



Réponse à l'Avis DEP n° 2024 - 59 du CSRPN du 9  
octobre 2024 - Projet de centrale photovoltaïque au sol de  
Prouilly (51)



Urba 380<sup>U</sup>

Le CSRPN déplore la qualité du dossier transmis aux services de l'état comprenant 700 pages dont 325 pages d'annexe sur le suivi du parc photovoltaïque de Bassemonte parfaitement inutiles pour l'analyse du dossier si ce n'est d'y voir avec surprise des relevés phytosociologiques absents dans le diagnostic initial du projet. Le document qui instruit l'étude d'impact est en dernière annexe « Annexe XIV : Volet écologique de l'étude d'impact du projet photovoltaïque au sol sur la commune de Prouilly (51) », certains documents auraient trouvé leur place dans le rapport, et aucun report aux annexes ne sont mentionnés dans l'étude d'impact. Tous ces éléments en rendent difficile voire pénible la lecture et donc l'analyse du projet.

Les annexes ne sont pas indispensables à la compréhension du dossier puisque les éléments de calendrier, résultats, analyses, impacts et mesures sont repris dans le dossier, de manière synthétique. Les annexes ne sont donc présentes qu'à titre informatif, pour obtenir des compléments d'information. Des reports à l'annexe de l'étude d'impact ont été insérés dans le document.

La structure du dossier s'appuie sur le document MEDDE/DEB. Paris – 2012, *Guide « Espèces protégées, aménagements et infrastructures »* et respecte la structure proposée.

- Les données quant au diagnostic initial sont insuffisantes : aucun relevé phytosociologique, ni de photographie du site afin d'apprécier les formations végétales.

Le but est d'être synthétique sachant que l'étude d'impact reste disponible pour avoir plus de détails. Effectivement, à l'instar de l'avifaune pour laquelle nous n'avons pas remis le détail des observations par passage, nous avons procédé de la même manière pour la flore et les habitats en s'attachant à présenter la cartographie des habitats et les enjeux associés.

Dans le diagnostic de l'état initial du site, on retrouve des relevés d'espèces par habitat ainsi qu'une description de l'habitat de la page 56 à 64 de l'annexe XIV qui permettent d'aboutir sur les enjeux établis.

- Concernant les espèces : il y a peu de mention de flore psammophile ou de leur recherche. Les espèces suivantes, auraient mérité d'être recherchées : la laîche des sables (*Carex arenaria*), le corynéphore blanchâtre (*Corynephorus canescens*), la canche caryphyllée (*Aira caryophyllea*), la canche précoce (*Aira praecox*), Alysson faux alysson (*Alyssum alyssoides*), la luzerne naine (*Medicago minima*), la Vulpie à longues arêtes (*Vulpia membranacea*), etc... Les thérophytes sont précoces et peuvent donc passer inaperçue si le recensement n'est pas réalisé en avril-mai (voire mars).

La période de prospection exclue l'automne, ne pouvant ainsi contacter l'avifaune migratrice potentielle.

Les dates de prospection de la flore et des habitats sont présentées en page 98 et rappelées ci-après.

Des relevés ont bien été réalisés en mars, avril et mai, permettant donc d'identifier les thérophytes.

Des relevés ont été réalisés dans chaque habitat, permettant, entre autres, d'identifier l'habitat « Pelouses subatlantiques sur sables silicocalcaires à calcaires ». Cela indique donc que la flore psammophile a été recherchée, au même titre que l'ensemble des autres espèces.

Figure 30 : Calendrier des passages pour l'étude de la flore et des habitats

Date du passage	Observateur	Objectif
25 mars 2021	Laure VERIN et Arnaud COLLET	Inventaire des habitats et espèces floristiques
19 avril 2021	Laure VERIN et Arnaud COLLET	Inventaire des habitats et espèces floristiques
21 mai 2021	Laure VERIN et Arnaud COLLET	Inventaire des habitats et espèces floristiques

Un passage de prospection a bien été réalisé le 17 septembre 2021 afin d'étudier la migration postnuptiale et les résultats sont bien présentés en page 108 du dossier.

