



**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

Arrêté n° SELB/USAP/2024-01286-041-001 portant dérogation à l'interdiction de détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou habitats ainsi que de capturer ou perturber des spécimens d'espèces protégées – plateforme 80m – CNPE Penly.

**Le préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre national du Mérite**

- vu la directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (dite directive « Habitats ») ;
- vu la directive 2007/2/CE du 14 mars 2007, dite directive Inspire, qui vise à établir une infrastructure d'information géographique dans la communauté européenne pour favoriser la protection de l'environnement ;
- vu la convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, entrée en vigueur le 6 octobre 2002 ;
- vu la loi du 29 décembre 1892 sur les dommages causés à la propriété privée par l'exécution de travaux publics ;
- vu l'article 226-4-3 du code pénal ;
- vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.110-1, L.124-1 I, L.127-1, L.411-1 à L.411-2, L.411-1 A, L.171-1 et suivants, L.415-3 et R.411-12 ;
- vu le décret 97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles ;
- vu le décret du Président de la République en date du 11 janvier 2023 portant nomination de Monsieur Jean-Benoît ALBERTINI, préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime ;
- vu l'arrêté ministériel du 19 février 2007, modifié, fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore protégées ;
- vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- vu l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

- vu l'arrêté préfectoral de Seine-Maritime du 22 janvier 2025 portant délégation de signature en matière d'activités du niveau départemental à madame Claire GRISEZ, directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Normandie ;
- vu la décision en vigueur portant subdélégation de signature à Madame Sandrine PIVARD, directrice régionale adjointe de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie ;
- vu la circulaire du 15 mai 2013 du ministre en charge de l'écologie relative à la publication et la mise en œuvre du protocole du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP) ;
- vu la demande de dérogation d'EDF pour capture, enlèvement, destruction ou perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées – CERFA n° 13 616*01 du 16 mai 2024 ;
- vu la demande de dérogation d'EDF pour destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées – CERFA n° 13 614*01 du 16 mai 2024 ;
- vu le permis de construire n° PC 076 618 24 P0041 du 10 décembre 2024 ;
- vu vu le dossier intitulé Projet de plateforme 80m — SITE NUCLEAIRE DE PENLY (76) - Demande de dérogation à la protection des espèces, référence A21_151AA – Décembre 2024 ;
- vu l'avis favorable du conseil scientifique régional du patrimoine naturel en date du 21 février 2025 ;

Considérant

que la partition de la valleeuse de Penly entre les installations du CNPE et celles de l'EPR2 implique une séparation stricte des emprises et des activités ;

qu'ainsi, il doit être transféré 3 hangars localisés sur le coteau droit vers le coteau gauche de la valleeuse ;

que les anciens hangars et les nouvelles installations sont partie intégrante des installations du CNPE ;

que le projet de déplacement des hangars répond ainsi à une raison impérative d'intérêt public majeur de même nature que celle intrinsèque au CNPE ;

que compte tenu de l'activité du CNPE, la localisation des nouvelles installations ne peut qu'être dans l'enceinte actuelle du CNPE, côté gauche de la valleeuse ;

que le choix de l'implantation des nouvelles installations côté gauche de la valleeuse résulte d'une analyse multi-critères intégrant la composante environnementale ;

qu'il ressort de cette analyse que l'emplacement retenu est celui de la meilleure alternative permettant d'atteindre les objectifs poursuivis par EDF ;

que des inventaires ont été menés sur et hors site d'aménagement, complétant ainsi la connaissance de l'environnement de la valleeuse ;

que des plantes et des animaux, dont certaines espèces sont réglementairement protégées, sont présents sur l'aire du projet ;

que la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces protégées ainsi que la perturbation, la capture et la destruction des spécimens protégés ne sont autorisées que sous couvert d'une dérogation ;

que EDF prévoit des mesures d'évitement et de réduction permettant de réduire les impacts résiduels à un niveau « non significatif » pour nombre des espèces protégées inventoriées ;

qu'il subsiste néanmoins 5 espèces protégées (Chardonneret élégant, Bouvreuil pivoine, Rousserolle effarvatte, Grand Rhinolophe et Orvet fragile) pour lesquelles les impacts résiduels restent significatifs ;

que EDF présente une demande de dérogation à la protection stricte de ces espèces en proposant des mesures de compensation dédiées ;

que l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont définies de telle sorte qu'il est possible d'en apprécier leur suffisance, faisabilité et pérennité et de préjuger de la bonne conservation des populations des espèces protégées dans leur aire de répartition naturelle par leur mise en œuvre ;

que EDF présente des mesures d'accompagnement et de suivi permettant d'améliorer la prise en compte globale de l'environnement local et de suivre les effets de l'ensemble des mesures ;

que les données d'inventaires obtenues dans le cadre de cet arrêté sont des données brutes environnementales publiques ;

qu'en application de l'article L.411-1-A du code de l'environnement, les données environnementales acquises doivent faire l'objet d'un dépôt sur la plateforme nationale DEPOBIO ;

qu'EDF est autorisé par le permis de construire sus-visé à réaliser un hangar de stockage sur une plateforme logistique à créer sur le site de la centrale EDF Penly ;

que ce permis de construire ne peut toutefois être mis en œuvre tant que la dérogation sollicitée n'est pas accordée ;

qu'il est donc possible, dans les conditions fixées par cet arrêté de dérogation, d'autoriser EDF à détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou habitats ainsi que de capturer ou perturber des spécimens d'espèces protégées pour le projet de construction de la plateforme 80m dans l'enceinte de la centrale électro-nucléaire de Penly.

ARRÊTE

Article 1^{er}- bénéficiaire et espèces concernées

Électricité de France, nommée ci-après EDF, sise Paris (8^{ème}), 22-30 avenue de Wagram, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro B 552 081 317, et représentée par Monsieur Silvère ROGER, directeur du CNPE de Penly, est autorisée à déroger à la protection stricte des espèces listées ci-dessous et pour les motifs suivants :

Espèces (nom vernaculaire)	Espèces (nom latin)	Perturbation intentionnelle	Altération, destruction d'aire de repos ou d'habitats
Oiseaux			
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	X	X
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	X	X
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	X	X
Mammifères			

Espèces (nom vernaculaire)	Espèces (nom latin)	Perturbation intentionnelle	Altération, destruction d'aire de repos ou d'habitats
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X	X
Reptiles			
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	X	

Article 2°- Champ d'application de l'arrêté

La dérogation est accordée à EDF et ses mandataires uniquement dans les périmètres figurés en annexe 1.

Article 3°- Durée de la dérogation

La dérogation pour destruction et perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces protégées ainsi que la dérogation pour destruction, dégradation, altération d'habitats d'espèces protégées prend effet à compter de la notification du présent arrêté et s'éteint à la fin des travaux matérialisée par le quitus d'EDF sur leur bonne fin.

Article 4°- Mesures environnementales d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi (mesures ERC-A-S)

EDF met en œuvre les mesures environnementales décrites au dossier « Projet de plateforme 80m — SITE NUCLEAIRE DE PENLY (76) - Demande de dérogation à la protection des espèces, référence A21_151AA - Décembre 2024 ».

Les fiches relatives aux mesures ERC-A-S applicables sont résumées ci-dessous et annexées au présent arrêté.

Les mesures compensatoires ont une obligation de résultat. De ce fait, les budgets mentionnés par EDF ne sont qu'indicatifs et devront être ajustés autant que de besoin pour l'atteinte des objectifs assignés.

Code mesure	Intitulé mesure	Cible
Mesures d'évitement		
ME1	Sélection du site de moindre impact à l'échelle du coteau sud de la vallée de Penly	Tous groupes habitats
ME2	Évitement de l'habitat du Lézard vivipare (<i>Zootoca vivipara</i>)	reptiles
Mesures de réduction		
MR1	Adaptation du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles des espèces	Tous groupes
MR2	Maintien de zones de fourrés sur les marges du projet	habitats
MR3	Aménagement de micro-habitats favorables aux reptiles	reptiles
MR4	Gestion des espèces exotiques envahissantes	habitats
MR5	Réduction de la pollution lumineuse générée par le projet	Tous groupes
MR6	Balísage d'un périmètre autour du pylône RTE pour réduire l'impact du projet sur le Dactylorhize négligé (<i>Dactylorhiza praetermissa</i>)	flore
Mesures de compensation		
MC1	Création d'un corridor bocager pour les chiroptères	chiroptères
MC2	Restauration et gestion d'un milieu semi-ouvert favorable à la	Oiseaux

Code mesure	Intitulé mesure	Cible
	Rousserolle verderolle et aux chiroptères	chiroptères
MC3	Restauration et gestion écologique d'un coteau calcicole	habitats
Mesure d'accompagnement		
MA1	Evolution libre de fourrés en boisements sur les marges du projet	habitats
MA2	Préservation des stations d'Epipactis des marais	flore
MA3	Intégration du suivi de l'efficacité des mesures ERCA dans le système de management intégré (SMI) du CNPE de Penly	Tous groupes habitats
MA4	Maîtrise foncière et sécurisation d'un gîte d'hibernation et/ou de reproduction pour le Grand rhinolophe	chiroptères
Mesure de suivi		
MS1	Suivi des mesures en phase de chantier	Tous groupes
MS2	Suivi de l'efficacité des mesures ERCA	Tous groupes

Article 5*- Calendrier associé aux mesures

Mesures	Échéances
MC1 : Création d'un corridor bocager pour les chiroptères	Préparation du sol et plantations réalisées à l'automne 2025
MC2 : Restauration et gestion d'un milieu semi-ouvert favorable à la Rousserolle verderolle et aux chiroptères	Élaboration d'un plan de gestion pour les emprises concernées (parcelles ZA 0010 et ZA 0012) lors du premier semestre 2025
MC3 : Restauration et gestion écologique d'un coteau calcicole	Travaux initiaux de restauration écologique et d'aménagements connexes (clôtures) à l'automne 2025 Gestion courante à partir de 2026

Dès leur finalisation et au plus tard 6 mois après la notification de l'arrêté de dérogation, EDF communique à la DREAL :

- le tracé définitif du linéaire de haies prévu par la mesure de compensation MC1 ;
- le site retenu pour la mesure d'accompagnement MA4, ainsi que les modalités de maîtrise et de sécurisation du foncier.

