



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de construction
d'une centrale photovoltaïque au sol sur l'aérodrome de
Mulhouse Habsheim porté par la société EDF
Renouvelables France et
sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme
de Habsheim (68)**

n°MRAe2019APGE84

Nom du pétitionnaire	EDF Renouvelables France
Commune(s)	Habsheim
Département(s)	Haut-Rhin
Objet de la demande	Construction d'une centrale photovoltaïque au sol et mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Habsheim
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	16/07/19

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En ce qui concerne la centrale photovoltaïque de Habsheim, à la suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par la DDT du Haut-Rhin le 16 juillet 2019.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet du Haut-Rhin (DDT 68) ont été consultés.

Après en avoir délibéré lors de la réunion du 12 septembre 2019, en présence de Gérard Folny et André van Campenolle, membres associés, d'Alby Schmitt, membre permanent et président de la MRAe, Jean-Philippe Moretau, membre permanent, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

Synthèse de l'avis

Partie 1 : avis sur l'appel d'offres photovoltaïque post Fessenheim.

Conformément aux engagements pris lors du comité de pilotage pour l'avenir du territoire de Fessenheim, le gouvernement a engagé en janvier 2018 un processus auprès de la Commission européenne en vue de lancer un appel d'offres solaire spécifique au Haut-Rhin. La Commission européenne a validé le régime d'aide envisagé, ouvrant la voie au lancement de l'appel d'offres.

Limité aux projets situés dans le département du Haut-Rhin, cet appel d'offres permettra de développer 200 MW² par des centrales au sol objet de cet avis (famille 1)³, 75 MW par des grandes installations sur toiture (famille 2) et 25 MW par des petites installations sur toiture (famille 3). Un bonus sera attribué aux centrales qui s'implanteront sur des terrains dégradés.

L'appel d'offres est prévu sur 2019 et 2020 avec 3 périodes de candidatures :

Période	Dépôt des offres	Puissance en MW		
		Famille 1	Famille 2	Famille 3
1	2 ^e semestre 2019	40	15	5
2	1 ^{er} semestre 2020	80	30	10
3	2 ^e semestre 2020	80	30	10

Le cahier des charges de l'appel d'offres vise à préserver les espaces boisés et agricoles et de minimiser l'impact environnemental des projets. Pour cela, il décline 3 conditions d'implantation possible des projets. Cet objectif et les trois conditions d'implantation des projets ne prennent pas en compte toutes les orientations de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020⁴ (notamment préserver le vivant et sa capacité à évoluer et assurer la cohérence des politiques et l'efficacité de l'action) ainsi que le Plan Biodiversité du comité interministériel du 4 juillet 2018⁵ (notamment limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette).

Plusieurs projets éligibles prévoient un défrichement ou un déboisement et sont situés dans des zonages environnementaux (Natura 2000, ZNIEFF, trame verte et bleue...).

L'Autorité environnementale constate que le chapitre traitant de la localisation des projets dans le cahier des charges de l'appel d'offres est insuffisant pour une bonne prise en compte des enjeux environnementaux, notamment ceux sur la biodiversité et du paysage, et du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelable de la région (S3REnR)

Il ne respecte pas le principe de la démarche ERC⁶ qui a pour objectif de privilégier l'évitement des impacts quelle que soit la nature de la zone et pas seulement les zones à caractère agricole, d'autant plus que ces zones pourraient être utilisées comme terrains de compensation.

2 Mégawatts.

3 Chaque projet de cette famille a une puissance supérieure à 250 kW crête et doit donc faire l'objet d'une évaluation environnementale en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 30 de l'annexe)

4 <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-biodiversite> : la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) est la concrétisation de l'engagement français au titre de la convention sur la diversité biologique. Il s'agit d'atteindre les 20 objectifs fixés pour préserver, restaurer, renforcer, valoriser la biodiversité et en assurer un usage durable et équitable.

