- Brienne** – le 12 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, **nidification avérée de Faucon crécerelle au niveau du pylône n°14** : un adulte au nid. On notera les rectrices qui dépassent du nid - **Ligne 63 KV - Creney– Brienne** – le 12 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, **nidification probable de Faucon crécerelle au niveau du pylône n°16** : un adulte tient un rongeur dans son bec (1). Il est rejoint par un autre individu avec lequel il échange la proie (2). Cela peut correspondre à une offrande nuptiale ou au ravitaillement de l'individu qui couve. L'un des individus va au nid (3) mais s'en envole au bout de 5 minutes. **Ligne 63 KV - Creney– Brienne** – le 12 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



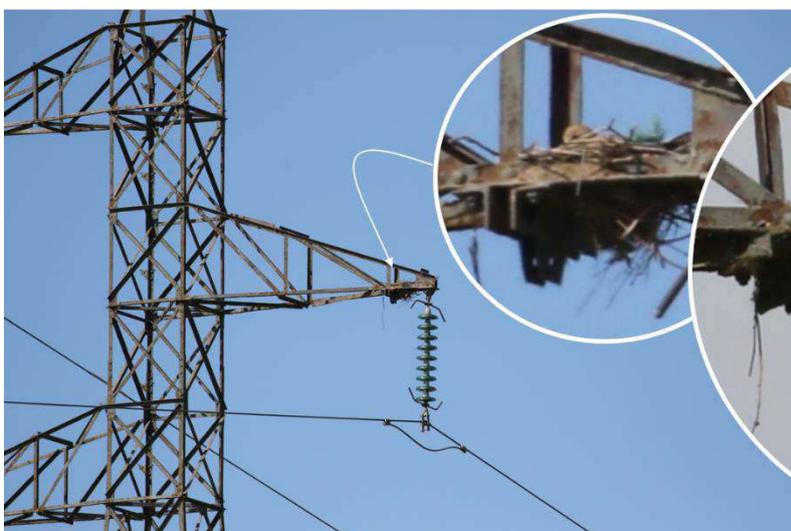
Ci-contre, **nidification probable de Faucon crécerelle au niveau du pylône n°16** : un adulte est de retour au nid après quelques minutes d'absence. On notera les rectrices qui dépassent du nid - **Ligne 63 KV - Creney– Brienne** – le 12 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, nidification avérée de Faucon crécerelle au niveau du pylône n°47 : un individu est au nid en train de couvrir - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – le 10 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, nidification avérée de Faucon crécerelle au niveau du pylône n°47 : un individu est au nid en train de couvrir - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – le 11 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, nidification avérée de Faucon crécerelle au niveau du pylône n°59 : un individu est au nid en train de couvrir - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – le 11 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

N° de support	Date d'observation	Observation(s)	Date d'observation	Observation(s)
	Passage n°1		Passage n°2	
Pylône n°5	2 mai 2024	Présence de quelques branches	12 juin 2024	Présence de quelques branches
Pylône n°6	2 mai 2024	1 nid inoccupé	12 juin 2024	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) ravitaillant des juvéniles– La nidification de cette espèce est avérée
Pylône n°8	26 avril 2024	1 nid inoccupé	12 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°9	26 avril 2024	1 nid inoccupé	12 juin 2024	1 nid occupé par deux juvéniles de Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)
Pylône n°10	26 avril 2024	1 nid inoccupé	12 juin 2024	1 nid peu structuré
Pylône n°11	26 avril 2024	1 nid inoccupé	12 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°12	25 avril 2024	2 nids inoccupés	12 juin 2024	1 nid inoccupé et 1 nid occupé par un Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) – La nidification de cette espèce est avérée
Pylône n°13	25 avril 2024	1 nid occupé par une Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	12 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°14	25 avril 2024	2 nids inoccupés	12 juin 2024	1 nid inoccupé et 1 nid occupé par un Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) – La nidification de cette espèce est avérée
Pylône n°16	25 avril 2024	1 nid inoccupé	12 juin 2024	1 Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>) niche à l'angle d'une cornière 2 Faucons crécerelles (<i>Falco tinnunculus</i>) échangent une proie, 1 individu va au nid puis s'envole mais revient ensuite – La nidification de cette espèce est probable
Pylône n°18	25 avril 2024	2 nids inoccupés	11 juin 2024	2 nids inoccupés
Pylône n°19	25 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°21	25 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°22	25 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°27	23 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°28	23 avril 2024	1 ébauche de nid	11 juin 2024	1 ébauche de nid
Pylône n°29	23 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé

Pylône n°30	23 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°32	23 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°33	23 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°34	23 avril 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°36	23 avril 2024	1 nid occupé par une Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°41	10 mai 2024	2 nids inoccupés	11 juin 2024	2 nids inoccupés
Pylône n°46	10 mai 2024	2 nids inoccupés	11 juin 2024	2 nids inoccupés
Pylône n°47	10 mai 2024	1 nid occupé par un Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	11 juin 2024	1 nid occupé par un Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) – La nidification de cette espèce est avérée
Pylône n°48	10 mai 2024	1 nid inoccupé	11 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°59	15 avril 2024	2 nids inoccupés	11 juin 2024	1 nid occupé par un Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) – La nidification de cette espèce est avérée
Pylône n°61	15 avril 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°62	15 avril 2024	1 ébauche de nid	10 juin 2024	1 ébauche de nid
Pylône n°63	15 avril 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°64	15 avril 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°65	3 mai 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°66	3 mai 2024	1 nid inoccupé (altéré)	10 juin 2024	1 nid inoccupé (déstructuré)
Pylône n°68	3 mai 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°69	3 mai 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé (déstructuré)
Pylône n°73	22 avril 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°82	22 avril 2024	1 nid inoccupé	10 juin 2024	1 nid inoccupé (déstructuré)
Pylône n°84	22 avril 2024	1 nid occupé par une Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	10 juin 2024	1 nid inoccupé
Pylône n°97	9 mai 2024	1 nid occupé par une Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	10 juin 2024	1 nid inoccupé



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°6 et du pylône n°8** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°9** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°10 (2 angles de vue différents)** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°11 et du pylône n°12** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°13** - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 12 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **2 nids inoccupés au niveau du pylône n°14** - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°16** - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



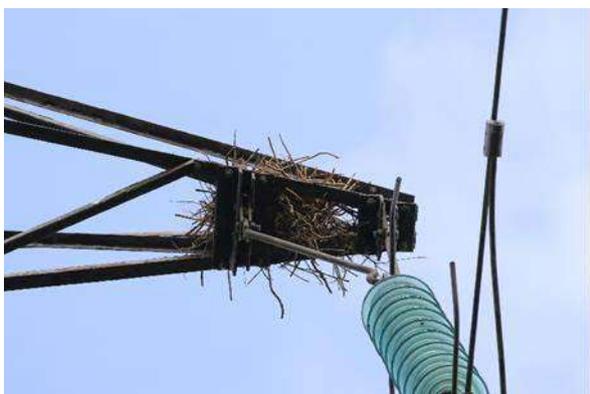
Ci-contre, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°18 et du pylône n°19** - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°22** (2 angles de vu) - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°27 et du pylône n°28** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°29 et du pylône n°30** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°32 et du pylône n°33** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – expertise 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°34 et du pylône n°36** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – 11 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°41** (2 angles de vu) - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°46 et du pylône n°48** - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 11 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



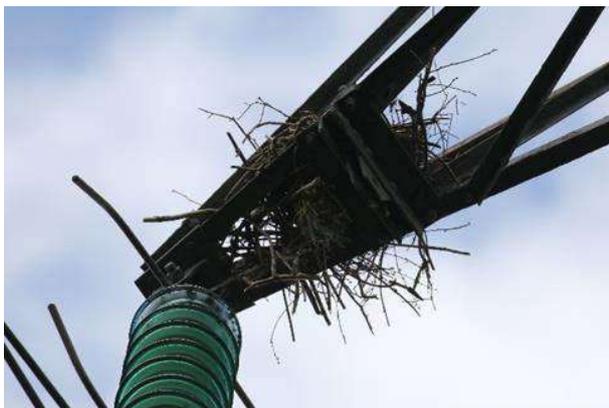
Ci-dessus, de gauche à droite, **2 nids inoccupés au niveau du pylône n°59** - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 15 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nid inoccupé au niveau du pylône n°61** (2 angles différents) - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 15 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°63 et du pylône n°66** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – 15 avril et 3 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, de gauche à droite, **nids inoccupés au niveau du pylône n°68 et du pylône n°69** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – 3 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°73** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – 22 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME

Ci-contre, **nid inoccupé au niveau du pylône n°84** - Ligne 63 KV - Creney– Brienne – 10 juin 2024 - ©J. MIROIR-ME





Ci-dessus, localisation générale des nids de Faucons crécerelles établis sur des pylônes – Planche 1 sur 2 - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm



Ci-dessus, **localisation générale des nids de Faucons crécerelles établis sur des pylônes** – Planche 2 sur 2 - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm

5. Rappel du principe d'interdiction de destruction des espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire

Afin d'éviter la disparition d'espèces animales et végétales, un certain nombre d'interdictions sont édictées par l'article L. 411-1 du Code de l'environnement, qui dispose que :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

L'article R. 411-3 dispose que pour chaque espèce, ces arrêtés interministériels précisent : la nature des interdictions mentionnées aux articles L. 411-1 et L. 411-3 qui sont applicables, la durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

Pour ce qui est du **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*) et du **Faucon hobereau** (*Falco subbuteo*), sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- La **destruction intentionnelle** ou l'**enlèvement des œufs et des nids** ;
- La **destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux** dans le milieu naturel ;
- La **perturbation intentionnelle des oiseaux**, notamment **pendant la période de reproduction et de dépendance**, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants **la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux**. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Toute infraction à ces dispositions réglementaires constituent des délits sanctionnés par le L415-3 du code de l'environnement : « Est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende : 1° Le fait, en violation des interdictions ou des prescriptions prévues par les dispositions de l'article L. 411-1 et par les règlements ou les décisions individuelles pris en application de l'article L. 411-2 : L'amende est doublée lorsque les infractions visées aux 1° et 2° sont commises dans le cœur d'un parc national ou dans une réserve naturelle ».

Pour ce qui est de la Corneille noire (*Corvus corone*) et du Pigeon ramier (*Columba palumbus*), l'article L424-10 du Code de l'environnement dispose qu'il est interdit :

« de détruire, d'enlever ou d'endommager intentionnellement les nids et les œufs [...] ». Cette disposition s'applique notamment à la Corneille noire et au Pigeon ramier. Par ailleurs, l'Arrêté du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national¹¹ assure de manière globale la protection des nids d'oiseaux quel que soit le statut réglementaire de l'espèce concernée.

Le non-respect de cette interdiction, peut donner lieu à une contravention de 5^{ème} classe en application de l'article R428-11, 7° du Code de l'environnement : « Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5e classe le fait de : 7° Détruire, enlever ou endommager intentionnellement les nids et les œufs des oiseaux dont la chasse est autorisée, ramasser leurs œufs dans la nature et les détenir sous réserve des dispositions de l'alinéa 2 de l'article L. 424-10.

¹¹ Arrêté du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national (NOR : DEVN0914530A) publié au JORF n°0272 du 24 novembre 2009, Texte n° 7

6. Identification des impacts potentiels bruts relatifs à la faune

Se référer au « Dossier technique accompagnant la demande de dérogation de déplacement de nid de corvidés occupés par des Faucons crécerelle en 2024 ».

7. Définition des mesures d'évitement et de réduction des impacts potentiels du projet

Se référer au « Dossier technique accompagnant la demande de dérogation de déplacement de nid de corvidés occupés par des Faucons crécerelle en 2024 ».

8. Synthèse des impacts résiduels

Se référer au « Dossier technique accompagnant la demande de dérogation de déplacement de nid de corvidés occupés par des Faucons crécerelle en 2024 ».

9. Evaluation de la nécessité de déposer un dossier de dérogation au statut d'espèces protégées

La liaison aéro-souterraine BRIENNE-CRENEY à 63 000 Volts est issue principalement de la ligne implantée en 1939 CRENEY – SAINT-DIZIER à 63 000 Volts sur laquelle a été raccordé le poste de BRIENNE (en 1988). **Le type de câble équipant cette ligne doit être en partie remplacé afin de maintenir ses fonctionnalités en termes de performance et de sécurité**. Par ailleurs, **les expertises de cet ouvrage, menées sur les structures des pylônes et de leur fondation a, par ailleurs, mis en évidence un niveau de vétusté avancé qui nécessite d'intervenir notamment en procédant à un remplacement des pylônes**.

Il ressort de ces éléments que la ligne électrique à 63 000 volts BRIENNE CRENEY ne répond plus aux évolutions du territoire et aux impératifs d'exploitation du réseau. Par conséquent, pour accompagner le développement des territoires, évacuer l'énergie produite, notamment les futures productions d'énergies renouvelables et sécuriser l'alimentation électrique locale, il est nécessaire de procéder à la réhabilitation de cette ligne

Suite à la réalisation d'études détaillées, les travaux à réaliser concerne le remplacement du câble de garde par un câble de garde équipée d'une fibre optique du tronçon du pylône n°1 au pylône n°21, le remplacement de 81 supports du pylône n°22 au pylône n°105 et le remplacement des câbles conducteurs du tronçon du pylône n°21 au pylône n°106. Par ailleurs, la réhabilitation de la ligne nécessite le **remplacement de 81 supports** en acier noir en ZCN par des supports de type H92 du pylône n°22 au pylône n°105 (partie de ligne construite en 1939). Cette réhabilitation nécessite aussi la **mise en peinture des supports du tronçon du pylône n°1 au pylône n°21** du circuit BRIENNE-CRENEY.

Dans ce cadre, une connaissance précise des enjeux et la définition de mesures d'évitement, de réduction et, en dernier recours, de compensation s'impose. Des investigations ciblées s'appuyant sur un premier passage en avril-mai puis sur un second passage en juin 2024 ont permis d'identifier les enjeux relatifs à la nidification d'oiseaux sur les pylônes concernés. **A l'issue de cette expertise, 6 couples nicheurs probables ou avérés** de Faucon crécerelle ont été identifiés de manière localisée sur des supports concernés par la réhabilitation de la ligne 63 KV Creney-Brienne.

Les supports concernés sont le n°6, n°12, n°14, n°16, n°47 et n°59. Toutefois, les pylônes de 2 à 22 ne sont pas concernés par des travaux de remplacement de support. Ils sont, par contre, concernés par une mise en peinture ne permettant pas le maintien en place des nids de corvidés. Dans ce cadre, l'ensemble de ces nids est potentiellement concerné par une destruction dans le cadre des travaux. Toutefois, **la période de consignation** (coupure temporaire de l'alimentation électrique) **permettant d'intervenir sur les pylônes et les câbles s'étend du 29 septembre 2025 au 23 décembre 2025**.

Dans ce cadre les interventions sur les 81 anciens supports du pylône n°22 au pylône n°105 et le remplacement du câble de garde par un câble de garde équipée d'une fibre optique et la mise en peinture des supports du pylône n°1 au pylône n°21 interviendront en dehors de la période sensible pour la faune en général et pour l'avifaune en particulier.

Les travaux réalisés directement sur ces pylônes et leurs câbles ne seront pas opérés durant la période de reproduction ou d'élevage des jeunes et ne sont donc pas de nature à induire un dérangement significatif

sur les éventuels Faucons crécerelles nicheurs. On soulignera à cet égard que cette espèce d'oiseau n'est pas particulièrement farouche dès l'ors que l'on ne s'approche pas à quelques mètres du nid.

Au regard de ces éléments, **les risques potentiels de dérangement et de perturbation en phase de travaux, peuvent raisonnablement être considérés comme faible et non significatifs au sein de l'aire d'étude rapprochée des travaux.** Il en est de même en ce qui concerne les risques de mortalités d'individus (œufs, juvéniles ou adultes) **induit par les travaux.**

Pour limiter les impacts potentiels et rendre le projet compatible avec la préservation des Faucons crécerelle nicheurs, espèce bénéficiant d'un statut de protection réglementaire de portée nationale, **un programme d'actions a été établi** et comprend **3 mesures complémentaires de nature à garantir l'absence d'impact significatif** susceptible de remettre en cause le bon accomplissement du cycle biologique des Faucons crécerelles concernés :

Mesure(s) d'évitement :

- **ME 1 - Adaptation des plannings de dépose des pylônes, de remplacement des câbles et de mise en peinture des supports de nidification d'oiseaux** (interventions sur le pylône proscrite du 1^{er} mars au 1^{er} septembre) ;
- **ME 2 - Reconstruction des nouveaux pylônes avant la dépose des anciens supports.** Leur réappropriation rapide par les corvidés, constatées dans un grand nombre de projets de reconstruction et de réhabilitation de lignes électriques, permettra le maintien d'une offre relativement constante de nids exploitable par le Faucon crécerelle

Mesure(s) de réduction assimilée mesure de compensation :

- **MR 1 - Remise en place des nids de corvidés occupés par des Faucons crécerelles.**

L'ensemble de ces mesures permettra d'éviter les impacts sur le cycle biologique de l'espèce visée ainsi que la destruction des nids de corvidés ayant été occupés par Faucons crécerelles. Dans ce cadre, il est raisonnable de considérer qu'aucun impact résiduel significatif subsistera pour cette espèce dans le cadre des travaux de la ligne électrique à 63 000 volts BRIENNE CRENEY.

Sur la base des expertises réalisée et du dossier formalisé, le maître d'ouvrage (RTE - Réseau de transport d'électricité, gestionnaire du réseau public de transport d'électricité haute tension en France métropolitaine.) sollicite **une autorisation préfectorale de dérogation, au titre de l'Article L411-2 du Code de l'Environnement.** Pour opérer **le déplacement, le stockage temporaire et la remise en place des nids ayant été occupés par des Faucons crécerelle**, dans le respect des trois conditions requises :

1/ La demande s'inscrit dans le cadre d'un projet d'intérêt public majeur.

La ligne électrique à 63 000 volts BRIENNE CRENEY ne répond plus aux évolutions du territoire et aux impératifs d'exploitation du réseau. Par conséquent, pour accompagner le développement des territoires, évacuer l'énergie produite, notamment les futures productions d'énergies renouvelables et sécuriser l'alimentation électrique, il est nécessaire de procéder à la réhabilitation de cette ligne

La réhabilitation de cette ligne constitue un projet structurant majeur ayant des répercussions à long terme et qui se révèle indispensable compte tenu de la vétusté de l'infrastructure. Au regard de ces éléments, il semble raisonnable de considérer que la réhabilitation de cette ligne constitue une raison impérative d'intérêt public majeur (RIIPM).

2/ Il n'existe pas d'autres solutions plus satisfaisantes.

La ligne à 63 000 Volts BRIENNE – CRENEY constitue une des 2 alimentations du poste de Brienne, rendant sa dépose définitive impossible. Compte tenu de la vétusté de cette infrastructure son maintien en l'état n'est pas envisageable. La réhabilitation de cette ligne ne présente donc aucune solution alternative.

3/ La dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation des populations de Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) dans son aire de répartition naturelle et notamment à l'échelle locale après application des mesures proposées.

D. Expertise relative à la présence d'enjeux faunistiques et floristique au sein et en marge des emprises de pylônes

1. Cadre méthodologique

La grande majorité des emprises de pylônes a fait l'objet d'un diagnostic pédestre visant à identifier les enjeux faunistiques et floristiques susceptibles d'être affectés ou impactés par aménagements et les opérations nécessaires à la réalisation des travaux sur câbles ou le remplacement de supports.



Si l'on excepte le cas des parcelles de colza inaccessible à cause de la densité de la végétation et le cas ponctuelle de quelques parcelles ayant fait l'objet d'un traitement chimique, les emprises de pylônes ont fait l'objet d'une observation à distance à l'aide de jumelles pour identifier notamment les comportements d'oiseaux pouvant indiquer un cantonnement ou une nidification puis d'un diagnostic visuel visant notamment à déceler la présence de nids au sol ou au sein de la végétation.