Article 6*- Rapports et comptes rendus

Chaque rapport de suivi de l'écologue en phase chantier établi dans le cadre de la mesure de suivi MS1 est transmis sous 15 jours après chaque intervention à la DREAL à l'adresse mail : selb.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr.

Chaque rapport de suivi post-chantier établi dans le cadre de la mesure de suivi MS2 est transmis annuellement avant le 30 mars à la DREAL à l'adresse mail : selb.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr.

Chaque rapport comprend, a minima :

- une présentation de la mise en œuvre des mesures prises pour respecter les prescriptions de l'article 4 du présent arrêté ;

- une évaluation de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement ;
- une synthèse des résultats des suivis des effets du projet sur l'environnement ;
- une évaluation de l'adéquation des suivis avec leurs objectifs ;
- une évaluation des impacts environnementaux résiduels ;
- le cas échéant, des propositions d'évolution :
 - des modalités de réalisation des travaux ;
 - des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;
 - des mesures de suivi ;
 - des propositions de mesures correctives ou de suivi additionnelles.

EDF renseigne, ou fait renseigner, l'application informatique IDCNP pour le recensement, sous la forme de métadonnées, des différents dispositifs temporaires ou permanents mis en place pour le suivi des opérations dans le cadre de l'application du présent arrêté. Les inventaires réalisés intégreront le SINP auquel doit adhérer EDF.

L'ensemble des données obtenues dans le cadre de cette dérogation est transmis à la DREAL. Elles sont des données publiques. La transmission des données environnementales brutes et leur diffusion sous forme de données publiques n'obèrent pas le droit d'auteur attaché à ces données.

EDF verse sur Depobio ses données brutes de biodiversité acquises par le biais des études préalables et du suivi des impacts du projet.

EDF transmet également au format numérique au service en charge des espèces protégées de la DREAL Normandie, les éléments nécessaires au respect des dispositions de l'article L.163-5 du code de l'environnement. La localisation des différentes mesures compensatoires est fournie sous fichiers aux formats .shx, .shp, .dbf, .prj, .Qpl obtenus à partir du gabarit QGIS disponible sur le site internet de la DREAL Normandie à l'adresse <https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/geomce-la-geolocalisation-des-mesures-a4757.html> et ce, dès notification du présent arrêté.

Article 7*- Déclaration des incidents ou accidents

Dès qu'il en a connaissance, le maître d'ouvrage est tenu de déclarer à la DREAL, service eau, littoral et biodiversité (selb.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr), les incidents ou accidents qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées ou à leurs habitats pendant la phase chantier.

Sans préjudice des mesures qui peuvent être prescrites, il doit prendre, ou faire prendre, toutes les dispositions nécessaires pour mettre fin, dans les plus brefs délais, aux causes de l'incident ou de l'accident pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Article 8*- Répétibilité

Les prescriptions faites par le présent arrêté s'attachent à la protection des espèces. À ce titre, elles s'imposent à EDF, à ses mandataires et, de manière générale, à toute personne ou entreprise intervenant sur le chantier.

EDF est chargé de s'assurer de la parfaite application, en tout temps et en tout lieu, des mesures ressortant de cet arrêté.

Conformément à l'article L.163-1 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage reste seul responsable à l'égard de l'autorité administrative de la mise en œuvre des mesures prescrites.

Article 9*- Suivi et contrôles administratifs

Conformément aux articles L.171-1 et suivants du code de l'environnement, relatifs aux contrôles administratifs et mesures de police, les fonctionnaires et agents chargés des contrôles sont habilités à vérifier la bonne mise en œuvre de la présente autorisation.

Article 10^e- Modifications, suspensions, retrait

Conformément à l'article R.411-12 du code de l'environnement, si l'une des obligations faites à EDF n'est pas respectée, l'arrêté de dérogation peut être suspendu ou révoqué.

La suspension ou la révocation ne fait pas obstacle à d'éventuelles poursuites, notamment au titre de l'article L.415-3 du code de l'environnement.

En cas de besoin, les modifications prennent la forme d'un avenant ou d'un arrêté modificatif et sont effectives à la notification de l'acte.

Article 11^e- Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Cet arrêté n'exonère pas son détenteur du respect des autres réglementations applicables, notamment des autorisations nécessaires liées à la pénétration dans des propriétés privées rurale ou forestière d'autrui en application des articles 1 de la Loi du 29 décembre 1892 et de l'article 226-4-3 du code pénal.

Article 12^e- Exécution et publicité

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime et la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Cet arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Seine-Maritime et sur le site internet de la DREAL, et est adressé, pour information à la direction départementale des territoires et de la mer de la Seine-Maritime et au service départemental de l'Office français de la biodiversité.

Fait à Rouen, le 27 février 2025

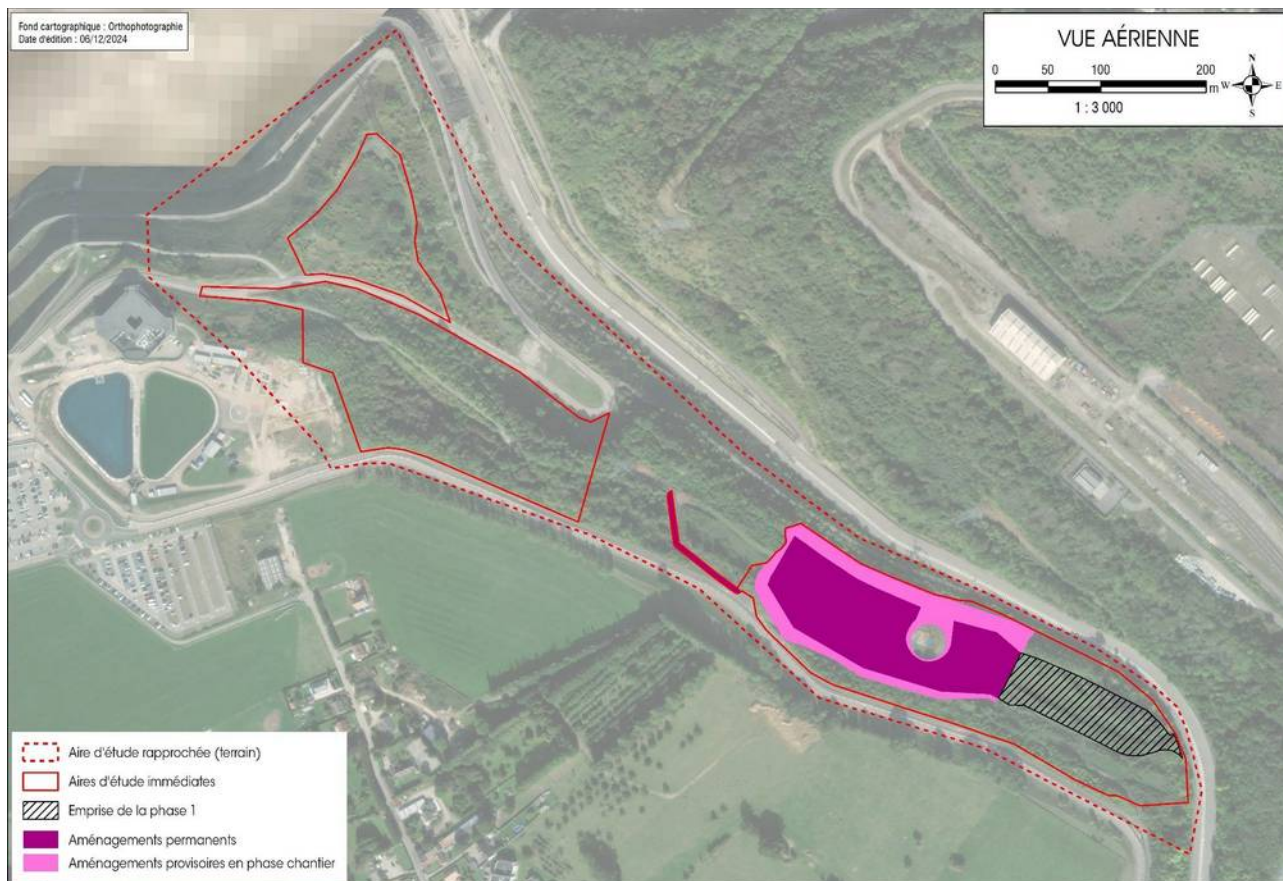
Pour le préfet et par délégations, la directrice
régionale adjointe de l'environnement, de
l'aménagement et du logement

Sandrine PIVARD

Voies et délais de recours – Conformément aux dispositions des articles R.421-1 à R.421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Rouen dans le délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Télérecours citoyens, accessible par le site www.telerecours.fr.