5 <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/plan-biodiversite> : Dévoilé le 4 juillet 2018, le Plan biodiversité vise à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et à mobiliser des leviers pour la restaurer lorsqu'elle est dégradée. L'objectif est d'améliorer le quotidien des Français à court terme et de garantir celui des générations à venir.

6 La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objet de tendre vers l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul. Elle est définie par l'art. R. 122-20 du code de l'environnement (alinéas a, b et c du 6°).

Par ailleurs, les choix effectués dans le cahier des charges n'apparaissent pas résulter de l'analyse des solutions de substitution raisonnables énoncée à l'article R.122-5 7° du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale recommande au porteur de l'appel d'offres :

- **d'engager dans le cadre de cet appel d'offres, une étude amont sur le territoire du Haut-Rhin sur l'implantation des projets photovoltaïques qui intègre une approche paysagère, la biodiversité et l'analyse de la capacité du réseau électrique à recevoir la production des projets (S3REnR) ; cette étude devra appliquer la démarche ERC et analyser les solutions de substitution raisonnables pour orienter le choix des sites possibles ;**
- **de communiquer cette analyse via le cahier des charges aux candidats à l'appel d'offres qui pourront s'y référer pour justifier pour chaque projet leur choix de site.**

L'Autorité environnementale constate de façon récurrente :

- qu'en l'absence d'étude préalable par le porteur de l'appel d'offre, le choix des sites n'a pas fait l'objet de scénarios alternatifs d'implantation ;
- que les projets présentés ne sont pas assez précis quant à leurs impacts positifs. À cet égard, l'Ae a produit dans son document « Les points de vue de la MRAe Grand Est ⁷ » ses attentes en matière de présentation des impacts positifs des projets d'énergie renouvelable.

L'Ae regrette que certains des opérateurs de projets n'aient pas présenté dans leur dossier :

- un retour d'expérience sur l'évolution de la biodiversité sous les panneaux photovoltaïques ;
- une évaluation de l'impact de leur raccordement au réseau électrique ;
- la composition chimique des panneaux et ses impacts en matière de gestion des déchets en fin d'exploitation de la centrale.

Elle s'est interrogée sur le système de fondation et ses impacts potentiels, en particulier en cas d'implantation sur un site sensible (décharges, terrils, gravières, nappes affleurantes...). En particulier, les solutions invasives comme les pieux, peut accroître les risques pour l'environnement : pollution de la nappe par le zinc en cas de pieux galvanisés, atteinte aux confinements...

L'Autorité environnementale recommande aux opérateurs des projets de :

- **de justifier leur choix d'implantation par comparaison avec d'autres sites possibles ;**
- **préciser les impacts positifs des projets de centrales photovoltaïques ;**
- **produire un bilan sur l'évolution de la biodiversité sous les panneaux**

La 1ère étape d'évitement (ou « mesure de suppression ») modifie une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif. Les mesures d'évitement sont recherchées en amont dès la conception. Il peut s'agir de « faire ou ne pas faire », « faire moins », « faire ailleurs » ou « faire autrement ». Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers le choix du scénario dont l'argumentaire explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux environnementaux.

La réduction intervient dans un 2nd temps, lorsque les impacts négatifs n'ont pu être évités. Ces impacts doivent alors être suffisamment réduits, notamment par la mobilisation des actions propres à chaque type de document.

Si des impacts résiduels significatifs demeurent, il s'agira d'envisager d'assurer la compensation de ces impacts.

7 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

photovoltaïques sur la base de l'analyse des parcs existants ;

- **d'étendre l'étude d'impact au raccordement du projet au réseau électrique et à la gestion des déchets en fin d'exploitation ;**
- **d'éviter chaque fois que possible les fondations invasives et dans le cas contraire, d'analyser en détail les risques liés à ce type de fondation.**

Partie 2 : avis sur le projet présenté

La société EDF Renouvelables France a pour projet la construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur les délaissés de l'aérodrome Mulhouse Habsheim (68).

