Urba 55

Projet de centrale photovoltaïque de Senon

Ancienne carrière de calcaire

Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale Grand Est en date du 31/03/21

Juin 2021

Sommaire

Préambule ..... p. 3

1. Présentation détaillée du projet ..... p. 4

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions de substitution raisonnables et justification du projet ..... p. 5

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement ..... p. 7

Préambule

Le parc photovoltaïque s'implante sur l'emprise d'une ancienne carrière de pierre de calcaire qui a été exploitée par la société Pigeard entre 1997 et 2008 sur le lieu-dit « Le Douaire » puis remblayée avec des déchets de BTP provenant du Luxembourg par la société XL Démolition en 2018. Ce projet est en accord avec les préconisations de l'Etat, qui souhaite orienter le développement de centrales solaires au sol prioritairement sur des sites déjà artificialisés ou pollués et éviter notamment les parcelles agricoles ou naturelles en cours d'exploitation.

Les autorisations administratives du projet sont portées par la société URBA 55, filiale à 100 % du groupe URBASOLAR. Le porteur de projet a été bénéficiaire d'un certificat d'urbanisme opérationnel le 24 février 2021 n° Cub 055 481 20 B0005 déclarant l'opération réalisable. Ainsi, le Maître d'ouvrage a déposé une demande de permis de construire de son projet enregistré sous la référence n° PC 055 481 21 B001 comprenant un dossier de permis de construire et une étude d'impact incluant un résumé non technique, conformément à la règlementation en vigueur.

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) Grand Est s'est prononcée le 31/03/2021 par un avis portant sur la demande de permis de construire du projet.

Par le présent document, le porteur de projet entend apporter les éléments de réponses nécessaires aux observations et recommandations formulées par la MRAe.

1. Présentation détaillée du projet

*« **L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les conditions de maîtrise foncière des terrains qui lui seront loués par leur propriétaire et les responsabilités respectives de leurs gestion, entretien et surveillance, et de remise en état en fin d'exploitation de la centrale » (p5/20).***

Sur ces points, le maître d'ouvrage aimerait rappeler que :

- La maîtrise foncière de terrains est précisée dans la partie « 6.1.3 Situation foncière » où il est mentionné que cette dernière « passera par la location de cette parcelle auprès d'un propriétaire privé » (p111/204). Dès lors, Urba 55 précise qu'il s'agira d'un **bail emphytéotique** d'une durée de quarante années à compter de la mise en service de la centrale et d'exploitation de la centrale par le preneur sur le site, et en tout état de cause au plus tard le 06 mars 2066.
- Les responsabilités de la maîtrise d'ouvrage en termes de gestion, d'entretien, de surveillance et de remise en état en fin d'exploitation sont évoquées à plusieurs reprises dans l'étude d'impact :
    - Tout d'abord, Urba 55 s'engage à **respecter les règlementations** en vigueur par « l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de l'élaboration du projet et du processus décisionnel qui l'accompagne » (p14/204). « Le présent projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact régie par les articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants du code de l'environnement dans leur rédaction » (p12/204).
    - Urba 55 se présente comme un acteur de confiance dans le développement et l'exploitation de centrales photovoltaïques au sol. En effet, Urba 55 est une « société de projet qui a été créée par URBASOLAR pour porter le projet de centrale photovoltaïque située sur la commune de Senon ». « **Acteur intégré**, Urbasolar exploite à ce jour un parc de 550 MW constitué de 550 centrales photovoltaïques détenues majoritairement en propre et qui ont été développées et construites par nos équipes » (p15/204). « Urbasolar est composé d'équipes expérimentées de managers, ingénieurs, techniciens, juristes, financiers et commerciaux couvrant tous les aspects d'un projet (p17/204)».
- L'étude d'impact dédie une partie à « 3.5 L'entretien de la centrale solaire en exploitation » où il est indiqué que « la maîtrise de la végétation se fera de manière essentiellement mécanique (tonte / débroussaillage). **Aucun produit chimique** ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal ». De plus, L'exploitant procédera à des opérations de lavage dont la périodicité sera fonction de la salissure observée à la surface des panneaux photovoltaïques. Le nettoyage s'effectuera à l'aide d'une lance à eau haute pression sans aucun détergent » (p35/204).
- Concernant la sécurité de la centrale photovoltaïque l'étude d'impact précise qu'« un système de caméras sera installé permettant de mettre en œuvre un système dit de « levée de doutes ». Les portails seront conçus et implantés conformément aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours » (p30/204).
- La partie « 3.6 Démantèlement de la centrale solaire » de l'étude d'impact précise les étapes du démantèlement :
    - « Le démontage des tables de support y compris les pieux battus,
    - Le retrait des locaux techniques (transformateur, et poste de livraison),
    - L'évacuation des réseaux câblés, démontage et retrait des câbles et des gaines,
    - Le démontage de la clôture périphérique.