Annexe 1
arrêté 2024-01286-041-001 – EDF Penly – plateforme 80m

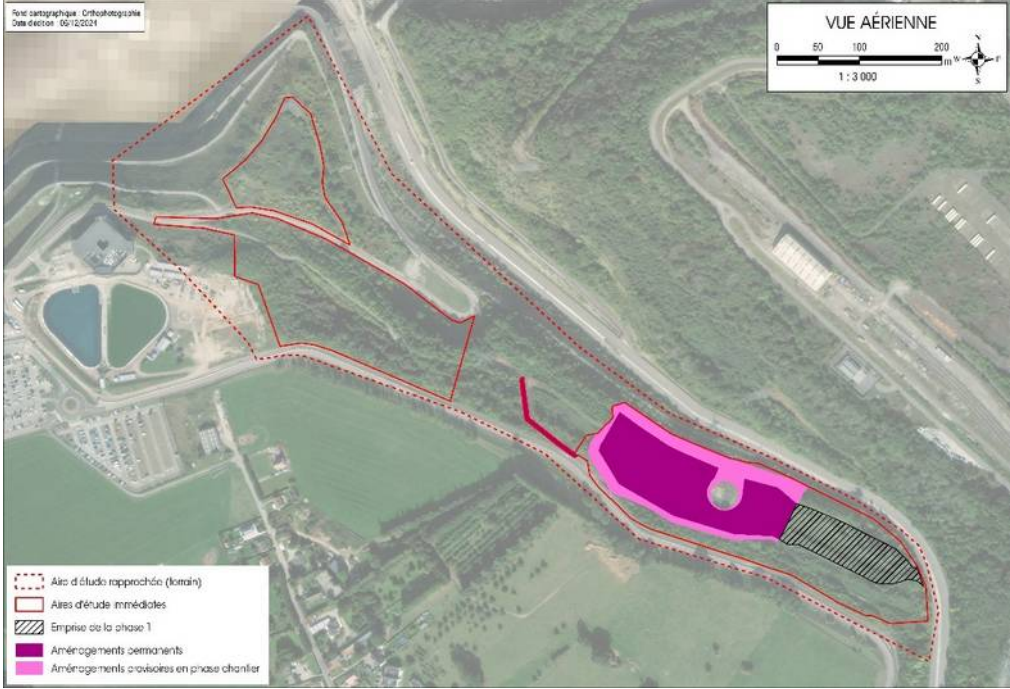
Emprise du projet
périmètre de mise en œuvre de l'arrêté



Annexe 2

arrêté 2024-01286-041-001 – EDF Penly – plateforme 80m

Mesures ERC-A-S

ME1 : Sélection du site de moindre impact à l'échelle du coteau sud de la valleeuse de Penly	
Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : E1.1b	
Objectifs	Privilégier l'évitement « amont » des secteurs à plus forts enjeux environnementaux, lors de la phase de conception du projet
Habitats et espèces visées	Zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel Continuités écologiques Végétations et flore à enjeux Faune à enjeux
Localisation	Trois aires d'études immédiates ont été considérées dans le cadre de l'analyse multicritères permettant de définir le secteur à moindre sensibilité 
Modalités de mise en œuvre	À l'issue des investigations de l'analyse bibliographique et de la phase d'acquisition de données de terrain, une analyse multicritères a mis en évidence des différences notables au titre des enjeux de biodiversité entre les 3 aires d'étude immédiates. La grille d'analyse multicritères est présentée ci-dessous. Elle met en lumière le retrait plus important aux zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel du site retenu par rapport aux deux sites situés plus proche de littoral. La prise en compte des continuités écologiques n'est pas discriminante, dans la mesure où les 3 secteurs sont en dehors des réservoirs de biodiversité, mais sont tous intégrés pleinement à des corridors de biodiversité. Le secteur le plus au nord-ouest se distingue par une valeur absolue et une proportion plus importante d'habitats d'intérêt communautaire. Les deux sites les plus proches du littoral présentent également plus d'espèces végétales patrimoniales

(3 et 4) que le site retenu (1).

Concernant les enjeux faunistiques, les différences sont plus atténuées, à l'exception des surfaces d'habitats favorables aux reptiles et aux oiseaux, proportionnellement plus faibles sur le site retenu que sur les deux sites les plus à l'ouest. En valeur absolue, ces surfaces restent plus faibles sur le site retenu que celles du secteur sud-ouest, mais plus importantes que celles du site nord-ouest. Ce dernier est en effet bien plus restreint en taille que les deux autres secteurs, mais concentre plus d'enjeux.

La situation s'analyse avec le même regard pour ce qui est de la richesse spécifique pour les chiroptères. Le site le plus au nord-ouest présente la plus faible richesse spécifique, en lien avec la pose d'un seul enregistreur (taille du site plus restreinte) et surtout au regard de l'absence de végétation forestière. Les deux sites les plus à l'intérieur de la vailleuse sont davantage boisés, et accueillent une diversité spécifique en chiroptères plus importante.

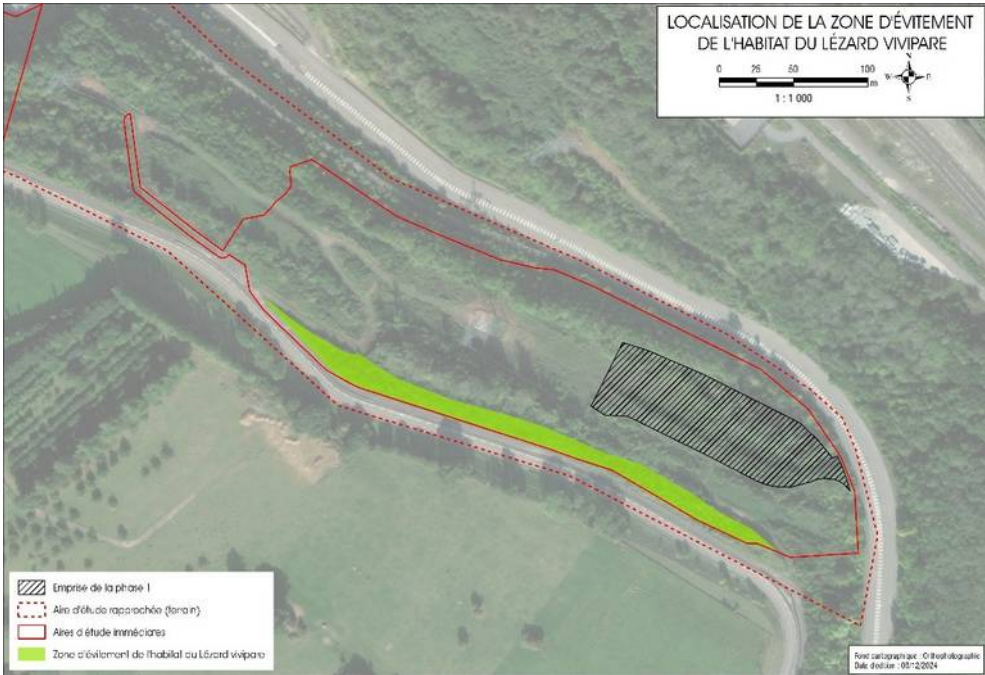
La surface plus importante des secteurs Sud-Ouest et Est constitue un avantage, dans la mesure où l'emprise du projet peut faire l'objet d'ajustement pour poursuivre la démarche d'évitement et de réduction des impacts du projet à une échelle plus fine.

Critères considérés	Secteur nord-ouest (1,23 ha)	Secteur sud-ouest (3,38 ha)	Secteur est (4,75 ha)
Contexte écologique			
Zonages de protection du patrimoine naturel			
Proportion de l'AEI concernée	0	0	0
Si non, distance au zonage le plus proche	450m	400m	800m
Zonages d'inventaire du patrimoine naturel			
Proportion de l'AEI concernée	0	0	0
Si non, distance au zonage le plus proche	450m	380m	850m
Continuités écologiques			
Proportion de l'AEI en Réservoir de biodiversité	0	0	0
Proportion de l'AEI en corridor écologique	100	100	100
Expertise naturaliste de terrain			
Enjeux pour les végétations et la flore			
Diversité d'habitats (niveau 3 classification Eunis)	4	5	4
Surface/Proportion d'habitats d'intérêt communautaire	0,2 ha / 16%	0 ha / 0%	0,04 ha / < 1%
Nombre d'espèces végétales protégées	0	0	0
Nombre d'espèces végétales patrimoniales (hors espèces protégées)	3	4	1
Enjeux pour la faune			
Nombre d'espèces d'amphibiens	1	0	0
Nombre de sites de reproduction	0	0	0
Surface/Proportion d'habitats terrestres potentiels pour les amphibiens	0,88 ha / 72%	0 ha / 0%	0 ha / 0%
Nombre d'espèces de reptiles	2	1	2
Surface/Proportion d'habitats terrestres potentiels pour les reptiles	1,23 ha / 100%	3,08 ha / 91%	2,53 ha / 53%
Nombre de cortèges d'oiseaux nicheurs	1	2	2

	Nombre d'espèces d'oiseaux nicheurs patrimoniaux	2	3	3
	Proportion d'habitats d'espèces patrimoniales d'oiseaux	1,09 ha / 89%	2,69 ha / 80%	1,44 ha / 30%
	Nombre minimal d'espèces détectée de chiroptères	5	9	9
	Nombre d'espèces de lépidoptères protégés et/ou patrimoniaux	0	1	0
	Surface/Proportion d'habitats d'espèces patrimoniales de lépidoptères	0 ha / 0%	0,04 ha / 1%	0 ha / 0%
	Nombre d'espèces d'odonates protégés et/ou patrimoniaux	0	0	0
	Surface/Proportion d'habitats d'espèces patrimoniales d'odonates	0 ha / 0%	0 ha / 0%	0 ha / 0%
	Nombre d'espèces d'orthoptères	0	0	0
	Surface/Proportion d'habitats d'espèces patrimoniales d'orthoptères protégés et/ou patrimoniaux	0 ha / 0%	0 ha / 0%	0 ha / 0%
	Sous l'angle de la prise en compte des enjeux de biodiversité, l'aire d'étude immédiate la plus à l'Est s'avère la moins sensible vis-à-vis d'un projet d'aménagement. C'est donc ce dernier secteur qui a été retenu pour accueillir la seconde phase du projet d'aménagement d'une plateforme.			
Suivi de la mesure	Cette mesure d'évitement « amont » ne nécessite pas de suivi particulier.			