Ci-contre, **vue à distance de l'emprise d'un support accessible : le pylône n°65** – Vendredi 3 mai 2024 - © J. MIROIR-ME

L'accès s'opère via les passages de traitement c'est-à-dire les traces de roues laissées par les tracteurs lors des traitements. De cette manière, l'accès au sein de la parcelle s'opère sans impact sur la culture.

Les emprises inaccessibles ont fait l'objet d'un diagnostic à distance à l'aide de jumelles.

Ci-contre, **vue à distance de l'emprise d'un support inaccessible : le pylône n°40** – Vendredi 10 mai 2024 - © J. MIROIR-ME



Ci-contre, **cas isolé d'un œuf de Perdrix grise (*Perdix perdix*) abandonné au sein de l'emprise du pylône n° 79 après destruction du nid par un Renard roux** – avril 2024 - © J. MIROIR-ME

Ci-contre, **exemple d'indice comportemental permettant à distance de déceler la nidification probable d'un oiseau.** Cas d'une Linotte mélodieuse transportant des matériaux de construction au sein d'une emprise de pylône d'une autre ligne. Observation réalisée dans le cadre du diagnostic – mai 2024 - © J. MIROIR-ME



2. Présentation des résultats de l'expertise

Cette expertise se base sur des prospections réalisées le lundi 15 avril 2024, lundi 22 avril 2024, mardi 23 avril 2024, jeudi 25 avril 2024, vendredi 26 avril 2024 (matin), jeudi 2 mai 2024 (matin), vendredi 3 mai 2024, Jeudi 9 mai 2024, vendredi 10 mai 2024, vendredi 31 mai 2024. Certaines emprises ont fait l'objet de prospections complémentaires dans le cadre d'un second passage en juin 2024 : le lundi 10 juin 2024, mardi 11 juin 2024 et mercredi 12 juin 2024. Ces prospections complémentaires ont été opérées au niveau de pylônes ayant seulement fait l'objet d'une observation à distance lors du premier passage.

N° pylône	Emprise pylône	Enjeu relatif à la présence d'espèce végétale ou animale remarquable	Coupe nécessaire en amont des travaux
2	Buisson de 2.5 m dominé par différentes espèces arbustives telles que le Sureau noire, le Prunellier et le Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
3	Inaccessible – Rien au sein de l'emprise du pylône.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	NON
4	Couvert herbacé dominé par le Gaillet gratteron et le Brome stérile. On y note aussi quelques repousses de Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
5	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
6	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
7	Inaccessible /traitement chimique	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	A définir
8	Couvert herbacé (Brome stérile) associé à quelques piquetages de Cornouillers sanguins et Sureaux noirs	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
9	Couvert herbacé graminéen associé à quelques piquetages de Cornouillers sanguins, Prunelliers et Sureaux noirs	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
10	Couvert herbacé graminéen associé à quelques piquetages de Cornouillers sanguins.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
11	Fourré dense structuré par le Cornouiller sanguin, le Cerisier de Sainte Lucie et le Sureau noire.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
12	Inclus au sein d'un Fourré dense de Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>)	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
13	Couvert herbacé (Brome stérile) + rejets de Cornouiller sanguin et de Sureau noir .	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
14	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
15	Fourré de Coudrier et de Prunellier	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
16	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir et Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
17	<i>Urtica dioïca</i> et <i>Rubus caesius</i> dominant	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON

18	Couvert herbacé (Gaillet gratteron) + 1 pied de Viorne obier	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	A définir
19	Couvert herbacé (Brome stérile) + rejets de Sureau noir.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	A définir
20	Couvert herbacé (Brome stérile, Vulpin des champs et Ortie dioïque)	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
21	Tôle abri cynégétique + dépôt de branches + couvert herbacé	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
22	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
23	Couvert herbacé (Brome stérile et Ortie dioïque)	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
24	Couvert herbacé et roncier	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
25	Couvert herbacé (Brome stérile)	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
26	Couvert herbacé (Ortie dioïque) associé à des rejets de Cornouiller sanguin.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
27	Couvert herbacé (Ortie dioïque) + rejets de Sureau noir et de Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
28	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
29	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs. Une tôle couvre une partie de l'emprise (ancien aménagement cynégétique).	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
30	Couvert herbacé associé à des ronces et des rejets de Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
31	Couvert herbacé associé des ronces et des rejets de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
32	Couvert herbacé associé à des rejets de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
33	Couvert herbacé associé à des rejets de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
34	Couvert herbacé associé à rejets de Sureau noir et de Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
35	Couvert herbacé	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
36	Couvert herbacé associé à des rejets de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
37	Dépôt de branches, couvert herbacé et quelques rejets arbustifs	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
38	Couvert herbacé associé à des rejets de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI

39	Couvert herbacé associé à des nappes de Clématite des haies et des rejets de Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
40	Inaccessible au milieu d'un champ de colza.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	A définir
41	Couvert herbacé associant le Gaillard gratteron et le Brome stérile	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
42	Dépôt de branches et repousses de Sureau noir, de Cornouiller sanguin, d'Erable sycomore et de Prunellier au centre de l'emprise et marges occupées par un couvert herbacé structuré par le Brome stérile	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
43	Couvert herbacé associant le Gaillard gratteron et l'Ortie dioïque. On note aussi la présence de nappes de Clématite des haies et de petits massifs de Ronce bleue et de Ronce commune.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
44	Couvert herbacé diversifié	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
45	Couvert herbacé structuré par le Brome stérile associé à quelques repousses de Sureau noir et de Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
46	Dépôt de branches et repousses de Sureau noir, de Cornouiller sanguin et de Prunellier au centre de l'emprise et marges occupées par un couvert herbacé structuré par le Brome stérile	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
47	Couvert herbacé structuré par l'Ortie dioïque et le Brome stérile	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
48	Inaccessible au milieu d'un champ de colza	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	A définir
49	Dépôt de branches et repousses de Sureau noir au centre de l'emprise et marges occupées par un couvert herbacé structuré par l'Ortie dioïque et le Brome stérile	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
50	Arbustes isolés (Cornouiller sanguin, Fusain d'Europe et Sureau noir) associés à un couvert herbacé dominé par le Brome stérile, le Gaillard gratteron et la Ronce bleue	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
51	Dépôt de branche dominé par un buisson structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
52	Couvert végétal associant des repousses de Sureau noir, de Prunellier et de Cornouiller sanguin à des espèces herbacées et à des piquetages de ronces.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
53	Non renseigné	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
54	Repousses de Sureau noir et de Cornouiller sanguin associées à un couvert herbacé dominé par le Brome stérile	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
55	Couvert herbacé structuré par le Brome stérile, l'Ortie dioïque et le Chardon des champs	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
56	Repousses de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI

57	Parcelle en cours de traitement agricole puis inaccessible	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	A définir
58	Couvert herbacé (Ortie dioïque, Brome stérile)	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
59	Repousses de Sureau noir et Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
60	Buisson structuré par le Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
61	Couvert herbacé (Ortie dioïque, Brome stérile) et repousses de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
62	Repousses de Sureau noir et Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
63	2 Sureaux développés et 1 jeune Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
64	Inaccessible	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	A définir
65	Exploitant effectuant un traitement au niveau de la parcelle puis inaccessible	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	A définir
66	Dépôt de gravats faiblement végétalisé	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
67	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir. Couvert herbacé (<i>Anisantha sterilis</i>).	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
68	Buisson de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
69	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir et de Prunellier. Couvert herbacé (<i>Anisantha sterilis</i>).	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
70	Dépôt de branches et quelques rejets arbustifs de Sureau noir. Couvert herbacé (<i>Anisantha sterilis</i>).	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
71	Couvert herbacé (Brome stérile) et repousses de Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
72	Inaccessible	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	A définir
73	Couvert herbacé + quelques repousses d'arbuste en marge des massifs	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
74	Couvert herbacé	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
75	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin associé à quelques Sureaux noirs en marge	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
76	Buisson de 2.5 m de haut structuré par le Cornouiller sanguin, le Sureau noir et l'Aubépine monogyne	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI

77	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin et le Prunellier	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
78	Inaccessible – mais à priori absence de buisson	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	A définir
79	Roncier structuré associé à des arbustes (Sureau noir et Cornouiller sanguin).	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
80	Présence d'un buisson dense structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
81	Présence d'un buisson dense structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
82	Buisson structuré par le Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
83	Buisson structuré par le Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
84	Présence d'un groupe d'arbustes (Sureau noir et Cornouiller sanguin)	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
85	Présence d'un buisson dense structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
86	Présence d'un buisson structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
87	Présence d'un buisson dense structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
88	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin et le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
89	Buisson dense structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
90	Buisson dense structuré par le Sureau noir et la Ronce commune	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
91	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin et le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
92	Pylône positionné en marge interne d'un fourré dense structuré notamment le Prunellier, le Cerisier de Sainte Lucie et le Merisier – inaccessible / observation à distance.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	OUI
93	A distance - Buisson dense structuré par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	OUI
94	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin, le Prunellier et le Sureau noir ainsi que le Brome stérile et l'Ortie dioïque	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
95	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin et le Sureau noir ainsi que le Brome stérile	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
96	Couvert herbacé structuré par l'Ortie dioïque et le Gaillet croisettes	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	NON
97	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin, le Sureau noir, le Nerprun purgatif et la Ronce commune.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI

98*	*Et accès entre le pylône n°98 et le pylône n°97 au sein de la tranchée forestière Couvert herbacé mésophile calcicole + piquetages arbustifs	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
99	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin, le Sureau noir la Viorne obier et la Ronce commune.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
100	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin, le Cerisier de Sainte Lucie, le Sureau noir et l'Ortie dioïque	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
101	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin et le Sureau noir ainsi que l'Ortie dioïque	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
102	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin, le Sureau noir et la Ronce commune.	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
103	Emprise occupée par des tiges de 1.60 m de Cornouiller sanguin	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
104	Buisson dense structuré notamment par le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
105	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin, le Fusain d'Europe et le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
106	Buisson dense structuré par le Cornouiller sanguin et le Sureau noir	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance et aux abords immédiats du pylône.</i>	OUI
107	Au sein du poste : inaccessible – Pas de nid identifié (observation à distance)	NON – aucun enjeu identifié – <i>Observation réalisée à distance.</i>	/

Le diagnostic réalisé au niveau des emprises de pylônes n'a pas mis en évidence d'enjeux floristique ni d'enjeux faunistique. Une coupe de la végétation arbustive étant prévu dans le cadre des travaux au sein de ces emprises de pylônes, il apparaît opportun de cadrer la période de mis en œuvre de cette opération par la mise en œuvre de la mesure suivante.

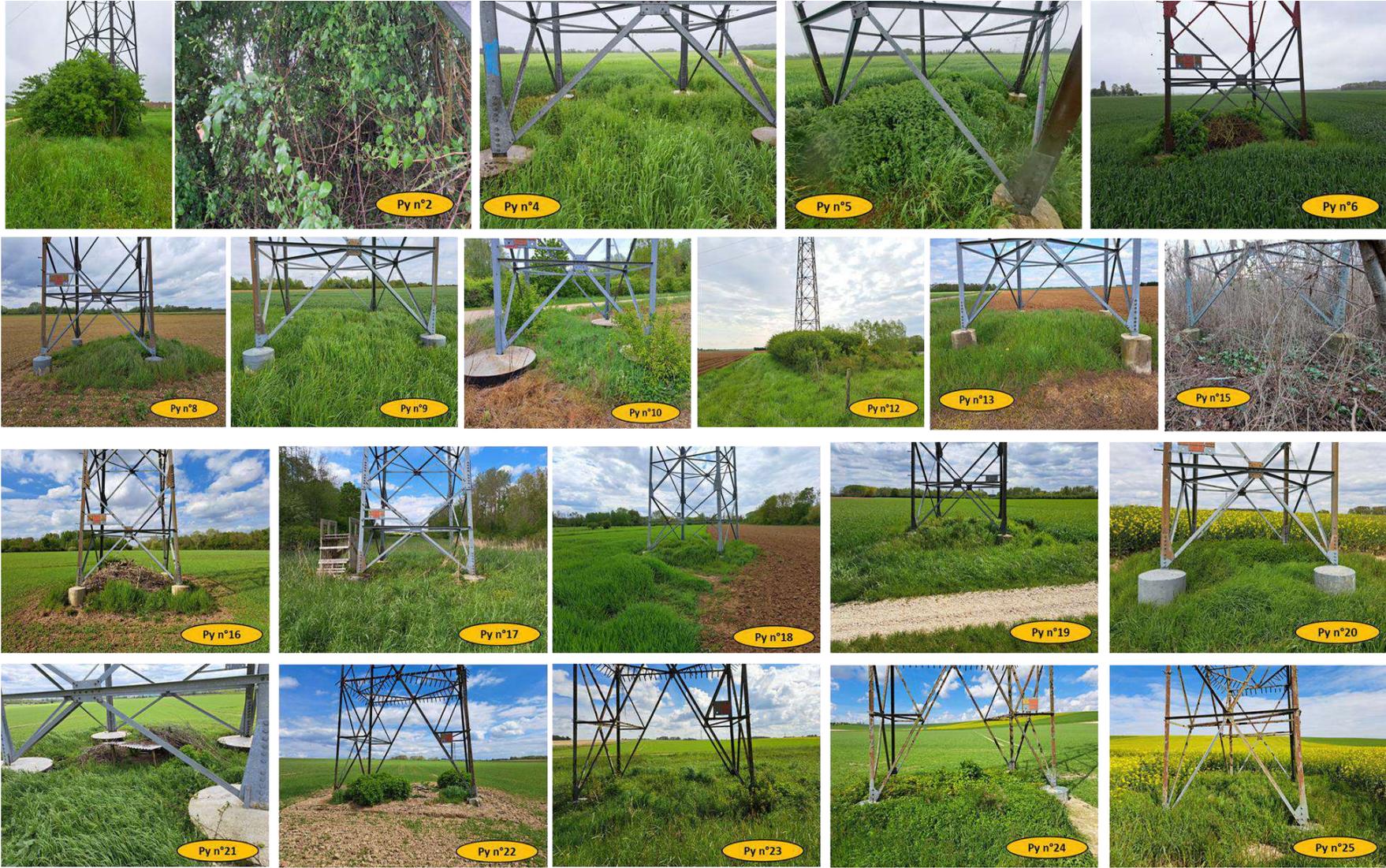
Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter ou de réduire les impacts sur la faune et/ou la flore

Mesure d'évitement temporel (CGEDD – E4 – 1 Phase travaux) : a. adaptation de la période des travaux dans l'année

Cette mesure consiste en une adaptation de la période des travaux de dégagement des emprises. Afin de ne pas déranger ou déloger les oiseaux pendant la période de nidification, **les coupes ne pourront être opérées qu'entre le 15 août et le 1er mars.**



Ci-contre, **pieds de Cynoglosse d'Allemagne** (*Cynoglossum germanicum*) établis sous le pylône n°35- Espèce végétale peu commune mais non menacée (LC) en Champagne-Ardenne (LR 20218) - Ligne 63 KV - Creney-Brienne – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises de pylônes – Planche 1 sur 7 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises de pylônes – Planche 2 sur 7 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



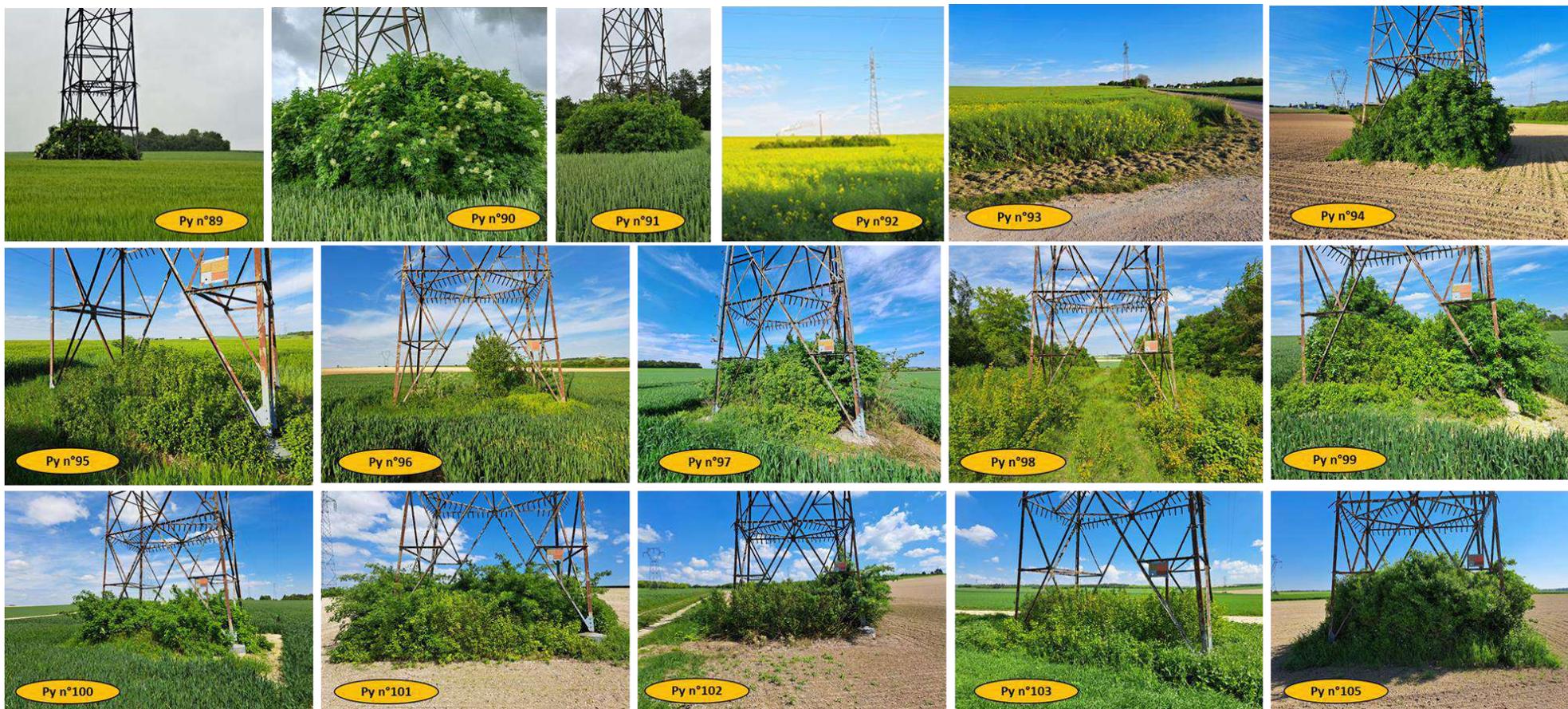
Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises de pylônes – Planche 3 sur 7 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



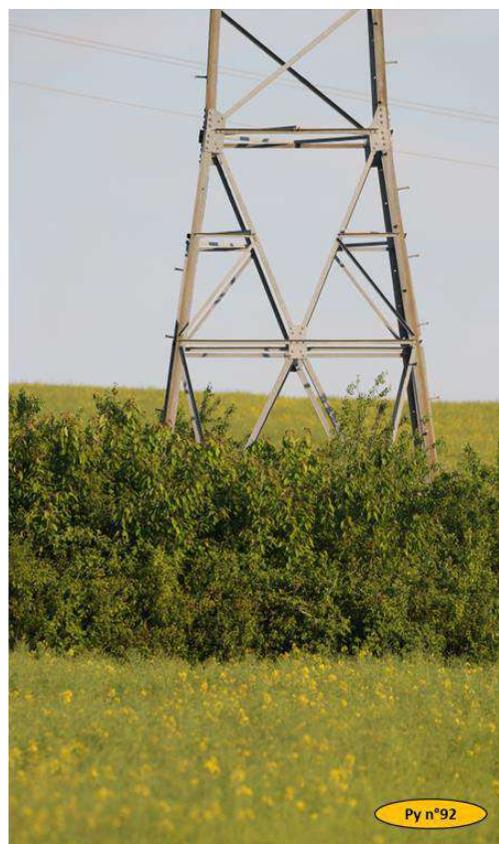
Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises de pylônes – Planche 4 sur 7 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises de pylônes – Planche 5 sur 7 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises de pylônes – Planche 6 sur 7 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, **illustration de la nature et du contexte des emprises de pylônes** – Planche 7 sur 7 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

3. Cas des accès ne présentant pas d'enjeux particuliers

a) Cas des accès aux support(s) concerné(s) par le remplacement du câble de garde actuellement en place par un câble de garde fibré du circuit BRIENNE-CRENEY.