  Les délais nécessaires au démantèlement de l'installation sont de l'ordre de 6 mois. Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain. Ainsi, il est possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que la centrale soit reconstruite avec une nouvelle technologie, ou bien que les terres redeviennent vierges de tout aménagement » (p35/204). Par ailleurs, il est également expliqué que « URBASOLAR est membre de PV CYCLE depuis 2009, et fait partie des membres fondateurs de **PV CYCLE France**, créée début 2014 » (p17/204)**.** La partie **«** 3.6.2 Recyclage des modules et onduleurs » précise les principes de recyclages pour les différents matériaux de la centrale photovoltaïque (p36/204).

Figure 13 : Analyse du cycle de vie des panneaux polycristallins

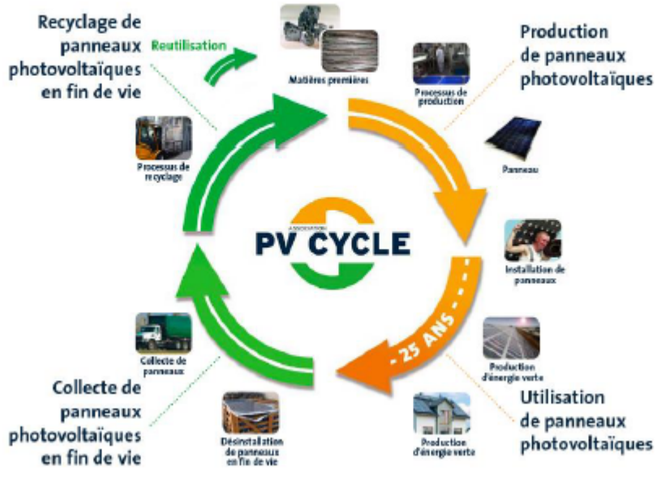


Figure 1 étude d'impact du projet de centrale solaire au sol à Senon, p36/204

- Les responsabilités du propriétaire seront précisées dans le bail emphytéotique à la construction de la centrale photovoltaïque. Le bailleur s'engagera à assurer au preneur une jouissance paisible du site et s'interdira d'accéder au site et d'intervenir de quelque manière pendant toute la durée de l'exploitation.

« L'Ae recommande que le choix de la technologie soit fondé sur les meilleurs standards actuels et prenne en compte les avantages suivants :

- ***Haut rendement surfacique grâce aux dernières innovations en la matière ;***
- ***Composition chimique des capteurs exempte de dérivés métalliques nocifs comme le tellurure de cadmium ;***
- ***Recyclage optimal des constituants de panneaux (verre, silicium et aluminium…) avec existence de filières spécialisées ».***

Sur ces aspects, la maitrise d'ouvrage souhaite apporter les compléments suivants :

- D'après photoVolataique.info, un site soutenu par le gouvernement français et l'ADEME, la puissance surfacique d'un parc au sol varie entre 0,4 à 0,9 MWc/ha de terrain clôturé. Dans ces conditions, le projet

de Senon correspond aux meilleurs standards actuels puisqu'il possède **une puissance surfacique de 0,897 MWc/ha** sur une surface clôturée de 4,7 hectares[1].

- Concernant le recyclage optimal des constituants des panneaux comme indiqué dans le point précédent, « URBASOLAR est membre de PV CYCLE depuis 2009, et fait partie des membres fondateurs de PV CYCLE France, créée début 2014 » (p17/204). De plus, « le démantèlement de la centrale solaire » prévoit le recyclage « des modules, des onduleurs, des installations et des déchets inertes » (p36/204).

Par ailleurs, le porteur de projet souhaite présenter le projet de Senon à l'appel d'offres très compétitif de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) qui inclut dans son critère de notation le bilan carbone des panneaux retenus et le tarif de vente de l'électricité qui pousse les porteurs de projet vers une technologie toujours plus innovante.

URBASOLAR dispose dans ce cadre d'une cellule dédiée en interne avec un grand savoir-faire afin de sélectionner la technologie de modules photovoltaïques adaptée à cet appel d'offres exigeant et qui lui ont permis de se classer 2e au niveau national avec plus de 865MW remportés.