- Concernant les habitats : Le CSRPN déplore l'absence de nomenclature phytosociologique précise (alliance) ; l'absence d'indicateur du niveau de colonisation de la forêt par le Robinier faux-acacia (densité, extension ou involution par compétition avec les essences autochtones ou non). Par ailleurs il paraît douteux que dans la parcelle de « Friches vivaces graminéennes » ne se trouve des îlots de pelouse psammophile dans un état de conservation plus ou moins bien conservé (ou dégradé). Des photographies auraient aidé à mieux appréhender la qualité ou à l'inverse la dégradation de ces milieux.

L'étude de la flore et des habitats a fait l'objet de relevés qui sont similaires pour toute étude d'impact et jugés suffisants ici par l'autorité environnementale. L'étude d'impact apporte des précisions sur chaque habitat via une description en Annexe XIV, de la page 56 à 64, y compris concernant les alliances.

A noter que l'habitat forestier dans lequel est présent le Robinier faux-acacia est évité par l'implantation de la centrale. Ainsi aucun impact n'aura lieu sur cet habitat.

Enfin, puisque l'habitat « Pelouses subatlantiques sur sables silicocalcaires à calcaires » a bien pu être identifié, il n'y a pas de raison que des îlots de pelouse psammophile n'aient pas été identifiés au même titre.

- Le CSRPN aurait souhaité avoir des informations sur le type d'exploitation basé sur des données géologiques inexistantes (sable du Thanétien supérieur probablement) ainsi que des éléments bibliographiques plus précis sur la zone immédiate afin de mieux appréhender la potentialité de la globalité de l'aire impactée présumée.
- Le CSRPN aurait souhaité voir sur une carte le contour de l'ancienne carrière (ou la présentation d'une ancienne photo aérienne durant son exploitation); sans ces données il est impossible d'apprécier dans la « zone de friche » la partie remaniée de la parcelle de celle en l'état, de celle naturelle voire même des « reliques » de pelouse sur sable plus ou moins dégradées.

Voici ci-dessous l'état du site en 1996 :



Il s'implante sur un terrain agricole cultivé dans les années 50 qui a connu peu de changements jusqu'en 1984. À partir de 1985 débute l'activité de carrière à ciel ouvert dite du Moulin à vent, qui réalisait du broyage et recyclage de matériaux issus de roches alluvionnaires. Le site fut enfin reconverti en centre de stockage de déchets inertes par la société BRM à l'époque et à fait l'objet d'un dossier de cessation d'activité qui a été déposé le 31/08/2004. Cette exploitation a été définitivement fermée le 12 mai 2005, date à partir de laquelle le terrain a été laissé en friche arbustive.

L'ensemble de la zone d'implantation était donc concernée par l'activité et a subi des transformations jusqu'en 2005.

Considérant que le site a été reconverti en centre de stockage de déchets inertes qui implique une remise en état par la suite, la géologie est ici peu pertinente.



○ Méthodes d'inventaires :

- La pression d'observation est faible et parfois les périodes mal renseignées ou seulement en annexe XIV : 3 jours pour l'avifaune (avril, mai et juillet, p. 69), 2 nuits pour les chiroptères, au cours de l'année 2021, 8 « passages pour le reste » : 3 jours pour la flore et les habitats et 5 jours pour **l'entomofaune, les Mammifères et l'herpétofaune** pour la flore et les habitats dont on trouve le détail en page 25 de l'annexe XIV... un jeu de piste déplaisant et chronophage !
- Pour l'entomofaune, Mammifères, flore et habitat, les précisions méthodologiques doivent être recherchées en annexe XIV.
- Une mise à jour des données seraient la bienvenue avec la validation et la publication des listes rouges Grand-Est de la faune

Les calendriers et protocoles ont été ajoutés dans le dossier pour chaque taxon pour faciliter la lecture.

