

**NEOEN**



# Réponse aux avis CSRPN et DREAL à la demande de dérogation

## Parc photovoltaïque de la Mine

**Commune de Soumont – Saint-Quentin**  
Département du Calvados (14)



Juin 2020

## Sommaire

---

<b>1. Réponse à l'avis du CSRPN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Réponse à l'avis de la DREAL.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Compléments apportés et conclusions.....</b>	<b>9</b>

***Annexe I – Etude de solutions alternatives à l'échelle de l'intercommunalité***

***Annexe II – Résumé des mesures ERC mise à l'œuvre pour le projet***

---

Le document d'évaluation environnementale souffre d'un manque de synthèse permettant d'avoir une idée précise et claire des enjeux en termes de conservation des espèces à forte valeur patrimoniale et de ce qui est proposé pour mettre en œuvre des mesures efficaces pour éviter, réduire, compenser. Cet état de fait tend à minimiser les impacts de cette implantation sur ce patrimoine comme c'est notamment le cas pour les boisements et la friche sèche..

Le dossier de dérogation s'appuie sur l'étude d'impact du projet (302 pages) et sur ses divers compléments suite à instruction (compléments liés au défrichement, liés au choix du site, à l'étude des fonctionnalités du site, à l'application des mesures ERC, aux réponses à la MRAE et à la CDNPS, aux mesures complémentaires). Cela représente une importante quantité d'informations que le dossier a synthétisé afin de faciliter la prise d'information du Conseil scientifique. Les enjeux en termes de conservation des espèces à forte valeur patrimoniale sont synthétisés par le biais d'un texte accompagné de figures spécifiques (carte des habitats en page 17, carte des espèces végétales patrimoniales en page 20, carte des enjeux chiroptérologiques en page 24, liste des espèces protégées présentes, risque d'impact potentiel et impact résiduel après mesures d'évitement et de réduction en page 29, nombre et espèces d'oiseaux protégés concernés par la demande de dérogation en page 31, nombre et espèces de chiroptères protégés concernés par la demande de dérogation en page 32, tableau de synthèse des impacts attendus sur les espèces protégées en page 46, tableau de synthèse des impacts attendus sur les habitats, la flore et la faune du site en page 47). Les mesures ERC issues de l'étude d'impact sont rappelées de la page 26 à 28 (avec carte en page 26) et les mesures compensatoires et d'accompagnement liées à la demande de dérogation sont précisées de la page 42 à 44 du dossier (avec carte de localisation en page 43). Nous estimons donc que l'effort de synthèse a été réalisé et que le dossier montre une vision claire des enjeux.

2 - Le document d'évaluation présente une approche globale trop fragmentaire, sous-estimant les aspects fonctionnels et les liens écologiques que le site projeté entretient avec les autres sites proches (trame verte/corridors). D'autant plus préjudiciable qu'au regard de la matrice paysagère dans laquelle s'inscrit le site (agriculture intensive), il y a fort à parier qu'il y joue un rôle prépondérant en tant que zone refuge pour de nombreuses espèces

Rappelons que le dossier de demande de dérogation n'a pas pour objet de refaire l'étude d'impact. Il reprend les conclusions de cette étude, notamment les impacts résiduels après sa séquence ERC. C'est cette séquence, qui aboutit à la demande concernant les espèces protégées nécessitant une demande de dérogation (oiseaux et chiroptères). Les aspects fonctionnels du site et ses liens écologiques ne sont guère développés dans ce dossier car ils ont été abordés au sein de l'étude d'impact et dans la note complémentaire concernant les fonctionnalités du site (rapport complémentaire réalisé en juin 2020 à la demande de la DREAL) et qu'ils ne répondent pas spécifiquement à l'objet du dossier de dérogation. Pour information, la note concernant les fonctionnalités du site indique que le site joue un rôle refuge non négligeable pour la faune de plaine alentour, mais que cette faune est somme toute assez banale. Il a été noté aussi que la lisière du site présentait, vis-à-vis des espaces agricoles alentours, un rôle important. Cette lisière est conservée en grande partie par le projet. Il est également dit que le site n'a pas un enjeu majeur en terme de trame verte. Tout au plus, sur le

plan local, peut-t-on considérer qu'il se situe au Sud d'un corridor vert constitué par l'ancienne voie ferrée qui desservait le site minier et reliant le boisement du site aux boisements situés à environ 1 km plus au Nord. Le maintien de la lisière Nord du site, proposé dans le cadre du projet, permet de conserver ce rôle.

3 - Il est regrettable que des groupes zoologiques pertinents au regard du projet n'aient pas été inventoriés comme la petite faune vagile épigée (coléoptères carabidae, arachnides) ou associés aux rejets et recrus de ligneux (coléoptères chrysomelidae, lépidoptères hétérocères) ; ainsi que les hyménoptères et certaines espèces de mammifères dont la présence est hautement probable.

Le diagnostic faune - flore réalisé par Julien Lagrandie dans le cadre de l'étude d'impact a été mis en annexe du dossier de dérogation. Celui-ci couvre les habitats naturels et la flore, et sur le plan faunistique, les oiseaux, les amphibiens, les reptiles, certains mammifères et les insectes. Il est vrai que les micro-mammifères n'ont pas fait l'objet d'une prospection spécifique. Ce type de prospection qui nécessite un équipement particulier (boîtes pièges notamment) et un relevé régulier n'a pas été jugé utile au vu du risque d'impact a priori faible du projet sur ceux-ci et du fait qu'aucune zone humide n'est présente sur le site (ce type de zone accueille en effet des micro-mammifères particulièrement rares, tels que le crossope aquatique ou le muscardin). Il est toutefois fortement probable que le site accueille certaines autres espèces, hérisson et écureuil roux notamment. Bien que le projet n'est pas neutre en terme d'impact sur ces espèces, ce sont toutefois des espèces relativement courantes et le projet n'est pas de nature à remettre en cause la survie des populations sur le site et ses environs (préservation de certains espaces boisés et pelousaires pour le maintien des populations locales avec possibilité pour ces espèces d'exploiter les zones enherbées sous les panneaux). En ce qui concerne les insectes, ce sont les lépidoptères, les orthoptères et les odonates qui ont fait l'objet d'une prospection spécifique. Il est vrai que les coléoptères de type carabidae ou chysomelidae ou encore les Arachnides n'ont pas fait l'objet d'une recherche spécifique. Cela n'a pas été jugé utile à l'époque (l'étude date de 2018 et les demandes en la matière n'étaient pas aussi exigeantes). De plus, si certaines de ces espèces peuvent être impactés par le projet, seules les espèces patrimoniales et/ou protégées doivent être examinées au regard du dossier de dérogation. Dans le cas présent, il apparaît que seul le Lucane cerf-volant pourrait entrer dans ce cadre, bien que non protégé (c'est une espèce rare inscrite à l'annexe II de la directive européenne « habitats faune flore). Or, le Lucane cerf volant n'est pas répertorié dans la zone et s'il l'était, il serait plutôt inféodé au boisement mûre préservé situé au Nord-Est du site (cette espèce niche dans les cavités des vieux arbres et des troncs morts, en forêt).

4 - L'inventaire herpétologique, à l'image de celui des mammifères, résulte de prospections non systématiques, sans méthodes et moyens adaptés. Il n'est pas donc pas satisfaisant alors que la mosaïque de milieux semble favorable.

Il n'a pas été caché que le Lézard vivipare avait été observé en 2010 lors d'une première étude réalisée à cette époque. Les prospections menées en 2018 dans le cadre du projet n'ont, par contre, révélé aucune présence de ce Lézard vivipare sur le site ni même aucun autre reptile.

Bien qu'aucune méthode spécifique de recherche n'a effectivement été mise en place (pose de plaques), on ne peut pas dire que les prospections n'ont pas été satisfaisantes. il a en effet été réalisé de nombreuses visites et ce en général par beau temps, ce qui aurait dû concourir à

l'observation de reptiles. De plus, en dehors du repérage à vue, les reptiles ont aussi fait l'objet d'une recherche dans les éventuels « gîtes » et « caches » présents sur le terrain.

5 - Au-delà de la citation de quelques espèces de chiroptères dont la présence semble douteuse (Murin de Brandt) et d'un couple d'espèces cryptiques infondé (Murin à oreilles échancrées / Murin d'Alcathoe), des espèces plus « classiques » ne sont pas listées.

Un diagnostic « chiroptères » spécifique a été réalisé par un bureau d'études spécialisées (Bureau d'études Léa Dufrêne - expertises menées en 2019). Ce diagnostic a été mis en annexe du dossier de dérogation. Dans ce cadre, deux nuits printanières ont fait l'objet de détections acoustiques et une journée a été mise à profit pour la recherche de gîtes. 9 espèces / groupes d'espèces ont été détectés, ce qui n'est pas négligeable. Contrairement à l'affirmation citée plus haut, aucun Murin de Brandt n'a été détecté. En fait, la confusion réside dans le fait que le tableau de résultat indique, dans les espèces contactées, une espèce indéterminée mais appartenant au groupe Murin à moustaches / Murin de Brandt / Murin de Daubenton. La probabilité qu'il s'agisse ici d'un Murin de Brandt est ici quasi nulle. L'imprécision réside aussi sur une autre écoute où le doute existe entre Murin à oreilles échancrées et Murin d'alcatheo. Les autres espèces contactées sont quant à elles clairement identifiées et parmi elles, on a quand même des espèces assez « classiques » (Pipistrelle commune notamment).

En dehors de cet aspect « identification », on remarquera quand même que le projet n'engendre finalement qu'un impact faible à très faible sur l'ensemble de ces espèces (perturbation de leur milieu de vie) et qu'il n'est pas susceptible d'engendrer de destruction d'individus ou de gîtes.