ME2 : Evitement de l'habitat du Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*)

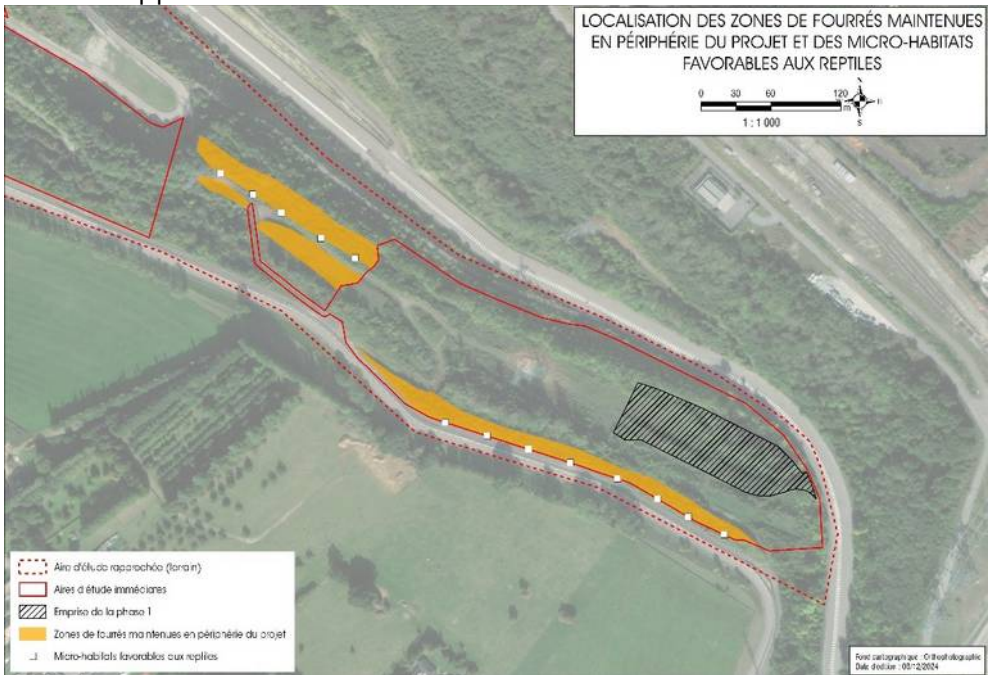
Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : E1.1.a

Objectifs	Préserver l'espèce en marge sud de l'emprise du projet.
Habitats et espèces visées	Fourrés mésophiles Lézard vivipare (<i>Zootoca vivipara</i>) et Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)
Localisation	Bande de fourrés mésophiles identifiée en vert ci-dessous : (marge sud de l'emprise du projet, en haut de coteau). 
Modalités de mise en œuvre	En phase de conception, les implantations du projet ainsi que les emprises nécessaires au chantier sont calées de manière à ne pas avoir à impacter cette zone. EDF a étudié la possibilité de translation de l'emprise du projet vers le nord. Cette modification a été retenue et permet l'évitement de l'habitat du Lézard vivipare.

MR1 : Adaptation du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles des espèces

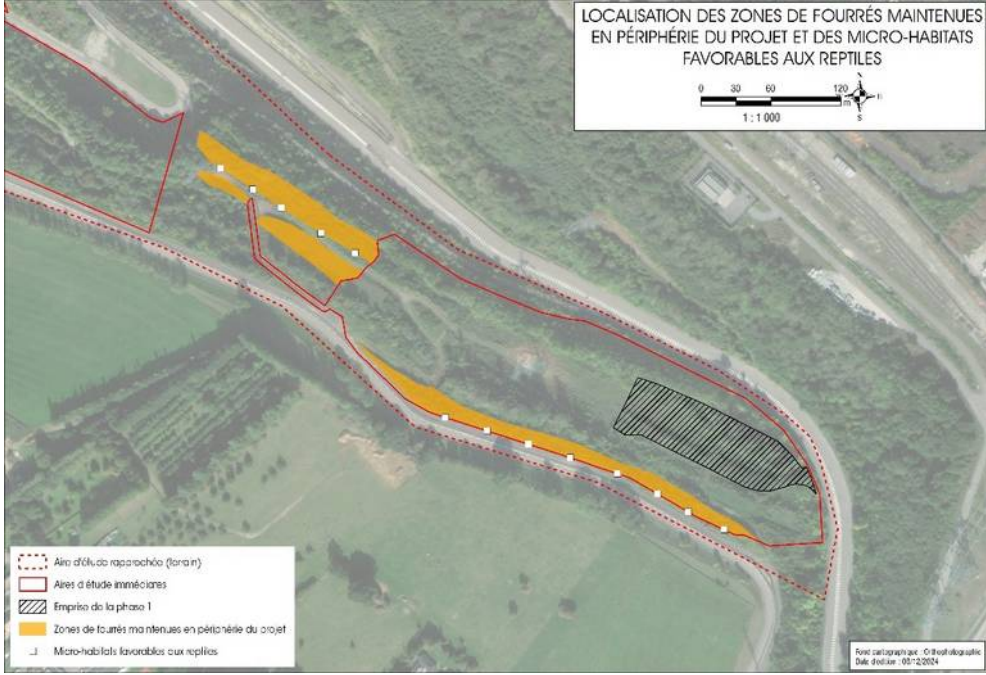
Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : R3.1.a

Objectifs	Limiter le risque de destruction de spécimens d'espèces animales, en particulier pour les espèces protégées et/ou patrimoniales. Limiter le dérangement de spécimens d'espèces animales, en particulier pour les espèces protégées et/ou patrimoniales.
Habitats et espèces visées	Toutes les espèces animales, et plus particulièrement les oiseaux nicheurs, les mammifères, les amphibiens et les reptiles
Localisation	Ensemble des emprises chantier
Modalités de mise en œuvre	Le calendrier des travaux est calé de manière à respecter les périodes sensibles pour les espèces. Ainsi, les travaux doivent : • pour le défrichement, débuter entre octobre et le 15 mars ; • pour le débroussaillage, selon les enjeux naturalistes, débuter : – entre juillet et le 15 mars pour les zones à enjeu faible ; – entre septembre et 15 mars pour les zones à enjeu moyen ; • pour le décapage des horizons superficiels du sol (ouverture des emprises à terrasser), débuter entre octobre et le 15 mars. Les travaux initiés avant le 15 mars peuvent se poursuivre au-delà de cette date, sous réserve qu'ils soient réalisés sans interruption de plus de 24 heures. Les travaux interrompus plus de 24 heures sont reportés jusqu'aux mois de juillet ou octobre suivants, selon les enjeux. 
Suivi de la mesure	Le respect des préconisations relatives à l'adaptation du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles sera régulièrement suivi par un expert écologue et le coordonnateur environnement pendant le chantier (mesure MS1).

MR2 : Maintien de zones de fourrés sur les marges du projet	
Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : R2.2.o	
Objectifs	Maintenir des sites de reproduction et des zones d'alimentation favorables aux espèces d'oiseaux des milieux semi-ouverts et aux reptiles.
Habitats et espèces visées	Habitat de reproduction des espèces d'oiseaux des milieux semi-ouverts et habitats des reptiles
Localisation	Au sein de l'emprise du projet et dans un second temps à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée. 
Modalités de mise en œuvre	En phase de conception, les implantations du projet ainsi que les emprises nécessaires au chantier sont calées de manière à ne pas avoir à impacter les fourrés identifiés. En phase chantier, un balisage est implanté en bordure des emprises du projet pour éviter tout débordement sur ces végétations. En phase d'exploitation, un entretien ponctuel est réalisé pour maintenir ces espaces au stade de fourrés. Cet entretien est réalisé en automne, tous les 2 à 3 ans. Il consiste à rabaïsser la hauteur de la végétation à 1,00/1,50 m, à l'aide d'un tracteur équipé d'un lamier, depuis les cheminements bordant ces zones.
Suivi de la mesure	Le respect de la mesure sera vérifié par un coordonnateur environnement pendant le chantier (mesure MS1). Le suivi du maintien de la fonctionnalité écologique de ces fourrés pourra s'appuyer (mesure MS2) sur : - Le suivi des oiseaux nicheurs (reproduction du protocole IPA) - Le suivi des reptiles (reproduction du protocole POPReptile 2)

MR3 : Aménagement de micro-habitats favorables aux reptiles

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : R2.2I

Objectifs	Réduire la mortalité des spécimens de reptiles en augmentant la capacité d'accueil et l'attractivité des espaces évités par le chantier et présents à proximité.
Habitats et espèces visées	Lézard vivipare et Orvet fragile
Localisation	En bordure des fourrés évités pour le Lézard vivipare, puis le long d'une zone de fourrés à l'ouest du projet. 
Modalités de mise en œuvre	Les reptiles apprécient particulièrement les micro-habitats leur permettant d'optimiser les périodes d'insolation et leur offrant des refuges pour s'abriter en cas d'arrivées de prédateurs. Ces micro-habitats sont également fréquentés lors des périodes d'estivage et d'hivernage, par les reptiles. Les micro-habitats à aménager sont : - des pierriers, idéalement constitués d'enrochements de diamètres variables (10 à 40 cm de diamètre)  - des andains, constitués à partir des troncs et des branchages des arbres qui seront défrichés, et entreposés dans les secteurs préservés

	<i>présents à proximité.</i>  Ces micro-habitats sont disposés au niveau des lisières ensoleillées des fourrés préservés, tel qu'identifié sur le plan ci-dessus, en alternant pierriers et andains.
Suivi de la mesure	Le respect de la mesure sera vérifié par un coordonnateur environnement pendant le chantier (mesure MS1). Le suivi de la fonctionnalité écologique de ces micro-habitats pourra s'appuyer (mesure MS2) sur : • Le suivi des reptiles (reproduction du protocole POPReptile 2)