On soulignera qu'outre un remplacement du câble de garde ces supports sont concernés par une mise en peinture partielle. Le tableau ci-dessous présente les accès ne présentant pas d'enjeux particuliers du tronçon n°1 au tronçon n°21 concerné par le remplacement du câble de garde actuellement en place par un câble de garde fibré du circuit BRIENNE-CRENEY. Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pedestre opéré le jeudi 2 mai 2024 (matin) du pylône n°1 au pylône n°6 et le jeudi 25 avril 2024 du pylône n°12 au pylône n°26. Ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré le 12 juin 2024.

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
3	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> renforcé de 3.5 m de large présentant des marges enherbée (communautés herbacées méso-nitroclines secondaires) puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <i>Note</i> : présence localisée du Grémil des champs (<i>Buglossoides arvensis</i>) au sein et en marge de la parcelle agricole entre le pylône n°3 et le pylône n°4. Cette espèce est considérée comme très rare (RR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). <i>Note</i> : Observation d'un juvénile de Tarier pâtre au sein d'un colza en marge de l'accès entre le pylône n°3 et le pylône n°4. Aucune zone de nidification de cette espèce n'a été identifiée au sein ou en marge de l'emprise du chemin.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
4	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> renforcé de 3.5 m de large présentant des marges enherbée (communautés herbacées méso-nitroclines secondaires).	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <i>Note</i> : On note la présence localisée du Grémil des champs (<i>Buglossoides arvensis</i>) au sein et en marge de la parcelle agricole hébergeant le pylône n°4. Cette espèce est considérée comme très rare (RR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). On y note aussi la présence du Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>). Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne -	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

		2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).	
12	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> partiellement renforcé de 3 m de large présentant un couvert herbacé diffus (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires).	Aucun enjeu particulier identifié <u>Note</u> : Présence d'une station de Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>) en marge externe du chemin de desserte agricole permettant d'accéder au pylône n°12. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
14	<u>Accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Remarque</u> : Observation à distance lors du premier passage du fait d'un traitement chimique de la parcelle en cours lors de l'expertise. Aucune espèce végétale remarquable n'a été identifiée au sein et en marge de la parcelle. Par ailleurs, aucun indice de reproduction d'une espèce d'oiseau n'a été identifiée lors des deux passages.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
15	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité par les traces de roulement des véhicules agricoles qui l'utilisent. <u>Pylône localisé au sein d'un fourré arbustif dense</u> bordant un fossé périodiquement en eau.	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Remarque</u> : La situation du pylône au sein d'un fourré a fait l'objet d'une attention particulière pour s'assurer de l'absence d'indice de nidification de passereau ou d'indice de présence de Muscardin notamment. Aucun enjeu particulier n'a été identifié lors des deux passages effectués le 25 avril et le 12 juin 2024. <u>Note</u> : 2 Faucons hobereaux (<i>Falco subbuteo</i>) chassent entre le pylône n°15 et le pylône n°16 et se posent sur ces deux supports. Mais aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié lors des phases d'observation.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
16	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité par les traces de roulement des véhicules agricoles qui l'utilisent. Ce chemin jouxte des habitats forestiers.	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : on note la présence de pieds de Cynoglosse d'Allemagne (<i>Cynoglossum germanicum</i>) au sein de l'emprise du pylône. Cette espèce végétale est considérée comme très rare (RR) en Champagne Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne -	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

		2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).	
19	Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

b) Cas des accès aux support(s) concernée(s) par le remplacement des câbles (Câbles conducteurs et câble de garde) associés au remplacement de 81 supports en acier installés en 1939 par des supports de type H92

Le tableau ci-dessous présente les accès ne présentant pas d'enjeux particuliers du tronçon n°21 au tronçon n°106 concerné par le remplacement des câbles conducteurs : du tronçon 21 au 106, du câble de garde du tronçon n°21 au n°108 et par le remplacement de l'intégralité des supports du pylône n°22 au pylône n°105. Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pédestre opéré le lundi 15 avril 2024, le lundi 22 avril 2024, le mardi 23 avril 2024, le jeudi 25 avril 2024, le vendredi 26 avril 2024 (matin), le vendredi 3 mai 2024, le jeudi 9 mai 2024, le vendredi 10 mai 2024 et le vendredi 31 mai 2024. Certaines de ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré les 10 et 11 juin 2024.

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
22	Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
23	Pylône en partie enclavé, localisé au sein d'une jachère structurée par un couvert herbacé graminéen dense, et jouxtant un fossé (situé le long de la route) et un cours d'eau profilé en fossé. Deux accès alternatifs ont été étudiés : via la jachère au sud et via la parcelle cultivée à l'ouest.	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. La définition d'un tracé alternatif semble nécessaire pour éviter le franchissement du fossé. Dans ce cadre, deux tracés alternatifs ont été étudiés en fonction des contraintes d'accessibilité du support n°23. Aucune des options d'accès ne présente d'enjeu fort mais le passage au sein de la jachère n'est pas recommandé au regard de son intérêt	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire à ce stade mais une réévaluation sera effectuée après la définition d'un tracé alternatif. Il est toutefois recommandé de respecter un retrait des aménagements de 5 m minimum

		potentiel pour l'avifaune. Le tracé via la parcelle cultivée apparaît comme le tracé de moindre impact à privilégier.	par rapport au haut de berge du cours d'eau.
24	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large présentant un couvert herbacé total (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
25	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : Présence d'un couple de Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>) cantonné dans un champ de colza à distance du pylône n°25 (Aucun enjeu par rapport aux travaux sur la ligne).	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
26	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
28	<u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé</u> de 3.5 m de large présentant des marges enherbée (communautés herbacées méso-nitroclines secondaires). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
29	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : Présence de stations de Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>) en marge externe du chemin de desserte agricole permettant d'accéder au pylône n°29. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

30	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large en partie renforcé (sur certaines sections) présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u>.</p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.</p> <p><i>Note</i> : Présence de stations de Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>) en marge externe du chemin de desserte agricole permettant d'accéder au pylône n°30. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>
31	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large en partie renforcé, fortement fréquenté et ayant fait l'objet de passages d'une lame. Ce chemin présente un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u>. Certaines sections présentent aussi une banquette centrale.</p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>
32	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large en partie renforcé, fortement fréquenté et ayant fait l'objet de passages d'une lame. Ce chemin présente un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u>. Certaines sections présentent aussi une banquette centrale.</p> <p><i>Note</i> : Certaines sections présentent aussi une banquette centrale</p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>
34	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes (parfois quasiment inexistantes). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u>.</p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>
35	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées</p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p>

	graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes (parfois quasiment inexistantes). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u> . Certaines sections présentent aussi une banquette centrale.	<u>Note</u> : Présence de stations de Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>) en marge externe du chemin de desserte agricole permettant d'accéder au pylône n°35. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).	Accès adéquat.
36	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes (parfois quasiment inexistantes). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u> . Certaines sections présentent aussi une banquette centrale.	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
37	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes (parfois quasiment inexistantes). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u> . Certaines sections présentent aussi une banquette centrale.	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
39	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u> .	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
40	Accès via une <u>petite portion de chemin de desserte agricole (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires)</u> puis <u>aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u> .	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
41	<u>Accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u> .	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

42	<u>Accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
45	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale puis accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. La définition d'un tracé alternatif peut être envisagé. Dans ce cadre, deux tracés alternatifs ont été étudié en fonction des contraintes d'accessibilité du support n°45. Aucune des options d'accès ne présente d'enjeu particulier.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
46	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale puis accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
47	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes.</u>	Aucun enjeu particulier identifié <u>Note</u> : on note la présence de pieds de Cynoglosse d'Allemagne (<i>Cynoglossum germanicum</i>) au sein de l'emprise du pylône. Cette espèce végétale est considérée comme très rare (RR) en Champagne Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne -2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
48	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale puis accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
49	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires)</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.

	limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>		Accès adéquat.
50	<u>Accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
51	Accès via une petite portion de chemin de desserte agricole (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) puis <u>aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
53	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
54	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus et déstructuré [en marge de la berme routière] puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
55	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes puis via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus et déstructuré Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

57	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
58	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
59	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
60	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire).	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
61	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire).	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

62	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : Un Œdicnème criard (<i>Burhinus oedichnemus</i>) observé le 10 juin 2024 sur le chemin agricole (à l'abri du vent) – accès entre les pylônes n°63/64 et le pylône n°62.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
63	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
64	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
68	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
69	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
70	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires)	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.

	limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire) puis via un chemin présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	<u>Note</u> : présence d'un groupe de Moineaux domestiques (<i>Passer domesticus</i>) et de quelques Traquets motteux (<i>Oenanthe oenanthe</i>) – 3 + 2 individus en stationnement migratoire au sein et en marge du stand de ball-trap. Il s'agit d'individus du même groupe que celui observé au sein de l'enclos d'agroforesterie.	Accès adéquat.
71	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : présence de nombreux Traquets motteux (<i>Oenanthe oenanthe</i>) – 6+2 individus en stationnement migratoire- au sein de l'enclos d'agroforesterie	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
72	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
73	Chemin principal : <u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 4 à 4.5 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes puis via une bande enherbée située en marge d'un cours d'eau rectifié (profil encaissé d'un fossé). Il s'agit d'un couvert herbacé graminéen dense issu d'un semi structuré notamment par <i>Festuca grp. rubra</i> .	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Il est toutefois recommandé de respecter un retrait des aménagements de 5 m minimum par rapport au haut de berge du cours d'eau. Accès adéquat.
74	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 4 à 4.5 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes puis via un chemin renforcé superficiellement, de 3 m de large,	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

	très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité principalement aux marges externes et à sa banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>		
76	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large, modérément fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
77	<u>Accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
78	<u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé superficiellement</u> , de 3 m de large, très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité principalement aux marges externes et à sa banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
79	<u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé superficiellement</u> , de 3 m de large, très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité principalement aux marges externes et à sa banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
80	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large, modérément fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

81	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large, modérément fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
82	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> intensivement fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et à sa banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : Présence de petits linéaire arbustifs en marge du chemin – Observations ponctuelles de Bruants proyers (<i>Emberiza calandra</i>) et de Linottes mélodieuses (<i>Linaria cannabina</i>) mais <u>aucune de ces observations n'a mis en évidence un indice de cantonnement ou de nidification de ces deux espèces</u>	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
83	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> intensivement fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et à sa banquette centrale puis via un chemin renforcé de 4 à 4.5 m de large (végétation limitée aux marges externes). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : présence localisée du Grémil des champs (<i>Buglossoides arvensis</i>) au sein et en marge de la parcelle agricole hébergeant le pylône n°83. Cette espèce est considérée comme très rare (RR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). <u>Note</u> : l'accès au pylône n°83 longe une ancienne carrière qui héberge des couverts arbustifs et des plantations de thuyas. Ces couverts hébergent diverses espèces de passereaux et notamment la Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>) qui est considérée comme nicheuse probable au sein de l'ancienne carrière. Toutefois, au regard du contexte et de l'intensité du transit de véhicules au niveau local (exploitations agricoles en général et culture de pommes de terre en particulier).	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
84	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et, de manière marginale, à sa banquette centrale	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

	puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>		
85	Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et, de manière marginale, à sa banquette centrale puis via un chemin de 3 m de large hébergeant une végétation herbacée diffuse et destructurée par le passage de véhicules. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
86	Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large hébergeant une végétation herbacée diffuse et destructurée communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) par le passage de véhicules puis via un chemin hébergeant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
87	Accès via deux chemins de desserte agricole de 3 m de large peu fréquentés hébergeant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : transit en marge d'un linéaire arbustif constituant un élément structurant du paysage local à préserver.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
89	Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus ou localement limité uniquement aux marges externes à sa banquette centrale puis <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

93	<u>Accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
94	<u>Accès via deux chemins de desserte agricole de 3 m de large peu fréquentés hébergeant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. Note : Le chemin de desserte agricole concerné longe l'ancienne voie ferrée et les linéaires arbustifs qui la jouxtent . On y observe ponctuellement différentes espèces de passereaux mais aucune de ces observations n'a mis en évidence un indice de cantonnement ou de nidification de ces deux espèces. On soulignera aussi la présence d'une population de Lézard des murailles au niveau du ballast de l'ancienne voie ferrée. Aucun Lézard des murailles n'a été observé en marge du chemin.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
95	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large peu fréquentés hébergeant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
96	<u>Accès via deux chemins de desserte agricole de 3 m de large peu fréquentés hébergeant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
97	<u>Accès via deux chemins de desserte agricole de 3 m de large peu fréquentés hébergeant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. Note : transit en lisière forestière. Toutefois aucun enjeu n'y a été décelé.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
99	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et, de</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

	manière marginale, à sa banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>		
100	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et, de manière marginale, à sa banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
101	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et, de manière marginale, à sa banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
102	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 4 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et, de manière marginale, à sa banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
104	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 4 m de large très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité uniquement aux marges externes et, de manière marginale, à sa banquette centrale puis via un chemin superficiellement renforcé de 4 m de large avec une végétation limitée aux marges externes (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

106	<p>Accès via un chemin de desserte agricole de 4 m de large très fréquemment superficiellement renforcé présentant une végétation limitée aux marges externes (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale.</p> <p><u>Note</u> : l'emprise de dépôts crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 héberge une station de Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>). Cette plante est une espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>
107	<p>Enceinte du poste électrique : non prospecté.</p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>



Ci-contre, femelle de **Linotte mélodieuse** (*Linaria cannabina*)_apportant des matériaux de construction pour son nid au niveau d'une plantations de thuyas située en marge d'une ancienne carrière que longe l'accès au pylône n°83 – juin 2024 -© J. MIROIR-ME



Ci-contre, des **Bruants proyers** (*Emberiza calandra*) -à gauche -et des **Linottes mélodieuses** (*Linaria cannabina*) – à droite -sont souvent observés au niveau des éléments arbustifs qui jalonnent ponctuellement les marges de chemins de desserte agricole sans pour autant qu'un lien de dépendance soit mis en évidence – juin 2024 -© J. MIROIR-ME

c) Cas des accès aux support(s) concernée(s) par la mise en place d'un câble optique souterrain

Le tableau ci-dessous présente les accès ne présentant pas d'enjeux particuliers du support n°105 au poste électrique de Creney concerné par la mise en place d'un câble optique souterrain. Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pédestre opéré le jeudi 2 mai 2024 (matin) du pylône n°1 au pylône n°6 et le jeudi 25 avril 2024 du pylône n°12 au pylône n°26. Ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré le 12 juin 2024.

Axe potentiel de raccordement	Le fuseau potentiel de raccordement concerne principalement des parcelles cultivées, une portion de chemin de desserte agricole et des délaissés en marge du poste électrique.
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour mémoire, les emprises des accès au pylônes présentent les enjeux suivants :

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
106	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 4 m de large très fréquenté superficiellement renforcé présentant une végétation limitée aux marges externes (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	Aucun enjeu particulier identifié – Le tracé actuel de cet accès ne présentent pas de risques particuliers d'atteintes significatives à la flore ou à la faune locale. <u>Note</u> : l'emprise de dépôts crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 héberge une station de Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>). Cette plante est une espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.
107	Enceinte du poste électrique : non prospecté.	Aucun enjeu particulier identifié.	Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire. Accès adéquat.

4. Cas des accès présentant un ou des enjeux à prendre en compte

a) Cas des accès aux support(s) concernée(s) par le remplacement du câble de garde actuellement en place par un câble de garde fibré du circuit BRIENNE-CRENEY.

On soulignera qu'outre un remplacement du câble de garde ces supports sont concernés par une mise en peinture partielle. Le tableau ci-dessous présente les accès présentant des enjeux à prendre en compte du tronçon n°1 au tronçon n°21 concerné par le remplacement du câble de garde actuellement en place par un câble de garde fibré du circuit BRIENNE-CRENEY. Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pédestre opéré le jeudi 2 mai 2024 (matin) du pylône n°1 au pylône n°6 et le jeudi 25 avril 2024 du pylône n°12 au pylône n°26. Ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré le 12 juin 2024.

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
2	<u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé de 3.5 m de large présentant des marges enherbée (communautés herbacées méso-nitroclines secondaires) puis accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée</u>	En marge de l'accès au pylône n°2 : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	<u>Mesure volontaire d'évitement</u> : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin, la mise en place de balisages pourra être opérée. Accès adéquat.
5	<u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé de 3.5 m de large présentant des marges enherbée (communautés herbacées méso-nitroclines secondaires).</u>	Présence d'un Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) chassant dans le secteur mais aucun indice de reproduction de cette espèce. <u>En marge de l'accès commun aux pylônes n°4, n°5</u> : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	<u>Mesure volontaire d'évitement</u> : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin, la mise en place de balisages pourra être opérée. Accès adéquat.
6	<u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé de 3.5 m de large présentant des marges enherbée (communautés herbacées méso-nitroclines secondaires).</u>	<u>Entre le pylône n°6 et le pylône n°7</u> : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	<u>Mesure volontaire d'évitement</u> : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin,

			la mise en place de balisages pourra être opérée. Accès adéquat.
7	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	<u>Entre le pylône n°6 et le pylône n°7</u> : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	<u>Mesure volontaire d'évitement</u> : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin, la mise en place de balisages pourra être opérée. Accès adéquat.
8	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	En marge de l'accès potentiel entre le pylône n°8 et le pylône n°9 : présence d'un couple de Pie grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et d'un Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>) mâle cantonnés – Etude de la possibilité d'abandonner un tronçon.	<u>Mesure d'évitement</u> : Il est proposé de ne pas aménager de piste entre l'accès au pylône n°8 et l'accès au pylône n°9 afin de garantir la quiétude des passereaux cantonnés au sein des linéaires et îlots arbustifs localisé en marge du chemin (entre le chemin et le fossé). Il est recommandé de respecter un retrait des aménagements de 5 m minimum par rapport au haut de berge du cours d'eau. Accès adéquat.
9	<u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, à sa banquette centrale. Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	En marge de l'accès au pylône n°9 : Présence de stations de Persil des moissons (<i>Sison segetum</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	<u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Il est proposé d'ajuster le positionnement de l'accès en tenant compte des secteurs où le Persil des moissons a été observé. Il convient toutefois de souligner que le travail du sol au sein de la parcelle est susceptible de modifier la localisation des stations. <u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Balisage des stations situées au sein des marges externes du chemin de desserte (entre le pylône n°9 et le pylône n°10) afin de prévenir toute

			<p>impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p>Il est recommandé de respecter un retrait des aménagements de 5 m minimum par rapport au haut de berge du cours d'eau.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
10	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole de 4 m à 4.5 m renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes puis via un chemin de 3 m de large fréquenté (en partie renforcé) présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, à sa banquette centrale. Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p><u>En marge du pylône n°10</u> : Présence de stations de Persil des moissons (<i>Sison segetum</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Il est proposé d'ajuster le positionnement d'une éventuelle plateforme technique en tenant compte des secteurs où le Persil des moissons a été observé. Il convient toutefois de souligner que le travail du sol au sein de la parcelle est susceptible de modifier la localisation des stations.</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Balisage des stations situées au sein des marges externes du chemin de desserte (entre le pylône n°9 et le pylône n°10) afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
11	<p><u>Accès via un chemin renforcé (accès à un plan d'eau dévolu à la pêche de la carpe) puis via un rideau arborescent étroit (évaluation : coupe de 6 arbres et de quelques petits arbres et arbustes) débouchant sur une friche herbacée de type graminéenne (Arrhénathéraie secondaire méso-calcicole plus ou moins nitroclines) associée à quelques piquetages de saules.</u></p>	<p><u>En marge du pylône n°11</u> : cantonnement probable d'un couple de Phragmite des joncs (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>) et présence potentielle d'espèces de reptiles et d'amphibiens aux abords de l'emprise du pylône.</p>	<p><u>Mesure d'évitement</u> : Prise en compte des enjeux potentiels dans la définition des modes opératoires des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
17	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité par les traces de roulement des véhicules agricoles</u></p>	<p>Pylône implanté au sein d'une zone humide au sens réglementaire (sondage pédologique mettant en évidence la présence d'un horizon redoxique marqué dès 48 cm de profondeur).</p>	<p><u>Mesures volontaires de réduction</u></p> <p>Réalisation, dans la mesure du possible, des travaux en dehors des périodes</p>