6 - Il aurait été particulièrement judicieux, au titre des mesures compensatoires ou réductrices, de proposer de rendre à nouveau possible l'accès aux galeries souterraines aux seuls chiroptères.

Les mesures proposées pour compenser l'impact résiduel du projet sur les chiroptères consistent en la réalisation de plantations (boisements et haies). Il semble ici que ces mesures ne satisfont pas le Conseil scientifique. Dans ce cadre, Neoen est prêt à engager des mesures complémentaires, que ce soit des plantations ou l'ouverture éventuelle de galeries souterraines (ce point n'avait pas été envisagé car nous n'avons pas de donnée sur les galeries souterraines locales et leur accessibilité).

7 - L'absence d'approche quantitative et qualitative des formations boisées, notamment les jeunes peuplements (rejets et recrues) associée à l'absence d'inventaire de groupes zoologiques pertinents associés, quand bien même le peuplement ornithologique ait été étudié, ne permettent pas de conclure que le déboisement n'aurait aucun impact local sur le plan patrimonial. Or il est même avéré que ce type d'habitat est réputé héberger une faune et une flore riches et diversifiées, que l'on ne rencontre que dans ces stades jeunes des boisements, et qui diffèrent au fur et à mesure de la croissance des végétaux. La localisation spatiale de ce site pourrait même accentuer cet intérêt (refuge).

Cette approche a notamment été abordée lors de l'étude spécifique liée au défrichement. S'il est certain que plus les milieux boisés sont différents, plus les habitats pour la faune et la flore est diversifiée, il n'en demeure pas moins que les enjeux liés aux boisements sont plus importants au niveau des boisements plus mûres, en particulier ceux situés au Nord-Est du site et préservés dans le cadre du projet (milieu abritant une avifaune riche et spécifique et aussi les arbres à cavités susceptibles d'accueillir des gîtes d'été aux chiroptères). L'étude révèle aussi

que le milieu évolue naturellement vers un stade plus fermé, engendrant la disparition à terme des pelouses, mais aussi des taillis et zones arbustives. Ainsi en 2012, le site qui avait été quasiment entièrement défriché (sauf boisement au Nord-Est), n'abritait plus de zones arbustives et de jeunes taillis. Aujourd'hui, la mosaïque des milieux ouverts, arbustifs et arborés permet d'offrir une meilleure biodiversité qu'à cette époque. Le projet, qui engendrera la mise en place de panneaux photovoltaïques, entraînera bien sûr la suppression d'une partie des zones arbustives et de taillis. Toutefois, le maintien du bois mûre et la préservation des lisières arborées et celles de certaines zones pelousaires contribueront au maintien d'une certaine biodiversité. A cela s'ajouteront des zones nouvellement plantées et des haies (mesures compensatoires du projet), ce qui, au bout du compte permettra de conserver une bonne mosaïcité des milieux. Le suivi proposé par Neoen permettra même de maintenir les milieux en place avec le temps et de se rendre compte de la biodiversité. Des mesures correctives pourront au besoin être mises en œuvre grâce au projet.

8 - L'hypothèse que l'installation des panneaux solaires en lieu et place des déboisements favorise l'installation d'une pelouse, et soit donc considérée comme un gain, nous paraît illusoire en considérant l'ombre permanente portée, la perturbation du régime des précipitations et des courants d'air sur les 8,6 ha. Les biocénoses les moins exigeantes, souvent accompagnées d'EEE, y trouveront sûrement et plus aisément des conditions favorables.

Rappelons tout d'abord que la problématique « pelouse » ne concerne pas directement le dossier de dérogation. Néanmoins, ce point mérite réflexion. Il est certain que la mise en place des panneaux photovoltaïques sur le site engendrera la création d'un nouveau milieu ouvert mais ombragé sous ceux-ci. S'il est en effet illusoire de retrouver le même type de milieu que ceux précédemment existants, il est indéniable toutefois que ces espaces seront colonisés par une nouvelle flore et une faune plus adaptée. Quant aux risques d'apparition d'espèces envahissantes, ceux-ci existent fatalement. Mais encore une fois, le suivi écologique proposé par Neoen permettra de surveiller ce risque et de mettre en place si nécessaire les mesures appropriées pour les éradiquer.

9 - La zone centrale, zone d'effondrement, ne permet aucune installation et la mentionner en tant que zone de compensation ou de réduction ne dénote pas d'une démarche volontariste de compenser ou de réduire les impacts du projet.

La zone centrale n'est pas une mesure compensatoire proposée au titre du dossier de dérogation. Par contre, effectivement, c'est une zone proposée en conservation justement pour réduire l'impact sur les zones arbustives et les taillis (cela permet de conserver une bonne mosaïcité des milieux sur le site). Elle est également une zone de « perméabilité écologique » permettant un passage potentiel pour la faune, oiseaux ou encore mammifères (chiroptères notamment) à travers le site.

Enfin, contrairement à ce qui est sous-entendu, cette mesure constitue réellement un manque à gagner pour l'exploitation solaire et donc un réel effort consenti par Neoen.

10 - Enfin, il convient de rappeler que si les suivis envisagés sont une très bonne chose, ils ne doivent absolument pas être considérés comme des mesures de compensation.

Les suivis ne sont pas considérés comme des mesures de compensation mais comme des mesures complémentaires (ce sont les boisements et les haies proposés en page 43 du dossier qui constituent les mesures compensatoires du dossier).

## Réponse à l'avis de la DREAL

### Sur la forme :

En préalable aux remarques faites sur le contenu, il doit être relevé le défaut de forme du document. En effet, dans sa rédaction actuelle, il n'est pas possible d'avoir rapidement une vue d'ensemble synthétique.

C'est une synthèse des éléments qui a été mis dans le corps du dossier (avec les études plus complètes en annexe). Cependant, il n'y a pas d'intérêt à mettre une expertise écologique datant de 2010 alors que celle de 2018 a été faite spécifiquement pour l'étude d'impact.

### Sur le fond :

- aire d'étude : il aurait été plus pertinent de retenir l'ensemble des espaces non agricoles et des secteurs non bâtis, soit environ 15 ha, pour avoir une aire d'étude homogène. Cette aire d'étude élargie aurait inclus les 2 parcelles proposées à la compensation de boisement. L'absence d'état initial des parcelles à boiser ne permet pas de juger des impacts des boisements sur les milieux, habitats et espèces actuellement présents sur le site.

L'aire d'étude est celle de l'étude d'impact et des prospections écologiques. Cela n'a toutefois pas empêché d'avoir, dans l'analyse des impacts, un regard plus large sur l'environnement du site. Il est vrai par contre que nous n'avons pas d'expertise initiale réalisée sur les parcelles à boiser, mais, comme indiqué par la DREAL, il s'agit, au moins en partie, d'une friche industrielle.



Une expertise écologique de ces secteurs à reboiser est néanmoins envisageable afin de conforter l'absence d'enjeu écologique.

- habitats : si les quatre types d'habitats recensés sont décrits en substance, il aurait été pertinent de dresser un tableau récapitulatif indiquant leurs surfaces respectives. Ce tableau aurait pu valablement servir pour dresser le bilan des gains et des pertes des habitats après implantation du parc et établissement des mesures environnementales.

Il y a un tableau récapitulatif en p 47 (regroupant boisements et friches nitrophiles, pelouses et friches sèches)

- flore : La présentation de la flore est diffuse et morcelée. Il aurait été souhaitable de dresser un tableau récapitulatif des espèces très rares, rares et/ou patrimoniales et de toutes les localiser sur une même cartographie avec représentation de l'emprise d'aménagement.

Un paragraphe spécifique a été fait sur la flore patrimoniale (P19 et 20) intégrant une liste et une carte de localisation (fig 4 p20). Aucune espèce protégée n'ayant été répertoriée, le dossier de dérogation n'a pas porté sur ces espèces. Il n'en demeure pas moins qu'il a été indiqué en page 26 les mesures prises en faveur de ces espèces (avec une carte les relocalisant, ainsi que le projet d'aménagement - rappel de ce qui a été retenu dans l'étude d'impact).

- reptiles : Pour les reptiles, il aurait été judicieux de reprendre les commentaires de M. J. Lagrandie et de considérer la présence d'une population, même faible, sur le site étudié.

Les expertises écologiques de 2018 faites par J. Lagrandie n'ont pas abouti au repérage de reptile sur le site, malgré les nombreuses visites et ce en général par beau temps. Il n'y a donc aucun argument permettant d'affirmer qu'une population existe sur le site et que celle-ci serait impactée par le projet. Pourquoi dans ce cas intégrer les reptiles dans le dossier de dérogation ?

- mammifères : à l'instar de la MRAE qui recommandait d'inventorier les micromammifères, il est remarqué l'absence de recherche ciblée d'Écureuil, de Hérisson, de Muscardin, ... espèces protégées, pourtant potentielles et probables dans ce type de milieu.

Ces espèces n'ont effectivement pas été observés lors des inventaires réalisés pour l'étude d'impact. Le dossier de dérogation n'a pas pour objet de refaire l'étude d'impact (étude d'impact ayant fait l'objet d'un arrêté approuvé le 21/10/2020) mais de réaliser une demande de dérogation «espèces protégées» au regard des conclusions de l'étude d'impact.

- entomofaune : il aurait été pertinent de reprendre les remarques de M. J. Lagrandie qui fait remarqué, à propos de l'Argus bleu céleste (*Polyommatus bellargus*) que cette espèce est une des espèces de la faune phare du site, qu'il n'est connu que 2 autres stations dans le Calvados et qu'elle est particulièrement exigeante au niveau de son biotope et de sa biologie. Il aurait dû être considéré le fait que les spécialistes régionaux recommandent sa protection pour proposer des mesures spécifiques allant au-delà de la simple gestion des pelouses.