La zone du projet se situe dans l'environnement direct de l'aérodrome qui est lui-même entouré par la forêt domaniale de la Hardt Sud, au nord à l'est et au sud, et par l'autoroute A35 et la commune de Habsheim à l'ouest.

La centrale photovoltaïque est composée d'une seule tranche d'une puissance de 25,8 MWc et produira environ 27,8 GWh/an, ce qui est équivalent à la consommation moyenne d'environ 23 000 personnes hors chauffage⁸.

L'Ae salue le choix d'avoir utilisé la possibilité d'une procédure commune pour la mise en compatibilité du PLU de Habsheim en application du L122-14 du code de l'Environnement.

Le projet permettra de produire de l'énergie renouvelable et contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Son implantation sur l'aérodrome nécessite de prendre en compte l'éblouissement des aéronefs en phase de décollage ou d'atterrissage et conduit à proposer une mesure d'évitement par le choix de panneaux photovoltaïques « anti-éblouissement ».

Le projet étant situé sur des périmètres de captages « prioritaires » et compte tenu du fonctionnement de la nappe, il y a lieu de prendre en compte les risques de contaminations en respectant rigoureusement l'ensemble des mesures de prévention, tout particulièrement en phase de travaux.

Le projet est situé dans un environnement à fort enjeu de biodiversité que ce soit la forêt de la Hardt ou la lande sèches sur l'aérodrome. Pour autant, l'implantation du projet sur une zone exclusivement cultivée permet d'éviter la perturbation de ces milieux remarquables. Quelques mesures connexes en phases travaux visent à empêcher les dégradations temporaires.

Si l'étude d'impact répond globalement à l'ensemble des enjeux identifiés, l'**Autorité environnementale recommande en particulier de valider l'absence d'entraînement vers la nappe d'éléments métalliques comme le Zinc (pieux et structure en acier galvanisé).**

⁸ Source :ADEME d'après CEREN/REMODECE, 2008, sur la base d'une taille moyenne des ménages de 2,3 habitants"