	<p>qui l'utilisent puis via un secteur moins fréquenté hébergeant un couvert herbacé graminéen couvrant une bonne part de l'emprise. Ce chemin jouxte des habitats forestiers.</p>	<p><u>Note n°1</u> : De manière globale, la tranchée forestière et les travaux d'entretien périodiques induits par le surplomb de la ligne a permis la reconstitution d'habitats humides ouverts.</p> <p><u>Note n°2</u> : On note la présence d'un couple de Pies-grièches écorcheurs qui chasse dans la tranchée aux abords de la ripisylve de la Voire.</p>	<p>humides, de manière à minimiser les incidences sur les sols et la végétation ;</p> <p>Réalisation des accès et plateformes d'intervention en surélévation sur géotextile sans excavation préalable du sol en place</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
18	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, à sa banquette centrale puis via une bande enherbée (couvert herbacé graminéen intégral). Le tracé bifurque dans l'axe de ligne via un fourré (tranchée forestière à l'angle du bois) puis au sein d'une parcelle cultivée.</p>	<p>La bande enherbée et le fourré peuvent être évités dans le cadre de ce projet.</p>	<p><u>Mesures volontaires d'évitement :</u></p> <p>A minima, évitement de la bande enherbée et du fourré en installant les piste en marge de la parcelle cultivée qui la borde et en évitant le fourré.</p> <p>En changeant de tracé : Aménagement de la piste en marge sud de la parcelle située au sud du bois. Ce tracé est direct jusqu'au pylône.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>



Ci-contre, femelle de **Pie grièche écorcheur** (*Lanius collurio*), localisée au niveau de linéaires arbustifs situés entre le pylône n°8 et le pylône n°9 – juin 2024 -© J. MIROIR-ME

b) Cas des accès aux support(s) concernée(s) par le remplacement des câbles (Câbles conducteurs et câble de garde) associés au remplacement de 81 supports en acier installés en 1939 par des supports de type H92

Le tableau ci-dessous présente les accès présentant des enjeux à prendre en compte du tronçon n°21 au tronçon n°106 concerné par le remplacement des câbles conducteurs : du tronçon 21 au 106, du câble de garde du tronçon n°21 au n°108 et par le remplacement de l'intégralité des supports du pylône n°22 au pylône n°105. Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pédestre opéré le lundi 15 avril 2024, le lundi 22 avril 2024, le mardi 23 avril 2024, le jeudi 25 avril 2024, le vendredi 26 avril 2024 (matin), le vendredi 3 mai 2024, le jeudi 9 mai 2024, le vendredi 10 mai 2024 et le vendredi 31 mai 2024. Certaines de ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré les 10 et 11 juin 2024.

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection règlementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
27	Accès via un chemin de desserte agricole renforcé de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, à sa banquette centrale. Le chemin jouxte un délaissé herbacé graminéen large de 6 m. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u>	<p>Entre le pylône n°27 et la route départementale 24, présence de rosettes d'une campanule correspondant à <i>Campanula rapunculoïdes</i>. Le second passage n'a pas permis de le confirmer car la marge du chemin a fait l'objet d'un broyage ras. On notera que la Campanule fausse raiponce (<i>Campanula rapunculoïdes</i>) est une espèce végétale inscrite dans la catégorie quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p> <p><u>Note</u> : Présence d'un couple d'Œdicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) cantonné dans la plaine. Ces individus sont cantonnés au sein d'une parcelle très éloignée de l'emprise du pylône n°27. Dans ce cadre, cette observation ne constitue pas un enjeu dans le cadre des travaux sur la ligne. On notera toutefois que le cantonnement de cette espèce au sein d'une parcelle dépend de la nature de la culture et des aléas climatique qui peuvent affecter son développement et offrir des espaces favorables à la nidification de cette espèce qui apprécie les habitats steppiques (sols caillouteux bien exposés et (très) pauvre en végétation).</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies).</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Balisage des stations situées au sein des marges externes du chemin de desserte (entre le pylône n°27 et départementale n°24) afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'une station d'espèce végétale remarquable à proximité de l'accès au pylône.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Vigilance par rapport à la présence potentielle de l'Œdicnème criard dans les alentours du pylône n°27.</p> <p>Accès adéquat après ajustements</p>

38	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.4 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p>Présence d'une station de Drave des murs (<i>Draba muralis</i>) en marge externe du chemin de desserte en face de l'antenne relais : bord de chemin opposé entre 3 m avant l'antenne et 5 m avant le croisement du chemin.</p>  <p>Ci-dessus, Drave des murs (<i>Draba muralis</i>) localisée en marge externe du chemin de desserte agricole, entre le village de Chalette-sur-Voire et le croisement avec le chemin permettant d'accéder au pylône n°38 – mardi 23 avril 2024 -© J. MIROIR-ME</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Un balisage de la station d'espèce végétale sera opéré si nécessaire</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
43	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. A son extrémité, avant d'arriver au pylône, chemin jouxte une ancienne carrière d'extraction de granulats alluvionnaires. L'emprise du pylône est située au bord du chemin.</p>	<p>1 femelle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et un mâle de Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>) cantonnés au sein des éléments arbustifs qui bordent l'ancienne gravière.</p> <p>Seule une partie du linéaire arbustif jouxte l'accès au pylône n°43. Les retours d'expérience concernant ce type de situation montrent que les oiseaux ne sont pas affectés par les travaux dès lors que le transit de véhicules et les incursions d'opérateurs se limitent aux pistes et aux abords du pylône et de la zone de travaux.</p>	<p><u>Mesure d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p>

			<p><u>Mesure préventive complémentaire :</u> Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p>
44	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole renforcé de 3 m de large</u> présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. Ce chemin devient peu à moyennement fréquenté avec une bande de roulement à peine marquée et un couvert herbacé graminéen. Le chemin se poursuit au sein d'une jachère. L'emprise du chemin héberge un couvert herbacé graminéen dense puis un couvert herbacé plus diffus à mesure que l'on se rapproche de la tranchée forestière. Le chemin (très fréquenté par les pêcheurs locaux) présente une faible couverture végétale.</p>	<p>Tranchée dans la vallée de l'Aube (Confluence Aube/Voire) :</p> <p>1/ Présence d'une communauté végétale méso-calcicole typique des vallées alluviales de Champagne crayeuse. On y note aussi la présence de la Mâche dentée (<i>Valerianella dentata</i>) espèce végétale rare en Champagne Ardenne et l'Inule à feuilles de saule (<i>Inula salicina</i>) assez-rare en Champagne Ardenne. Ces deux espèces sont toutefois classées dans la catégorie non menacées (LC) au sein de la liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p> <p>2/ Présence de station d'Épiaire annuelle (<i>Stachys annua</i>) espèce de friches pionnières sur alluvions sèches – Espèce végétale inscrite dans la catégorie quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p> <p>3/ Présence de stations de Vergerette annuelle (<i>Erigeron annuus</i>) espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plante Exotique Envahissante implantée). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p>	<p>Accès adéquat après ajustement</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement :</u> Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement :</u> Balisage des stations d'espèces végétales remarquables et des habitats à enjeux afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes ou au cours des différentes phases des travaux.</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction :</u> Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable. Cette mesure permet de réduire l'impact aux communautés végétales et de prévenir la diffusion de la Vergerette annuelle.</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction :</u> Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les impacts induits par les travaux sur les communautés végétales méso-calcicoles typiques des vallées alluviales de Champagne crayeuse.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire :</u> Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des</p>

			travaux de la présence d'une espèce végétale remarquable et de la présence d'une communauté méso-calicole typique des vallées alluviales de Champagne crayeuse à proximité de l'emprise des travaux.
52	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquettes centrale. Le tracé bifurque ensuite au sein d'une jachère ayant fait l'objet d'une fauche. Le couvert herbacé graminéen est relativement dense et peu diversifié. On ne note la présence d'aucune espèce hygrophile mais des nappes d'eau résiduelles s'observent aux abords de cette jachère.</p>	<p>Pylône implanté au sein de la Vallée de l'Auzon. L'accès s'opère au sein d'une jachère qui jouxte des zones humides et nappes d'eau résiduelles périodiques (périodes de crues et de hautes eaux de l'Auzon).</p> <p><u>Note n°1</u> : Présence d'un couple de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) aux alentours du pylône n°52. Toutefois la distance entre le pylône et la zone de cantonnement de cette espèce demeure importante.</p> <p><u>Note n°2</u> : Une femelle de Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>) ravitaillant dans une jachère bordant la piste d'accès au pylône n°52. Toutefois la distance entre la piste et la zone d'observation de cette espèce demeure importante.</p>	<p>Accès adéquat après ajustement</p> <p><u>Mesure d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)</p> <p><u>Mesure de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable</p> <p><u>Mesure de réduction</u> : Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les impacts induits par les travaux sur les habitats humides présents aux alentours.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p>

56	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire) puis via un chemin moins fréquenté de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p>Haie le long du chemin d'accès commun aux pylônes n°56 et suivants en provenance de la D50 à Pougy (10) : présence d'un mâle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), de 4 mâles chanteur de Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>), de 1 mâle d'Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>), 3 mâles de Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), 2 mâles de Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>), 1 mâle de Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>) et 1 mâle de Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>). La largeur et la densité de cette haie permet de considérer qu'un transit de véhicule n'affectera pas le cantonnement et la nidification de l'avifaune présente dès lors que le transit de véhicules est limité au strict nécessaire.</p>	<p>Accès adéquat après ajustement</p> <p><u>Mesure d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
75	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> renforcé superficiellement, de 3 m de large, très fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité principalement aux marges externes et à sa banquette centrale puis via des chemins moins fréquentés présentant localement un couvert herbacé plus diffus. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p>En marge externe du chemin de desserte agricole en provenance du village d'Ojon, avant d'arriver au pylône n°75, on note la présence de rosettes d'une campanule correspondant à <i>Campanula rapunculoïdes</i>. Le second passage n'a pas permis de le confirmer car la marge du chemin a fait l'objet d'un broyage ras. On notera que la Campanule fausse raiponce (<i>Campanula rapunculoïdes</i>) est une espèce végétale inscrite dans la catégorie quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p> <p>Présence d'un linéaire arbustif / arborescent en marge de l'accès au pylône – il s'agit d'un élément structurant du paysage à préserver.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>
88	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus mais</p>	<p>Entre le pylône n°88 et le pylône n°87 présences d'une station de Solidage géant (<i>Solidago gigantea</i>) en marge du linéaire arborescent. Cette plante est une espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques</p>	<p><u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> : 1/ Suppression de l'accès envisagé entre le pylône n°89 et le pylône n°88</p>

	<p>localement marqué par le transit des véhicules agricoles.</p>	<p>Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est. Cette station n'est pas concernée par les travaux.</p> <p>Présence d'une station de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) – 65 pieds - en marge du chemin de desserte agricole, à la lisière de l'ilot arbustif. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>  <p>Note : Présence de pieds d'Ailante glanduleux (<i>Ailanthus altissima</i>) au sein de l'ilot arbustif. Il s'agit d'une espèce exotique envahissante mais elle n'est pas impactée par les travaux et présente de ce fait un faible risque de transport passif dans le cadre de ce projet.</p>	<p>afin d'éviter d'impacter les linéaires arbustifs et la station de Cirse tubéreux.</p> <p>2/ Ajustement de l'accès au pylône n°88 afin d'éviter d'impacter le linéaire arbustif qui le jouxte.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement :</u> Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure de sensibilisation :</u> Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présent aux abords du pylône n°88</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire :</u> Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
90	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus mais localement marqué par le transit des véhicules agricoles. Le tracé bifurque en lisière du bois au sein d'un chemin faiblement fréquenté hébergeant un couvert herbacé graminéen mésophile à méso-calcicole.</p>	<p>Présence ponctuelle de stations de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) en marge du chemin de desserte agricole, à la lisière. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p> <p>On note aussi la présence ponctuelle de pieds de Fétuque de Timbal-Lagrange (<i>Festuca marginata</i>). Cette espèce est considérée comme extrêmement rare (RRR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018). Le niveau de vulnérabilité de cette espèce n'a toutefois pas pu être défini du fait du manque de données relatives à cette espèce - (DD)</p>	<p><u>Mesure d'évitement en phase de conception :</u> Modification de l'accès au pylône n°90 évitant le transit au niveau de la lisière afin d'éviter d'impacter les stations de Cirse tubéreux. Le tracé alternatif privilégiera une implantation au sein de la parcelle cultivée tout en limitant au maximum l'impact sur son exploitation.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement :</u> Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation</p>

		au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).	uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies <u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux. Accès adéquat après ajustement
<u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> : Suppression de l'accès envisagé entre le pylône n°90 et le pylône n°91 en lisière du bois afin d'éviter d'impacter le couvert herbacé méso-calicole (intérêt éco-fonctionnel local) et les stations de Fétuque de Timbal-Lagrange.			
91	<u>Accès via la lisière du bois ou via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) diffus mais localement marqué par le transit des véhicules agricoles. Le tracé se prolonge entre des linéaires arbustifs et arborescents puis bifurque au niveau d'un chemin de desserte agricole hébergeant un couvert herbacé intégral de type mésophile à méso-calicole (présentant localement des faciès nitroclines en lien avec la proximité de la parcelle cultivée).	Le linéaire arborescent en marge du chemin, permettant l'accès au pylône n°91, héberge un mâle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et d'autres espèces passereaux : 1 mâle chanteur de Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>), 1 mâle chanteur de Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>), 3 mâles chanteurs de Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>) et 2 mâles de Merle noir (<i>Turdus merula</i>). La largeur et la densité de cette haie permet de considérer qu'un transit de véhicule n'affectera pas le cantonnement et la nidification de l'avifaune présente dès lors que le transit de véhicules est limité au strict nécessaire. Présence ponctuelle de stations de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) en marge du chemin de desserte agricole, à la lisière. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). <u>Note</u> : Un mâle de Busard Saint Martin (<i>Circus cyaneus</i>) chasse dans la plaine aux alentours.	<u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> : Modification de l'accès au pylône n°91 évitant le transit au sein des linéaires arbustifs afin d'éviter d'impacter les éléments arbustifs et de déranger l'avifaune qui est cantonnée. <u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies) <u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux. Accès adéquat après ajustement
92	<u>Accès via des chemins de desserte agricole</u> de 3.5 à 4 m de large très fréquentés et localement renforcés présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires)	Le chemin borde un linéaire arbustif et arborescent dense et structuré favorable au cantonnement et à la nidification de diverses espèces d'oiseaux et notamment de la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) espèce considérée comme quasi-menacée (NT) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand-Est	<u>Mesure d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)

	<p>limité aux marges externes. Ce chemin est bordé par un linéaire arbustif et arborescent dense et structuré.</p>	<p>et sur la liste des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016). Du fait de la densité des éléments arbustifs et de la fréquentation importante du transit de véhicules sur le chemin, il est raisonnable de considérer que les risques de dérangement ou de perturbation d'individus nicheurs sont très réduites.</p>	<p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présents au sein du linéaire arbustif et arborescent.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
98	<p><u>Accès via des chemins de desserte agricole</u> de 3.5 m de large très fréquentés et localement renforcés présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à leurs banquettes centrales. Le tracé bifurque au sein d'une jachère hébergeant un couvert herbacé graminéen mésophile calcicole puis au sein de la tranchée de part et d'autre de la piste empruntée par les usagers locaux se développe des communautés de pelouses calcicoles résiduelles en mosaïques étroitement imbriquées avec des piquetages arbustifs plus ou moins denses.</p>	<p>1/ Présence de communautés végétales remarquables : pelouses calcicoles résiduelles typiques de Champagne crayeuse.</p> <p>2/ Présence ponctuelle de stations de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) au sein de la tranchée forestière (entre le pylône n°98 et le pylône n°97. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p> <p>3/ Présence ponctuelle du Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>). Cette espèce bénéficie d'un statut de protection réglementaire de portée nationale concernant les individus et leurs habitats.</p> <p>4/ Observation d'un Flambé. Cette espèce est inscrite au sein de la liste rouge des insectes de Champagne-Ardenne validée le 14 avril 2007 (avis n°2007-7 du CSRPN).</p> <p>5/ Cette tranchée héberge de manière localisée une station de Solidage du canada (<i>Solidago canadensis</i>) et des repousses de Robinier faux acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>). On note une présence plus diffuse de la Vergerette annuelle (<i>Erigeron annuus</i>). Ces plantes sont des espèces végétales exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes</p>	<p><u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> : Suppression de l'accès entre le pylône n°98 et le pylône n°97 au sein de la tranchée forestière.</p> <p><u>Mesure d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable. Cette mesure permet de réduire l'impact sur les communautés végétales des emprises concernées tout en prévenant le risque de diffusion d'espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les</p>

		implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.	<p>impacts induits par les travaux sur les pelouses calcicoles résiduelles.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présent aux abords du pylône n°98</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
103	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à sa banquette centrale</p>	<p>En marge du chemin on note la présence de station de Coquelicot argémone (<i>Roemeria argemone</i>). Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : <u>Si nécessaire</u>, balisage de la station de Pavot argémone situées au sein des marges externes du chemin de desserte afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présents en marge de l'accès au pylône n°103</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p>

105	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à sa banquette centrale. Ce chemin jouxte le linéaire arbustif et arborescent qui encadre l'ancienne voie ferrée</p>	<p>Présence en marge externe de chemin de desserte agricole d'une station de Vigne-vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>) et de Bunias d'orient (<i>Bunias orientalis</i>). Ces plantes sont des espèces végétales exotiques envahissantes dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p> <p><u>Note n°1</u> : Présence ponctuelle du Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>) en marge de l'ancienne voie ferrée (passage à niveau). Cette espèce bénéficie d'un statut de protection réglementaire de portée nationale concernant les individus et leurs habitats.</p> <p><u>Note n°2</u> : Présence d'une station de Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>) en marge externe du chemin de desserte agricole permettant d'accéder au pylône n°12. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). On soulignera aussi la présence d'une espèce végétale peu commune à rare mais non menacée : L'Ornithogale en ombelle (<i>Ornithogalum umbellatum</i>).</p> <p><u>Note n°3</u> : Dans le prolongement du chemin on note la présence de station de Pavot argémone (<i>Roemeria argemone</i>). Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>	<p>Accès adéquat après ajustement</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Si nécessaire, balisage des stations d'espèces exotiques envahissantes situées en marges externes du chemin de desserte afin de prévenir toute diffusion lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Maintien des ourlets en marge du linéaire arbustif qui borde l'ancienne voie ferrée.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire la diffusion des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
106	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à sa banquette centrale. Ce chemin jouxte un dépôt agricole constitué de craie compactée (dépôt de betteraves) puis un délaissé herbacé graminéen se développant en marge du poste électrique de Creny.</p>	<p>Note : l'emprise de dépôt crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 héberge une station de Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>). Cette plante est une espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Si nécessaire, balisage de la station de Buddleia de David située l'emprise de dépôt crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 afin de prévenir toute diffusion lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des</p>

			<p>pistes afin de limiter au strict nécessaire la diffusion des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Ci-contre, **couple d'Edicnème criard cantonné dans la plaine** au sein d'une parcelle relativement éloignée de l'emprise du pylône n°27 : *Individu couché et couple en parade* – mardi 23 avril 2024 -© J. MIROIR-ME



Ci-contre, **vue de la station de Campanule fausse raiponce** (*Campanula rapunculoïdes*) localisée en marge externe du chemin de desserte agricole, entre le pylône n°27 et la route départementale 24 – mardi 23 avril 2024 -© J. MIROIR-ME



Ci-dessus, **vue de la station de Cirse tubéreux (*Cirsium tuberosum*)** – 65 pieds - située en marge du chemin de desserte agricole, à la lisière d'un ilot arbustif à proximité du pylône n°88 – lundi 22 avril 2024 - © J. MIROIR-ME



Ci-dessus, **vue de la station de Campanule fausse raiponce (*Campanula rapunculoïdes*)** localisée en marge externe du chemin de desserte agricole provenant du village d'Ojon, en amont du pylône n°75 – mardi 23 avril 2024 - © J. MIROIR-ME



Ci-dessus, couple de **Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*)** fréquentant les alentours du pylône n°52 – juin 2024 - © J. MIROIR-ME



Ci-contre, femelle de **Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*)** localisée au sein des éléments arbustifs qui bordent l'ancienne gravière située à proximité du pylône n°43 – juin 2024 - © J. MIROIR-ME

c) Cas des accès aux support(s) concernée(s) par la mise en place d'un câble optique souterrain

Le tableau ci-dessous présente les accès ne présentant des enjeux à prendre en compte du support n°105 au poste électrique de Creney concerné par la mise en place d'un câble optique souterrain. Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pédestre opéré le jeudi 2 mai 2024 (matin) du pylône n°1 au pylône n°6 et le jeudi 25 avril 2024 du pylône n°12 au pylône n°26. Ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré le 12 juin 2024.