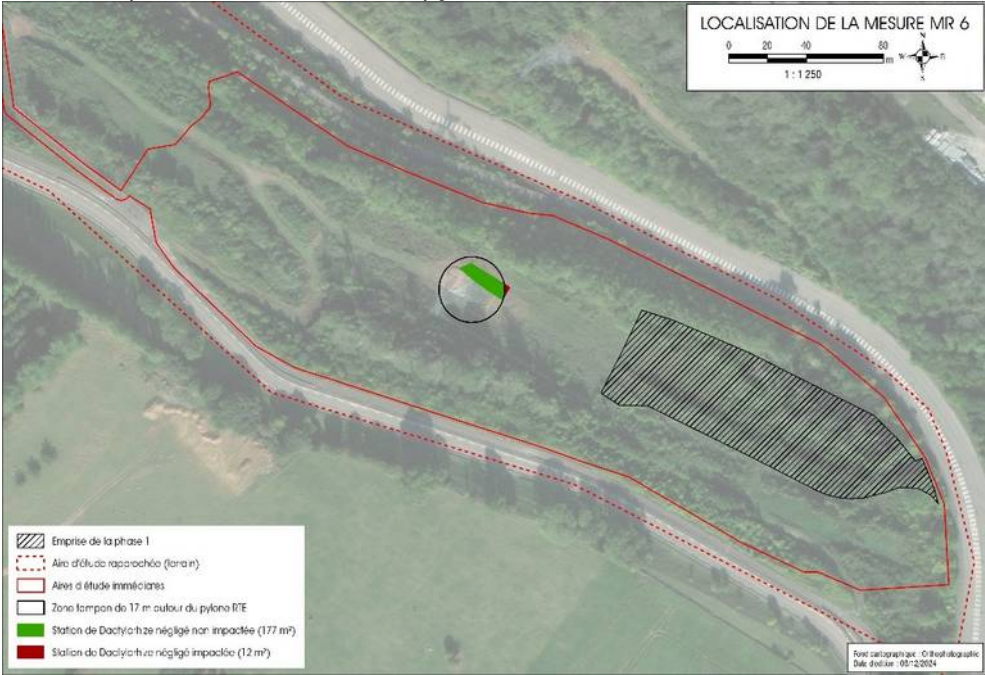
MR4 : Gestion des espèces exotiques envahissantes		
Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : R2.1.f		
Objectifs		Réduire le risque d'introduction de nouvelles espèces exotiques envahissantes et réduire le risque de propagation des espèces déjà connues sur site.
Habitats et espèces visées		Toutes les espèces exotiques envahissantes, et plus particulièrement celles déjà présentes sur site : • Le Sénéçon sud-africain, qui affectionne les friches, les pelouses sili- ceuses, les voies ferrées et abords et les accotements routiers ; • Le Buddléia de David, qui se développe sur les substrats remaniés, les friches, les voies ferrées, les vieux murs et les décombres.
Localisation		Sous-zone sud-est ; les quelques individus des espèces en présence sont lo- calisés au niveau du chemin d'accès en terre à l'ouest.
Modalités de mise en œuvre		Les entreprises proposent (dans leurs plans de respect de l'environnement par exemple) des process adaptés pour limiter le risque d'introduction de nouvelles espèces exotiques envahissantes et le colportage des espèces dé- jà connues. A minima, il est attendu que les engins de chantier arrivent sur site avec les roues ou chenilles propres, et qu'un lavage soit également ef- fectué lors de chaque départ du site, pour les engins ayant circulé en de- hors des voies goudronnées. Annuellement, un écologue est chargé de mettre à jour la carte de réparti- tion des espèces exotiques envahissantes au sein des emprises chantier et des abords, en fin de printemps / début d'été. Cette expertise donne lieu à un plan d'actions, sous forme de préconisations pour chaque espèce et chaque zone concernée. Le plan d'action comprend des mesures pour des travaux d'éradication. De manière générale, cette éradication suit les recommandations suivantes : • Arrachage manuel du Sénéçon du Cap (espèce herbacée annuelle, actuellement peu présente sur le site) avec destruction des déchets avant la production de graines, donc en été (période à ajuster selon que la saison est particulièrement chaude ou non). • Coupe et dessouchage du Buddléia de David, avec destruction des déchets, dès le printemps et avant la production de graines. Le coordonnateur environnemental est chargé de l'application, ou de la mise en application par les entreprises, des préconisations livrées par l'éco- logue.
Suivi de la mesure		Le respect de la prise en compte des préconisations par les entreprises sera vérifié par le coordonnateur environnement, en lien avec un écologue chargé de mettre à jour annuellement l'évolution de la répartition des es- pèces exotiques envahissantes et de détecter les éventuelles nouvelles es- pèces (mesure MS1).

MR5 : Réduction de la pollution lumineuse générée par le projet**Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : R2.2c**

Objectifs	Réduire l'impact de l'éclairage artificiel sur les espèces sensibles.
Habitats et espèces visées	Toutes les espèces de faune et de flore, et plus particulièrement les chiroptères.
Localisation	Ensemble de l'emprise du projet et ses accès.
Modalités de mise en œuvre	En phase d'exploitation, les dispositifs d'éclairage artificiel sont limités au strict minimum. Les dispositifs sont installés le plus bas possible, et les flux de ces derniers sont orientés vers le sol, où légèrement inclinés vers les bâtiments et non vers les marges végétales préservées. Ces luminaires sont équipés avec des lampes émettant une lumière de température chaude, inférieure à 2 000 K (de type LED ambrées). Des dispositifs pilotables sont associés aux luminaires pour diminuer la durée d'éclairage (soit un allumage à la demande, soit des détecteurs de présence bien positionnés).
Suivi de la mesure	Le respect de la prise en compte des préconisations par les entreprises sera vérifié par le coordonnateur environnement (mesure MS1).

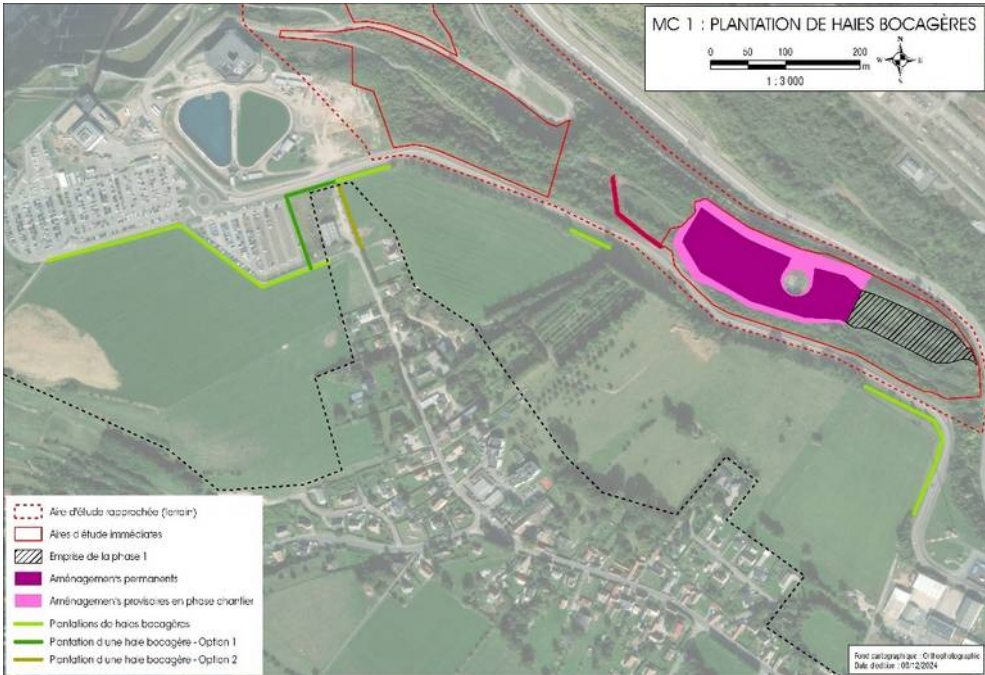
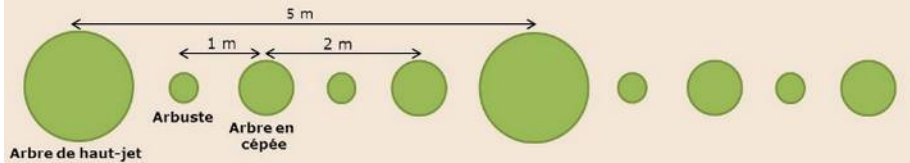
MR6 : Balisage d'un périmètre autour du pylône RTE pour réduire l'impact du projet sur le *Dactylorhiza* négligé (*Dactylorhiza praetermissa*)

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : R2.2c

Objectifs	Réduire l'impact direct du projet sur la population de <i>Dactylorhiza praetermissa</i> .
Habitats et espèces visées	<i>Dactylorhiza</i> négligé (<i>Dactylorhiza praetermissa</i>)
Localisation	Zone tampon de 17m autour du pylône RTE. 
Modalités de mise en œuvre	Avant le démarrage du chantier, une emprise correspondant à un rayon de 17m autour du pylône RTE est balisée pour éviter toute perturbation du sol à cet endroit. Cette emprise doit préserver plus de 90% de la station de <i>Dactylorhiza</i> négligé.
Suivi de la mesure	Le respect de la prise en compte des préconisations par les entreprises sera vérifié par le coordonnateur environnement (mesure MS1). L'efficacité de la mesure sera évaluée sur la base des suivis botaniques réalisés dans le cadre de la modalité de suivi MS2.

MC1 : Création d'un corridor bocager pour les chiroptères

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : C1.1a

Objectifs	En réponse à l'impact résiduel du projet, c'est-à-dire une altération d'un corridor pour les chiroptères, dont le Grand Rhinolophe, l'objectif de la mesure est d'améliorer la connectivité de la trame sylvo-arboré à l'échelle du secteur de Penly.
Habitats et espèces visées	Haies bocagères Chiroptères (dont Grand Rhinolophe)
Localisation	Bordures des parcelles situées entre le coteau sud de la valleuse de Penly et le coteau de Saint-Martin-en-Campagne. Une incertitude persiste en limite Est du parking P2, où deux options sont aujourd'hui à l'étude. L'une ou l'autre de ces options sera retenue à terme. 
Modalités de mise en œuvre	Le linéaire concerné, soit 860 ml a minima, est planté d'essences locales diversifiées, afin de tendre vers une haie multi strates. La séquence de plantation respecte une alternance des arbres de haut-jet, des arbres en cépée et des arbustes, telle que représentée sur la figure ci-dessous :  Exemple de séquence de plantation (source : Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime) Un écartement de 5 mètres est retenu entre deux arbres de haut-jet et un écartement de 2 mètres entre les arbres en cépée. Les essences arbustives viennent s'intercaler, de manière à être distantes d'un mètre entre les arbres de haut-jet et les arbres en cépée.