Avis détaillé

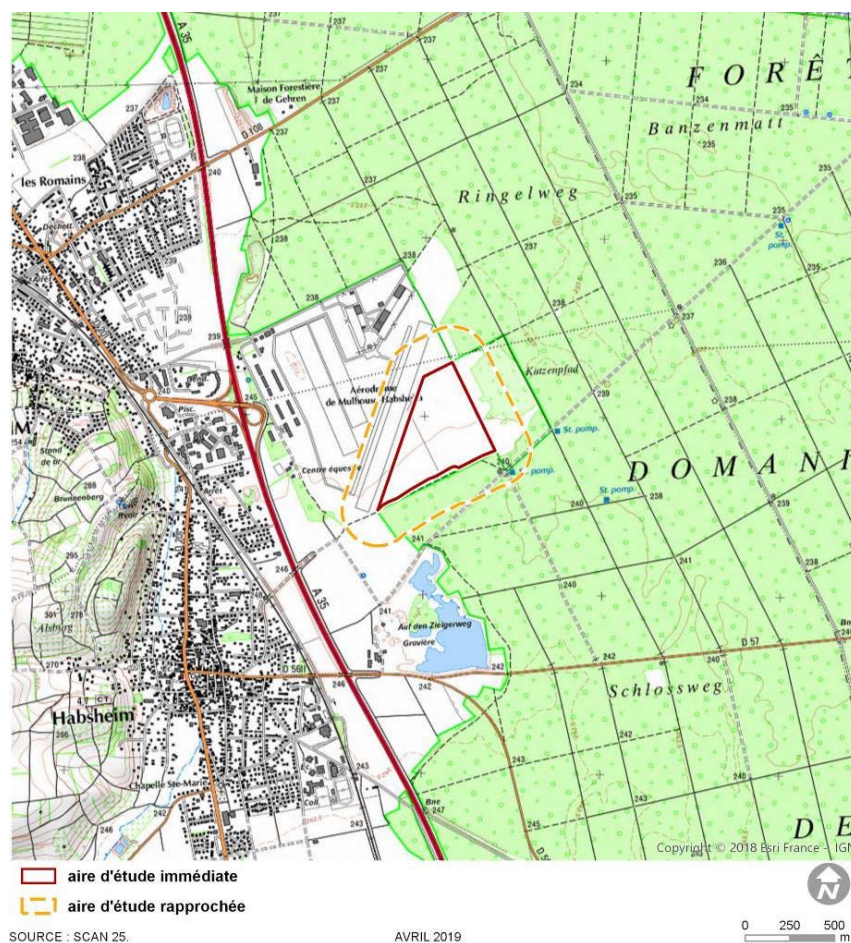
1. Présentation générale du projet

La société EDF Renouvelables France a pour projet la construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur les délaissés de l'aérodrome Mulhouse Habsheim (68).

L'autorité environnementale salue le choix qui a été fait d'avoir utilisé la possibilité d'une procédure commune pour la mise en compatibilité du PLU de Habsheim en application du L122-14 du code de l'Environnement.

La zone du projet se situe dans l'environnement direct de l'aérodrome qui est lui-même entouré par la forêt domaniale de la Hardt Sud, au nord à l'est et au sud, et par l'autoroute A35 et la commune de Habsheim à l'ouest.

Situation du projet sur la commune de Habsheim



La centrale photovoltaïque est composée d'une seule tranche d'une puissance de 25,8 MWc et produira environ 27,8 GWh/an, ce qui est équivalent à la consommation moyenne d'environ 23 000 personnes hors chauffage⁹.

La surface totale du projet est de 23,4 ha. Les tables fixes qui portent les panneaux

⁹ Source : ADEME d'après CEREN/REMODECE, 2008, sur la base d'une taille moyenne des ménages de 2,3 habitants"

photovoltaïques sont d'assez grande dimension (longueur 14,7 m ; largeur 3,7 m, Hauteur max 2,6 m), espacées de 3 mètres et fixées au sol par des « pieux battus » pour une surface projetée au sol de 13,7 ha. L'ensemble présente également 5 postes de conversion de 35 m² chacun, 2 postes de livraison électrique de 20 m² chacun et une citerne de 120m³.

Le raccordement envisagé au réseau électrique se ferait par raccordement en souterrain prioritairement le long des routes et des chemins de terres en forêt de la Hardt jusqu'au poste source d'Ottmarsheim situé à 8 km environ du projet. Bien que le tracé définitif d'implantation de la ligne souterraine ne soit pas définitif, la présente étude impact inclut les principaux éléments d'appréciation. Si le tracé pressenti est confirmé, il ne sera pas nécessaire de réactualiser l'étude d'impact pour cette composante.

La réalisation de ce projet de centrales solaires nécessite la mise en compatibilité du PLU de Habsheim précédemment approuvé le 15 février 2018 : le zonage actuel en UEa est modifié en Uea-er sur la seule zone du projet afin de permettre la création d'une centrale photovoltaïque et ses annexes.

L'Ae est saisie, suite à la délibération du conseil municipal du 23 mai 2019, pour avis dans le cadre de la procédure commune prévue à l'article L. 122-14 du code de l'environnement. L'étude d'impact tient lieu de rapport sur les incidences environnementales de la mise en compatibilité du document d'urbanisme (MECDU). Le présent avis porte sur le projet de centrale photovoltaïque et sur la MECDU.

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1 Mises en compatibilité des documents d'urbanisme

Le dossier analyse la compatibilité du projet avec le PLU de Habsheim et détaille les mises en compatibilités nécessaires.

La MECDU n'est pas susceptible d'avoir d'autres impacts que celui du projet. Les modifications du règlement graphique et du règlement écrit ont pour unique objet de permettre la réalisation du projet de centrale photovoltaïque en y faisant explicitement référence. La MECDU ne remet pas en cause la compatibilité du PLU avec les documents de rang supérieur et notamment le ScoT de la région mulhousienne approuvé le 25 mars 2019.

L'Ae n'a pas d'autre remarque à formuler sur la MECDU du PLU de Habsheim.