Axe potentiel de raccordement	Le fuseau potentiel de raccordement concerne principalement des parcelles cultivées, une portion de chemin de desserte agricole et des délaissés en marge du poste électrique.
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour mémoire, les emprises des accès au pylônes présentent les enjeux suivants :

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
105	Accès via un chemin de desserte agricole de 3.5 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à sa banquette centrale. Ce chemin jouxte le linéaire arbustif et arborescent qui encadre l'ancienne voie ferrée	<p>Présence en marge externe de chemin de desserte agricole d'une station de Vigne-vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>) et de Bunias d'orient (<i>Bunias orientalis</i>). Ces plantes sont des espèces végétales exotiques envahissantes dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p> <p><u>Note n°1</u> : Présence ponctuelle du Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>) en marge de l'ancienne voie ferrée (passage à niveau). Cette espèce bénéficie d'un statut de protection réglementaire de portée nationale concernant les individus et leurs habitats.</p> <p><u>Note n°2</u> : Présence d'une station de Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>) en marge externe du chemin de desserte agricole permettant d'accéder au pylône n°12. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). On soulignera aussi la présence d'une espèce végétale peu commune à rare mais non menacée : L'Ornithogale en ombelle (<i>Ornithogalum umbellatum</i>).</p> <p><u>Note n°3</u> : Dans le prolongement du chemin on note la présence de station de Coquelicot argémone (<i>Roemeria argemone</i>). Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Si nécessaire, balisage des stations d'espèces exotiques envahissantes situées en marges externes du chemin de desserte afin de prévenir toute diffusion lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Maintien des ourlets en marge du linéaire arbustif qui borde l'ancienne voie ferrée.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire la diffusion des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>

106	<p><u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3.5 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à sa banquette centrale. Ce chemin jouxte un dépôt agricole constitué de craie compactée (dépôt de betteraves) puis un délaissé herbacé graminéen se développant en marge du poste électrique de Creney.</p>	<p>Note : l'emprise de dépôt crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 héberge une station de Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>). Cette plante est une espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : <u>Si nécessaire</u>, balisage de la station de Buddleia de David située l'emprise de dépôt crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 afin de prévenir toute diffusion lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire la diffusion des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
107	<p>Enceinte du poste électrique : non prospecté.</p>	<p>Aucun enjeu particulier identifié.</p>	<p>Aucune mesure d'évitement et/ou de réduction n'apparaît nécessaire.</p> <p>Accès adéquat.</p>

5. Analyse de l'impact des travaux sur les espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire

Ci-dessous, pour mémoire descriptif des différentes opérations prévues dans le cadre des travaux de réhabilitation de la ligne Brienne-Creney 63 KV :

Type de travaux	Caractéristiques principales
Travaux préparatoires	Ils correspondent aux interventions visant à libérer les emprises nécessaires pour la réalisation des travaux et pour la création d'accès par débroussaillage, élagage voire abattage localisé.
Mise en place des accès	<p>Pour ce qui est des accès qui seront nécessaires dans le cadre des travaux, différents scénarios seront analysés afin de définir un scénario de moindre impact. On soulignera que pour accéder aux emprises des travaux, l'usage de chemins et pistes existantes sera privilégié de manière à limiter au maximum les impacts directs ou indirects aux habitats et aux espèces.</p> <p>Trois types de pistes peuvent être mises en place en fonction du contexte et des enjeux locaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pistes réalisées à l'aide de matériaux rocheux locaux étalés sur un géotextile, après un décapage préalable de la terre végétale sur une vingtaine de centimètres ; • Pistes directement réalisées à l'aide de matériaux rocheux locaux étalés sur un géotextile en surélévation sans terrassement ; • Par utilisation de plaques métalliques ou souples, déposées à même le sol et enlevées à la fin du chantier.
Mise en place des plateformes	Une plateforme nécessaire à la réalisation des fondations, à l'assemblage et au levage des pylônes est réalisée à l'emplacement de chacun des pylônes. Ces plateformes sont réalisées avec les mêmes techniques que les pistes d'accès.
Implantation des fondations	Pour chaque support, quatre fondations indépendantes en béton (un massif par pied) sont réalisées. Leurs caractéristiques sont définies sur la base d'une étude géotechnique préalable (nature du sol et du sous-sol, stabilité du support et contraintes sur le support...). Dans certains cas, des fondations dites « profondes » ou sur pieux peuvent s'avérer nécessaires.
Assemblage des nouveaux supports	L'assemblage des pylônes se fait au sol, par tronçons, levés au fur et à mesure à l'aide d'une grue. La partie haute du pylône, appelée « tête », après son assemblage est équipée des chaînes d'isolateurs et de poulies avant d'être levée.
Déroulage des câbles	<p>Une fois les pylônes en place, les câbles sont déroulés par canton à l'aide d'une câblette préalablement installées sur les poulies. Des tourets de câbles sont acheminés sur certaines aires d'intervention (plateforme de tirage) pour le déroulage.</p> <p>Cette opération s'effectue selon la technique dite du « déroulage sous tension mécanique » (DSTM), technique qui consiste à se servir de la câblette pour tirer le câble conducteur.</p> <p>Le câble conducteur, attaché à la câblette nylon est tiré par un treuil d'un côté tout en étant maintenu au-dessus du sol grâce à une freineuse disposée de l'autre côté.</p> <p>Cette technique de déroulage permet d'éviter le frottement des conducteurs au sol ce qui évite l'endommagement de la végétation, des clôtures et autres infrastructures ainsi que des câbles eux-mêmes.</p>
Dépose de l'ouvrage existant	<p>Pour mémoire, la réhabilitation de la ligne nécessite le remplacement de 81 supports en acier noir en ZCN par des supports de type H92 du pylône n°22 au pylône n°105 (partie de ligne construite en 1939). Les tronçons concernés du pylône n°22 au pylône n°105 seront progressivement déposés après la mise en service de la ligne réhabilitée.</p> <p>Dans un premier temps, les câbles sont mis sur poulies à chacun des supports puis tirés à l'une des extrémités en entraînant une câblette plus fine. Cette dernière est ensuite déposée au sol, minimisant les risques d'impacts sur les parcelles surplombées.</p> <p>Ensuite, les supports sont déposés, généralement par basculement après sectionnement des deux pieds, avant d'être découpés et évacués.</p>

Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation	<p>La ligne aérienne fait l'objet de visites périodiques visant à contrôler le bon état de ses composantes (structures, isolateurs, cornières, câbles), le respect des distances de sécurité par rapport au sol et aux obstacles et à l'évolution de l'environnement immédiat de l'ouvrage (développement de la végétation...). Ces contrôles s'opèrent périodiquement par survol de l'ouvrage (drone ou hélicoptères). Ces contrôles peuvent conduire à des remplacements de composantes (isolateurs, barres et boulons...)</p> <p>Quant au couloir de la ligne (tranchées forestières), il fait l'objet d'une gestion de la végétation afin de maintenir une distance de sécurité entre la végétation et les câbles.</p>
Installation de câbles électriques souterrains	<p>La première étape pour l'installation de câbles électriques souterrains est l'ouverture d'une tranchée d'environ 50 à 70 cm de large pour y déposer les câbles en fond de fouille, à 1,30 m minimum de profondeur. Le fond de la fouille est homogénéisé par du sable.</p> <p>Des tubes en Polyéthylène Expansé Haute Densité [PEHD] hébergeant les câbles sont ensuite déposés dans la tranchée après la pose d'un grillage avertisseur. Cette tranchée est remblayée progressivement à l'avancée de la dépose des fourreaux. La réfection de la chaussée ou la remise en état du sol peut débuter.</p> <p>À l'issue des travaux, une bande de servitude de 2,5 m de part et d'autre de la liaison, interdit toute construction ou toute plantation d'arbre de haute tige, mais les activités agricoles restent cependant autorisées au droit de celle-ci.</p> <p>Pour la pose de câbles en fourreaux PEHD, le chantier comprend les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Décapage de la terre végétale ; • Ouverture de la tranchée ; • Pose des fourreaux PEHD dans la fouille ; • Remblayage de la fouille en respectant les différents horizons et pose du grillage avertisseur ; • Remise en état du sol (régalage de la terre végétale) ; • Déroulage du câble (par tronçons de 1 000 à 2000 m de long environ) ; • Réalisation du raccordement des câbles dans les chambres de jonction ; • Nettoyage et remise en état du site. <p>Le franchissement d'une infrastructure naturelle (cours d'eau notamment) ou de transport (route, canal, voie ferrée...) pourra notamment être réalisés en sous-œuvre par la technique de forage dirigé ou de fonçage, afin d'éviter l'ouverture d'une tranchée à ces endroits. La trajectoire courbe du forage dirigé permet de faire passer la conduite sous des obstacles en partant directement de la surface.</p> <p>Cette technique nécessite trois étapes distinctes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation du trou pilote à l'aide d'une machine de forage guidée de l'extérieur, • Alésage du trou pilote, • Assemblage des fourreaux et tirage du train de fourreaux verrouillés du puits aval vers le puits amont à l'aide de la machine de forage.
Mise en peinture	<p>Nettoyage visant à éliminer les salissures, souillures ou impuretés diverses.</p> <p>Cette opération consiste à diriger un jet d'eau douce et propre sur la surface à nettoyer. La pression de l'eau requise dépend des contaminants à éliminer. Une réparation mécanique (racleurs et/ou brosse métallique) est ensuite mise en œuvre.</p> <p>Mise en peinture visant appliquer un ensemble de couches de peinture (3 couches) sur les pylônes pour les protéger contre la corrosion</p> <p>Le Titulaire met en œuvre un bâchage de protection autour et sous les pylônes. Le dimensionnement du bâchage est défini pour éviter toutes projections (peinture, copeaux ...) sur le sol non protégé et doit permettre la récupération de ces projections au niveau de la bâche sous le pylône.</p>

Les tableaux ci-dessous présentent l'analyse de l'impact des travaux sur les espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Il ne s'agit que d'espèces animales.

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Impact brut potentiel		Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion	Impact(s) résiduel(s) subsistant(s)
8	Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires). Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.	En marge de l'accès potentiel entre le pylône n°8 et le pylône n°9 : présence d'un couple de Pie grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et d'un Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>) mâle cantonnés Espèces peu farouches et non impactées en l'absence d'impact direct sur leur support de nidification. Le transit de véhicules, d'opérateurs et la réalisation d'opérations bruyantes n'ont pas remis en cause la nidification de ces espèces. Ce constat est issu de constats réalisés dans le cadre de divers chantiers du même type ces dix dernières années.	Travaux préparatoires		<p>Mesure d'évitement : Il est proposé de ne pas aménager de piste entre l'accès au pylône n°8 et l'accès au pylône n°9 afin de garantir la quiétude des passereaux cantonnés au sein des linéaires et îlots arbustifs localisés en marge du chemin (entre le chemin et le fossé).</p> <p>Il est recommandé de respecter un retrait des aménagements de 5 m minimum par rapport au haut de berge du cours d'eau.</p> <p>Accès adéquat.</p>	NON
			Mise en place des accès			
			Mise en place des plateformes			
			Implantation des fondations			
			Assemblage des nouveaux supports			
			Déroulage des câbles	Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre de ces travaux. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés activités anthropiques aux abords immédiats et abords immédiat d'un chemin de desserte) et de la nature des opérations mises en œuvre.		
			Dépose de l'ouvrage existant			
			Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation	Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre des travaux d'entretien ou de maintenance. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés activités anthropiques aux abords immédiats et abords immédiat d'un chemin de desserte) et de la nature des opérations mises en œuvre.		
Installation de câbles électriques souterrains						
Mise en peinture	Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre de la mise en peinture. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (activités anthropiques aux abords immédiats et abords immédiat d'un chemin de desserte) et de la nature des opérations mises en œuvre.					

11	<p>Accès via un chemin renforcé (accès à un plan d'eau dévolu à la pêche de la carpe) puis via un rideau arborescent étroit (évaluation : coupe de 6 arbres et de quelques petits arbres et arbustes) débouchant sur une friche herbacée de type graminéenne (Arrhénathéraie secondaire méso-calcicole plus ou moins nitroclines) associée à quelques piquetages de saules.</p>	<p>En marge du pylône n°11 : cantonnement probable d'un couple de Phragmite des joncs (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>) et présence potentielle d'espèces de reptiles et d'amphibiens aux abords de l'emprise du pylône.</p>	Travaux préparatoires		<p>Mesure d'évitement : Prise en compte des enjeux potentiels dans la définition des modes opératoires des travaux.</p> <p>Mesure de réduction : Accès à des véhicules limité au strict nécessaire.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>	NON
		Mise en place des accès				
		Mise en place des plateformes				
		Implantation des fondations				
		Assemblage des nouveaux supports				
		Déroulage des câbles	<p>Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre de ces travaux. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés) et de la nature des opérations mises en œuvre</p>			
		Dépose de l'ouvrage existant				
		Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation	<p>Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre des travaux d'entretien ou de maintenance. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés) et de la nature des opérations mises en œuvre.</p>			
Installation de câbles électriques souterrains						
Mise en peinture	<p>Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre de la mise en peinture. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés activités anthropiques aux abords immédiats et abords immédiat d'un chemin de desserte) et de la nature des opérations mises en œuvre.</p>					

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Impact brut potentiel		Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion	Impact(s) résiduel(s) subsistant(s)
43	Accès via un chemin de desserte agricole renforcé de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. A son extrémité, avant d'arriver au pylône, chemin jouxte une ancienne carrière d'extraction de granulats alluvionnaires. L'emprise du pylône est située au bord du chemin.	<p>1 femelle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et un mâle de Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>) cantonnés au sein des éléments arbustifs qui bordent l'ancienne gravière.</p> <p>Seule une partie du linéaire arbustif jouxte l'accès au pylône n°43.</p> <p>Espèces peu farouches et non impactées en l'absence d'impact direct sur leur support de nidification. Ce constat est issu de constats réalisés dans le cadre de divers chantiers du même type ces dix dernières années. En effet, les retours d'expérience concernant ce type de situation montrent que les oiseaux ne sont pas affectés par les travaux dès lors que le transit de véhicules et les incursions d'opérateurs se limitent aux pistes et aux abords du pylône et de la zone de travaux.</p> <p>Un respect scrupuleux des mesures d'évitement et de réduction sera demandé aux entreprises en charge des travaux.</p>	Travaux préparatoires		<p><u>Mesure d'évitement</u> :</p> <p>Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> :</p> <p>Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> :</p> <p>Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>	NON
			Mise en place des accès	Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre des différentes opérations de construction du nouveau pylône et de la dépose de l'ancien.		
			Mise en place des plateformes	Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés activités anthropiques aux abords immédiats et abords immédiat d'un chemin de desserte) et de la nature des opérations mises en œuvre.		
			Implantation des fondations			
			Assemblage des nouveaux supports			
			Déroulage des câbles			
			Dépose de l'ouvrage existant			
Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation	Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre des travaux d'entretien ou de maintenance. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés) et de la nature des opérations mises en œuvre.					
Installation de câbles électriques souterrains						
Mise en peinture						

52	<p>Accès via un chemin de desserte agricole de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale. Le tracé bifurque ensuite au sein d'une jachère ayant fait l'objet d'une fauche. Le couvert herbacé graminéen est relativement dense et peu diversifié. On ne note la présence d'aucune espèce hygrophile mais des nappes d'eau résiduelles s'observent aux abords de cette jachère.</p>	<p>Pylône implanté au sein de la Vallée de l'Auzon. L'accès s'opère au sein d'une jachère qui jouxte des zones humides et nappes d'eau résiduelles périodiques (périodes de crues et de hautes eaux de l'Auzon).</p> <p><u>Note n°1</u>: Présence d'un couple de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) aux alentours du pylône n°52. Toutefois la distance entre le pylône et la zone de cantonnement de cette espèce demeure importante.</p> <p><u>Note n°2</u>: Une femelle de Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>) ravitaillant dans une jachère bordant la piste d'accès au pylône n°52. Toutefois la distance entre la piste et la zone d'observation de cette espèce demeure importante.</p> <p>Espèces peu farouches et non impactées en l'absence d'impact direct sur leur support de nidification. Le transit de véhicules, d'opérateurs et la réalisation d'opérations bruyantes n'ont pas remis en cause la nidification de ces espèces. Ce constat est issu de constats réalisés dans le cadre de divers chantiers du même type ces dix dernières années. On soulignera par ailleurs que ces espèces sont cantonnées au sein d'emprises éloignées des pistes et emprises de travaux.</p>	Travaux préparatoires	<p>Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre des différentes opérations de construction du nouveau pylône et de la dépose de l'ancien.</p> <p>Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés activités anthropiques aux abords immédiats et abords immédiat d'un chemin de desserte) et de la nature des opérations mises en œuvre.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les impacts induits par les travaux sur les habitats humides présents aux alentours.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>	NON
			Mise en place des accès			
			Mise en place des plateformes			
			Implantation des fondations			
			Assemblage des nouveaux supports			
			Déroulage des câbles			
			Dépose de l'ouvrage existant			
Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation	<p>Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre des travaux d'entretien ou de maintenance.</p> <p>Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés) et de la nature des opérations mises en œuvre.</p>					
Installation de câbles électriques souterrains						
Mise en peinture						