Bien que l'Argus bleu céleste ne soit pas un insecte protégé (et ne fait pas l'objet du dossier de demande), son intérêt n'a pas été caché (voir page 24). Sa présence est notamment lié aux stations d'Hippocrépis à toupet (*Hippocrepis comosa*). C'est dans ce cadre que le projet a pris en considération cet aspect et a évité les secteurs pelousaires à enjeux écologiques forts du site

que sont les zones à orchidées et les zones à Hippocrépis à toupet (mesure d'évitement énoncé en page 27 du dossier).

- enjeux du site : il aurait été nécessaire de dresser un tableau et une carte des enjeux du site. Dans sa rédaction actuelle, le texte n'est pas conclusif sur les enjeux intrinsèques du site ni sur la fonctionnalité globale locale.

Une synthèse des enjeux a été faite en pages 25 et 26. Celle-ci a abouti aux conclusions sur les risques d'incidence du projet et sur les mesures ERC à mettre en place (pages 26 à 28). La carte en page 26 localise notamment les zones à enjeux du site.

- mesures ERC : la séquence ERC n'est que succinctement abordée. Elle manque de détail et de fiche récapitulative de chaque mesure environnementale envisagée.

Ces mesures, détaillées au sein de l'étude d'impact, ne font ici l'objet que d'un rappel. En fait, ce sont uniquement les mesures citées en pages 42 à 44, liées spécifiquement aux espèces protégées, qui ont été détaillées, car rajoutées par rapport à l'étude d'impact.

- argumentaires mesures : les diverses mesures d'évitement ne sont pas argumentées. Pourquoi n'était-il pas possible de retenir un autre site d'aménagement aux enjeux environnementaux moins contraignants ? Pourquoi le secteur est du site, à fort enjeu végétal n'a-t-il pas été évité ? Si, comme il est écrit « Pour des raisons de viabilité, le projet ne peut pas retirer cette zone [1 ha de friche sèche située à l'est du site] de son exploitation », l'aménageur doit en tirer la conclusion de l'impossibilité de mener à terme son projet si celui-ci remet en cause le maintien de la biodiversité locale. L'efficacité de certains évitements n'est pas démontrée. Il est estimé que si le milieu ne convient manifestement plus à certaines plantes, une exportation vers la zone pelousaire restaurée sera effectuée. Cependant, ce constat ne pourra être émis qu'à la disparition quasi complète de l'espèce suivie. Comment alors assurer de l'efficacité de la translocation ? Il aurait été plus pertinent de proposer, comme l'a suggéré la MRAE, des mesures de déplacements d'espèces, suivis de leur gestion. Excepté pour la Renouée du Japon et le Buddleia, pour lesquels il est proposé une lutte active (arrachage, terres exportées...), pour les autres espèces, il est attendu une disparition spontanée avec les opérations de défrichage et de suppression des zones rudérales, ou par l'entretien régulier des terrains. Il ne semble pas avoir été pris en considération la possible implantation des espèces invasives entre et sous les tables solaires, dont la Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*) pour laquelle il est écrit qu'il « n'existe pas réellement de moyen de la contrôler en milieux naturels » ou le Solidage verge d'or (*Solidago virgaurea*), espèce forestière et des lisières qui pourrait y trouver des conditions favorables et être difficilement contenue.

Tous les exemples ici cités concernent la flore du site. Rappelons ici qu'aucune des espèces floristiques citées n'est protégée réglementairement et que le présent dossier traite d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées. Il n'y a donc pas lieu de revenir sur ces aspects traités au stade de l'étude d'impact.

- qualification des mesures : à noter que lorsqu'une mesure ne porte que partiellement sur une espèce, il s'agit d'une mesure de réduction d'impact et non d'évitement. Les mesures d'évitement doivent éviter toutes atteintes aux espèces considérées. Une requalification des mesures est donc attendue.

La qualification des mesures ERC en pages 26 à 28 sont celles reprises de l'étude d'impact. Nous n'avons pas voulu les déjuger. Pour le dossier de dérogation, la seule mesure d'évitement mise en avant est celle concernant le déboisement (page 42) : c'est un évitement partiel du déboisement qui engendre effectivement une réduction d'impact sur les espèces.

- mesures de gestion et de suivis : elles manquent de détail et certaines rédactions ne sont pas exactes.

Effectivement, le tableau en page 44 comprend une erreur, le suivi sera fait à N+5, N+8 et N+11. Il y aura donc 5 années de suivis. Ce suivi sera prolongé ensuite tous les 3 ans et ceci durant toute la durée d'exploitation du parc (avec prolongement en cas de prolongation d'exploitation).

- dérogation à la protection des espèces : concernant la raison impérative d'intérêt public majeur (RIIPM), NEOEN tend à démontrer l'intérêt public du projet en justifiant que le photovoltaïque est une énergie verte et compétitive répondant aux objectifs du SRADDET et donc du PPE. Il est également avancé que la production à Soumont- Saint-Quentin, estimée à 7,6 GWh/an (7,3 MWh) pourrait concourir à hauteur de 18 % des objectifs du PCAET du Pays de Falaise, soit l'équivalent de la consommation électrique d'environ 3 000 foyers (hors chauffage). Avec 55 TWh, décarbonée à plus de 94 %, la production électrique de la région Normandie couvre 200 % de la consommation régionale. A lui seul, le parc éolien en mer de Courseulles-sur-Mer aura, en 2024, une capacité de production totale équivalente à la consommation électrique annuelle de 630 000 personnes soit 90% de la consommation électrique des habitants du Calvados. La production de Soumont-Saint-Quentin ne contribuera qu'à moins de 0,4 % de la consommation départementale.

Consécutivement à la réception de votre avis relatif à notre demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées pour le projet photovoltaïque de Soumont-Saint-Quentin, nous formulons les observations suivantes.

Pour rappel, vous considérez, dans votre avis, que « la démonstration faite par NEOEN, bien que justifiant de l'intérêt public de la production d'ENr solaire, ne peut démontrer l'existence d'une RIIPM d'une importance telle qu'il puisse être porté atteinte aux espèces protégées actuellement sur le site ».

Pour aboutir à cette conclusion, vous invoquez la grille de lecture permettant de qualifier l'existence d'une raison impérative d'intérêt public majeur retenue par le Conseil d'Etat dans sa décision du 3 juin 2020 (n°425395) ainsi que plusieurs décisions d'espèces rendues par des Cours administratives d'appel se basant sur la contribution du projet aux objectifs régionaux en matière de production d'énergie renouvelable.

Sur la base de ces éléments, nous comprenons votre analyse.

Cependant, une lecture plus complète des dernières décisions rendues nous permet de défendre une position différente selon laquelle un projet EnR dont la production est modeste peut justifier d'une RIIPM.

Ainsi, et afin de vous présenter les raisons pour lesquelles nous considérons que le projet photovoltaïque de Soumont-Saint-Quentin, justifie, selon nous, d'une RIIPM, nous présenterons tout d'abord l'apport de la jurisprudence administrative récente (1) avant de démontrer en

conséquence la contribution du projet aux objectifs de développement des énergies renouvelables (2).

#### 1. L'apport de la jurisprudence administrative récente

Dans une décision du 3 juin 2020 (n° 425395), le Conseil d'Etat a dégagé une grille de lecture permettant d'apprécier l'existence d'une RIIPM en ces termes : « l'intérêt de nature à justifier, au sens du c) du I de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, la réalisation d'un projet doit être d'une importance telle qu'il puisse être mis en balance avec l'objectif de conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage poursuivi par la législation, justifiant ainsi qu'il y soit dérogé. »

Très récemment, et postérieurement aux décisions de Cours administratives d'appel que vous invoquez, le Conseil d'Etat a eu l'occasion de mettre en œuvre sa jurisprudence en se prononçant par deux décisions sur l'existence d'une RIIPM en matière de projets d'énergies renouvelables.

Précisément, dans une décision en date du 15 avril 2021 (Conseil d'Etat, 15 avril 2021, n° 432158), le Conseil d'Etat a confirmé la décision rendue par la Cour administrative d'appel en concluant à l'absence de RIIPM d'un projet de centrale hydroélectrique.

Cependant, le Conseil d'Etat a, à cette occasion, précisé que :

« En statuant ainsi, alors qu'il n'était pas établi devant elle que le projet, quoique de petite taille, s'inscrivait dans un plan plus large de développement de l'énergie renouvelable et notamment de l'hydroélectricité à laquelle il apporterait une contribution utile bien que modeste, la cour administrative d'appel n'a pas inexactly qualifié les faits de l'espèce en refusant de reconnaître, en l'état de l'instruction devant elle, que le projet répondait à une raison impérative d'intérêt public majeur au sens de l'article L. 411-2 du code de l'environnement. ».

Par cette phrase, le Conseil d'Etat a confirmé a contrario la possibilité de la reconnaissance d'une RIIPM pour des projets de petite taille à la condition que ceux-ci démontrent qu'ils s'inscrivent dans un plan plus large de développement de l'énergie renouvelable en question.

De plus, dans cette affaire, les propos du rapporteur public sur la notion de RIIPM sont particulièrement éclairants :

« Mais dans d'autres cas, cette raison impérative ne sera pas par elle-même liée à des circonstances ou des besoins purement locaux. Il nous semble que c'est bien le cas du développement des ENR, où si l'on raisonne à l'échelle locale, chacun des projets soumis à dérogation sera forcément d'ampleur toujours trop modeste pour contribuer par lui-même de façon déterminante à un objectif national ou même régional. ».

En conséquence, il nous semble erroné de considérer que le projet de Soumont-Saint-Quentin ne peut justifier d'une RIIPM en raison de la faiblesse de sa contribution aux objectifs nationaux et régionaux de production d'énergie renouvelable dans la mesure où, comme démontré ci-après, le projet s'inscrit dans un plan plus large de développement de l'énergie renouvelable photovoltaïque.