2.2. Articulation avec les documents de planification

Hormis le PLU et le SCoT la vérification des compatibilités est également effectuée avec :

- le plan énergie territorial de Mulhouse Alsace agglomération (PCET) ;
- le plan national de prévention des déchets (PNPD) ;
- le plan régional de prévention et gestion des déchets en grand est (PRPGD) ;
- le projet de SRADDET¹⁰ ;
- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhin-Meuse (SDAGE) ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE III Nappe-Rhin).

¹⁰ Le projet de Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET Grand Est) a été arrêté le 14 décembre 2018. Son approbation devrait intervenir à la fin de l'année 2019.

2.3. Solutions alternatives et justification du projet

Si le dossier précise bien les motivations et la justification du projet sur ce site, aucune solution alternative n'est présentée.

Deux scénarios sont bien présentés mais sont à considérer comme 2 variantes permettant une mesure d'évitement « infra projet »¹¹ plutôt que comme une solution alternative.

La justification principale est la valorisation d'un délaissé d'aérodrome actuellement classé NEa mais où sont implantées des cultures annuelles de type céréales ou colza.

Hormis l'agriculture, le retour à l'état de lande spontanée, des aménagements dédiés à l'aérodrome ou le projet photovoltaïque, cet espace ne peut pas avoir d'autre destination. Même si l'implantation de ce parc photovoltaïque sur des terrains dédiés à l'agriculture est réversible, l'Ae regrette l'absence de présentation de scénarios alternatifs présentant un moindre impact environnemental.

La technologie du type de modules photovoltaïques cristallins sélectionnés présente quant à elle plusieurs avantages par rapport aux autres technologies :

- haut rendement surfacique grâce aux dernières innovations en matière de cristallisation du silicium ;
- composition chimique des capteurs exempte de composés métalliques lourds et nocifs comme le tellure de cadmium, utilisé dans d'autres technologies ;
- l'ensemble des éléments constituant les panneaux est recyclable (verre, silicium et aluminium) et la filière européenne est en place (Association PV cycle) avec l'existence de plusieurs usines déjà spécialisées dans le retraitement des panneaux photovoltaïques.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact est jugée complète et traite de l'ensemble des enjeux susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

Pour l'Ae, les principaux enjeux du projet sont :

- l'atténuation du changement climatique par la production d'énergie renouvelable (et la réduction des émissions de gaz à effet de serre) ;
- l'alimentation en eau ;
- la perturbation du trafic aérien ;
- la biodiversité et les milieux naturels.

L'atténuation du changement climatique

Le projet permettra de produire de l'énergie renouvelable et contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La centrale photovoltaïque a une puissance de 25,8 MWc et produira environ 27,8 GWh/an, ce qui correspond à la consommation moyenne d'environ 23 000 personnes hors chauffage¹².

L'Ae considère que le projet en fonctionnement permet d'éviter des émissions carbonées et la production de déchets notamment radioactifs, sans quantification justifiée dans le dossier.

La centrale photovoltaïque aura un impact positif sur le climat. À cet égard, l'Ae signale qu'elle

11 Évitement de la lande sèche pour la variante retenue

12 Source : ADEME d'après CEREN/REMODECE, 2008, sur la base d'une taille moyenne des ménages de 2,3 habitants

a publié, dans son recueil de points de vue et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (ENR)¹³.

Pour ce projet en particulier et d'une manière synthétique, il s'agit de :