« L'Ae recommande à l'exploitant de :

- ***Préciser à minima si le projet est conforme avec le S3REnR de la région Lorraine.***
- ***Prendre l'attache des gestionnaires de réseaux pour déterminer d'autres possibilités***

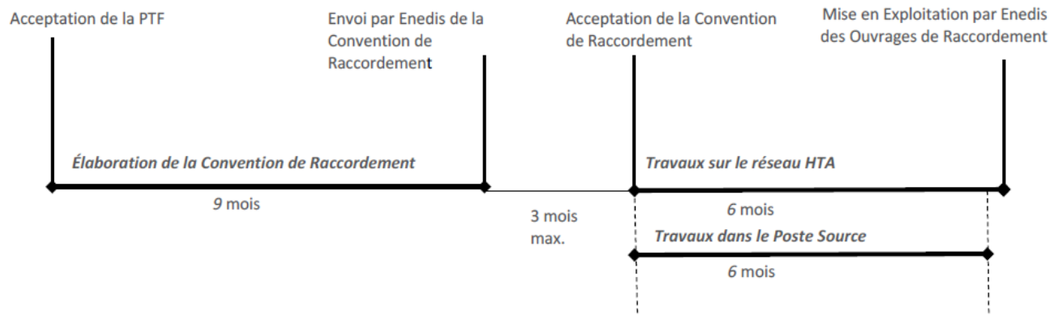
• de raccordement ; évaluer les impacts prévisibles du ou des raccordements envisagés au vu des informations disponibles, en particulier de déterminer si des espaces à enjeux seraient concernés par les travaux de raccordement et si des créations de lignes aériennes seraient nécessaires ; Si le raccordement a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément au dossier évaluant ses impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ces impacts. Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalablement à la réalisation des travaux de raccordement.

L'Ae s'est interrogée enfin sur le niveau de sécurité et de protection des personnes en raison de l'implantation des onduleurs sous auvent et recommande au pétitionnaire d'étudier la possibilité de les installer dans un local fermé ».

Le maître d'ouvrage souhaite apporter les compléments suivants :

- Une « Proposition de raccordement avant complétude du dossier pour le raccordement de l'Installation Photovoltaïque CS SENON au Réseau Public de Distribution d'électricité HTA dans le cadre du Schéma Régional de Raccordement des Énergies Renouvelables (SRRRER) de LORRAINE » a été demandée à Enedis et reçue le 23 juillet 2020. Ce document propose une solution de raccordement « directement au Réseau Public de Distribution HTA par l'intermédiaire d'un unique poste de livraison alimenté par une antenne de 4.8 km en 240 mm2 Alu issue du départ GINCREY du Poste Source ETAIN, dans le cadre du SRRRER de LORRAINE ».

Le planning du raccordement est précisé :



Source : PRAC, 23/07/2020,

Le tableau ci-dessous résume les principaux résultats de l'étude réalisée pour déterminer la solution de raccordement :

Solution étudiée			Résultats étude												Commentaires
			Contraintes réseau HTA		Contraintes Poste Source	Contraintes réseau HTB	Tenue aux Icc	Plan de protection	Contrainte Flicker	Contrainte harmoniques	Contrainte TCFM	Contrainte Enclenchement TR	Protection de découplage	DEIE	
			I	U											
Pour le raccordement	La solution Réseau consiste en : Antenne de	1	non	non	non	non	oui	réalisable	non	non	NON	OUI	H3.1	OUI	Raccordement au moindre coût

Figure 2 PRAC, 23/07/2020

- Cette solution a été présentée dans l'étude d'impact qui indique dans la partie « 3.3 Raccordement au réseau électrique » que « Lors d'une **consultation d'ENEDIS** réalisée courant 2020, la solution de raccordement la plus proche susceptible de pouvoir accueillir l'électricité produite par la centrale solaire photovoltaïque est celle issue d'une armoire de coupure au départ Gincrey du **poste source Etain distant de 4,8 km** du site du projet.
  Comme indiqué ci-dessus cette solution n'est qu'indicative. La solution définitive ne sera connue qu'au retour de l'étude produite par l'intermédiaire de la Proposition Technique et Financière (PTF) » (p32/354).