#### 2. La contribution du projet au développement des énergies renouvelables

Le projet photovoltaïque de Soumont-Saint-Quentin, qui permettra de produire 7,6 GWh par an, s'inscrit dans une dynamique de développement des énergies renouvelables, et notamment de l'énergie photovoltaïque, qui se décline par des objectifs européens, nationaux et locaux.

Au niveau européen, le paquet énergie climat fixe à 32 % la part minimale des énergies renouvelables d'ici 2030. Très récemment, la commission européenne a proposé de porter cet objectif à 40% dans le cadre du paquet « Fit for 55 » qui rassemble plusieurs propositions législatives pour permettre de tenir l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55% au moins en 2030 par rapport à 1990.

Au niveau national, l'importance de l'énergie renouvelable a été affirmée par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte qui prévoit de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030 (article L. 100 4 4° du Code de l'énergie) puis par la loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat qui prévoit d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant les émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six, tout en réduisant l'utilisation des énergies fossiles de 40 % d'ici 2030 (art. L. 100 4 du Code de l'énergie modifié).

Ces objectifs sont repris par le décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) qui fixe, pour l'énergie solaire photovoltaïque, un objectif de puissance installée de 20,1 GW en 2023, et compris entre 35,1 et 44 GW en 2028.

Il convient de préciser que la puissance installée en France correspond actuellement à 8,4 GW seulement.

Au niveau régional, le SRADDET reprend l'objectif de la PPE en mentionnant que « La Normandie peut contribuer à cet effort mais en évitant des conflits d'usage avec les terres agricoles ou les espaces naturels ». Si l'on reporte l'effort demandé (x 2,5) à l'échelle de la Normandie, cette région qui compte actuellement 154 MW installés devrait installer 231 MW d'ici 2023.

Au niveau intercommunal, le PADD du SCoT du pays de Falaise, au sein duquel se situe la commune de Soumont-Saint-Quentin, affiche la volonté de développer les projets d'énergies renouvelables et en particulier les projets solaires.

Dans son PCAET, le pays de Falaise décline l'objectif suivant : « Atteindre a minima les objectifs de la loi de TE CV 2030, à savoir porter à 32 % la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique, soit pour le Pays de Falaise augmenter de 43 GWh la production d'énergies renouvelables (par rapport à 2014), soit atteindre une production totale de 152 GWh/an en 2030. ».

La production du projet de Soumont-Saint-Quentin pourrait dans ce cadre remplir, à lui seul, près de 18% des objectifs du PCAET du Pays de Falaise.

En conclusion, bien que source d'une production modeste, le projet de Soumont-Saint-Quentin participera, à sa hauteur, au développement de l'énergie renouvelable photovoltaïque et à l'atteinte de l'ensemble des objectifs déclinés ci-dessus. Cet élément est suffisant à qualifier l'existence d'une RIIPM au sens de la jurisprudence du Conseil d'Etat.

- mesures compensatoires : Concernant les mesures compensatoires qui se résument à des boisements, il ne peut être préjugé de la pertinence de celles-ci en l'absence d'état initial des parcelles retenues. En effet, en continuité du site à aménager, ces parcelles pourraient héberger des espèces patrimoniales à préserver. De plus, le boisement proposé de 0,2 ha au sud du parc se ferait sur une parcelle ayant servi au broyage de résidus automobile. La fin d'activité était soumise à une remise en état du site. Il n'est pas indiqué les obligations ressortant de l'ancien propriétaire ni si le boisement est compatible à ces obligations, ni dans quelles mesures ce boisement serait additionnel à ces obligations.

Une expertise écologique des secteurs à reboiser est envisageable afin de conforter cet aspect (si une contrainte apparaît, de nouveaux sites seraient à définir). Quant aux aspects liés à la remise en état du site de l'ancienne zone de broyage, ceux-ci sont compatibles avec le projet.

- mesures compensatoires (suite) : NEOEN ne propose pas de reboisement au titre du code forestier, mais préfère verser une soulte pour une replantation d'une surface triple à la surface

déboisée. La localisation et le type de boisement à planter n'étant pas défini, cette soulte ne peut être considérée comme une mesure en faveur des espèces et milieux impactés. Considérant que, par définition, les boisements sont des habitats protégés dont la destruction justifie l'obligation de dérogation et que dans ce cas, il est nécessaire de compenser la perte d'habitats protégés, il ressort du dossier actuel un grave déficit de compensation pour les espèces des cortèges d'affinité des boisements, ainsi qu'une diminution de l'effet corridor et réservoir de biodiversité de ce boisement dans ce contexte agricole et industriel.

Réponse : la société NEOEN s'engage à compenser largement l'impact puisqu'elle propose une replantation d'une surface égale à la surface déboisée. Il est vrai que la localisation et le type de boisement à planter n'est pas, à ce jour, défini.

- mesures compensatoires (suite) : d'autres part, bien qu'il soit attendu des impacts sur les chauves-souris, il n'est pas proposé de mesures spécifiques alors qu'il y a à proximité des arbres à cavités et des hangars avec une présence avérée de chauves-souris.

Réponse : les mesures de plantations compensatoires et les suivis spécifiques font partie des mesures concernant les chauves-souris (page 46). Au final, l'étude ne met pas en avant d'impact significatif sur les chauves-souris.

- mesures compensatoires (suite) : de même, alors qu'il est attendu des impacts sur les invertébrés, dont les papillons, il n'est pas proposé de mesures permettant le maintien des populations localement.

Réponse : les mesures ERC issues de l'étude d'impact (pages 26 à 28) répondent à cette problématique. Rappelons aussi qu'aucune des espèces d'invertébrés inventoriés n'est protégée par la loi et que, par conséquent, le dossier de dérogation n'a pas à proposer de nouvelles mesures les concernant.

## Compléments et conclusions du porteur de projets

---

En résumé, les remarques de la DREAL et du CSRPN sont de trois types.

Une partie des remarques faites par la DREAL et le CSRPN concernent le fond et la forme de l'étude d'impact qui a servi de support à la demande de dérogation. Rappelons ici deux choses. Tout d'abord, l'étude d'impact visée ici a déjà fait l'objet d'une analyse détaillée des services de l'Etat. En particulier, la MRAE s'est prononcée sur le projet en avril 2019 et a jugé le dossier globalement satisfaisant sur le fond et sur la forme. Neoen avait apporté des compléments pour répondre aux remarques de la MRAE. Le permis de construire a d'ailleurs été obtenu par Neoen en octobre 2020. Ensuite, l'objectif de la demande de dérogation est de dérouler la séquence ERC sur les espèces protégées pour que l'impact résiduel sur ces espèces soit négligeable. Elle ne concerne donc pas les autres espèces.

La DREAL questionne également la raison d'intérêt public majeur du projet qui doit être démontrée pour l'obtention de la dérogation espèces protégées. Ce questionnement a fait l'objet d'une réponse du porteur de projet sur le plan juridique en pages 6 et 7 du présent document.

Enfin, la DREAL affirme que l'impact du défrichement sur les espèces protégées sera non négligeable. Rappelons que, lors de l'instruction du permis de construire, Neoen avait fait une recherche de boisement compensateur à l'échelle du Calvados et qu'il avait été conclu avec la DDT qu'il n'y avait pas de solution plus satisfaisante que la compensation financière. Neoen avait également trouvé à proximité du site 0,7 ha à reboiser sur des parcelles industrialisées.

Pour clarifier les attentes de la DREAL sur cette dérogation, une réunion s'est tenue en date du 17/09/2021 en compagnie du Secrétaire Général du Calvados. Au cours de cette réunion, les services de l'Etat ont préconisé trois améliorations au dossier :

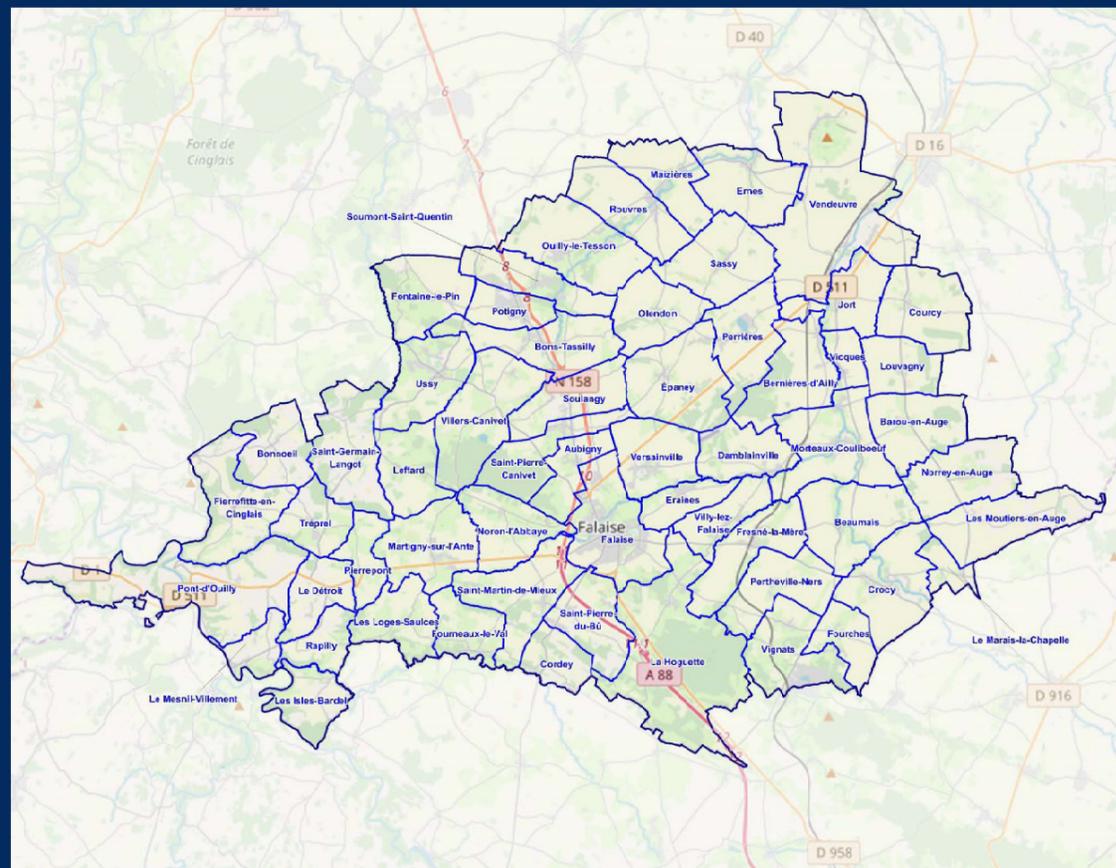
- Ajouter l'étude de solutions alternatives qui avait été faite à l'échelle de l'intercommunalité. Cette étude est présente en annexe I du présent dossier
- Récapituler toutes les mesures mise en place dans le cadre de ce projet sous forme de fiche. Ces mesures sont récapitulées et annexe II du présent dossier
- Faire un effort supplémentaire pour la compensation du boisement. Neoen a trouvé 1ha supplémentaire à boiser à proximité du site. Les surfaces de compensation sont présentées en Annexe II – fiche 7