Trois listes rouges ont été publiées avant le dépôt du dossier : la liste rouge concernant les amphibiens, celle concernant les odonates et enfin concernant les reptiles. Les statuts des reptiles dont la nouvelle liste rouge a été publiée en septembre 2023 ont été mis à jour. Aucun amphibien ou odonate n'a été recensé.

- Concernant les continuités et fonctionnalités écologiques : l'aire d'étude immédiate présente une importante fonctionnalité en termes de continuité écologique des milieux aquatiques. Aucune exploration pédologique n'est mentionnée, y compris en annexe XIV, en particulier la recherche de zones humides sur critères pédologiques notamment dans la partie sud proche de la ZNIEFF I « Les Grand Marais et le Ronds Trous à Prouilly et Trigny et Ouest à proximité de la ZNIEFF I « des Marais de Tranlais à Prouilly ».

Une étude pédologique a bien été menée et déjà présentée dans l'annexe XIV de la page 48 à 52. Aucune zone humide n'a été mise en évidence au sein de la zone d'implantation potentielle, que ce soit d'un point de vue floristique ou pédologique. Ces éléments n'ont donc pas été repris dans le dossier.

Les éléments concernant la trame bleue qui passe au sud de la zone d'implantation sont indiqués en page 82 du dossier. Aucune zone humide n'est présente dans la zone d'implantation potentielle et cette dernière ne présente aucune fonctionnalité importante en termes de trame aquatique.

- La définition des enjeux est à préciser :
  - **La robineraie, formation végétale secondaire colonisatrice probablement de pelouse sabulicoles ou d'ourlet, est noté comme enjeu fort en relation avec les Chiroptères sans avoir comme appui la densité des arbres à cavités susceptibles d'accueillir ces espèces. Il en est de même de la présence plus ou moins importante de nidification de l'avifaune.**
  - **Par opposition la «Friches vivaces graminéennes », habitat déterminant ZNIEFF de Champagne-Ardenne sera détruite en totalité**
  - Limiter les enjeux au Grand-Rhinolophe est réducteur par rapport à la diversité spécifique mise en évidence sur le site.
  - Aucun enjeu n'est identifié pour la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), bien que quasi menacé (NT) dans la Région Grand Est.

Un grand nombre d'espèces de chiroptères étroitement liées aux boisements ont été enregistrées sur le site. La Noctule de Leisler, qui est une des espèces les plus actives sur le site est une espèce arboricole. De même, le Grand Rhinolophe ne s'éloigne guère des éléments boisés pour ses déplacements et son alimentation. Ainsi, il apparaît logique d'attribuer un enjeu fort au boisement présent sur le site concernant les chiroptères, même si ce boisement est colonisé par le Robinier faux-acacia.

De plus, une friche est un habitat transitoire qui est voué à disparaître sans une gestion adéquate, ce qui est le cas ici puisque le site est à l'abandon depuis près de 20 ans. Ainsi, au regard de ces éléments, il apparaît plus approprié de s'installer sur la zone en friche plutôt que de détruire un boisement.

Concernant l'avifaune, ce boisement accueille les Pics, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe, Faucon crécerelle et un grand nombre d'espèces plus communes. L'enjeu attribué à ce boisement est donc adapté.

Concernant l'habitat « Friches vivaces graminéennes », l'enjeu a été qualifié de faible dans l'étude d'impact car bien qu'il s'agisse d'un habitat déterminant ZNIEFF, aucune espèce floristique déterminante n'y a été recensée.

Le dossier n'indique pas que les enjeux sont limités au Grand Rhinolophe mais il est vrai qu'il se concentre sur cette espèce qui est une espèce parapluie et qui est, de plus, une espèce ayant permis la désignation de la zone Natura 2000 localisée à proximité. Ainsi, toutes les actions engagées pour s'assurer du bon maintien des populations du Grand Rhinolophe seront également valables pour l'ensemble des chiroptères. Ici, la recreation d'une friche arbustive.