[1] https://www.photovoltaique.info/fr/realiser-une-installation/analyse-de-la-faisabilite-technique/potentiel-solaire-dun-toit-ou-dun-terrain/#estimer_la_puissance_photovoltaique

Figure 12 Tracé potentiel de la solution de raccordement du projet de Senon proposée par Enedis en 2020

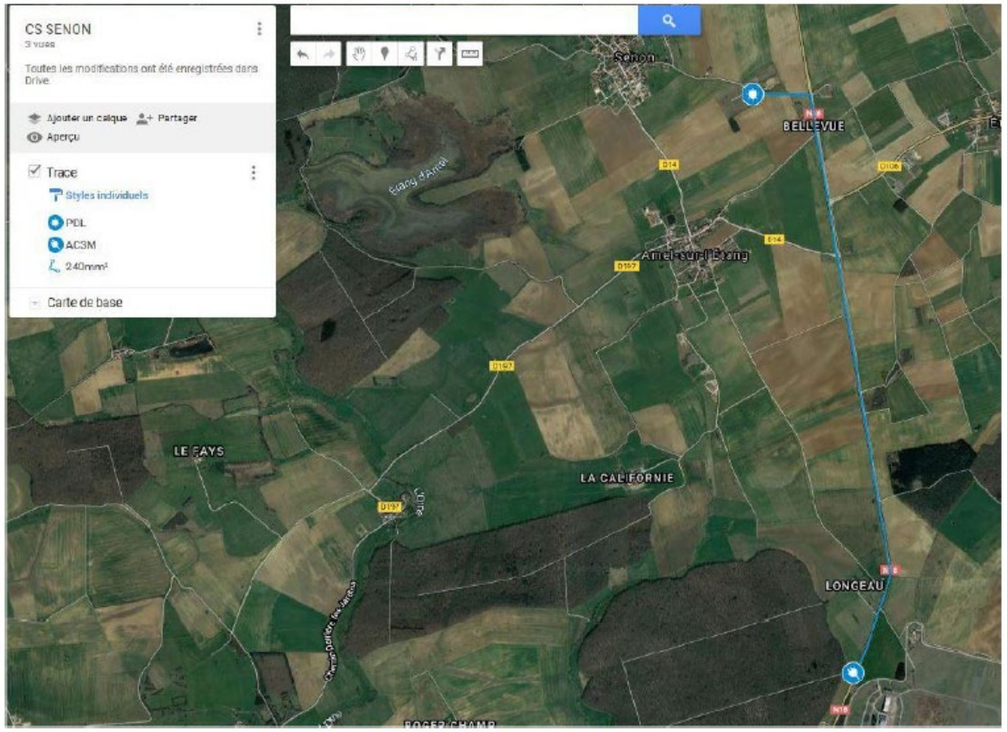


Figure 3 étude d'impact du projet de centrale solaire au sol à Senon, p32/204 de l'étude d'impacts

Le financement de ces travaux restant à la charge du demandeur, le raccordement est sous la responsabilité du gestionnaire de réseau ; celui-ci devra, lors des travaux de raccordement, prendre en compte les impacts potentiels de ces travaux et obtenir les autorisations nécessaires à ceux-ci.

Enfin, concernant la sécurité et la protection des personnes en raison de l'implantation des onduleurs sous auvent, il est rappelé que le parc sera entièrement clôturé, sécurisé et monitoré pendant toute la durée d'exploitation. L'accès à la centrale sera interdit au public et les personnes amenés à intervenir sur ces installations formées aux risques électriques. Par ailleurs, les onduleurs seront positionnés dans des boitiers de protection fermés tel que présenté en page 29/204 de l'étude d'impacts.

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

2.1. Articulation avec les documents de planification

« L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer la compatibilité de son projet avec le RNU applicable à Senon et de préciser l'activité agricole avec laquelle il pourrait être compatible ».

Urba 55 souhaite apporter les éléments complémentaires suivants :

Un certificat d'urbanisme (annexe n°1) (n° CUb 055 481 20 B0005) délivré le 17 février 2021, est venu préciser que « Le terrain objet de la demande peut être utilisé pour la réalisation de l'opération envisagée » et ainsi valider la possibilité d'instruction de la demande de permis de construire déposée par le pétitionnaire.

Dans le cadre de l'instruction du CUb, **la Commission Départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers a remis un avis** en date du 22 décembre 2020 concernant la construction d'une centrale photovoltaïque au sol à Senon faisant état des éléments suivants :

- « Les terres objets du projet n'accueillent aucune activité agricole et n'ont pas vocation à en accueillir (p2/3).
- « Considérant que le remblaiement de la carrière de PIGEARD n'a pas été fait dans les règles de la cessation d'activité en 2008 et que de fait **la remise en état du site n'est pas compatible avec une activité agricole**, les membres rendent un avis favorable » (p3/3).

Par ailleurs, l'étude d'impact indique que « le projet est compatible avec le RNU étant donné qu'il n'impacte aucune activité agricole, pastorale ou forestière » (p184/204).

Ainsi, comme développé ci-avant, l'avis de la Commission Départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers en date du 22 décembre 2020 conclut que le terrain en lui-même n'est pas compatible avec une activité agricole.