Pour conclure, Neoen a apporté des réponses à l'ensemble des remarques formulées par les services de l'Etat et a également pu apporter des compléments pour renforcer la pertinence de son dossier.

**NEOEN**



## **Annexe I : Etude du potentiel photovoltaïque de la Communauté de communes du Pays de Falaise**



## POTENTIEL PHOTOVOLTAÏQUE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNE DE FALAISE

PROJET DE SOUMONT-SAINT-QUENTIN

## PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET

Neoen est le premier producteur indépendant français d'énergies exclusivement renouvelables et l'un des plus dynamiques au monde. **Notre capacité totale en opération et en construction est à ce jour supérieure à 2,8 GW** : solaire, 1 900 MW, éolien, 803 MW, Stockage, 135 MW. **En France, nous construisons actuellement cinq projets photovoltaïques** et quatre autres projets entreront en construction à l'automne. Fort de son expertise dans près de 50 départements, Neoen est une entreprise à taille humaine qui ancre ses projets dans les territoires concernés.

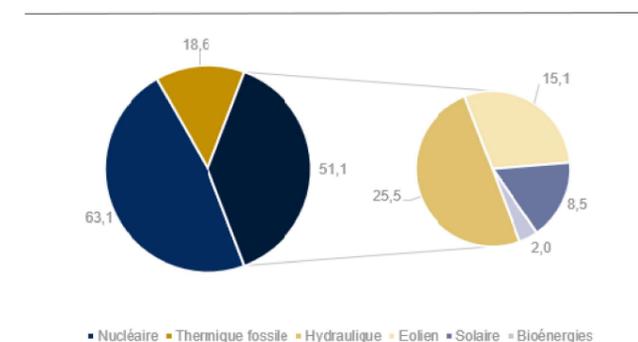
## OBJECTIF DE LA DEMARCHE

Suite à un avis défavorable devant la Commission Départementale des Paysages et des Sites sur le projet de Soumont Saint Quentin, Neoen a suggéré de procéder à l'étude du potentiel photovoltaïque de la Communauté de Communes de Falaise afin de montrer que le projet proposé est en ligne droite des objectifs nationaux et s'inscrit dans la politique énergétique locale.

## LE PHOTOVOLTAÏQUE UNE ENERGIE VERTE ET COMPETITIVE

En France, la capacité d'énergie solaire installée représente une capacité de 8,4 GW. La production d'énergie photovoltaïque représente moins de 2% du mix énergétique français. Cependant, son développement s'est accéléré ces dernières années au vu des nombreux atouts que présentaient cette énergie.

Capacité installée en GW (31 Décembre 2018)<sup>(1)</sup>



En effet, le tarif moyen du dernier appel d'offre lancé par la Commission de Régulation de l'Energie était d'environ 54€/MWh ce qui en fait l'énergie la plus compétitive loin devant le nucléaire dont les prix de rachat sont autour de 100 €/MWh pour ce qui concerne les derniers EPR.

Par ailleurs, les projets photovoltaïques ont une forte acceptabilité puisque plébiscités par 93% des Français essentiellement due à leurs faibles impacts environnementaux et paysagers. Les modules sont à présent recyclables à 97% et remboursent leur facture énergétique en moins de 3 ans. Au global, un parc photovoltaïque peut réduire les émissions de 200 t-eq CO2/MW sur la durée de vie de la centrale. Enfin, ce secteur génère de l'emploi lors des phases d'études, de construction et d'exploitation et permet des retombées fiscales significatives aux collectivités locales

L'ensemble des sites dégradés de la communauté de communes ont été listés ci-dessous

Type de site	Commune	Surface	Commentaire
Décharge	Beumais	1,5 ha	Taille trop faible
Ancienne carrière de Carabillon	Cordey/Damblainville	16 ha	Entièrement boisée
Dépôt d'ordure	Crocy	0,58 ha	Taille trop faible
Ancienne Mine	Soumont-Saint-Quentin	12 ha	Projet en cours
Aérodrome des Monts d'Eraines	Eraines	Néant	Surface disponible très faible
Carrière Sacquet	Fresné-la-Mère	0,5 ha	Taille trop faible
Carrière Morin	La Hoguette	0,2 ha	Taille trop faible
Carrière	Noron-l'Abbaye	5,6 ha	Taille trop faible
Friches industrielles	Perrières	4 ha	Taille trop faible
Carrière Pierre Charron	Perrières	42 ha	Toujours en exploitation
Dépôt de déchets ménagers	Rouvres	0,265 ha	Taille trop faible
Carrière des Roquettes	Saint-Pierre du Bû	16,8 ha	Projet en cours
Pierre de taille	Saint-Pierre-Canivet	1,8 ha	Taille restreinte
Carrière de roches massives	Sassy	8,6ha	Site en ZNIEFF 1 : enjeux environnementaux forts
Usine de traitement des ordures ménagères	Versainville	2,5 ha	Taille restreinte
Carrière de Meilleraie	Vignats	100 ha	Toujours en exploitation

L'analyse ci-dessus permet de parvenir aux conclusions suivantes quant au potentiel photovoltaïque de la Communauté de Communes de Falaise. Sur les sites répertoriés, la plupart sont de trop petite taille pour être lauréats à l'Appel d'Offres CRE. Parmi les sites de taille suffisante :

- 1 site est entièrement boisé : l'exploitation de la carrière des Roquettes nécessiterait le défrichage de près de 17 ha
- 2 sites sont encore en exploitation : les Carrières de Vignats et de Perrières sont encore en exploitation

**Conclusion : l'étude révèle qu'aucun site de la Communauté de Communes de Falaise n'est plus pertinent pour l'installation de parc photovoltaïque que le site de Soumont-Saint-Quentin.**



**NEOEN**

**E**nvironnement  
Qualité  
**S**ervice



## **Annexe II : Fiches descriptives des mesures ERC**

**Fiche 1 : Réduction du dérangement faunistique lors des travaux**

**Aspects :**

- risque de dérangement de l'avifaune nicheuse au cours des travaux
- risque de dérangement des chiroptères en cas de travaux nocturnes

**Descriptif de la mesure :**

Les travaux lourds – incluant les opérations de défrichage et de débroussaillage mais aussi les nivellements et l'installation des fondations - éviteront strictement la période la plus sensible pour l'avifaune, c'est à dire la période comprise entre février à septembre.

De cette manière, la nidification ne sera pas perturbée par ces travaux et aucun impact direct sur les éventuels nids et nichées présents au sein du site ne sera possible.

De plus, afin de minimiser le dérangement de la faune à activités nocturnes (mammifères terrestres et chiroptères en particulier), il n'est prévu de réaliser les travaux qu'en journée. Le travail de nuit sera donc proscrit ainsi que la mise en place de lumière artificielle.

**Modalités techniques :**

Procédures / prescriptions imposées aux entreprises chargées des travaux, sous la responsabilité de Neoen.

**Coût :** aucun (cette mesure implique juste une contrainte forte en terme de calendrier des travaux).

**Localisation :** Les travaux lourds concernent essentiellement les espaces concernés par l'aménagement des panneaux photovoltaïques (zones en bleu sur la carte ci-dessous) .