Concernant les reptiles, il est indiqué dans le dossier en page 119 : « Les enjeux concernant l'herpétofaune peuvent être qualifiés de faibles pour les amphibiens et de modérés pour les reptiles avec des secteurs de prédilection à enjeux forts et modérés pour ces derniers. De plus l'une des 2 espèces inventoriées (la Coronelle lisse) affiche un niveau de patrimonialité élevé car inscrite comme Vulnérable sur la liste rouge régionale de Champagne-Ardenne. » Néanmoins, les zones à enjeux forts seront évitées dans l'implantation du projet et les habitats dans lesquels la Coronelle lisse a été inventoriée ne seront pas impactés. Enfin, des

hibernaculums seront disposés en des emplacements adéquats pour favoriser plusieurs phases de leur cycle biologique. Ainsi, l'impact résiduel pour les Reptiles a été qualifié de non significatif.

✓ **Séquence ERC :**

○ **Eviter**

909 sites potentiels ont été identifiés au sein de la Communauté urbaine du Grand Reims, 46 ont été retenus après les « filtres biodiversité et réhibitoire ». 9 sites ont été examinés après exclusion de ceux d'une surface inférieure à 2,5 ha ou avec une activité trop contraignante, parmi lesquels celui de Prouilly s'est avéré le seul apte à accueillir une centrale photovoltaïque. Il est à noter une incohérence pour le site de Verzenay identifié comme potentiel parmi les 9 retenus : la raison de son éviction pour l'installation d'un parc photovoltaïque est l'usage agricole du sol, or en mesure compensatoire de Prouilly est l'aménagement d'habitats propices aux espèces impactées sur une parcelle cultivée de 6,1 ha.

En première intention, lors d'étude de sites, l'installation d'une centrale photovoltaïque est écartée sur les parcelles agricoles. A ce stade, il n'est pas envisageable de savoir si des mesures de compensation devront être réalisées et dans quelles mesures. Ainsi, le site de Prouilly remplissait les critères de sélection.

Plusieurs variantes d'aménagement sont évoquées que l'on peut consulter en annexe XIV. Les parcelles qui seront écartées sont essentiellement les formations boisées ainsi que les pelouses subatlantiques sur « sables silico-calcaire à calcaires » (variante 3), les espèces patrimoniales recensées semblent évitées.

Les variantes d'aménagement sont bien présentes dans le dossier de la page 22 à 24.

Les espèces patrimoniales sont effectivement évitées.

Sur le site retenu, le CSRPN considère que les mesures d'évitement proposées ne sont pas suffisantes et mal renseignées. Cependant une partie de la friche pourrait être épargnée en exploitant la superficie de la robineraie mais les informations sur la densité et le dynamisme manquent pour une parfaite analyse.

Les mesures d'évitement sont renseignées en pages 131 et 132 sous forme de fiche détaillée. Les zones à enjeux les plus forts, soit les boisements et haies sont évitées. Il s'agit de secteurs privilégiés par la majorité de la faune et l'application de la séquence ERC imposait donc d'éviter ces boisements. De plus, une friche arbustive est un habitat éphémère qui ne se maintiendra pas sans une gestion humaine. Ainsi, dans tous les cas, ce milieu est voué à disparaître. Dans le cas du projet, la végétation sous les panneaux fera l'objet d'une gestion écologique, permettant de recréer des habitats de chasse favorables pour les chiroptères et des territoires d'alimentation pour l'avifaune tandis que le boisement sera maintenu. Des haies seront également plantées, recréant ainsi des territoires de nidification pour les espèces des milieux arbustifs et des territoires de chasse pour les chiroptères. La création d'une nouvelle zone de friche arbustive en connexion directe avec le site de plus grande surface que celle impactée permettra d'obtenir, in fine, un gain de biodiversité.