MC1 : Création d'un corridor bocager pour les chiroptères

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : C1.1a

	- Essences pour les arbres de haut-jet : Hêtre, Merisier, Tilleul à petites feuilles, Charme, Chêne pédonculé ; - Essences pour les arbres en cépée : Érable champêtre, Noisetier, Charme, Saule marsault ; - Arbustes : Fusain d'Europe, Néflier, Sureau noir, Prunellier, Aubépine, Églantier. La plantation a lieu en fin d'automne 2025 ou à l'hiver suivant, après une phase de préparation du sol. La protection du pied de haie est assurée par le dépôt d'une couche de paillage de 10 à 15cm, de type Bosi Raméal Fragmenté (BRF). Les plants de haut-jet sont protégés par des manchons en filet, qui sont retirés au bout de quelques années. Outre le remplacement des plants morts lors des premières années, un entretien manuel, comprenant les tailles de formation, est réalisé deux à trois fois lors des 5 premières années. Après 5 ans, l'entretien mécanisé des bordures de haies est réalisé, à raison d'une taille tous les 2 à 3 ans en période automnale ou hivernale. Un couvert végétal est laissé en pied de haie, sur un minimum de 1 mètre de chaque côté de la haie. Il est entretenu par fauche.
Suivi de la mesure	Le respect de la mise en œuvre de la mesure est vérifié par un coordonnateur environnement pendant le chantier (mesure MS1). Le suivi de l'efficacité de cette mesure pourra s'appuyer (mesure MS2) sur : • Le suivi de la fréquentation du site par les chiroptères (écoutes ultrasonores) ; • Le suivi des oiseaux nicheurs (reproduction du protocole IPA) ; • Le suivi des reptiles (reproduction du protocole POPReptile 2).

MC2 : Restauration et gestion d'un milieu semi-ouvert favorable à la Rousserolle verderolle et aux chiroptères

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : C1.1a et C3.2a

Objectifs	Restaurer un habitat de nidification propice aux oiseaux des milieux semi-ouverts Favoriser le déplacement des chiroptères entre le site de Penly et le coteau de Saint-Martin-en-Campagne Restaurer une prairie à brachypode en bon état de conservation en haut de falaise.
Habitats et espèces visées	Oiseaux des milieux semi-ouverts, dont la Rousserolle verderolle Prairie à brachypode en haut de falaise Structure paysagère pour les chiroptères
Localisation	Parcelle ZA0010, immédiatement au sud du site nucléaire de Penly.
Modalités de mise en œuvre	La pérennité de la mesure est assurée par la maîtrise foncière de la parcelle par EDF. Il s'agit d'une parcelle en position de plateau, actuellement entretenue par un pâturage équin. Des secteurs sont sur-pâturés alors que d'autres sont sous-pâturés et permettent le développement ponctuel de fourrés à Prunellier. Une petite mouillère est également présente au nord-est de la parcelle. La réalisation d'un diagnostic en 2023 permet de disposer de l'occupation actuelle du sol pour cette parcelle :  Orientation de la gestion : Aucun entretien n'est réalisé en bordure nord-est, est et sud-est de la parcelle pour qu'une large bande de fourrés puisse se développer. Un tiers de la parcelle est mis en défend pour que les chevaux ne puissent plus y accéder. Cela permet le développement d'une friche herbacée haute, au contact de la bande de fourrés. Cette friche herbacée est maintenue à ce stade par une fauche tous les 2 à 3 ans en période automnale.

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : C1.1a et C3.2a

Au sein de la friche herbacée, la mouillère est agrandie et approfondie pour créer une mare. Cette dernière permet de diversifier les habitats et rend la zone plus attractive pour la Rousserolle verderolle quand les hélophytes et les saules se développent sur les berges en pentes douces.

Le pâturage équin est maintenu sur la partie centrale, tandis que la partie ouest (en haut de falaise) est fauchée chaque année en automne (avec export) pour restaurer la prairie à Brachypode.



Les évolutions surfaciques attendues sont synthétisées ci-dessous :

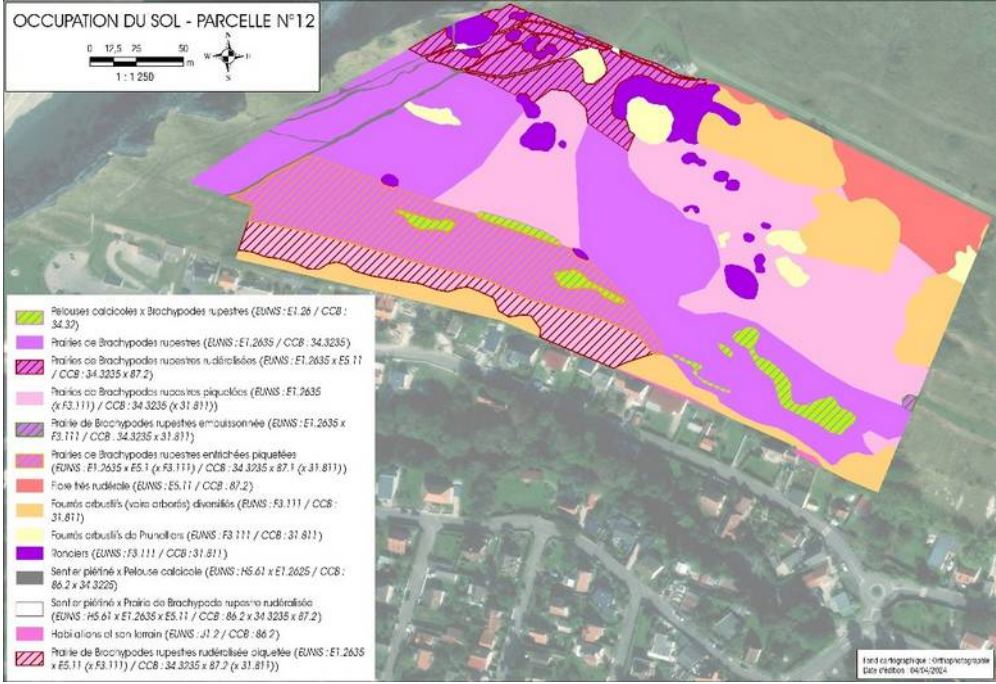
Avant compensation		Après compensation	
Intitulé de l'habitat	Surface (m²)	Intitulé de l'habitat	Surface (m²)
Fourré arbustif (voire arboré) diversifié	350	Fourrés	3 981
Fourré arbustif de Prunellier	274	Roncier	115
Roncier	319	Friche herbacée	11 652
Mouillère peu exprimée	29	Mare	133
Prairies surpâturée	41 776	Prairie à Brachypode	12 581
Prairie de Brachypode rupestre rudéralisée	707	Prairies pâturées en meilleur état de conservation	14 993
Sentier piétiné x Prairie de Brachypode rupestre rudéralisée	7	Sentier piétiné x Prairie de Brachypode rupestre rudéralisée	7
Sentier piétiné herbeux	64	Sentier piétiné herbeux	64
Sentier piétiné nu	2	Sentier piétiné nu	2
Parterre herbacé très entretenu	223	Parterre herbacé très entretenu	223
Total	43 751	Total	43 751

MC2 : Restauration et gestion d'un milieu semi-ouvert favorable à la Rousserolle verderolle et aux chiroptères**Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : C1.1a et C3.2a**

Suivi de la mesure	Le respect de la mise en œuvre de la mesure sera vérifié par un coordonnateur environnement pendant le chantier (MS1). Le suivi de l'efficacité de cette mesure pourra s'appuyer (MS2) sur : • Le suivi des oiseaux nicheurs (reproduction du protocole IPA) • Le suivi de la fréquentation du site par les chiroptères (écoutes ultrasonores) • Le suivi botanique, selon une approche phytosociologique

MC3 : Restauration et gestion écologique d'un coteau calcicole

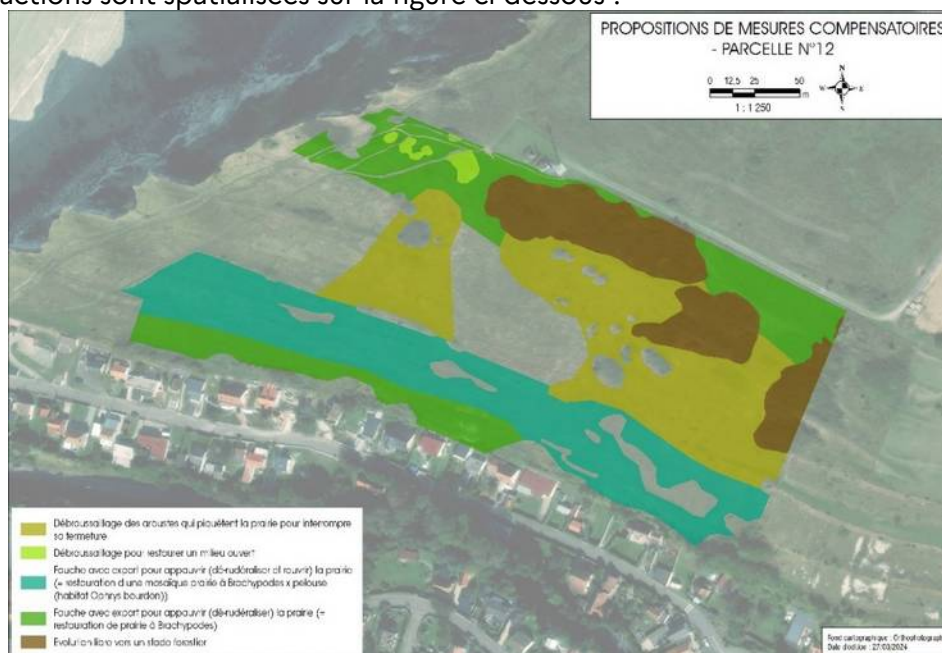
Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : C1.1a et C3.2a