- positionner le projet dans les politiques publiques relatives aux ENR :
 - au niveau national : programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), stratégie nationale bas-carbone (SNBC) ;
 - au niveau régional : prise en compte du projet de SRADDET de la région Grand Est¹⁴ ;
- identifier et quantifier la source d'énergie ou la source de production d'électricité à laquelle se substituera le projet : ne pas se limiter à considérer la substitution totale de la production d'électricité à la production d'une centrale thermique. La production d'électricité photovoltaïque étant intermittente, ces substitutions peuvent varier au fil de l'année, voire dans la journée. Il est donc nécessaire que le projet indique comment l'électricité produite par le projet se placera en moyenne sur l'année et à quel type de production elle viendra réellement se substituer ;
- évaluer l'ensemble des impacts négatifs économisés par substitution : ne pas se limiter aux seuls aspects « CO₂ ». Les avantages d'une ENR sont à apprécier beaucoup plus largement, en prenant en compte l'ensemble des impacts de l'énergie substituée. Pour une source ENR d'électricité venant en substitution d'une production thermique, pourraient ainsi être pris en compte les pollutions induites par cette même production :
 - gain sur les rejets d'organochlorés et de métaux dans les eaux ;
 - gain sur la production de déchets, nucléaires ou autres ... ;
 - gain sur rejets éventuels de polluants biologiques (légionelles, amibes...) vers l'air ou les eaux ;
 - (...);
- les incidences positives du projet peuvent aussi être maximisées :
 - par le mode de fonctionnement des panneaux photovoltaïques ou l'utilisation des meilleurs standards en termes de performance ;
 - par les impacts « épargnés » par substitution à d'autres énergies, par exemple par un meilleur placement de l'électricité à des périodes de pointe où sont mis en œuvre les outils de production électrique les plus polluants.

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet.

Perturbation du trafic aérien

Le projet se situant à proximité directe de la piste de l'aérodrome est en conséquence susceptible de provoquer une gêne principalement par éblouissement lors des phases de décollage et atterrissage des aéronefs (60 000 mouvements par an).

La Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) a émis une note fixant les dispositions devant obligatoirement être prise selon les secteurs de l'aérodrome¹⁵. Le projet se situe en zone A (zone d'approche) et B (zone de touché). L'étude de réverbération qui a été conduite conclut à un impact « gênant le matin ».

¹³ http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/les_points_de_vue_de_la_mrae_ge.pdf

¹⁴ Le projet de SRADDET Grand Est a été arrêté le 14 décembre 2018. Son approbation devrait intervenir à la fin de l'année 2019.

¹⁵ Un aérodrome présente 3 zones : A : zone d'approche, B : zone de « touché » des avions, C proximité directe de la piste.

La mesure de réduction proposée consiste à choisir des panneaux photovoltaïques « anti éblouissements » conforme aux exigences de la DGAC et dont la luminance¹⁶ est inférieure ou égale à 10 000 cd/m².

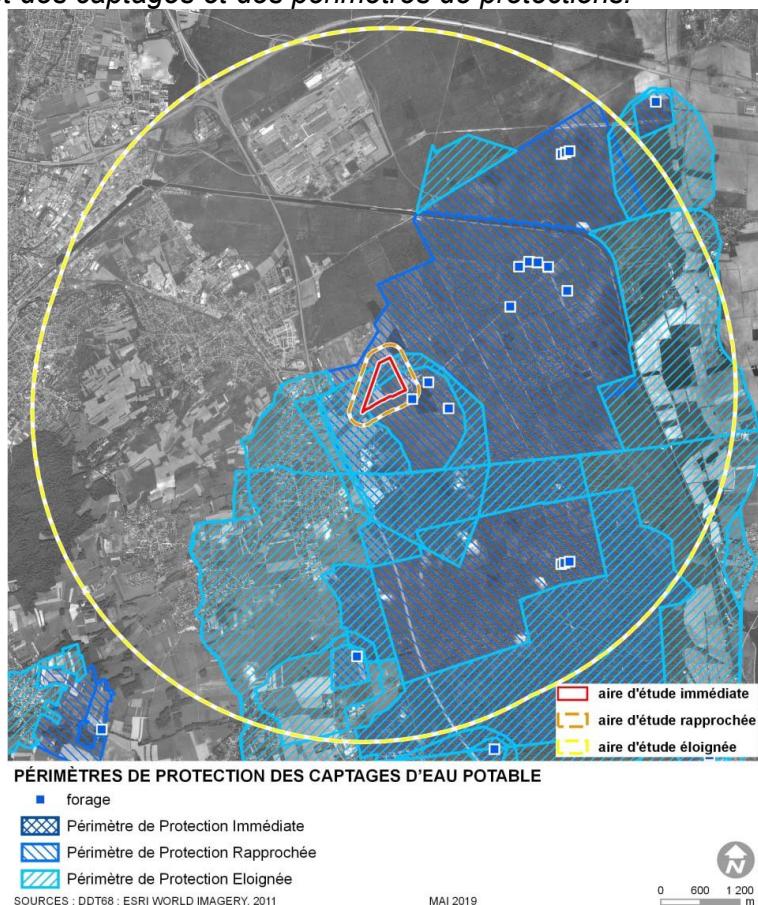
Cette mesure de réduction rend compatible le projet avec le maintien de l'usage de l'aérodrome en toutes circonstances.