**Fiche 2 : Evitement du risque de propagation des espèces invasives (mesures de réduction) / suivi (mesures complémentaires)**

**Aspects :** risque de propagation des espèces invasives

**Descriptif des mesures :** suppression des pieds de Renouée du Japon par fauchage des parties aériennes et extraction des terres contenant les racines et rhizomes, destruction des stations d'Arbre à papillons par arrachage, destruction des produits par incinération, suivi écologique

**Modalités techniques :** travaux réalisés par une entreprise spécialisée sous la responsabilité de Neoen

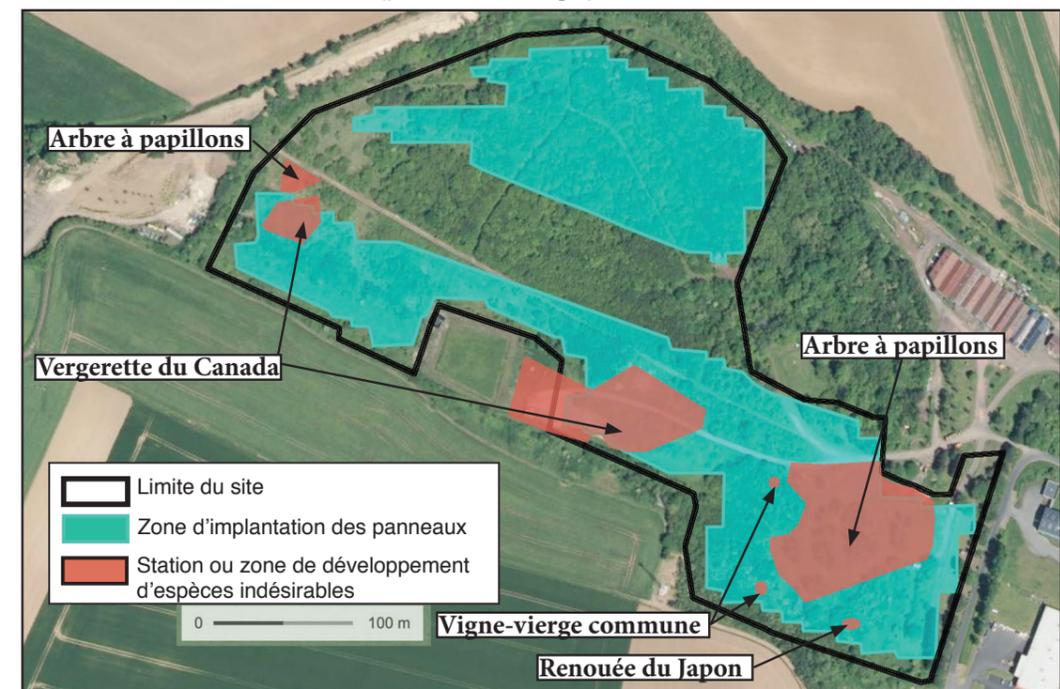
- Renouée du Japon : arrachage mécanique des plantes ainsi que des mottes racinaires associées (jusqu'à un mètre de profondeur environ) à l'aide d'une pelleteuse, avant le défrichage. Les plantes et mottes associées seront mises en bennes et exportées vers un centre d'incinération agréé. L'excavation créée par cette exportation, nécessitera un remblaiement de terre qui sera effectué avec les terres de déblais présentes sur le site.

- Arbre à papillons : arrachage des pieds lors de la mise en place du site (travaux réalisées par une entreprise spécialisée sous la responsabilité de Neoen). Les plantes et mottes associées seront mises en bennes et exportées vers un centre d'incinération.

A noter que l'entretien des espaces pelousaires prévu sur le site après aménagement sera de nature à éviter l'apparition de ces espèces. Le suivi écologique mis en place suite aux travaux et pendant 30 ans (suivi réalisé par un organisme compétent en suivi écologique comme le Conservatoire des Espaces Naturels de Basse Normandie ou un bureau d'études spécialisés ; voir fiche spécifique) permettra d'analyser l'évolution du milieu et de surveiller, le cas échéant, l'apparition de nouvelles invasives. Dans ce cas, une nouvelle opération de destruction sera réalisée.

**Coût :** 6500 €

**Localisation :** les stations et zones de développement actuelles d'espèces invasives sont localisées sur la carte ci-dessous. (partie en rouge).

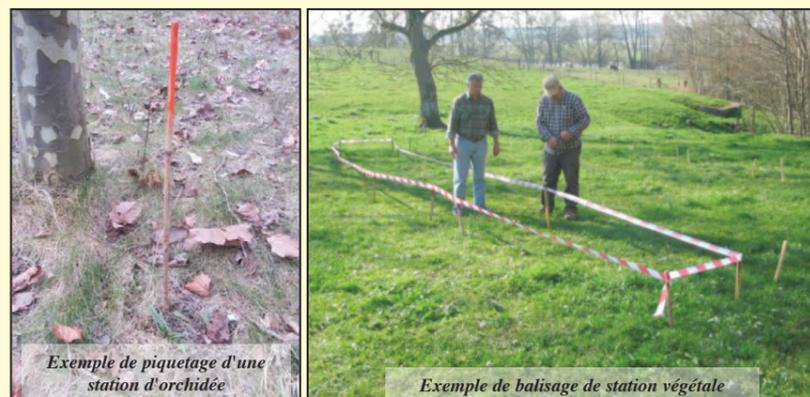


**Fiche 3 : Balisage des stations patrimoniales lors des travaux (mesures de réduction)**

**Aspects :** risque de destruction directe des stations patrimoniales lors des travaux

**Descriptif des mesures :** la mesure consiste à baliser les stations patrimoniales présentes dans la zone des travaux afin que les engins de chantier les évitent.

**Modalités techniques :** le balisage des stations se fera à l'aide de piquets et/ou de ruban de signalisation de chantier. Ce balisage sera effectué préalablement au chantier, de préférence au printemps et par un naturaliste expert.

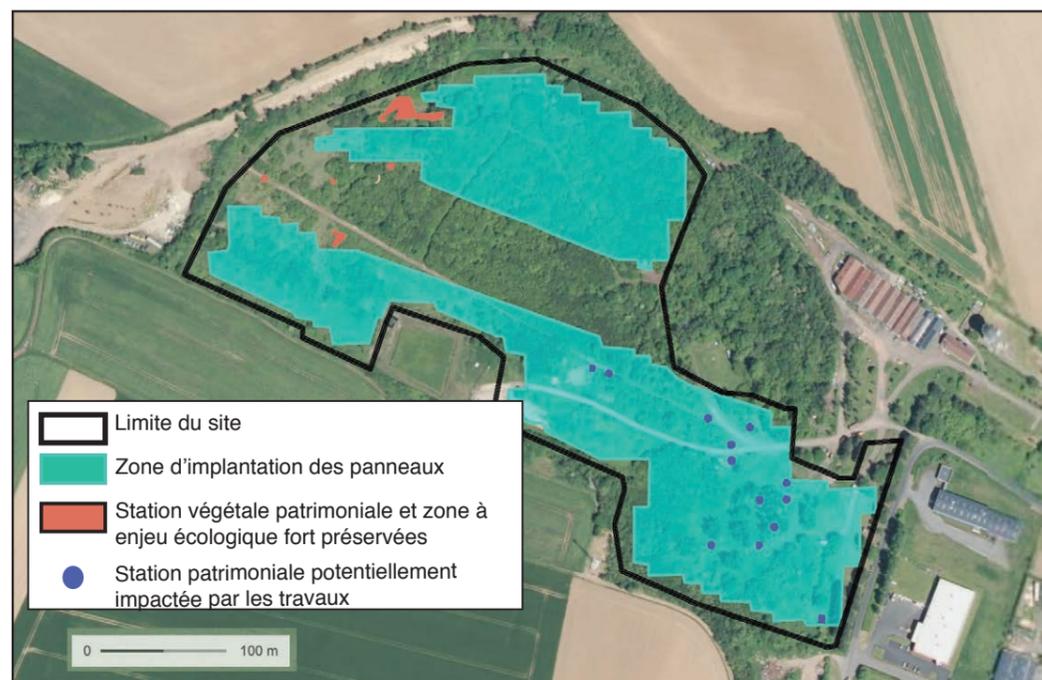


Exemple de piquetage d'une station d'orchidée

Exemple de balisage de station végétale

**Localisation :** les stations préservées et les stations susceptibles d'être impactées sont localisées sur la carte ci-dessous.

**Coût :** 200 €



**Fiche 4 : Gestion des stations patrimoniales en cours d'exploitation et suivi (mesures complémentaires)**

**Aspects :** risque de destruction indirecte des stations patrimoniales lors de l'exploitation

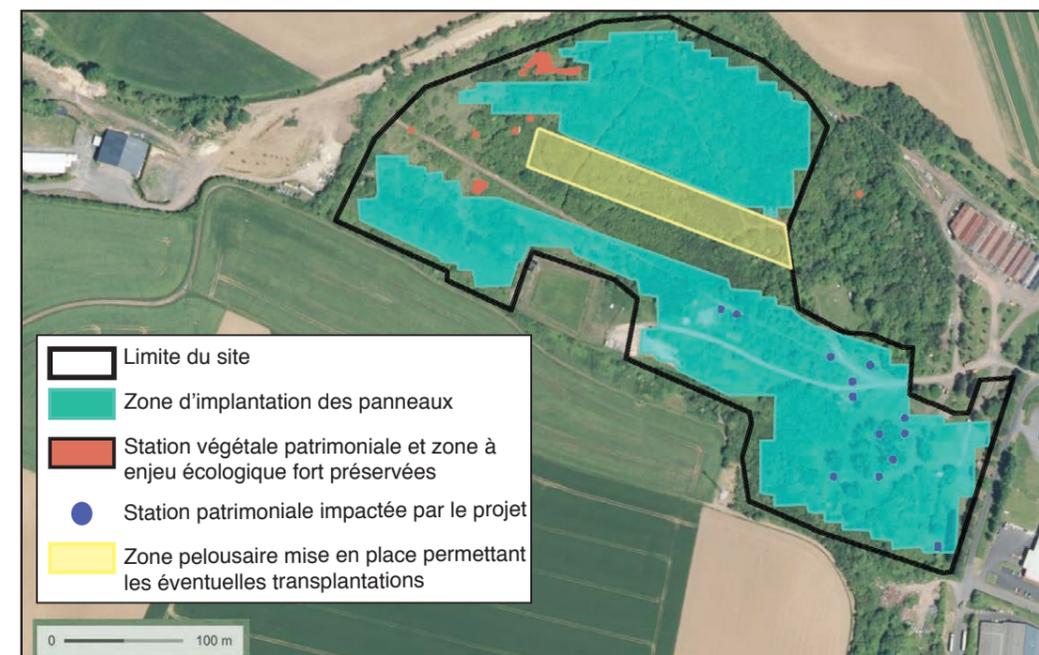
**Descriptif des mesures :** l'entretien régulier des espaces sur le site, sous et autour des panneaux sera de nature à permettre le maintien des espèces patrimoniales répertoriées (tonte, pâturage). Un suivi écologique sera réalisé afin de s'assurer de la bonne gestion mise en œuvre et d'apporter au besoin les mesures correctives (ajustement de l'entretien, étrépage et au besoin transplantation).