« L'Ae précise que cette contrainte supplémentaire oblige le pétitionnaire à faire également la démonstration de la compatibilité de l'état des sols avec un usage agricole et de prévoir, si nécessaire, une dépollution du site (soit par l'enlèvement des déchets, soit par la mise en place de cultures spécifiques permettant de traiter la pollution en place ou toute autre solution agricole démontrée compatible avec l'état actuel de sols). Ce point spécifique est traité au Paragraphe 3.1.1 ci-après concernant la pollution des sols et des eaux souterraines ;

- ***le Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) Rhin Meuse ;***
- ***le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Bassin Ferrifère ;***
- ***la servitude PM4 par laquelle la commune Senon est concernée ; servitudes relatives aux zones de rétention d'eau, aux zones de mobilité des cours d'eau et aux zones dites « stratégiques pour la gestion de l'eau » ;***

En ce qui concerne le respect du Schéma Départemental des Carrières, l'Ae ne partage pas l'analyse présentée dans le dossier. En effet, alors que le préfet de la Meuse imposait une remise en état de la carrière pour un usage agricole, la situation actuelle n'est malheureusement pas conforme à cet objectif. De surcroît, le dossier indique que les terres sont polluées.

Le remblaiement de la carrière de PIGEARD n'a pas été fait dans les règles de la cessation d'activité en 2008 et de fait **la remise en état du site n'est pas compatible avec une activité agricole.** C'est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles le Maître d'ouvrage a décidé d'y implanter son projet.

- Le Maître d'ouvrage aimerait rappeler que « depuis l'arrêt de l'exploitation, le site a été partiellement reconstitué par **remblaiement avec des déchets inertes issus de transferts transfrontaliers**, en 2017 et 2018 ». « Dans ce cadre, un diagnostic de pollution des sols a été réalisé en décembre 2020 par GEOTEC, afin d'identifier ou non la présence de pollution dans les remblais et de définir, le cas échéant, les filières de gestion adaptées ». Plus précisément, « La campagne d'investigations sur les sols, réalisée le 30 novembre 2020, a permis de mettre en évidence, concernant l'état des sols :
  - La quantification des hydrocarbures et des HAP sur la totalité des échantillons et analyses réalisées (soit 9 échantillons répartis sur le site) dont un dépassement du seuil ISDI en hydrocarbures au droit d'un sondage ;
  - La présence de déchets de type des débris de bois et de végétaux et des débris/déchets de plastique, ferrailles, textile, bois » (p75/354).
- L'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque à Senon considère les « sites et sols pollués » ont un impact résiduel nul en phase « travaux ». En effet, il est proposé les mesures de réduction suivantes :
  - « R13 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier »
  - « R15 – Gérer les éventuels sols pollués ainsi que les déblais sulfatés et à fraction soluble »

  Ainsi, « ces mesures permettent de réduire tout risque d'accident de pollution des sols du fait du chantier. Il s'agira également de décaper les sols en cas de pollution et ainsi de réduire le risque sanitaire et environnemental » (p165/204).
- De plus, les impacts résiduels sur « la pollution des sols » en phase « exploitation » sont jugé nuls. En effet, « la vocation du projet n'est pas de nature à générer des risques de pollution du sol. Seuls des actes non respectueux de l'environnement ou accidentels lors de l'entretien du site pourraient être à l'origine d'une pollution. L'entretien mécanique limitant l'usage de produits phytosanitaires sera plus respectueux de l'environnement. L'usage de pesticides est proscrit. Des bacs de rétention seront installés sous les postes électriques pour contenir d'éventuelles fuites d'huile des transformateurs. Enfin, en l'absence d'activité à proximité pouvant endommager les panneaux solaires (golf, etc.) et étant donné les mesures de sécurité mises en place, le projet ne risque aucune pollution des sols en phase « exploitation ».

Pour conclure, l'état actuel de l'ancienne carrière est incompatible avec un usage agricole en raison de la pollution dans les sols résultante du remblaiement.

« L'Ae ne partage pas non plus l'analyse pour le SDAGE et le SAGE, En effet la solution technique des pieux retenue pourrait amplifier l'infiltration des pollutions du sol dans la nappe et donc amplifier sa pollution, contrairement à l'objectif d'améliorer la qualité de leurs eaux ».

Le porteur de projet souhaite rappeler les éléments présentés dans l'étude d'impacts : « la surface imperméabilisée du projet est négligeable. Les mesures mises en place permettront de favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et ainsi d'avoir un impact négligeable sur la nappe phréatique d'un point de vue quantitatif. D'un point de vue qualitatif, le projet n'a aucun impact sur la ressource en eau souterraine » (p173/204).