56	<p>Accès via un chemin de desserte agricole de 3.5 m de large renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et localement au niveau de la banquette centrale (fragmentaire) puis via un chemin moins fréquenté de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à la banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p>Haie le long du chemin d'accès commun aux pylônes n°56 et suivants en provenance de la D50 à Pougy (10) : présence d'un mâle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), de 4 mâles chanteur de Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>), de 1 mâle d'Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolaïs polyglotta</i>), 3 mâles de Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), 2 mâles de Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>), 1 mâle de Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>) et 1 mâle de Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>).</p> <p>Les retours d'expérience concernant ce type de situation montrent que les oiseaux ne sont pas affectés par les travaux dès lors que le transit de véhicules et les incursions d'opérateurs se limitent aux pistes et aux abords du pylône et de la zone de travaux. Cette haie est implantée au bord d'un chemin de desserte agricole renforcé faisant l'objet d'un transit de véhicules très fréquent. La largeur et la densité de cette haie permet de considérer qu'un transit de véhicule n'affectera pas le cantonnement et la nidification de l'avifaune présente dès lors que le transit de véhicules est limité au strict nécessaire.</p>	Travaux préparatoires		<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>	NON
			Mise en place des accès	Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre de la mise en place des accès. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés) et de la nature des opérations mises en œuvre.		
			Mise en place des plateformes			
			Implantation des fondations			
			Assemblage des nouveaux supports			
			Déroutage des câbles			
			Dépose de l'ouvrage existant			
			Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation			
Installation de câbles électriques souterrains						
Mise en peinture						
92	<p>Accès via des chemins de desserte agricole de 3.5 à 4 m de large très fréquentés et</p>	<p>Le chemin borde un linéaire arbustif et arborescent dense</p>	Travaux préparatoires		<p><u>Mesure d'évitement</u> :</p>	NON

	localement renforcés présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. Ce chemin est bordé par un linéaire arbustif et arborescent dense et structuré.	et structuré favorable au cantonnement et à la nidification de diverses espèces d'oiseaux et notamment de la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) espèce considérée comme quasi-menacée (NT) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand-Est et sur la liste des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).	Mise en place des accès	Pas d'impact direct sur ces espèces dans le cadre de la mise en place des accès. Impact indirect par dérangement faible et transitoire au regard du contexte (éléments arbustifs denses et structurés) et de la nature des opérations mises en œuvre.	Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies	
			Mise en place des plateformes		<u>Mesure de réduction (cas des abords du pylône n°92) :</u> Limiter au strict minimum le dégagement de la végétation aux abords du pylône et basculement de l'ancien support en veillant à limiter au maximum les impacts sur les éléments arbustifs qui le bordent	
			Implantation des fondations			
			Assemblage des nouveaux supports			
			Déroulage des câbles		<u>Mesure de sensibilisation :</u> Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présents au sein du linéaire arbustif et arborescent.	
			Dépose de l'ouvrage existant		<u>Mesure préventive complémentaire :</u> Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.	
			Les retours d'expérience concernant ce type de situation montrent que les oiseaux ne sont pas affectés par les travaux dès lors que le transit de véhicules et les incursions d'opérateurs se limitent aux pistes et aux abords du pylône et de la zone de travaux. Du fait de la densité des éléments arbustifs et de la fréquentation importante du transit de véhicules sur le chemin, il est raisonnable de considérer que les risques de dérangement ou de perturbation d'individus nicheurs sont très réduites.	Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation		
		Installation de câbles électriques souterrains		Accès adéquat après ajustement		
		Mise en peinture				
98	<u>Accès via des chemins de desserte agricole</u> de 3.5 m de large très fréquentés et localement renforcés présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à leurs banquettes centrales. Le tracé bifurque au sein d'une jachère hébergeant un couvert herbacé graminéen mésophile calcicole puis au sein de la	Présence ponctuelle du Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>). Cette espèce bénéficie d'un statut de protection réglementaire de portée nationale concernant les individus et leurs habitats. Les secteurs hébergeant les individus observés sont soit	Travaux préparatoires	Pas d'impact direct notable sur le Lézard des murailles dans le cadre des travaux. Impact indirect par dérangement faible et transitoire. Impact positif en cas de réouverture du milieu compte tenu de la dynamique de fermeture du milieu par le développement des arbustes et des jeunes arbres réduisant la présence d'habitats favorables au Lézard des murailles.	<u>Mesure d'évitement en phase de conception :</u> Suppression de l'accès entre le pylône n°98 et le pylône n°97 au sein de la tranchée forestière. <u>Mesure d'évitement :</u> Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation	NON
			Mise en place des accès			

	tranchée de part et d'autre de la piste empruntée par les usagers locaux se développe des communautés de pelouses calcicoles résiduelles en mosaïques étroitement imbriquées avec des piquetages arbustifs plus ou moins denses.	évités soit non concernés par la mise en place d'une piste d'accès ou la réalisation des travaux. Des incursions sporadiques d'individus ne peuvent toutefois être exclues. Toutefois, la rétivité de cette espèce limite fortement les risques de mortalité liés au transit de véhicule et plus globalement aux travaux dans leur ensemble.	Mise en place des plateformes		uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies		
			Implantation des fondations				
			Assemblage des nouveaux supports				
			Déroulage des câbles				
			Dépose de l'ouvrage existant				
			Les interventions d'entretien et de maintenance en phase d'exploitation				Pas d'impact direct notable sur le Lézard des murailles dans le cadre des travaux. Impact indirect par dérangement faible et transitoire.
			Installation de câbles électriques souterrains				
Mise en peinture							
					<p><u>Mesure de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable. Cette mesure permet de réduire l'impact sur les communautés végétales des emprises concernées tout en prévenant le risque de diffusion d'espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Mesure de réduction</u> : Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les impacts induits par les travaux sur les pelouses calcicoles résiduelles.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présent aux abords du pylône n°98</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>		

6. Cas des accès aux support(s) concernée(s) par des observations d'espèces d'oiseaux remarquables en survol

Le tableau ci-dessous récapitule les observations d'espèces à enjeux observées en transit local ou migratoires et analyse les enjeux que cela induit par rapport aux travaux projetés.

N° pylône	Principales caractéristiques des emprises concernées par l'accueil de la piste	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
Du tronçon n°1 au tronçon n°21 concerné par le remplacement du câble de garde actuellement en place par un câble de garde fibré du circuit BRIENNE-CRENEY.			
Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pedestre opéré le jeudi 2 mai 2024 (matin) du pylône n°1 au pylône n°6 et le jeudi 25 avril 2024 du pylône n°12 au pylône n°26. Ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré le 12 juin 2024.			
12	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> partiellement renforcé de 3 m de large présentant un couvert herbacé diffus (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires).	1/ Observation d'un Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) en chasse dans la plaine et au-dessus du plan d'eau, le jeudi 2 mai 2024. Cet individu en transit local actif survole les parcelles cultivées puis le plan d'eau à basse ou moyenne altitude (bien en dessous des nappes de câbles). Aucune interaction n'a été observée entre cet individu et la présence de la ligne. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce. 2/ Des Faucons hobereaux (<i>Falco subbuteo</i>) profitant des émergences d'odonates le jeudi 2 mai 2024 chassent au-dessus du plan d'eau et de ses abords mais aucun indice de cantonnement ni de reproduction de cette espèce aux abords des pylônes et de leurs accès n'a été identifié.	Le survol de ce secteur par de grand échassiers peu légitimer la pose de balises pour avifaune classiques (spirale) ou de demi-sphères en aluminium (bicolores et photoluminescentes). Accès adéquat
17	<u>Accès via un chemin de desserte agricole</u> de 3 m de large présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité par les traces de roulement des véhicules agricoles qui l'utilisent puis via un secteur moins fréquenté hébergeant un couvert herbacé graminéen couvrant une bonne part de l'emprise. Ce chemin jouxte des habitats forestiers.	1/ Observation d'une Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>) le 25 avril 2024. Cet individu en transit actif survole la vallée et la ligne. Elle n'a pas eu de réaction particulière lors de son survol de la ligne électrique. 2/ Observation d'une Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>) le 12 juin 2024. Cet individu en transit actif survole la vallée et la ligne. Elle n'a pas eu de réaction particulière lors de son survol de la ligne électrique. Ces deux observations, bien que ponctuelles, indiquent que ce secteur de la Vallée de la Voire est concerné par la présence d'axes de transits locaux et de transit migratoire de grands voiliers pouvant nécessiter la mise en place de balises pour l'avifaune.	Le survol de ce secteur par de grand échassiers peu légitimer la pose de balises pour avifaune classiques (spirale) ou de demi-sphères en aluminium (bicolores et photoluminescentes). Accès adéquat

20	Accès via un chemin de desserte agricole de 3.5 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à sa banquette centrale.	<p>1/ Observation d'un Balbusard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>) en transit local probable le 25 avril 2024. Cet individu en transit actif survole la vallée et la ligne. Il n'a pas eu de réaction particulière lors de son survol de la ligne électrique.</p> <p>2/ Observation d'un Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) en chasse dans la plaine en juin 2024. Cet individu en transit local actif survole les parcelles cultivées à basse ou moyenne altitude (bien en dessous des nappes de câbles). Aucune interaction n'a été observée entre cet individu et la présence de la ligne. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce. Toutefois, cette espèce a été observée au cours des deux passages (pylône n°20 et n°21) – probablement le même individu - ce qui tend à indiquer que ce secteur fait partit de son domaine vital et particulièrement de son territoire de chasse.</p>	<p><u>Aucune mesure particulière n'est requise.</u></p> <p>Accès adéquat</p>
21	Accès via un chemin de desserte agricole de 3.5 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière diffuse, à sa banquette centrale.	Observation d'un Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) chasse entre le pylône n°21 et le pylône n°22, le 25 avril 2024. Cet individu en transit local actif survole les parcelles cultivées à basse ou moyenne altitude (bien en dessous des nappes de câbles). Aucune interaction n'a été observée entre cet individu et la présence de la ligne. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce. Toutefois, cette espèce a été observée au cours des deux passages (pylône n°20 et n°21) – probablement le même individu - ce qui tend à indiquer que ce secteur fait partit de son domaine vital et particulièrement de son territoire de chasse (cf. remarque précédente).	<p><u>Aucune mesure particulière n'est requise.</u></p> <p>Accès adéquat</p>
Du tronçon n°21 au tronçon n°106 concerné par le remplacement des câbles conducteurs : du tronçon 21 au 106, du câble de garde du tronçon n°21 au n°108 et par le remplacement de l'intégralité des supports du pylône n°22 au pylône n°105.			
Ces accès ont fait l'objet d'un diagnostic s'appuyant sur un transit pédestre opéré le lundi 15 avril 2024, le lundi 22 avril 2024, le mardi 23 avril 2024, le jeudi 25 avril 2024, le vendredi 26 avril 2024 (matin), le vendredi 3 mai 2024, le jeudi 9 mai 2024, le vendredi 10 mai 2024 et le vendredi 31 mai 2024. Certaines de ces emprises ont fait l'objet d'un second passage opéré les 10 et 11 juin 2024.			
33	Accès via un chemin de desserte agricole de 4 m de large très fréquenté et renforcé présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. Ce chemin traverse un ensemble de talus et bosquets localisés à la croisée de plusieurs chemins.	<p>Observation d'un Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>) chassant le mardi 23 avril 2024 dans la plaine. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce.</p> <p>Note : les bosquets présents à la croisée des chemins sont potentiellement favorables au cantonnement de passereaux. Si des individus ont été observés (Bruant proyer, fauvette à tête noire et Mésange bleue notamment) aucun indice de cantonnement ou de</p>	<p><u>Aucune mesure particulière n'est requise.</u></p> <p>Accès adéquat</p>

		<p>nidification n'a été décelé. Pour autant, l'absence d'interactions directe entre les éléments arbustifs et les travaux et le passage fréquents de véhicules agricoles ainsi que les retours d'expériences de chantiers, laissent penser que les travaux n'auront aucune incidence sur la potentielle nidification d'oiseaux au sein de ces bosquets.</p>	
65	<p>Accès via un chemin de desserte agricole de 3.5 m de large fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à sa banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p>3 Busards cendrés (<i>Circus pygargus</i>) chassent dans le secteur. On soulignera la présence d'un couple probable ayant un comportement agressif envers le 3^{ème} individu. A ce stade il est difficile d'affirmer que ce couple est cantonné. Toutefois la présence d'un ornithologue bénévole observant ce secteur laisse penser que la nidification de ce couple est probable au sein de ce secteur de la plaine. Aucun indice de cantonnement des individus aux abords des pylônes n°65, 66 et 67 n'a été décelé. A ce stade, on peut conclure que ce secteur fait partie du domaine vital de ce couple (le rayon d'action peut aller jusqu'à 10 km autour du nid) et particulièrement de leur territoire de chasse.</p>	<p><u>Mesure complémentaire</u> : Vigilance aux abords des pylônes n°65, 66 et 67 et alentours quant à la présence de Busards cendrés cantonnés ou nicheurs.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p>
66	<p>Accès via deux chemins de desserte agricole de 3.5 m de large fréquentés présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et, de manière plus ou moins diffuse, à leurs banquettes centrales. Ensuite, accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>	<p><u>Commentaires</u> : Pour sa reproduction cette espèce a une prédilection pour les céréales à paille (blé tendre, blé dur, orge). Les pontes commencent dès le début de mai, c'est-à-dire presque dès l'arrivée des oiseaux. Plus de 75 % des pontes sont réalisées entre le 8 et le 31 mai. Aucune nichée n'est à l'envol avant le 1er juillet, ce qui veut dire que toute nichée installée dans les orges et escourgeons est condamnée par la moisson. Il apparaît clairement que le devenir des nichées est conditionné par la moisson. Dans ce contexte, les orages de juillet, en retardant la moisson, peuvent permettre quelques envols de jeunes. L'intervention humaine pour la sauvegarde des nichées est donc une nécessité. (Référence bibliographique : fiche espèces Natura 2000 – région Centre).</p>	<p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes avant le 1^{er} mai dans ce secteur.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux potentiellement présent aux abords des pylône n°65,66 et 67</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après application de ces mesures</p>
67	<p>Accès via un chemin de desserte agricole de 3.5 m de large fréquenté présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes et à sa banquette centrale. Ensuite, <u>accès aménagé au sein d'une parcelle cultivée.</u></p>		

92	<p>Accès via des chemins de desserte agricole de 3.5 à 4 m de large très fréquentés et localement renforcés présentant un couvert herbacé (communautés herbacées graminéennes méso-nitroclines secondaires) limité aux marges externes. Ce chemin est bordé par un linéaire arbustif et arborescent dense et structuré</p>	<p>On note l'observation d'un mâle de Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>) en chasse au-dessus de la parcelle hébergeant le pylône n°92. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce.</p>	<p>Aucune mesure particulière n'est requise.</p> <p>Accès adéquat</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------



Ci-dessus, **Faucons hobereaux** (*Falco subbuteo*) profitant des émergences de **Cordulie bronzée** chassent au-dessus du plan d'eau proche du pylône n°12 et de ses abords - jeudi 2 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME

Ci-contre, **Cordulie bronzée** (*Cordulia aenea*) venant d'émerger, observée en marge du plan d'eau proche du pylône n°12 et de ses abords - jeudi 2 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, femelle de **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*) en chasse dans la plaine et au-dessus du plan d'eau proche du pylône n°12 - jeudi 2 mai 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **Cigogne noire** (*Ciconia nigra*) en transit actif (survol de la vallée et de la ligne) à proximité du pylône n°17 - 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, mâle de **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*) en chasse dans la plaine aux alentours du pylône n°20 - juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, **Balbuzard pêcheur** (*Pandion haliaetus*) en transit local probable en survol du pylône n°20 - 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, mâle de **Busard des roseau** (*Circus aeruginosus*) en chasse dans la plaine entre le pylône n°21 et le pylône n°22 – 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, mâle de **Busard des roseau** (*Circus aeruginosus*) en chasse dans la plaine entre le pylône n°21 et le pylône n°22 – 25 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, mâle de **Busard cendré** (*Circus pygargus*) en chasse dans la plaine aux alentours du pylône n°33 – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-contre, mâle de **Busard cendré** (*Circus pygargus*) en chasse dans la plaine aux alentours des pylônes n°65, 66 et 67 – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME

Il est proposé d'équiper deux portées de la ligne de balises permettant de prévenir les risques de collisions d'oiseaux avec les câbles de la ligne. Ces deux portées sont concernées par la présence d'axes de transit locaux et/ou migratoires concernant une grande diversité d'espèces et des effectifs périodiquement notables. Les deux groupes de portées proposées sont :

- Du pylône n°37 au pylône n°53, incluant la vallée de l'Aube, sa plaine alluviale périodiquement inondée et la vallée de l'Auzon.



Ci-dessus, **localisation du premier groupe de portées pouvant opportunément être équipées de balises permettant de prévenir les risques de collisions d'oiseaux avec les câbles de la ligne** – Planche 1 sur 2 - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm

- Du pylône n°6 au pylône n°20, incluant la vallée de la Voire et la plaine de Brienne aux abords des plan d'eau.



Ci-dessus, localisation du second groupe de portées pouvant opportunément être équipées de balises permettant de prévenir les risques de collisions d'oiseaux avec les câbles de la ligne – Planche 1 sur 2 - Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm



Ci-contre, vues du couple probable de **Busards cendrés** (*Circus pygargus*) en chassant dans la plaine aux alentours des pylônes n°65, 66 et 67 – 23 avril 2024 - ©J. MIROIR-ME



La présence d'un couple de Busard cendré cantonné aux abords des pylônes n°65, n°66 et n°67 nécessite la prise de précaution pour s'assurer de l'absence d'impact sur cette espèce sensible. Les risques de perturbation d'un couple nicheur de Busard cendré apparaissent très faibles au regard du contexte des travaux. En effet, le transit de véhicules sur les chemins de desserte agricole existant n'est pas de nature à affecter cette espèce qui niche au cœur des parcelles cultivées et, généralement, à distance « raisonnable » des activités humaines. Bien que les pylônes soient situés au sein de parcelles cultivées et que leur accès nécessite la création de pistes, les espaces concernés ne sont pas particulièrement favorables à l'installation d'un couple de cette espèce. Par ailleurs, l'installation de cette espèce dépend de la nature des cultures et du contexte de la parcelle. Cette espèce a une prédilection pour les céréales à paille (blé tendre, blé dur, orge).

A ce stade aucun impact brut direct ou indirect n'a été identifié comme pouvant potentiellement affecter la nidification de cette espèce remarquable. Toutefois des mesures ont été déclinées de manière à garantir la prise en compte de cet enjeu.



Mesure complémentaire : Vigilance aux abords des pylônes n°65, 66 et 67 et alentours quant à la présence de Busards cendrés cantonnés ou nicheurs.

Mesure d'évitement : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)

Mesure de réduction : Réalisation des accès et des plateformes avant le 1^{er} mai dans ce secteur.

Mesure de sensibilisation : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux potentiellement présent aux abords des pylône n°65,66 et 67

Mesure préventive complémentaire : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.