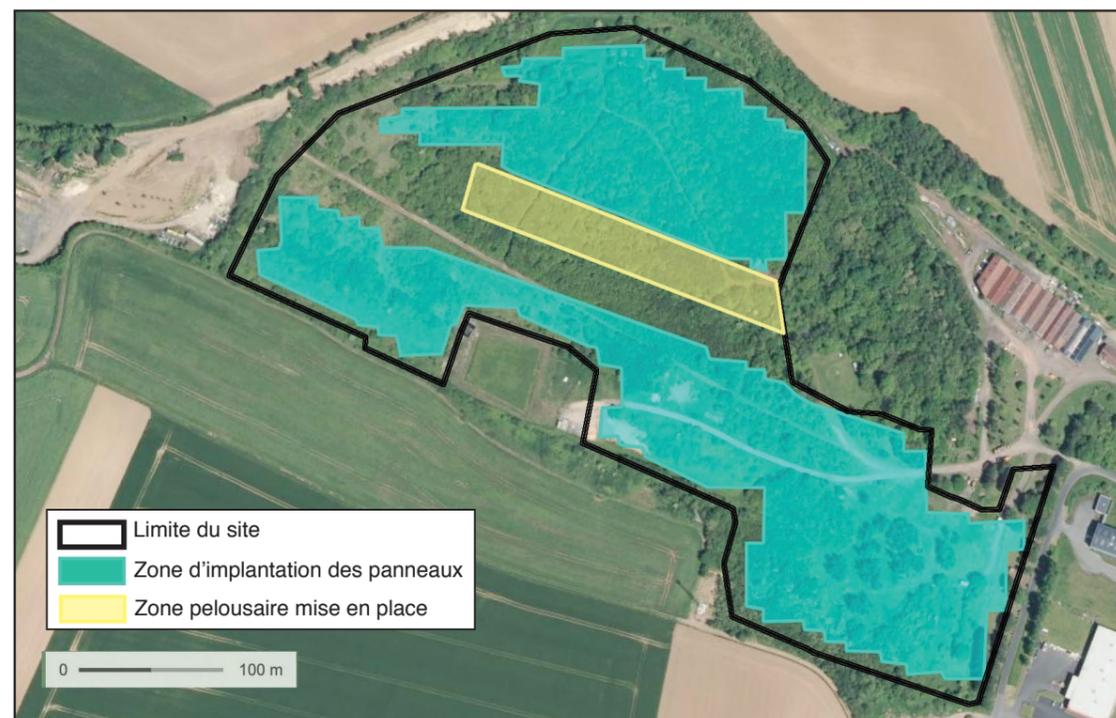
**Modalités techniques :** l'entretien des espaces sous et autour des panneaux, comme sur l'ensemble des espaces pelousaires préservés du site sera réalisé à la charge de Neoen par un exploitant local (cas du pâturage) ou par une entreprise spécialisée (tonte, 1 fois toutes les 2 à 3 semaines à la belle saison, avec exportation des produits de tonte).

Le suivi écologique mis en place suite aux travaux et pendant 30 ans (voir fiche spécifique) permettra d'analyser l'évolution du milieu. Si une plante initialement présente n'est plus observée sur au moins 2-3 ans, un étrépage léger du sol en périphérie et entre les panneaux (travaux réalisés par une entreprise spécialisée sous la responsabilité de Neoen) pourra permettre à la banque de graines présente dans le sol de s'exprimer à nouveau et de la faire réapparaître. Si le milieu ne convient manifestement plus à certaines plantes, une exportation vers la zone pelousaire restaurée sera effectuée (modalités à étudier avec le Conservatoire national botanique en fonction des espèces considérées).

**Coût :** entretien : 2 000 € / an (entretien global des pelouses du site)

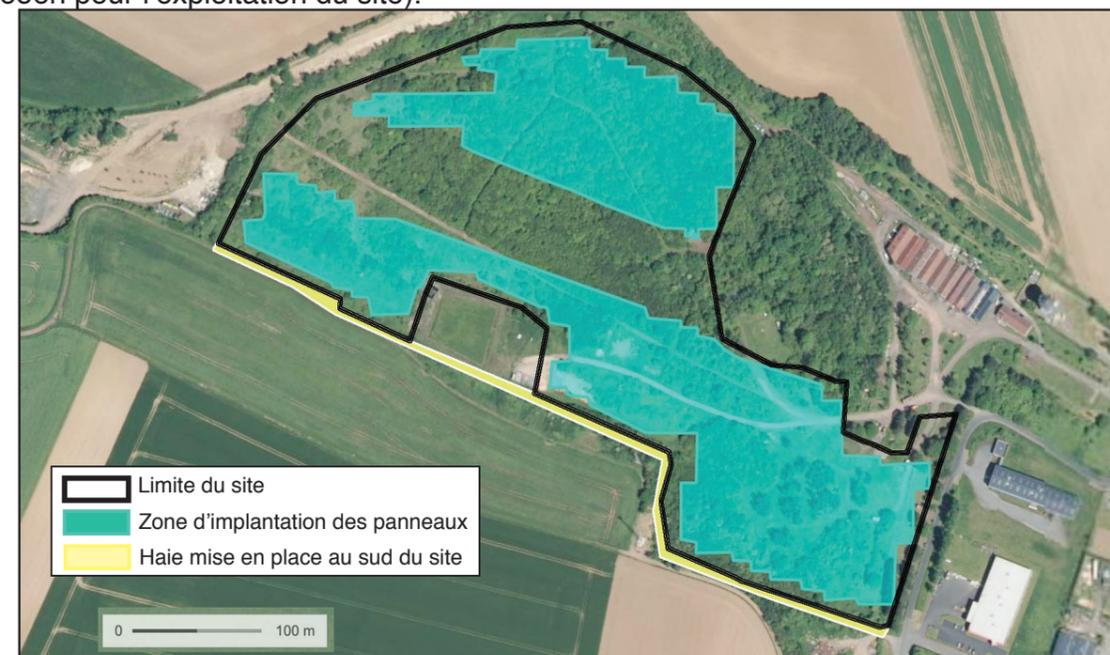
**Localisation :** les stations concernées sont localisées sur la carte ci-dessous. La zone pelousaire pouvant être le lieu de transplantation est également localisée (partie en jaune).



**Fiche 5 : Mise en place d'une zone pelousaire centrale (mesure de réduction) /  
gestion et suivi écologique (mesure complémentaire)****Aspects** : restauration d'une zone pelousaire eu centre du site**Descriptif de la mesure** : cette restauration passera par un défrichage et un débroussaillage préalable, puis par un entretien régulier (tonte, pâturage) permettant le maintien de la couverture herbacée. Des hôtels à insectes (4) seront installés sur cette pelouse une fois mise en place. Un suivi écologique sera réalisé afin de s'assurer de la bonne gestion mise en œuvre et d'apporter au besoin les mesures correctives.**Modalités techniques** : le déboisement et le débroussaillage seront réalisés avant l'exploitation du parc photovoltaïque à la charge de Neoen par une entreprise spécialisée. L'entretien sera réalisé à la charge de Neoen par un exploitant local. Il sera respectueux de l'environnement et aucun intrant (produits chimiques) ne sera utilisé. Le pâturage sera une option possible. Pour cela, une clôture sera installée et des moutons (voire des chèvres) seront installés (il conviendra alors de bien évaluer le nombre d'animaux maximum à installer de manière à éviter le surpâturage). Le fauchage sera une autre option possible, sur tout ou partie du site. Celui-ci sera réalisé régulièrement, de l'ordre de 1 fois toutes les 2 à 3 semaines à la belle saison. Ce passage d'une tondeuse débroussailleuse permettra de maintenir la pelouse à un niveau ras. Le ramassage et l'exportation du produit de la coupe sont également prévus. Le suivi écologique de cette pelouse est prévu sur une période 30 ans (voir fiche spécifique)**Coût** : restauration : 900 €, entretien : 2 000 € / an (entretien global des pelouses du site)**Localisation** : centre du site sur une superficie de 0,8 ha (voir carte ci-dessous - partie en jaune).**Fiche 6 : Plantation d'une haie de 700 m (mesure compensatoire)/  
Suivi et gestion (mesure complémentaire)****Aspects** : Plantation d'une haie de 700 m en périphérie sud du site**Descriptif de la mesure** : il est proposé de mettre en place une haie pluristratifiée de 700 m de long en lisière sud du site (certains secteurs étant déjà agrémentés de boisements, la haie complètera le linéaire). Cette haie sera constituée d'essences locales et champêtres (Hêtre commun, Chêne pédonculé, Charme commun, Frêne élevé, Erable champêtre, Bouleau verruqueux, Noisetier, Cornouiller sanguin, Viorne obier, Viorne lantane, Fusain d'Europe, ...) mais aussi de fruitiers (Pommier, Poirier, ...).**Modalités techniques** : la plantation sera réalisée en préalable des travaux de mise en place du site, de préférence en automne (courant novembre si possible), de manière à optimiser les chances de reprise. Elle sera effectuée par une entreprise spécialisée, au frais de Neoen. La haie, située en dehors de l'emprise clôturée, sera ensuite entretenue par le propriétaire.

Travaux préalables à la mise en place : décompaction du sol, apport de terreau et mise en place d'un paillage biodégradable. Les plants seront protégés par des filets de protection (protection contre l'abrutissement des grands animaux notamment).