L'alimentation en eau

Le projet photovoltaïque est situé dans les périmètres de protection rapprochée des champs captants de la Hardt utilisés par la ville de Mulhouse et des forages exploités par le syndicat intercommunal d'eau potable (SIEP) de Habsheim.

Compte tenu du sens et de la vitesse d'écoulement de la nappe, le temps de transfert des eaux depuis le lieu du projet jusqu'aux champs captants est estimé à 18 mois. Il existe en conséquence un enjeu fort de contamination de la nappe lié à ce projet malgré un toit de nappe de plus de 10 mètres¹⁷ et se situant à 12-20 mètres de la surface.

Situation du projet et des captages et des périmètres de protections.



16 La luminance est une grandeur correspondant à la sensation visuelle de luminosité d'une surface. Elle est exprimée en candela par m² (cd/m²),

17 L'Anses a publié en août 2011 « Dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine ». Le risque n'y est jugé élevé que pour des nappes libres de moins de 10 mètre de profondeur.

Aucune contamination que ce soit en phase travaux ou d'exploitations n'est tolérable. Toutes les mesures d'évitements¹⁸ annoncées devront être rigoureusement respectées que ce soit pour l'installation des panneaux solaires ou de la ligne électrique d'alimentation.

Même si le régime d'infiltration au niveau des panneaux photovoltaïques peut être légèrement modifié (ruissellement accru en bord de table et réduit sous les tables), l'incidence à l'échelle de la nappe peut être considéré comme négligeable.

Pour autant l'Autorité environnementale recommande de préciser si la conception des tables laisse des interstices entre chaque panneau de façon à mieux répartir le ruissellement au sol.

Compte tenu de la sensibilité de la nappe, le transfert d'éléments métalliques ne peut être exclu.

L'autorité environnementale recommande de valider l'absence d'entraînement vers la nappe d'éléments métalliques comme le Zinc (pieux et structure en acier galvanisé).

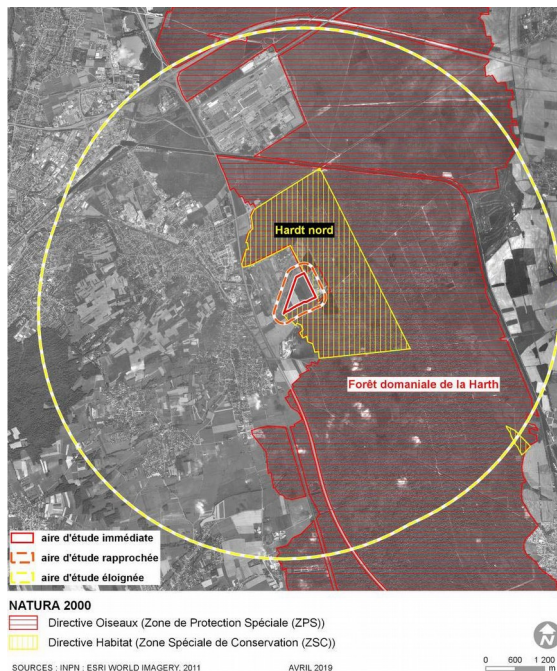
La biodiversité et les milieux naturels

L'aire d'étude éloignée est concernée par différentes zones Natura 2000 ainsi que plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) dont :

- la Zone de protection spéciale (ZPS) « Forêt domaniale de la Harth » FR 4211809 ;
- la Zone spéciale de conservation (ZSC) « Harth Nord » FR 4201813 ;
- la ZNIEFF de type I « Forêt domaniale de la Harth » 420012994 ;

Ces 3 ensembles ne sont pas directement touchés par la zone d'implantation des panneaux photovoltaïques mais par le tracé probable de la ligne électrique enterrée.