Les sondages réalisés par Géotec ont montré *« l'absence d'arrivée d'eau dans les sondages jusqu'à 2,6 m de profondeur* ». Ainsi, il n'a pas été remis en question la solution de fondation par pieux battus. De plus, le bureau

d'études Ginger-Burgeap, atteste bien dans une note en date du 8 juin 2021 (annexe n°2) que « *le risque de transfert de la pollution mise en évidence est très limité. La construction (sur le principe des pieux ancrés) et l'exploitation de la centrale photovoltaïque n'apportent pas de changement concernant l'état du sol/sous-sol et son évolution*. »

La quasi-totalité des centrales solaires photovoltaïques au sol construites en France et dans le monde mettent en œuvre des structures porteuses de modules de type acier galvanisé. En effet, leurs propriétés mécaniques sont parfaitement appropriées pour ces applications, elles présentent une bonne résistance à la corrosion et sont facilement recyclables.

Plus particulièrement, le revêtement zingué qui sera utilisé afin de protéger l'acier utilisé pour l'ensemble des structures de la future centrale sera de qualité supérieure et composé d'un alliage de type Magnelis offrant une excellente résistance à la corrosion. Cet alliage permet la création d'une couche stable et durable sur l'intégralité de la surface et garantissent une résistance à la corrosion jusqu'à dix fois supérieure à celle de l'acier galvanisé à chaud classique. Ce produit répond aux spécifications de la norme européenne EN 10346 : 2015 (« Produits plats en acier revêtus en continu par immersion à chaud pour formage à froid »). Enfin, l'environnement d'utilisation des structures ne sera ni salin, ni ammoniacal, ce qui améliore la longévité du revêtement protecteur. Etant considéré l'ensemble de ces éléments, le maître d'ouvrage estime que les éventuels lessivages d'ions zinc qui pourraient survenir au cours de la durée de vie de la centrale seront négligeables et n'auront pas d'impact significatif sur l'environnement.

Comme indiqué plus avant, l'Ae recommande de préciser a minima si le projet est conforme avec le S3REnR de l'ancienne région Lorraine.

Comme indiqué dans la partie 1 – Présentation détaillé du projet, le projet de Senon a fait l'objet d'une « Proposition de raccordement avant complétude du dossier pour le raccordement de l'Installation Photovoltaïque CS SENON au Réseau Public de Distribution d'électricité HTA dans le cadre du Schéma Régional de Raccordement des Énergies Renouvelables (SRRRER) de LORRAINE » a été reçu le 23 juillet 2020. Ce document propose une solution de raccordement « directement au Réseau Public de Distribution HTA par l'intermédiaire d'un unique poste de livraison alimenté par une antenne de 4.8 km en 240 mm2 Alu issue du départ GINCREY du Poste Source ETAIN, dans le cadre du SRRRER de LORRAINE ».

Le projet est donc conforme avec le S3REnr de l'ancienne région Lorraine.

2.2. Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement

L'Ae recommande de justifier le choix du site d'implantation de la centrale après comparaison d'alternatives possibles, pour démontrer le moindre impact environnemental du site retenu.

Conformément à la doctrine nationale en matière de développement de centrales photovoltaïques au sol, la société URBASOLAR a porté sa recherche de site sur des opportunités foncières ne remettant pas en cause un milieu agricole ou forestier et apportant toutes les garanties de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation. De plus, l'imperméabilisation des sols se limite aux postes et aux pistes. L'implantation privilégiée des projets sur ces sites dégradés est pensée de manière à réduire les conflits d'usages en rendant exceptionnel l'aménagement des terrains agricoles et naturels dans des conditions strictes de compatibilité. Cette volonté est encore une fois renforcée par l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme (CU) promouvant l'utilisation économe des espaces naturels, de la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et de la protection des sites, des milieux et paysages naturels. Cet objectif a été renforcé par la loi évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN) qui affirme le cap de « zéro artificialisation nette » sur l'ensemble du territoire (Ministère de la transition écologique et solidaire, 2020).

Le site du projet photovoltaïque de Senon est situé au Sud-Est de la commune de Senon, sur une ancienne carrière exploitée par la société Pigeard S.A exploitée entre 1997 et 2007. Cette ancienne carrière à ciel ouvert de pierres calcaires était une ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) soumise à autorisation pour la rubrique 2510.1 « Exploitation de carrières (extraction de 20 000m³/an en moyenne, 50 000 m³/an au maximum, pour un volume extrait de 256 550 m³) ». L'exploitation a démarré dans la partie Est du site pour se terminer dans la partie Ouest

Après la fin de l'exploitation de la carrière en 2007, le site a également fait l'objet de remblaiements avec déchets inertes entre fin 2017 et 2018 par la société XL Terrassement.