Objectifs	Restaurer et gérer un coteau calcicole proche du site nucléaire de Penly, en diversifiant les végétations afin de favoriser les espèces impactées par le projet de plateforme 80m et les espèces déjà présentes actuellement.
Habitats et espèces visées	Pour la compensation écologique : Oiseaux des milieux forestiers, chiroptères et reptiles Pour les espèces déjà présentes (contribution au gain écologique de la mesure) : Ophrys bourdon, Pipit farlouse, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre
Localisation	Parcelle ZA0012, à proximité du site nucléaire de Penly (entre le site nucléaire et Saint-Martin-en-Campagne).
Modalités de mise en œuvre	La pérennité de la mesure est assurée par la maîtrise foncière de la parcelle par EDF. Il s'agit d'un coteau calcicole exposé plein sud, actuellement peu entretenu, si ce n'est par les incursions ponctuelles de chevaux présents sur la parcelle ZA0010 (parcelle voisine). Un sentier de randonnée, présent en haut de falaise, permet de transiter entre Saint-Martin Plage et les abords du site nucléaire. Ce sentier est marqué par un fort piétinement, et donc une érosion marquée du sol. L'étude de ce coteau courant 2023 a permis d'établir une cartographie fine des habitats pouvant servir d'état de référence. Cette cartographie est présentée ci-dessous :  Les actions à entreprendre sont multiples : Débroussaillage de certaines zones où les fourrés tendent à fortement refermer le coteau pour maintenir une prairie à brachypode. Le maintien d'une mosaïque et d'une structuration plus élaborée est d'autant plus favorable aux reptiles (Orvet fragile a minima, et potentiellement le Lézard vivipare à terme), aux oiseaux des milieux semi-ouverts et aux chiroptères lors

de l'activité de chasse ;

- Faucher et exporter les matériaux pour favoriser l'expression d'une mosaïque de prairie à brachypode/pelouse calcaire, où se développe notamment l'Ophrys bourdon (*Ophrys fuciflora*) ;
- Mettre en défend certains patches de fourrés pour les voir évoluer, à terme, vers des stades forestiers propices au Bouvreuil pivoine, au Chardonneret élégant et aux chiroptères.

Ces actions sont spatialisées sur la figure ci-dessous :



Les évolutions surfaciques attendues sont synthétisées ci-dessous :

Avant compensation		Après compensation	
Intitulé de l'habitat	Surface (m²)	Intitulé de l'habitat	Surface (m²)
		Boisement	6 833
Fourré arbustif (voire arboré) diversifié	7 485	Fourré arbustif (voire arboré) diversifié	2 566
Fourré arbustif de Prunellier	1 429	Fourré arbustif de Prunellier	389
Roncier	2 586	Roncier	1 325
Pelouse calcicole x Brachypode rupestre	1 495	Pelouse calcicole x Brachypode rupestre	1 495
Prairie de Brachypode rupestre	15 105	Prairie à Brachypodes x Pelouse	11 322
Prairie de Brachypode rupestre embuissonnée	51	Sentier piétiné x Pelouse calcicole	525
Prairie de Brachypode rupestre enrichée piquetée	6 524	Prairie à Brachypodes	8 739
Prairie de Brachypode rupestre piquetée	12 151	Prairie	387
Prairie de Brachypode rupestre rudéralisée	3 142	Prairie de Brachypode rupestre	22 326

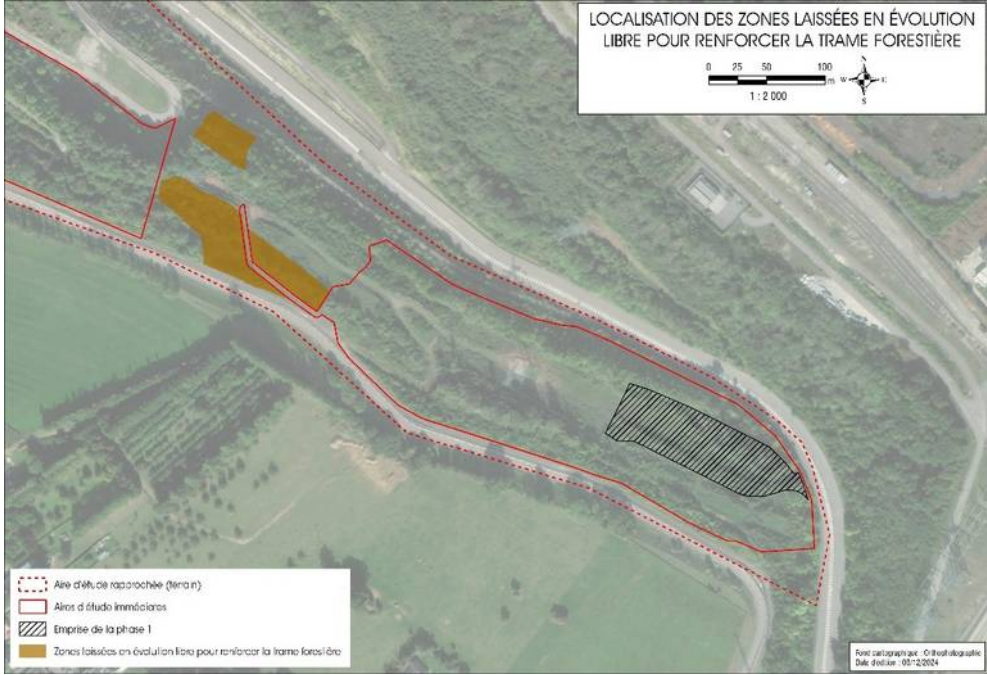
MC3 : Restauration et gestion écologique d'un coteau calcicole

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : C1.1a et C3.2a

	Prairie de Brachypode rupestre rudéralisée piquetée	3 167	Prairie de Brachypode rupestre embuissonnée	51
	Sentier piétiné x Pelouse calcicole	525	Prairie de Brachypode rupestre piquetée	132
	Sentier piétiné x Prairie de Brachypode rupestre rudéralisée	218	Sentier piétiné x Prairie de Brachypode rupestre rudéralisée	218
	Habitation et son terrain	113	Habitation et son terrain	113
	Flore très rudérale	2 431	Flore très rudérale	1
	Parterre herbacé très entretenu	35	Parterre herbacé très entretenu	35
	TOTAL	56 457		56 457
Suivi de la mesure	Le respect de la mise en œuvre de la mesure sera vérifié par un coordonnateur environnement pendant le chantier (MS1). Le suivi de l'efficacité de cette mesure pourra s'appuyer (MS2) sur : • Le suivi des végétations (selon une approche phytosociologique) et de la flore • Le suivi de l'activité des chiroptères (reproduction des enregistrements ultrasonores) • Le suivi des oiseaux nicheurs (reproduction du protocole IPA) • Le suivi des reptiles (reproduction du protocole POPReptile 2)			

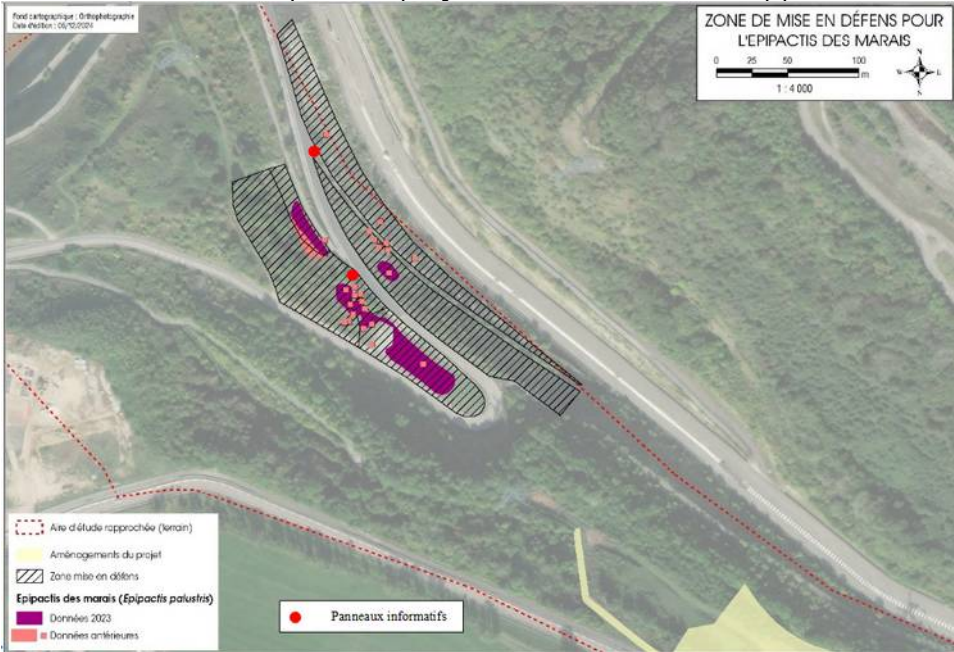
MA1 : Evolution libre de fourrés en boisements sur les marges du projet

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : A1.1

Objectifs	Retrouver à moyen terme des sites de reproduction et des zones d'alimentation favorables aux espèces d'oiseaux des milieux forestiers, ainsi qu'une trame boisée propice au déplacement et à la chasse des chiroptères.
Habitats et espèces visées	Bouvreuil pivoine et Chardonneret élégant Chiroptères
Localisation	Zones de fourrés ou de transition entre fourrés et boisement en état actuel, dans la continuité des bandes boisées existantes et maintenues. 
Modalités de mise en œuvre	Absence d'intervention au sein de ces zonages, tout au long de la phase d'exploitation.
Suivi de la mesure	Le respect de la mesure sera vérifié par un coordonnateur environnement pendant le chantier (MS1). Le suivi de l'efficacité de cette trame boisée pourra s'appuyer (MS2) sur : - Le suivi de l'activité des chiroptères (reproduction des enregistrements ultrasonores) - Le suivi des oiseaux nicheurs (reproduction du protocole IPA)