Situation des sites Natura 2000 :



18 La réalisation des opérations d'excavation (pour la pose des fondations des panneaux solaires) fera l'objet d'une déclaration préalable. Le projet a fait l'objet d'une recherche de solutions de prévention de toutes les incidences par un hydrogéologue agréé. La phase chantier fait ainsi l'objet de mesures de prévention et de protection permettant à la fois de diminuer le risque d'incidence (écoulement accidentel, incendie) et leur gravité en cas d'occurrence.,,

la ZNIEFF de type I « Landes sèches de l'aérodrome de Rixheim-Habsheim » 420012995 englobant le projet, est caractérisée par différents groupements végétaux et notamment le groupement dit « Fesuco-Gesnistetum sagittalis »

Les zones Natura 2000 (ZPS et ZCS), concernent des ensembles prioritairement forestiers non impactés directement par le projet et pour lesquels l'impact indirect est jugé faible. La ligne électrique envisagée empruntera exclusivement des chemins préexistants évitant ainsi toute destruction d'arbre.

Deux espèces de chiroptères (Grand Murin et Murin de Bechtein) et 2 espèces de pics (Pic noir et mar) sont identifiées comme les plus sensibles et donneront lieu à une mesure de réduction en limitant les travaux d'installation des panneaux photovoltaïques à la période de plus faible sensibilité (octobre à février) de ces espèces au dérangement. L'autorité environnementale précise que cette mesure devra également être mise en œuvre lors de la création de la ligne électrique de raccordement.

Le Genêt ailé (Gesnista sagittalis), une espèce représentative de la lande sèche



Le projet sera implanté presque exclusivement sur le secteur actuellement cultivé. Il n'y a donc pas de destruction directe de landes sèches caractéristique de cette ZNIEFF. Il est au contraire attendu que, au droit des panneaux photovoltaïques, la re-végétalisation spontanée évolue progressivement vers une un couvert de type lande sèche. Un suivi écologique du site est prévu sur 30 ans afin de caractériser l'évolution de ce milieu. En périphérie du projet, l'application stricte des mesures classiques d'évitement annoncées en phases travaux tels que la mise en défens des pelouses actuelles doit permettre d'empêcher leur dégradation.

Autres enjeux

Le paysage

Le projet est situé sur une zone plane encadrée de forêts qui masque le projet au nord, à l'est et au sud. Le projet sera visible depuis l'aérodrome lui-même, depuis l'A35 qui jouxte l'aérodrome et depuis certaines habitations de Habsheim. L'impact visuel est amoindri du fait que la ligne d'horizon en arrière des panneaux est forestier depuis ces points de visibilité.

Démantèlement et remise en état du site

Compte tenu de la légèreté des structures, la centrale photovoltaïque sera entièrement démantelée. Le démantèlement comprendra le démontage des modules solaires, des câbles (réouverture des tranchées) et des structures métalliques porteuses et l'extraction des pieux d'ancrage ; les bâtiments préfabriqués (locaux techniques) seront ôtés à l'aide d'une grue de levage. L'ensemble du dispositif de sécurité sera également retiré, clôture et caméras de

surveillance. À l'issue de la phase d'exploitation, le terrain pourra être rendu en surface dans un état comparable à l'état actuel sans consommation d'espace.

METZ, le 16 septembre 2019

Pour la Mission Régionale
d'Autorité Environnementale,
le président,

Alby SCHMITT