Ci-dessus, **localisation la zone de chasse d'un couple de Busards cendrés englobant plusieurs pylônes étudiés dans le cadre de cette expertise** – Planche 1 sur 2 -
Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 1 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



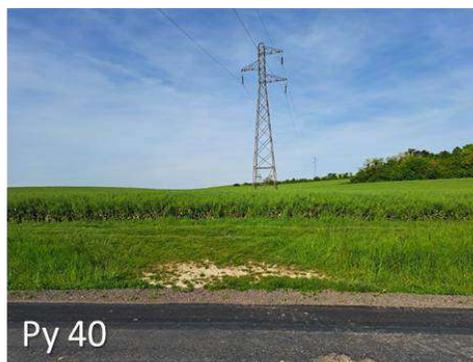
Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 2 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 3 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



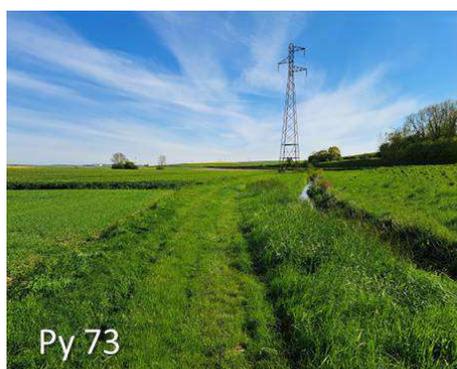
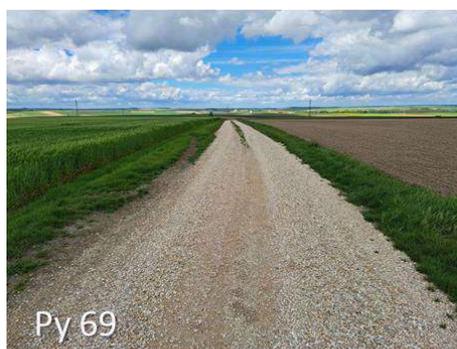
Ci-dessus, **illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes** – Planche 4 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



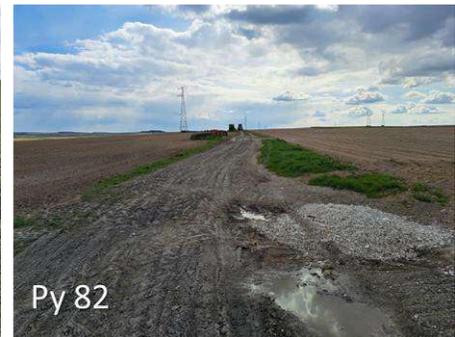
Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 5 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



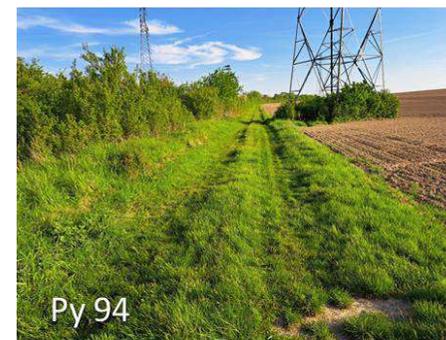
Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 6 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



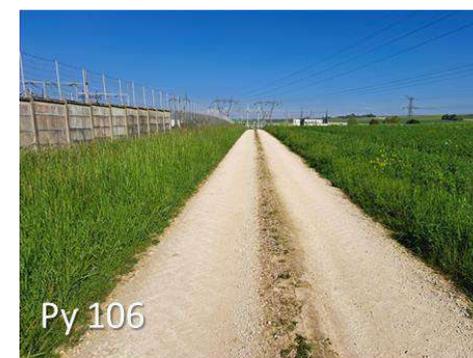
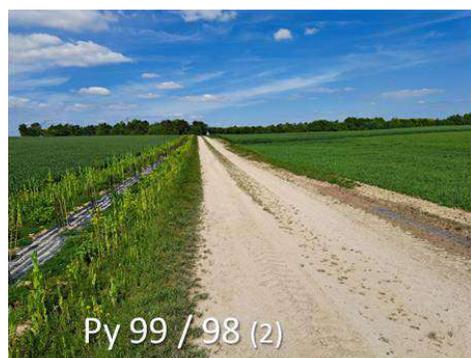
Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 7 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, **illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes** – Planche 8 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 9 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME



Ci-dessus, illustration de la nature et du contexte des emprises des pistes d'accès aux pylônes – Planche 10 sur 10 - avril, mai ou juin 2024 - ©J. MIROIR-ME

V. Récapitulatif des enjeux identifiés dans le cadre de cette expertise et des mesures à décliner

N° pylône	Espèce(s) végétale(s) et/ou animale(s) patrimoniale(s) et/ou bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. Habitat(s) sensible(s) et/ou remarquable(s)	Mesure(s) à mettre en œuvre afin d'éviter et/ou de réduire le risque d'impact / Conclusion
Ensembles des emprises de pylônes hébergeant des éléments arbustifs, les coupes d'arbustes et l'élagage des lisières		
Mesure d'évitement temporel (CGEDD – E4 – 1 Phase travaux) : a. adaptation de la période des travaux dans l'année Cette mesure consiste en une adaptation de la période des travaux de dégagement des emprises. Afin de ne pas déranger ou déloger les oiseaux pendant la période de nidification, les coupes ne pourront être opérées qu'entre le 15 août et le 1er mars.		
Fossés et de cours d'eau rectifiés dans la vallée du Longsols et dans la Plaine de Brienne en marge des accès aux pylônes n°7, n°8, n°9, n°23, n°73		
Mesures de réduction : Des précautions doivent être prise afin de ne pas affecter l'écoulement des eaux ou la qualité de l'eau. A cet égard les dispositions relatives à la prévention des risques de pollution accidentelle, de gestion des déchets et de précaution par rapport à la stabilité des berges (retrait de 5 m requis en cas de circulation ou d'évolution de véhicules lourds de chantier) doivent être rigoureusement appliquées dans le cadre des travaux.		
Secteurs inondés périodiquement ou localisés à proximité de nappe d'eau résiduelles dans les vallées de l'Auzon, de la Voire et de l'Aube aux alentours des pylônes n°17, 52, 50 et 48 à 46		
Mesures de réduction : Des précautions doivent être prise afin de ne pas affecter l'intégrité des nappes d'eau présentant des enjeux pour la faune ainsi que la qualité de l'eau. A cet égard les dispositions relatives à la prévention des risques de pollution accidentelle, de gestion des déchets et de précaution par rapport à la circulation ou à l'évolution des véhicules doivent être rigoureusement appliquées dans le cadre des travaux.		
2	En marge de l'accès au pylône n°2 : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	Mesure volontaire d'évitement : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin, la mise en place de balisages pourra être opérée. Accès adéquat.
5	Présence d'un Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) chassant dans le secteur mais aucun indice de reproduction de cette espèce. En marge de l'accès commun aux pylônes n°4, n°5 : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	Mesure volontaire d'évitement : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin, la mise en place de balisages pourra être opérée. Accès adéquat.
6	Entre le pylône n°6 et le pylône n°7 : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.	Mesure volontaire d'évitement : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin, la mise en place de balisages pourra être opérée. Accès adéquat.

7	<p><u>Entre le pylône n°6 et le pylône n°7</u> : Présence de stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : prise de précaution afin d'éviter d'impacter les stations de Pied d'Alouette (<i>Delphinium consolida</i>), se développant en marge d'emprise de l'accès provisoire au chantier. En cas de besoin, la mise en place de balisages pourra être opérée.</p> <p>Accès adéquat.</p>
8	<p><u>En marge de l'accès potentiel entre le pylône n°8 et le pylône n°9</u> : présence d'un couple de Pie grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et d'un Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>) mâle cantonnés.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Il est proposé de ne pas aménager de piste entre l'accès au pylône n°8 et l'accès au pylône n°9 afin de garantir la quiétude des passereaux cantonnés au sein des linéaires et ilots arbustifs localisé en marge du chemin (entre le chemin et le fossé).</p> <p>Il est recommandé de respecter un retrait des aménagements de 5 m minimum par rapport au haut de berge du cours d'eau.</p> <p>Accès adéquat.</p>
9	<p><u>En marge de l'accès au pylône n°9</u> : Présence de stations de Persil des moissons (<i>Sison segetum</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Il est proposé d'ajuster le positionnement de l'accès en tenant compte des secteurs où le Persil des moissons a été observé. Il convient toutefois de souligner que le travail du sol au sein de la parcelle est susceptible de modifier la localisation des stations.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Balisage des stations situées au sein des marges externes du chemin de desserte (entre le pylône n°9 et le pylône n°10) afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p>Il est recommandé de respecter un retrait des aménagements de 5 m minimum par rapport au haut de berge du cours d'eau.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
10	<p><u>En marge du pylône n°10</u> : Présence de stations de Persil des moissons (<i>Sison segetum</i>) espèce commensale de cultures sur sols calcaires (messicole) – Espèce végétale inscrite dans la catégorie en danger (EN) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Il est proposé d'ajuster le positionnement d'une éventuelle plateforme technique en tenant compte des secteurs où le Persil des moissons a été observé. Il convient toutefois de souligner que le travail du sol au sein de la parcelle est susceptible de modifier la localisation des stations.</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Balisage des stations situées au sein des marges externes du chemin de desserte (entre le pylône n°9 et le pylône n°10) afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
11	<p><u>En marge du pylône n°11</u> : cantonnement probable d'un couple de Phragmite des joncs (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>) et présence potentielle d'espèces de reptiles et d'amphibiens aux abords de l'emprise du pylône.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Prise en compte des enjeux potentiels dans la définition des modes opératoires des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>

17	<p>Pylône implanté au sein d'une zone humide au sens réglementaire (sondage pédologique mettant en évidence la présence d'un horizon redoxique marqué dès 48 cm de profondeur).</p> <p><u>Note n°1</u> : De manière globale, la tranchée forestière et les travaux d'entretien périodiques induits par le surplomb de la ligne a permis la reconstitution d'habitats humides ouverts.</p> <p><u>Note n°2</u> : On note la présence d'un couple de Pies-grièches écorcheurs qui chasse dans la tranchée aux abords de la ripisylve de la Voire.</p>	<p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>Réalisation, dans la mesure du possible, des travaux en dehors des périodes humides, de manière à minimiser les incidences sur les sols et la végétation ;</p> <p>Réalisation des accès et plateformes d'intervention en surélévation sur géotextile sans excavation préalable du sol en place (cf. Note p 210 à 211)</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
17(suite)	<p>1/ Observation d'une Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>) le 25 avril 2024. Cet individu en transit actif survol la vallée et la ligne. Elle n'a pas eu de réaction particulière lors de son survol de la ligne électrique.</p> <p>2/ Observation d'une Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>) le 12 juin 2024. Cet individu en transit actif survol la vallée et la ligne. Elle n'a pas eu de réaction particulière lors de son survol de la ligne électrique.</p> <p>Ces deux observations, bien que ponctuelles, indiquent que ce secteur de la Vallée de la Voire est concerné par la présence d'axes de transits locaux et de transit migratoire de grands voiliers pouvant nécessiter la mise en place de balises pour l'avifaune.</p>	<p><u>Remarque</u> : Le survol de ce secteur par de grands échassiers peut légitimer la pose de balises pour avifaune classiques (spirale) ou de demi-sphères en aluminium (bicolores et photoluminescentes).</p> <p>Accès adéquat</p>
18	<p>La bande enherbée et le fourré peuvent être évités dans le cadre de ce projet.</p>	<p><u>Mesures volontaires d'évitement</u> :</p> <p>A minima, évitement de la bande enherbée et du fourré en installant les piste en marge de la parcelle cultivée qui la borde et en évitant le fourré.</p> <p>En changeant de tracé : Aménagement de la piste en marge sud de la parcelle située au sud du bois. Ce tracé est direct jusqu'au pylône.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
20	<p>1/ Observation d'un Balbusard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>) en transit local probable le 25 avril 2024. Cet individu en transit actif survol la vallée et la ligne. Il n'a pas eu de réaction particulière lors de son survol de la ligne électrique.</p> <p>2/ Observation d'un Busard des roseau (<i>Circus aeruginosus</i>) en chasse dans la plaine en juin 2024. Cet individu en transit local actif survole les parcelles cultivées à basse ou moyenne altitude (bien en dessous des nappes de câbles). Aucune interaction n'a été observée entre cet individu et la présence de la ligne. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce. Toutefois, cette espèce a été observée au cours des deux passages</p>	<p><u>Aucune mesure particulière n'est requise.</u></p> <p>Accès adéquat</p>

	(pylône n°20 et n°21) – probablement le même individu - ce qui tend à indiquer que ce secteur fait partie de son domaine vital et particulièrement de son territoire de chasse.	
21	<p>Observation d'un Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) chasse entre le pylône n°21 et le pylône n°22, le 25 avril 2024.</p> <p>Cet individu en transit local actif survole les parcelles cultivées à basse ou moyenne altitude (bien en dessous des nappes de câbles). Aucune interaction n'a été observée entre cet individu et la présence de la ligne. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce. Toutefois, cette espèce a été observée au cours des deux passages (pylône n°20 et n°21) – probablement le même individu - ce qui tend à indiquer que ce secteur fait partie de son domaine vital et particulièrement de son territoire de chasse (cf. remarque précédente).</p>	<p><u>Aucune mesure particulière n'est requise.</u></p> <p>Accès adéquat</p>
27	<p>Entre le pylône n°27 et la route départementale 24, présence de rosettes d'une campanule correspondant à la Campanule fausse raiponce (<i>Campanula rapunculoïdes</i>). Le second passage n'a pas permis de le confirmer car la marge du chemin a fait l'objet d'un broyage ras. On notera que la Campanule fausse raiponce (<i>Campanula rapunculoïdes</i>) est une espèce végétale inscrite dans la catégorie quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p> <p><u>Note</u> : Présence d'un couple d'Œdicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) cantonné dans la plaine. Ces individus sont cantonnés au sein d'une parcelle très éloignée de l'emprise du pylône n°27. Dans ce cadre, cette observation ne constitue pas un enjeu dans le cadre des travaux sur la ligne. On notera toutefois que le cantonnement de cette espèce au sein d'une parcelle dépend de la nature de la culture et des aléas climatique qui peuvent affecter son développement et offrir des espaces favorables à la nidification de cette espèce qui apprécie les habitats steppiques (sols caillouteux bien exposés et (très) pauvre en végétation).</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Balisage des stations situées au sein des marges externes du chemin de desserte (entre le pylône n°27 et départementale n°24) afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'une station d'espèce végétale remarquable à proximité de l'accès au pylône.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Vigilance par rapport à la présence potentielle de l'Œdicnème criard dans les alentours du pylône n°27.</p> <p>Accès adéquat après ajustements.</p>
33	<p>Observation d'un Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>) chassant dans la plaine. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce.</p> <p><u>Note</u> : les bosquets présents à la croisée des chemins sont potentiellement favorables au cantonnement de passereaux. Si des individus ont été observés (Bruant proyer, fauvette à tête noire et Mésange bleue notamment) aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été décelé. Pour autant, l'absence</p>	<p><u>Aucune mesure particulière n'est requise.</u></p> <p>Accès adéquat</p>

	d'interactions directe entre les éléments arbustifs et les travaux et le passage fréquents de véhicules agricoles ainsi que les retours d'expériences de chantiers, laissent penser que les travaux n'auront aucune incidence sur la potentielle nidification d'oiseaux au sein de ces bosquets.	
38	Présence d'une station de Drave des murs (<i>Draba muralis</i>) en marge externe du chemin de desserte en face de l'antenne relais : bord de chemin opposé entre 3 m avant l'antenne et 5 m avant le croisement du chemin.	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Un balisage de la station d'espèce végétale sera opéré si nécessaire</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
43	<p>1 femelle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et un mâle de Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>) cantonnés au sein des éléments arbustifs qui bordent l'ancienne gravière.</p> <p>Seule une partie du linéaire arbustif jouxte l'accès au pylône n°43. Les retours d'expérience concernant ce type de situation montrent que les oiseaux ne sont pas affectés par les travaux dès lors que le transit de véhicules et les incursions d'opérateurs se limitent aux pistes et aux abords du pylône et de la zone de travaux.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
44	<p><u>Tranchée dans la vallée de l'Aube</u> (Confluence Aube/Voire) :</p> <p>1/ Présence d'une communauté végétale méso-calcicole typique des vallées alluviales de Champagne crayeuse. On y note aussi la présence de la Mâche</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies).</p>

	<p>dentée (<i>Valerianella dentata</i>) espèce végétale rare en Champagne Ardenne et l'Inule à feuilles de saule (<i>Inula salicina</i>) assez-rare en Champagne Ardenne. Ces deux espèces sont toutefois classées dans la catégorie non menacées (LC) au sein de la liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p> <p>2/ Présence de station d'Épiaire annuel (<i>Stachys annua</i>) espèce de friches pionnières sur alluvions sèches – Espèce végétale inscrite dans la catégorie quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne.</p> <p>3/ Présence de stations de Vergerette annuelle (<i>Erigeron annuus</i>) espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plante Exotique Envahissante implantée). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Balisage des stations d'espèces végétales remarquables et des habitats à enjeux afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes ou au cours des différentes phases des travaux.</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable. Cette mesure permet de réduire l'impact aux communautés végétales et de prévenir la diffusion de la Vergerette annuelle. (Cf. note p 210 à 211).</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les impacts induits par les travaux sur les communautés végétale méso-calicole typique des vallées alluviales de Champagne crayeuse</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'une espèce végétale remarquable et de la présence d'une communauté méso-calicole typique des vallées alluviale de Champagne crayeuse à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
52	<p>Pylône implanté au sein de la Vallée de l'Auzon. L'accès s'opère au sein d'une jachère qui jouxte des zones humides et nappes d'eau résiduelles périodiques (périodes de crues et de hautes eaux de l'Auzon).</p> <p><u>Note n°1</u> : Présence d'un couple de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) aux alentours du pylône. Toutefois la distance entre le pylône et la zone de cantonnement de cette espèce demeure importante.</p> <p><u>Note n°2</u> : Une femelle de Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>) ravitaillant dans une jachère bordant la piste d'accès au pylône n°52. Toutefois la distance entre la piste et la zone d'observation de cette espèce demeure importante.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable. (Cf. note p 210 à 211).</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les impacts induits par les travaux sur les habitats humides présents aux alentours.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.</p>

		Accès adéquat après ajustement	
56	Haie le long du chemin d'accès commun aux pylônes n°56 et suivants en provenance de la D50 à Pougy (10) : présence d'un mâle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), de 4 mâles chanteur de Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>), de 1 mâle d'Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolaïs polyglotta</i>), 3 mâles de Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), 2 mâles de Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>), 1 mâle de Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>) et 1 mâle de Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>). La largeur et la densité de cette haie permet de considérer qu'un transit de véhicule n'affectera pas le cantonnement et la nidification de l'avifaune présente dès lors que le transit de véhicules est limité au strict nécessaire.	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> :</p> Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)	
		<p><u>Mesure de sensibilisation</u> :</p> Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire le dérangement au niveau de ce secteur durant la phase de travaux de construction	
		<p><u>Mesure préventive complémentaire</u> :</p> Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'espèces d'oiseaux remarquables à proximité de l'emprise des travaux.	
		Accès adéquat après ajustement	
65	<p>3 Busards cendrés (<i>Circus pygargus</i>) chassent dans le secteur. On soulignera la présence d'un couple probable ayant un comportement agressif envers le 3^{ème} individu. A ce stade il est difficile d'affirmer que ce couple est cantonné. Toutefois, la présence d'un ornithologue <u>bénévole</u> observant ce secteur laisse penser que la nidification de ce couple est probable au sein de ce secteur de la plaine. Aucun indice de cantonnement des individus aux abords des pylônes n°65, 66 et 67 n'a été décelé. A ce stade, on peut conclure que ce secteur fait partie du domaine vital de ce couple (le rayon d'action peut aller jusqu'à 10 km autour du nid) et particulièrement de leur territoire de chasse.</p> <p><u>Note</u> : les risques de perturbation d'un couple nicheur de Busard cendré apparaissent très faibles au regard du contexte des travaux. En effet, le transit de véhicules sur les chemins de desserte agricole existant n'est pas de nature à affecter cette espèce qui niche au cœur des parcelles cultivées et, généralement, à distance « raisonnable » des activités humaines. Bien que les pylônes soient situés au sein de parcelles cultivées et que leur accès nécessite la création de pistes, les espaces concernés ne sont pas particulièrement favorables à l'installation d'un couple de cette espèce. Par ailleurs, l'installation de cette espèce dépend de la nature des cultures et du contexte de la parcelle.</p> <p><u>Commentaires</u> : Pour sa reproduction cette espèce a une prédilection pour les céréales à paille (blé tendre, blé dur, orge). Les pontes commencent dès le début de mai, c'est-à-dire presque dès l'arrivée des oiseaux. Plus de 75 % des pontes sont réalisées entre le 8 et le 31 mai. Aucune nichée n'est à l'envol avant le 1er juillet, ce qui veut dire que toute nichée installée dans les orges et escourgeons est</p>	Mesure complémentaire : Vigilance aux abords des pylônes n°65, 66 et 67 et alentours quant à la présence de Busards cendrés cantonnés ou nicheurs.	
66			
67			
		<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> :</p> Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies)	
		<p><u>Mesure volontaire de réduction</u> :</p> Réalisation des accès et des plateformes avant le 1 ^{er} mai dans ce secteur.	
		<p><u>Mesure de sensibilisation</u> :</p> Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux potentiellement présent aux abords des pylône n°65,66 et 67	
		<p><u>Mesure préventive complémentaire</u> :</p> Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.	
		Accès adéquat	

	condamnée par la moisson. Il apparaît clairement que le devenir des nichées est conditionné par la moisson. Dans ce contexte, les orages de juillet, en retardant la moisson, peuvent permettre quelques envols de jeunes. L'intervention humaine pour la sauvegarde des nichées est donc une nécessité. (Référence bibliographique : fiche espèces Natura 2000 – région Centre).	
88	<p>Entre le pylône n°88 et le pylône n°87 présences d'une station de Solidage géant (<i>Solidago gigantea</i>) en marge du linéaire arborescent. Cette plante est une espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est. Cette station n'est pas concernée par les travaux.</p> <p>Présence d'une station de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) – 65 pieds - en marge du chemin de desserte agricole, à la lisière de l'ilot arbustif. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p> <p>Note : Présence de pieds d'Ailante glanduleux (<i>Ailanthus altissima</i>) au sein de l'ilot arbustif. Il s'agit d'une espèce exotique envahissante mais elle n'est pas impactée par les travaux et présente de ce fait un très faible risque de transport passif dans le cadre de ce projet.</p>	<p><u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> :</p> <p>1/ Suppression de l'accès envisagé entre le pylône n°89 et le pylône n°88 afin d'éviter d'impacter les linéaires arbustifs et la station de Cirse tubéreux.</p> <p>2/ Ajustement de l'accès au pylône n°88 afin d'éviter d'impacter le linéaire arbustif qui le jouxte.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> :</p> <p>Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> :</p> <p>Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présent aux abords du pylône n°88</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> :</p> <p>Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
90	<p>Présence ponctuelle de stations de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) en marge du chemin de desserte agricole, à la lisière. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p> <p>On note aussi la présence ponctuelle de pieds de Fétuque de Timbal-Lagrange (<i>Festuca marginata</i>). Cette espèce est considérée comme extrêmement rare (RRR) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018). Le niveau de vulnérabilité de cette espèce n'a toutefois pas pu être défini du fait du manque de données relatives à cette espèce - (DD) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>	<p><u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> :</p> <p>Modification de l'accès au pylône n°90 évitant le transit au niveau de la lisière afin d'éviter d'impacter les stations de Cirse tubéreux. Le tracé alternatif privilégiera une implantation au sein de la parcelle cultivée tout en limitant au maximum l'impact sur son exploitation.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> :</p> <p>Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> :</p> <p>Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>