L'implantation d'une installation photovoltaïque sur cette ancienne carrière permettra une revalorisation d'un site qui a été remanié et laissé à l'état de friche et n'ayant pas vocation à être restitué à l'agriculture. (p141/204)»

Enfin, le certificat d'urbanisme (CUb) précédemment évoqué, délivré le 17 février 2021, est favorable et énonce que l'opération est réalisable sur le site du projet. (annexe n°1)

L'Ae recommande également de préciser le type de panneaux photovoltaïques retenus, après comparaison d'alternatives possibles et de leurs différentes possibilités d'aménagement, et le type de leurs supports pour démontrer le moindre impact environnemental et la meilleure performance énergétique du projet.

En ce qui concerne le type de panneaux photovoltaïques retenus, celui-ci interviendra lors de la réponse à l'appel d'offres de la CRE. En accord avec la recommandation de la MRAe, le pétitionnaire orientera sont choix vers les meilleurs standards technologiques actuels nécessaire à la sélection du projet à cet appel d'offres compétitif.

La page 28/204 de l'étude d'impacts présentent le choix de support retenus : *« Les capteurs photovoltaïques de la centrale solaire de Senon seront installés sur des structures support fixes, en acier galvanisé, orientées vers le Sud et inclinées à environ 15° pour maximiser l'énergie reçue du soleil.*

Cette technologie a l'avantage de présenter un excellent rapport production annuelle / coût d'installation. A ce titre, elle est en ligne avec les volontés ministérielles évoquées dans le cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire d'une puissance supérieure à 500 kWc publiée par la Commission de Régulation de l'Energie.

La technologie fixe est extrêmement fiable de par sa simplicité puisqu'elle ne contient aucune pièce mobile ni moteurs. Par conséquent, elle ne nécessite quasiment aucune maintenance. De plus, sa composition en acier galvanisé lui confère une meilleure résistance.

Le système de structures fixes envisagé ici a déjà été installé sur une majorité de centrales au sol en France et dans le monde, ce qui assure une bonne connaissance du système, qui a d'ores et déjà prouvé sa fiabilité et son bon fonctionnement. »

L'Ae rappelle l'existence du guide 2020, édité par le Ministère de la transition écologique et solidaire et le ministère de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, relatif aux demandes d'autorisation d'urbanisme des centrales solaires au sol*.*

Le porteur de projet a en effet suivi les orientations prévues par le guide de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme pour les centrales solaires au sol [2]» qui recommande notamment aux porteurs de projets de privilégier « les terrains déjà dégradés ou artificialisés » dont les « anciennes carrières ».

[2] https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20instruction%20demandes%20autorisation%20urbanisme%20-%20PV%20au%20sol.pdf

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

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une localisation du réseau de transport d'hydrocarbures traversant la ville de Senon et de s'assurer du respect des retraits de sécurité de son projet par rapport à cette canalisation.

Dans le cadre des études techniques nécessaires au développement du projet, le pétitionnaire a procédé à une consultation par déclaration de travaux sur le terrain du projet afin de connaitre les réseaux déclarés présents sur le site ou à proximité. Celle-ci n'ont pas mis en évidence la présence d'une canalisation d'hydrocarbures sur ou proche du site.

Le tracé d'oléoduc relevé par la MRAe dans l'annexe au plan d'exploitation de la carrière est également repris sur le cadastre de la commune de Senon et localise le passage de la canalisation à plus de 30m de la clôture prévisionnelle.

Figure 4 : localisation du passage de l'oléoduc par rapport à l'emprise du projet (source géoportail)

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1. La production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les références de ses calculs d'équivalence de consommation électrique et davantage les régionaliser.

Les références de calculs d'équivalence de consommation électrique utilisés par le pétitionnaire s'appuient sur la méthodologie d'organismes de l'ADEME, l'INSEE, ou RTE, (voir annexe n°3) qui estime la consommation électrique moyenne d'un foyer français à 4,77 MWh.