○ Réduire / atténuer

L'impact direct sera de 3,33 ha de «Friches vivaces graminéennes » (*Falcario vulgaris* - *Poion angustifoliae*) qui seront gyrobroyés, habitat déterminant ZNIEFF qui sera détruit à environ 90% contre 6,1 ha d'aménagement d'habitats similaires en mesure compensatoire. Les autres mesures sont limitées aux périodes de travaux adaptées afin de déranger à minima la faune, l'installation de gîtes pour Insectes et reptiles, limiter les impacts de la circulation d'engins, réduire la dissémination des EEE, la plantation de haies dont l'origine des tiges n'est pas précisée, installation d'une clôture perméable...

Les mesures de réduction mises en place seront :

- L'installation d'abris ou gîtes artificiels pour la faune
- L'adaptation de la période des travaux
- La limitation des impacts liés à la circulation d'engins de chantier
- Des mesures de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- L'installation d'une clôture perméable
- La plantation de 250 mètres haies pour laquelle il est préconisé de faire appel aux producteurs de plants et semence recensés par le label végétal Local
- La gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet

L'installation de gîtes à chiroptères est également prévue en accompagnement.

Il n'y a pas de méthodologie quant à l'évaluation du niveau de compensation (ratio entre impacts et mesures compensatoires).

Le dossier a été complété sur ce point par une quantification et qualification des niveaux de compensation en privilégiant la méthode par écart des milieux.

Concernant les Chiroptères, dont 15 espèces ont été contactées en période de parturition, seul un impact résiduel significatif sur le Grand Rhinolophe est retenu : bien que cette espèce joue un rôle «parapluie» pour les autres chiroptères, il est inacceptable d'omettre l'impact sur les autres espèces présentes sur le site.

Un impact résiduel significatif est mis en avant pour l'ensemble des espèces de chiroptères.

Effectivement, le dossier s'est particulièrement concentré sur le Grand Rhinolophe qui est une espèce parapluie et permet de représenter l'ensemble des chiroptères. Le dossier a été complété sur ce point pour aborder plus systématiquement l'ensemble des chiroptères.

Les différentes étapes de travail du sol, de plantation et d'entretien planifiées sont prévues sur 10 ans : la gestion devrait être réalisée sur toute la durée de l'exploitation soit d'environ 30 ans (p.27).

La gestion est bien réalisée sur l'ensemble de la durée d'exploitation. Le point a été éclairci.



Le CSRPN déplore l'absence de carte tant dans l'étude d'impact que dans l'annexe IV, sans précision géologique. Sur les 6,1 ha de culture il est prévu l'aménagement d'habitats similaires en visant à reconstituer les « friches graminéennes » dont le résultat en terme floristique et de restauration d'habitat est plus qu'incertain.

Il est important de rappeler ici que les impacts résiduels faisant l'objet de la dérogation portent sur la destruction d'habitats favorables à la nidification des espèces nichant dans les milieux arbustifs ainsi que la dégradation de territoire de chasse concernant les chiroptères. Ce que l'on cherche donc à compenser est un territoire de nidification pour ces espèces d'oiseaux des milieux buissonnants et un territoire de chasse concernant les chiroptères. Les espèces concernées ne nichent pas que sur les habitats de « friches graminéennes » mais également dans tous types de milieux buissonnants. Par ailleurs, on rappelle que sur le site, aucune espèce déterminante de cet habitat n'a été relevée, d'où un enjeu faible.

Ainsi, recréer une friche arbustive sur base de prairie permettra de répondre à la nécessité de compensation. Une friche arbustive est une évolution naturelle de la majorité des terrains laissés à l'abandon. En favorisant l'implantation d'arbustes, semant une prairie et en y apportant un mode de gestion qui pourra être correctif, le résultat sera atteint. Le semis de prairie et la plantation de haies arbustives sont des mesures très souvent réalisées. Il s'agit de mesures basiques dans le génie écologique qui ne sont plus remises en question. Ici, nous avons l'association des deux sur une parcelle. L'atteinte de l'habitat déterminant de ZNIEFF au sens botanique du terme est ici un gain écologique supplémentaire qui n'est pas indispensable pour la compensation des territoires de nidification et de chasse des espèces visées. Néanmoins, il serait dommageable de se priver de viser ce but sous prétexte que nous ne pouvons le garantir à 100%.