91	<p>Le linéaire arborescent en marge du chemin, permettant l'accès au pylône n°91, héberge 1 mâle de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et d'autres espèces passereaux : 1 mâle chanteur de Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>), 1 mâle chanteur de Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>), 3 mâles chanteurs de Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>) et 2 mâles de Merle noir (<i>Turdus merula</i>). La largeur et la densité de cette haie permet de considérer qu'un transit de véhicule n'affectera pas le cantonnement et la nidification de l'avifaune présente dès lors que le transit de véhicules est limité au strict nécessaire.</p> <p>Présence ponctuelle de stations de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) en marge du chemin de desserte agricole, à la lisière. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p> <p><u>Note</u> : Un mâle de Busard Saint Martin (<i>Circus cyaneus</i>) chasse dans la plaine aux alentours.</p>	<p><u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> : Modification de l'accès au pylône n°91 évitant le transit au sein des linéaires arbustifs afin d'éviter d'impacter les éléments arbustifs et de déranger l'avifaune qui est cantonnée.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signallement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
92	<p>Le chemin borde un linéaire arbustif et arborescent dense et structuré favorable au cantonnement et à la nidification de diverses espèces d'oiseaux et notamment de la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) espèce considérée comme quasi-menacée (NT) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand-Est et sur la liste des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016). Du fait de la densité des éléments arbustifs et de la fréquentation importante du transit de véhicules sur le chemin, il est raisonnable de considérer que les risques de dérangement ou de perturbation d'individus nicheurs sont très réduites.</p>	<p><u>Mesure d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure de réduction (cas des abords du pylône n°92)</u> : Limiter au strict minimum le dégagement de la végétation aux abords du pylône et basculement de l'ancien support en veillant à limiter au maximum les impacts sur les éléments arbustifs qui le bordent</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présents au sein du linéaire arbustif et arborescent.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signallement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
92 (suite)	<p>On note l'observation d'un mâle de Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>) en chasse au-dessus de la parcelle hébergeant le pylône n°92. Aucun indice de cantonnement ou de nidification n'a été identifié en ce qui concerne cette espèce.</p>	<p><u>Aucune mesure particulière n'est requise.</u></p> <p>Accès adéquat</p>

98	<p>1/ Présence de communautés végétales remarquables : pelouses calcicoles résiduelles typiques de Champagne crayeuse.</p> <p>2/ Présence ponctuelle de stations de Cirse tubéreux (<i>Cirsium tuberosum</i>) au sein de la tranchée forestière (entre le pylône n°98 et le pylône n°97. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p> <p>3/ Présence ponctuelle du Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>). Cette espèce bénéficie d'un statut de protection réglementaire de portée nationale concernant les individus et leurs habitats.</p> <p>4/ Observation d'un Flambé. Cette espèce est inscrite au sein de la liste rouge des insectes de Champagne-Ardenne validée le 14 avril 2007 (avis n°2007-7 du CSRPN).</p> <p>5/ Cette tranchée héberge de manière localisée une station de Solidage du canada (<i>Solidago canadensis</i>) et des repousses de Robinier faux accacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>). On note une présence plus diffuse de la Vergerette annuelle (<i>Erigeron annuus</i>). Ces plantes sont des espèces végétales exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p>	<p><u>Mesure d'évitement en phase de conception</u> : Suppression de l'accès entre le pylône n°98 et le pylône n°97 au sein de la tranchée forestière.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Adaptation des zones de circulation des véhicules de chantier (circulation uniquement via les chemins existants et les pistes aménagées ou prédéfinies</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Réalisation des accès et des plateformes en surélévation sur géotextile sans excavation préalable. Cette mesure permet de réduire l'impact sur les communautés végétales des emprises concernées tout en prévenant le risque de diffusion d'espèces végétales exotiques envahissantes (Cf. note p 210 à 211).</p> <p><u>Mesure volontaire de réduction</u> : Un balisage de l'emprise des travaux sera opéré de manière à contenir les impacts induits par les travaux sur les pelouses calcicoles résiduelles.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présent aux abords du pylône n°98</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
103	<p>En marge du chemin on note la présence de station de Pavot argémone (<i>Roemeria argemone</i>). Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : <u>Si nécessaire</u>, balisage de la station de Pavot argémone situées au sein des marges externes du chemin de desserte afin de prévenir toute impact lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire les impacts sur les éléments à enjeux présents en marge de l'accès au pylône n°103</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> :</p>

		<p>Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
105	<p>Présence en marge externe de chemin de desserte agricole d'une station de Vignevierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>) et de Bunias d'orient (<i>Bunias orientalis</i>). Ces plantes sont des espèces végétales exotiques envahissantes dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p> <p><u>Note n°1</u> : Présence ponctuelle du Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>) en marge de l'ancienne voie ferrée (passage à niveau). Cette espèce bénéficie d'un statut de protection réglementaire de portée nationale concernant les individus et leurs habitats.</p> <p><u>Note n°2</u> : Présence d'une station de Peigne de venus (<i>Scandix pecten veneris</i>) en marge externe du chemin de desserte agricole permettant d'accéder au pylône n°12. Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne - 2018) mais comme non menacée (LC) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018). On soulignera aussi la présence d'une espèce végétale peu commune à rare mais non menacée : L'Ornithogale en ombelle (<i>Ornithogalum umbellatum</i>).</p> <p><u>Note n°3</u> : Dans le prolongement du chemin on note la présence de station de Pavot argémone (<i>Roemeria argemone</i>). Cette espèce est considérée comme rare (R) en Champagne-Ardenne (Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018) et comme quasi-menacée (NT) au sein de la Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (2018).</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : <u>Si nécessaire</u>, balisage des stations d'espèces exotiques envahissantes situées en marges externes du chemin de desserte afin de prévenir toute diffusion lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : Maintien des ourlets en marge du linéaire arbustif qui borde l'ancienne voie ferrée.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire la diffusion des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
106	<p><u>Note</u> : l'emprise de dépôt crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 héberge une station de Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>). Cette plante est une espèce végétale exotique envahissante dans le Grand Est – (catégorie : Plantes Exotiques Envahissantes implantées). Référence - Duval et al. (2020). Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est.</p>	<p><u>Mesure volontaire d'évitement</u> : <u>Si nécessaire</u>, balisage de la station de Buddleia de David située l'emprise de dépôt crayeux qui jouxte l'accès au pylône n°106 afin de prévenir toute diffusion lors de l'aménagement des pistes.</p> <p><u>Mesure de sensibilisation</u> : Sensibilisation de l'entreprise en charge des travaux à la nécessité de prendre des précautions lors de l'aménagement et de la dépose des pistes afin de limiter au strict nécessaire la diffusion des espèces végétales exotiques envahissantes.</p>

	<p><u>Mesure préventive complémentaire</u> : Signalement via les documents formels transmis à l'entreprise en charge des travaux de la présence d'enjeux à proximité de l'emprise des travaux.</p> <p>Accès adéquat après ajustement</p>
<p>Du pylône n°37 au pylône n°53, incluant la vallée de l'Aube, sa plaine alluviale périodiquement inondée et la vallée de l'Auzon.</p>	
<p>Il est proposé d'équiper cette portée de balises permettant de prévenir les risques de collisions d'oiseaux avec les câbles de la ligne. Cette portée est concernée par la présence d'axes de transit locaux et/ou migratoires concernant une grande diversité d'espèces et des effectifs périodiquement notables.</p>	
<p>Du pylône n°37 au pylône n°53, incluant la vallée de l'Aube, sa plaine alluviale périodiquement inondée et la vallée de l'Auzon.</p>	
<p>Il est proposé d'équiper cette portée de balises permettant de prévenir les risques de collisions d'oiseaux avec les câbles de la ligne. Cette portée est concernée par la présence d'axes de transit locaux et/ou migratoires concernant une grande diversité d'espèces et des effectifs périodiquement notables.</p>	
<p>Pylône n°6, n°12, n°14, n°16, n°47 et n°59 - Mesures spécifiques relative à la nidification du Faucon crécerelle sur les pylônes</p>	
<p><u>Mesure d'évitement n°1</u> : Adaptation des plannings de dépose des pylônes supports de nidification d'oiseaux – Travaux sur les pylônes proscrits de la dernière décade de février à la fin de la première semaine de septembre.</p> <p><u>Mesure d'évitement n°2</u> : Reconstruction des nouveaux pylônes avant la dépose des anciens supports.</p>	

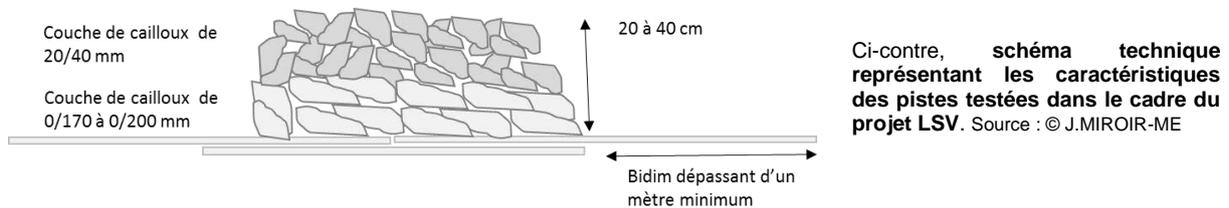
Note relative à l'aménagement de piste et de plateforme de travail en surélévation en contexte de zones humides

Cette mesure consiste en :

- La réalisation, dans la mesure du possible, des travaux en dehors des périodes humides, de manière à minimiser les incidences sur les sols et la végétation ;
- La réalisation des accès et plateformes d'intervention en surélévation sur géotextile sans excavation préalable du sol en place

L'agencement de ces blocs de différents gabarit déposés en lit sur un géotextile adapté (peu sensible à l'abrasion et aux contraintes mécaniques, facilitant la reprise des matériaux lors de la dépose des pistes) permet d'apporter une réponse simple aux problématiques de contraintes mécaniques des sols. En effet, les blocs de la sous couche, associés aux blocs de plus petits gabarits qui les surmontent, permettent une répartition de la charge atténuant l'impact mécanique tout en évitant sa propagation sur une emprise plus étendue. Le caractère non solidaire des blocs permet aussi une dissipation des contraintes mécanique induites au sol.

La recherche d'une méthode simple à mettre en œuvre, apportant une réponse satisfaisante à la nécessité maintien de l'infrastructure sur plusieurs mois tout en ayant, in fine, un impact modéré sur les sols concernés a conduit proposer la mise en place de pistes sur cailloux en élévation.

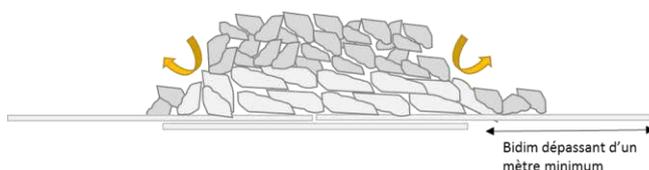


Note : les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif et peuvent être ajustée en fonction du contexte et des analyse techniques préalables à la mise en place des dessertes.



Ci-dessus, exemple de desserte aménagée dans le cadre de la reconstruction de la ligne LSV- Portée du pylône n°26 au n°27, le mercredi 29 avril 2015 – Source : © J.MIROIR-ME

Le recours à une superposition de géotextiles est vivement recommandé.



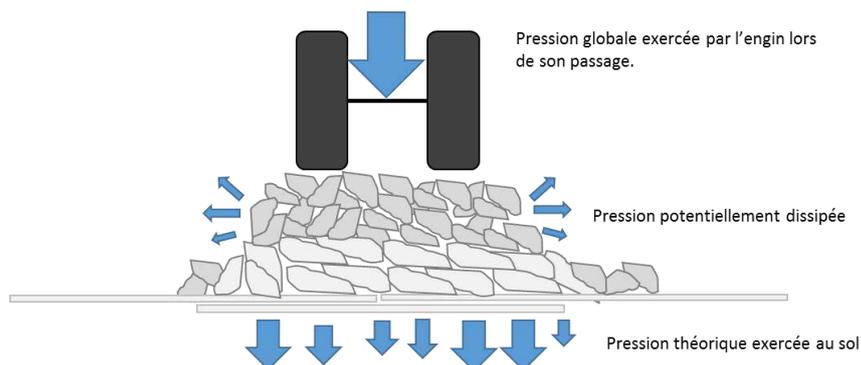
Cette superposition a pour finalité de limiter les risques d'arrachement de la nappe. Par ailleurs, Les nappes de géotextile dépassant de part et d'autre permettent d'éviter l'étalement des cailloux dispersés accidentellement tout en facilitant leur reprise à la fin du chantier



Ci-contre, exemple de desserte aménagée dans le cadre de la reconstruction de la ligne LSV- Portée du pylône n°26 au n°27. On notera que la nappe de géotextile dépasse largement de part et d'autre de la piste. Le mercredi 29 avril 2015 – Source : © J.MIROIR-ME

Tout passage en zone sensible (sol en contexte particulier et/ ou de nature, de texture et de structure favorisant une vulnérabilité au tassement), quel que soit la méthode utilisée, induit inéluctablement une altération du sol, dont l'ampleur et la réversibilité peuvent toutefois varier. Les impacts les plus courants sont le scalpage des horizons de surface, l'orniérage, le martelage du sol (tassement de surface du sol observé principalement en période sèche) et le compactage (tassement excessif du sol se produisant après plusieurs passages).

La cohésion relative des matériaux (par agencement de roches de granulométries distinctes) induit une répartition des charges lors du passage des engins. Le faible orniérage et la reconstitution rapide du couvert végétal après la dépose des pistes témoignent du maintien, au moins partiel, des caractéristiques structurelles et fonctionnelles des emprises des pistes aménagées. Au regard des retours d'expériences acquis dans le cadre des travaux de la ligne Lonny-Seuil-Vesle (départements de la Marne et des Ardennes), il semble probable qu'une part de la pression exercée soit dissipée de part et d'autre du merlon de roches (cf. schéma ci-dessous). Bien qu'hétérogène, du fait de la relative cohésion des matériaux, la pression au sol s'exerce théoriquement sur l'ensemble de la piste au moment du passage des engins.



Ci-dessus, schéma technique représentant l'impact potentiel de l'aménagement (pression) sur les sols supportant les aménagements. Source : © J.MIROIR-ME

Remarque complémentaire relative au choix des matériaux : il est essentiel d'utiliser des matériaux locaux ou stables vis-à-vis des processus de dissolution et d'entraînement exercés par le ruissellement des eaux pluviales. Il faut donc impérativement proscrire l'utilisation de matériaux calcaire sur ou à proximité de terrains hébergeant des communautés végétales acidiphiles sensibles à une inversion de ph particulièrement en contexte de prairies, de landes, de bas-marais et de tourbières acides.

Mode opératoire	Caractéristiques	Impacts prévisibles
Piste surélevée	Adaptées à une mise en place sur une période relativement longue ;	Orniérage <u>faible à nul</u>
	Adapté à une topographie légèrement accentuée en épousant la forme du terrain. Toutefois, dans le cas d'une microtopographie plus accentuée les risques d'altération mécanique des sols et du géotextile sont plus marqués et nécessitent une analyse de faisabilité.	Martelage du sol <u>faible et hétérogène</u> ; Scalpage (cisaillement) <u>peu accentué</u> mais variant toutefois sensiblement avec la topographie locale et s'accroissant parallèlement au degré d'humectation du substrat. Les sols argileux et argilo-limoneux s'avèrent particulièrement sensibles du point de vue structurel et mécanique. Compactage <u>faible à modéré</u> dans le cas d'une longue période de mise en place. Toutefois à l'instar des autres modes opératoires, les variations plus ou moins marquées du degré d'humectation du substrat corrélées aux périodes de transit accentué des véhicules, peuvent induire des phénomènes de compactage (impact sur le sol en dessous de 30 cm de profondeur). Cet impact, bien que relatif est effectif et peut s'avérer localement accentué mais réversible à court terme.
	Ce mode opératoire constitue une bonne alternative pour l'implantation de desserte durant la période de chantier sur des sols potentiellement sensibles, il est donc recommandé dans le cadre de ce projet.	

- Le démontage de la ligne existante sera réalisé en période sèche. Après démontage de la ligne et arasement des fondations à environ 1 m de profondeur, les horizons du sol seront soigneusement remis en place de manière à favoriser une cicatrisation naturelle du secteur à enjeux concernés.
- Durant toutes les opérations, une attention particulière sera accordée au fait de limiter au maximum le risque de pollution chronique ou accidentelle en phase de travaux. Cette disposition s'applique particulièrement aux zones humides mais doit être déclinée sur l'ensemble des emprises concernées par les travaux.

Projet de réhabilitation du réseau de transport d'électricité entre le poste de Brienne et le poste de Creney – Ligne 63 000 volts Brienne-Creney – Département de l'Aube (10)

Diagnostiques complémentaires : Identification des enjeux relatifs à la présence d'éléments floristiques et faunistiques remarquables au niveau des accès d'emprises de travaux

Rapport de synthèse – Novembre 2024

Etude réalisée les 15, 22, 23, 25, 26 avril 2024 et 2, 3, 9, 10 et 31 mai 2024 ainsi que les 10, 11 et 12 juin 2024 par La SARL MIROIR Environnement missionnée pour la réalisation d'une expertise relative à l'identification des enjeux relatifs à la présence d'éléments floristiques et faunistiques remarquables au niveau des accès d'emprises de travaux dans le cadre d'un projet de reconstruction d'une ligne électrique.

Cette mission a été effectuée pour le compte de la société Réseau de transport d'électricité (RTE) avait pour objet d'analyser les enjeux relatifs à la biodiversité et d'identifier les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement pouvant être déclinées afin de préserver les espèces à enjeux au sein de l'aire d'étude.



SARL MIROIR Environnement
16 rue Emile ZOLA
51 300 Vitry-le-François
Tel : 06 22 60 07 34
Email : miroir.environnement@gmail.com

SARL au capital de 30 000 €
R.C.S. Châlons-en-Champagne N° 794 345 132