Le suivi des plantations réalisées sera effectué par un organisme tiers compétent (bureau d'études spécialisé). Il sera effectué l'année suivant les plantations et permettra de vérifier si celles-ci ont bien reprises. Il fera l'objet d'un rapport adressé à Neoen qui conclura sur la bonne reprise des plants ou la nécessité de les remplacer (mesure corrective). Si des replantations doivent être effectuées, ce suivi sera renouvelé l'année suivante, dans le même but.

**Coût** : 14 000 €**Localisation** : la plantation sera réalisée en lisière sur la parcelle AB116 dont la maîtrise foncière est assurée par Neoen (terrain appartenant à M. Louvard André, en convention avec Neoen pour l'exploitation du site).

Fiche 7 : Plantation de 1,7 hectares aux abords du site (mesure compensatoire)  
/ Suivi et gestion (mesure complémentaire)

**Aspects** : boisement aux abords du site pour compenser l'impact du défrichement

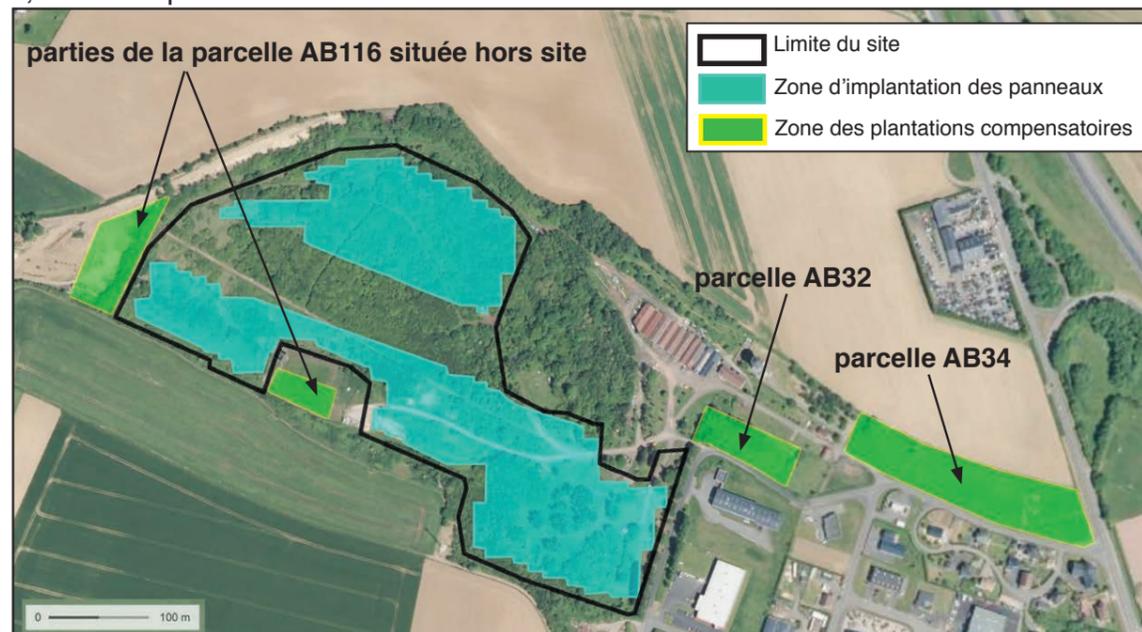
**Descriptif de la mesure** : les parcelles proposées sont au nombre de 4. Situées en dehors de l'enceinte de l'exploitation, elles feront l'objet d'une convention liant les propriétaires et Neoen afin de garantir la pérennité des plantations. Il y est proposé de planter diverses essences forestières typiques de la région et adaptées au substrat crayeux du secteur : Hêtre commun, Chêne pédonculé, Charme commun, Frêne élevé, Erable sycomore, ...

**Modalités techniques** : étant donné l'incertitude concernant la présence éventuelle de stations végétales patrimoniales sur ces parcelles, un inventaire floristique sera réalisé préalablement aux plantations afin de préserver, si besoin, ces stations (inventaires à réaliser au printemps dès que possible). Cet inventaire permettra de définir plus précisément les espaces à planter et de délimiter au besoin les espaces à préserver (ilôts arbustifs existants, stations végétales particulières). Cette expertise sera effectuée par un organisme tiers compétent (bureau d'études spécialisé). Les plantations seront réalisées par une entreprise spécialisée, en préalable des travaux de mise en place du site, de préférence en automne ou en hiver, de manière à optimiser les chances de reprise des plants. Elles seront ensuite entretenues par les propriétaires. Travaux préalables à la mise en place : décompaction du sol, apport de terreau et mise en place d'un paillage biodégradable. Les plants seront protégés par des filets de protection. Après plantation, un suivi écologique est prévu (voir fiche spécifique).

**Coût** : 40 000 euros

**Localisation** : la carte ci-dessous localise les parcelles concernées :

- parties de la parcelle AB116 dont 0,2 ha au sud du site du projet (ancienne carrière ayant servi au broyage de résidus automobile) et 0,5 ha à l'ouest (ancienne carrière). Ces terrains appartiennent à M. Louvard André, propriétaire également du site du projet ;
- parcelle AB 34 (parcelle en friche, même propriétaire, M. André Louvard) et parcelle AB 32 (parcelle en friche propriété de la mairie de Potigny) : sur ces parcelles déjà en partie boisées, 1 ha sera planté.



## Fiche 8 : Suivis écologiques

**Aspects** : ces suivis permettent de s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures proposées et d'apporter au besoin des mesures correctives.

**Descriptif de la mesure** : plusieurs types de suivi sont proposés :

- un suivi écologique des pelouses et des boisements du site ;
- un suivi des plantations compensatoires réalisées afin de vérifier leur bonne reprise ;
- un suivi avifaunistique et en particulier des populations aviennes nicheuses présentes au niveau des zones replantées hors site (boisement et haies compensatoires) ;
- un suivi chiroptérologique pour vérifier la fréquentation des chauves-souris sur le site après mise en place des panneaux.

**Localisation** : Le suivi concerne toutes les zones représentées sur la carte ci-dessous.

**Modalités techniques** :

**Suivi écologique des pelouses** : le suivi écologique des pelouses est prévu sur une période 30 ans. Il sera réalisé par un organisme compétent en suivi écologique comme le Conservatoire des Espaces Naturels de Basse Normandie ou un bureau d'études spécialisés. Il consistera en deux visites annuelles les trois premières années et en la rédaction d'un rapport annuel qui sera mis à la disposition de l'administration. Les visites seront ensuite plus espacées dans le temps :

- 2 visites printanières réalisées en année N+1, N+2 et N+3 ;
- puis 2 visites printanières réalisées en année N+5, N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30

Le rapport annuel fera le bilan des observations floristiques du site, établira un comparatif avec les observations des années précédentes, ce qui permettra de proposer d'éventuelles mesures correctives en matière de gestion du site : ajustement de la pression du pâturage et / ou des coupes, affinement de la gestion en fonction des intérêts écologiques du milieu, mesures spécifiques pour le maintien d'éventuels stations, transplantations, ou pour l'éradication d'autres (apparition d'espèces indésirables par exemple).

**Suivi des plantations** : le suivi des plantations réalisées hors site (haie et plantations compensatoires) sera effectué par un organisme tiers compétent (bureau d'études spécialisé). Il sera effectué l'année suivant les plantations et permettra de vérifier si celles-ci ont bien reprises. Il fera l'objet d'un rapport adressé à Neoen qui conclura sur la bonne reprise des plants ou la nécessité de les remplacer (mesure corrective). Si des replantations doivent être effectuées, ce suivi sera renouvelé l'année suivante et dans le même but.

**Suivi avifaunistique** : ce suivi sera réalisé au niveau des zones replantées et sera réalisé par un organisme tiers compétent (bureau d'études spécialisé ou équivalent). Il sera constitué d'une sortie au printemps, à réaliser tous les 2 ans pendant les 6 premières années de mise en service. Pour ce suivi, il est prévu de réaliser 20 points d'écoutes et d'observation (IPA : Indice Ponctuel d'Abondance), consistant en l'observation et l'écoute des oiseaux pendant 20 minutes à hauteur de 2 points sur la zone 1, 4 points sur la zone 2, 4 points la zone 3, 6 points sur la zone 4 et 3 points sur la zone 5 (voir localisation des zones sur la carte ci-avant). Ce suivi fera l'objet d'un rapport qui sera mis à la disposition des services de l'Etat.

(voir suite en page suivante)

**Fiche 8 : Suivis écologiques (suite)**

**Modalités techniques (suite) :**

**Suivi chiroptérologique** : il est proposé de réaliser un suivi sur minimum 2 ans de l'activité des chiroptères après la construction des panneaux. Ensuite ce suivi sera réalisé tous les 3 ans, pendant 10 ans. Soit 4 années au total de suivi. Ces périodes de suivi à long terme pourront être modifiées en fonction des résultats des deux premières années :

N0	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10
Création du parc	Suivi	Suivi				Suivi				Suivi

Le suivi devra être conduit à minima pendant les 3 saisons d'activité du cycle écologique des chiroptères, c'est-à-dire un passage printanier, un estival et un dernier automnal. Les prospections reprendront le protocole utilisé en 2019, par souci de comparaison avec l'état initial. Ce suivi réalisé par un bureau d'études spécialisées fera l'objet d'un rapport qui sera mis à la disposition des services de l'Etat.

**Coût :**

- suivi écologique des pelouses : 22 400 euros
- suivi des plantations : 500 euros
- suivi avifaunistique : 4000 euros
- suivi chiroptérologique : 10 000 euros

**Localisation** : Le suivi concerne toutes les zones représentées sur la carte ci-dessous.