✓ **Mesures d'accompagnement :**

La gestion voire la restauration de la pelouse sabulicole pourrait être proposée compte tenu de son caractère hautement patrimonial.

✓ **Modalités de suivi :**

La gestion notamment des milieux ouverts (pelouses) et semi-ouvert n'est pas préciser.

Une mesure de gestion a été ajoutée afin de gérer la pelouse sabulicole.

La gestion des milieux semi-ouverts au sein du parc photovoltaïque est indiquée dans la mesure de gestion écologique des habitats.

#### Avis du CSRPN

Le CSRPN émet un avis défavorable pour les raisons suivantes :

- Les données présentées rendent difficile une analyse fine des impacts ainsi que des mesures prises en conséquence, notamment sur le manque de précisions écologiques sur le site pressenti pour les mesures compensatoires. De plus la maîtrise foncière par une contractualisation avec le propriétaire est incertaine au même titre que la restauration des habitats détruits. La flore sabulicole (des thérophytes majoritairement) doit être davantage recherchée.
- Le ratio 1 pour 1 des mesures compensatoires pour un impact fort est sous-évalué.
- Les enjeux sont à réévalué, la « robineraie » notamment

Le site de compensation est actuellement une culture. Il a fait l'objet d'une visite par un écologue pour évaluer les enjeux potentiels qui sont très faibles. Comme indiqué, mettre en place un milieu arbustif et une prairie est quelque chose de commun dans le génie écologique et facilement atteignable et répond aux besoins de compensation. Enfin, la flore sabulicole a été recherchée au même titre que l'ensemble des espèces floristiques.

Concernant le ratio de compensation, la centrale s'installera sur 3,33 ha de friche arbustive sur prairie. Le projet prévoit la mise en place de 250 mètres de haies arbustives et la création de 6,1 ha de friche arbustive sur prairie. Ainsi, les mesures mises en place permettent de générer :

- Un gain de **18,55 UC pour le cortège des oiseaux des milieux semi-ouverts** pour une dette estimée à 6,66 UC ;
- **18,55 UC pour le cortège des chauves-souris favorisant la chasse aux sein des milieux semi-ouverts** pour une dette estimée à 3,33 UC;
- **3,45 UC pour le cortège des chauves-souris favorisant la chasse en milieux forestiers** pour une dette estimée à 3,33 UC;
- **12,45 UC pour le cortège des chauves-souris ubiquistes ou favorisant la chasse en milieux anthropiques** pour une dette estimée à 3,33 UC.

#### Recommandations

- La restauration d'habitats naturels dégradés par la dynamique de la végétation serait préférable à la plantation d'arbustes sur une culture dont la valeur écologique serait amplifiée.
- En mesure d'accompagnement la gestion voire la restauration de pelouses sabulicoles, habitats patrimoniales très rare à l'échelle du Grand-Est pourrait être proposées.

La plantation d'arbustes et le semis d'une prairie vont effectivement permettre d'amplifier la valeur écologique de la parcelle cultivée.

Ce qui est principalement recherché ici est la compensation de territoires de reproduction pour les espèces liées aux milieux buissonnants. Ces milieux sont éphémères. Ainsi, la seule possibilité pour compenser cet habitat sans création aurait été de trouver une friche en cours de fermeture pour appliquer une gestion permettant la réouverture du milieu. Il faut également ajouter à cela la contrainte de localisation et de connexion. Ainsi, il a semblé plus réaliste de se tourner vers une création de friche arbustive avec une strate herbacée.

Une gestion de la pelouse sabulicole a été ajoutée. Elle fera l'objet d'un plan de gestion adaptatif pour permettre la restauration de l'habitat qui, actuellement, ne présente que peu d'espèces caractéristiques de l'habitat.