MA2 : Préservation des stations d'Epipactis des marais

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : A6.2c

Objectifs	Garantir la protection des stations d'Epipactis des marais identifiées à ce jour sur le site nucléaire de Penly face à des aménagements ou chantiers futurs (protections des individus et de leurs habitats). En plus de préserver la population, ces zones mises en défens pourront aussi servir de support de mesures de restauration d'habitats en faveur de l'Epipactis des marais (restauration d'habitats favorables, actuellement en cours de fermeture par endroit).
Habitats et espèces visées	Pelouses et fourrés sur substrats calcaires remaniés sur lesquels a été inventorié l'Epipactis des marais (<i>Epipactis palustris</i> ; protégée, VU et déterminante de ZNIEFF en Haute-Normandie, NT en France métropolitaine) en 2023 (environ 1000 pieds recensés) et les années précédentes.
Localisation	Au nord-ouest de l'emprise du projet, dans l'aire d'étude rapprochée : 
Modalités de mise en œuvre	D'une part, la couche SIG indiquant les zones de mise en défens font l'objet d'un signallement aux aménageurs du site nucléaire pour que leur existence et la nécessité de leur prise en compte soient bien connues. D'autre part, ces zones font l'objet d'une matérialisation sur le terrain. Les périmètres de ces zones sont trop grands pour concevoir l'option d'un balisage permanent total (par exemple pieux de bois avec des chaînes en métal tendues entre) à cause des coûts engendrés. Néanmoins, il peut simplement s'agir de poser des panneaux d'informations, un de chaque côté de la route principale qui sépare les deux ensembles de zones (cf. points rouges sur la figure précédente), qui au minimum (1) présentent l'Epipactis des marais, (2) présentent une carte (sur vue aérienne) des zones mises en défens et (3) expliquent la visée de cette mise en défens. Par ailleurs, les secteurs concernés font l'objet d'un débroussaillage manuel avec export des matériaux de coupe pour maintenir les habitats ouverts favorables à l'Epipactis des marais. Ces interventions sont réalisées en période

MA2 : Préservation des stations d'Epipactis des marais

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : A6.2c

	automne. La fréquence des interventions est liée aux conclusions des suivis.
Suivi de la mesure	Le bon état du balisage et de l'affichage sera vérifié au moins une fois par an par un agent du site nucléaire, et sera réparé si besoin. Un suivi de l'Epipactis des marais sur la zone mise en défens sera effectué lors de chaque année de suivi de MS2 (une des trois campagnes, celle prévue entre mi-juin et seconde quinzaine de juillet) pour vérifier l'évolution des populations (expansion, disparition), afin par exemple d'adapter le balisage en conséquence. Ce suivi comprendra également une caractérisation phytosociologique des végétations comprises dans la zone de mise en défend.

MA3 : Intégration du suivi de l'efficacité des mesures ERCA dans le système de management intégré (SMI) du CNPE de Penly

Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : A6.1b

Objectifs	Garantir la réalisation du suivi de l'efficacité des mesures ERCA en intégrant ces exigences au pilotage du système de management intégré (SMI).
Habitats et espèces viv-sées	Epipactis des marais Lézard vivipare (<i>Zootoca vivipara</i>) et Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>) Bouvreuil pivoine et Chardonneret élégant Chiroptères Oiseaux des milieux semi-ouverts, dont la Rousserolle verderolle Oiseaux des milieux forestiers Ophrys bourdon, Pipit farlouse, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre
Localisation	Sans objet
Modalités de mise en œuvre	La réalisation du suivi des mesures ERCA sera inscrite dans la note de processus « Gérer le système de management de l'environnement » (GSM). Un bilan de ce suivi sera présenté en revue annuelle biodiversité.
Suivi de la mesure	La réalisation de la revue annuelle biodiversité sera suivie dans les commissions GSM.

MA4 : Maîtrise foncière et sécurisation d'un gîte d'hibernation et/ou de reproduction pour le Grand Rhinolophe**Codification du guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018) : A1.1a**

Objectifs	Contribuer à la préservation de la population locale de Grand Rhinolophe en favorisant la quiétude de l'espèce sur un site d'hibernation et/ou de reproduction.
Habitats et espèces visées	Grand Rhinolophe et espèces compagnes
Localisation	Territoire de la Communauté de Communes Falaises du Talou
Modalités de mise en œuvre	Une prise de contact a été réalisée avec les services de la Communauté de Communes Falaises du Talou, afin de bénéficier de leur connaissance des opportunités d'actions en faveur de gîtes connus pour le Grand Rhinolophe. A ce jour, plusieurs pistes ont été identifiées, parmi lesquelles : • Un petit gîte d'hibernation sur la commune de Penly ; • Un gîte d'hibernation sur la commune de Bracquemont ; • Un gîte de reproduction sur la commune de Saint-Martin-le-Gaillard. L'objectif d'EDF est d'assurer la pérennité d'une de ces pistes, aujourd'hui à l'étude. La maîtrise foncière est assurée soit par une acquisition d'une parcelle par EDF, soit par un conventionnement avec une collectivité territoriale ou une association de protection de la nature. La sécurisation du gîte est adaptée selon le site retenu, mais il peut s'agir de l'installation de dispositifs interdisant l'intrusion de personnes physiques dans une cavité (ex : grille perméable aux chiroptères).
Suivi de la mesure	Le suivi du gîte pourra s'appuyer sur 1 à 2 comptages par an, dont la période sera définie selon la nature du gîte (hibernation et/ou reproduction).

MS1 : Suivi des mesures en phase chantier

Objectifs	Garantir la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction des impacts de la phase chantier sur la faune et la flore.
Habitats et espèces visées	Tous les habitats et toutes les espèces.
Localisation	Ensemble de l'emprise du chantier (aménagements permanents et temporaires).
Modalités de mise en œuvre	Le chantier de terrassement et d'aménagement de la plateforme 80m sur le site nucléaire de Penly fait l'objet d'un suivi par un expert écologue et un coordonnateur environnement. La fréquence de ce suivi en phase chantier est adaptée selon la nature des travaux en cours. Cette fréquence est notamment plus élevée lors du démarrage du chantier. Dès lors que les activités de chantier sont concentrées sur des secteurs particuliers et qu'aucune opération n'est à prévoir à proximité des milieux naturels, le coordonnateur environnement, en concertation avec l'expert écologue, peut prendre la décision d'espacer les visites sur le chantier. Ce suivi cible : • D'une manière générale, le respect des zones de chantier et des voies de circulation définies ; • L'évitement des éléments naturels exclus de l'emprise du chantier (principalement les fourrés et boisement sur les marges sud et nord) ainsi que le bon état des balisages ; • Le respect des préconisations relatives à l'adaptation du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles ; • Le respect des préconisations en termes d'aménagement des micro-habitats favorables à l'herpétofaune ; • Le respect du plan de gestion des espèces exotiques envahissantes.
Suivi de la mesure	Chaque visite de chantier fait l'objet d'un compte-rendu. En cas de besoin, l'expert écologue propose des actions d'améliorations réalisables et compatibles avec le chantier en cours. Tout au long du chantier, un registre de consignation des actions environnementales est tenu et mis à la disposition de l'administration sur simple demande. Un bilan est réalisé en fin de chantier. Il est transmis au service eau, littoral biodiversité de la DREAL selb.dreal-normandie@developpement-durable.-gouv.fr dans les 6 mois suivant la fin du chantier.

MS2 : Suivi de l'efficacité des mesures ERCA

Objectifs	Pour suivre la mise en œuvre et évaluer l'efficacité des mesures ERCA, des suivis sont réalisés sur le site du projet et les sites de compensations.
Habitats et espèces visées	Végétations et flore (dont la zone de mise en défend pour l'Epipactis des marais) Oiseaux, reptiles et chiroptères
Localisation	Site du projet et ses abords Linéaire de haies bocagères compensatoires entre le site du projet et le coteau de Saint-Martin-en-Campagne Site de compensation du coteau de Saint-Martin-en-Campagne
Modalités de mise en œuvre	Ces suivis conservent la même pression et les mêmes protocoles que ceux déployés lors de la réalisation des états de référence. Ce suivi débute l'année suivant la fin du chantier (N+1) et sera répété en N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+30. La nature des suivis est détaillée ci-dessous : - Le suivi botanique (3 campagnes/an) : actualisation de la cartographie des habitats et suivi des espèces protégées et/ou patrimoniales (dont le comptage du nombre de pieds pour l'Epipactis des marais). Ce suivi comprend la caractérisation phytosociologique des végétations des sites de compensation, ainsi que pour les végétations présentes dans la zone de mise en défend de l'Epipactis des marais) ; - Le suivi ornithologique (4 campagnes/an) : Reproduction du protocole IPA et suivi spécifique des espèces patrimoniales ; - Le suivi des reptiles (6 relevés/an) : ce suivi est basé sur le protocole POPReptile 2 ; - Le suivi mammalogique (3 campagnes/an) : ce suivi cible essentiellement les chiroptères, en prévoyant la pose de plusieurs enregistreurs autonomes sur une nuit complète lors de trois campagnes : une première en période de transit printanier, une seconde en période de mise-bas et d'élevage des jeunes et une dernière en période de transit automnal.
Suivi de la mesure	A l'issue de chaque année de suivi, un rapport bilan fera état de la méthodologie, des résultats obtenus, d'une analyse de l'efficacité des mesures et, le cas échéant, de propositions de mesures correctives. Ces rapports seront transmis à la DREAL, Service eau, littoral, biodiversité selb.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr annuellement avant le 30 mars.