En effet, en régionalisant au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du grand Est de 16 448 GWh en 2016) et de l'INSEE en 2017 (2 471 309 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un ménage en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh/an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 650 ménages, plus représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

« L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de ;

- ***compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet sur l'environnement ;***
- ***compléter son dossier par un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants (les calculs devront s'intéresser aux émissions en amont et en aval de l'exploitation du parc). Ainsi, les émissions résultantes de la fabrication des panneaux photovoltaïques (notamment l'extraction des matières premières nécessaires, de l'acquisition et du traitement des ressources), de leur transport et de leur construction sur site, de l'exploitation du parc et de son démantèlement final sont également à considérer ».***

En référence au recueil, « Les points de vue de la Mrae Grand-Est « Les projets EnR présentent toujours une finalité environnementale première : la substitution d'une source d'énergie polluante (fossile ou nucléaire) par une énergie qui l'est moins. Il s'agit donc d'un impact positif pour l'environnement qui peut être évalué en économie de gaz à effet de serre (GES), d'autres polluants atmosphériques (NOx, SOx, métaux toxiques, particules fines…), d'autres polluants aqueux (AOx, métaux toxiques…) ou de déchets (cendres volantes, déchets nucléaires…) qui accompagnent les productions énergétiques d'origines fossile ou nucléaire.

La France s'est fixée l'objectif ambitieux de porter à 33 % leur part dans le mix énergétique (contre 17,2% en 2019), représentant 40 % de la production d'électricité d'ici 2030. La réalisation de ces objectifs se traduit par le développement de projets photovoltaïque notamment puisqu'ils sont une « source incontournable d'énergie renouvelable en raison d'une part baisse continue de coûts de production et d'autre part des conditions d'ensoleillement de la France. En France, le besoin d'espace pour la mise en place d'installations photovoltaïques est jaugé à 66 000 hectares par an (Pointereau et al, 2008). Dans cette situation, les sites dégradés peuvent être considérés comme des opportunités foncières tant leur surface est conséquente

Le bilan carbone pour l'électricité solaire est de 0,055 kg de CO_2 / kWh selon les chiffres 2020 de l'ADEME (voir annexe n°3). Ces chiffres prennent en compte le cycle de vie global des composants des panneaux photovoltaïques, le bilan carbone prenant en compte les coûts environnementaux liés à la fabrication, à la pose, à la mise en œuvre de ceux-ci, ainsi qu'à leur démantèlement. Ce projet de production électrique à partir d'énergie solaire s'inscrit dans le cadre des objectifs fixés par la directive européenne sur les énergies renouvelables. (Directive du Parlement européen et du conseil du 11 décembre 2018 relative à l'énergie de sources renouvelables)

Dans le cadre de l'étude d'impact environnementale le bilan carbone complet sur l'ensemble du cycle de vie du parc a été pris en compte. Il s'agit par ailleurs dans cette étude d'hypothèses largement pessimistes. En effet, le calcul est basé sur les chiffres officiels de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie) 2020 prenant en compte l'analyse du cycle de vie complet de l'énergie photovoltaïque et le mix énergétique français (et

non Européen) ce qui diminue fortement le bilan carbone du mix électrique et diminue ainsi l'économie de tonnes de CO2. Ce choix du mix énergétique français a été fait pour se rapprocher au mieux de la réalité du projet bien qu'il apporte une conclusion pessimiste sur le bilan carbone.

3.1.2. Les milieux naturels et la biodiversité :

L'Ae recommande au pétitionnaire de produire un bilan sur l'évolution de la biodiversité sous les panneaux photovoltaïques sur la base de l'analyse des parcs existants de « URBASOLAR » et de proposer un suivi adapté pour le parc de Senon.

URBASOLAR est un acteur majeur du développement des projets photovoltaïques de grande taille. Ainsi, comme l'indique la MREa, elle exploite bien 550 centrales photovoltaïques tous secteurs confondus (centrales au sol, grandes toitures industrielles, Ombrières ou serres photovoltaïques) parmi lesquelles 39 sont des centrales au sol. Des suivis écologiques sont donc réalisés le retour d'expérience est encore trop récent pour permettre une analyse pertinente.

Figure 2 Hérons, buzets et brebis sur la centrale photovoltaïque de Buzet-sur-Tarn (31)_ Urbasolar

Par ailleurs, Urbasolar dans un souci d'évolution constante et de prise en compte de la biodiversité s'appuie sur les études scientifiques récentes pour la réalisation de ces projets. A ce jour, en France, seul un travail scientifique initiée par Enerplan, syndicat des professionnels de l'énergie solaire, en partenariat avec le Syndicat des énergies renouvelables (SER), les régions Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte-d'Azur, accompagnés par l'ADEME analyse l'impact des centrales photovoltaïque sur la biodiversité[3].

Plus précisément, le rapport documente les effets spécifiques des centrales photovoltaïques au sol sur la faune et la flore dans les trois régions « en traitant les données issues d'un échantillon de parcs photovoltaïques en exploitation et sur la base de documents existants. Ces documents sont les études d'impact réalisées avant construction et les rapports de suivi naturalistes réalisés après. Cette première phase de l'étude menée sur un temps relativement court (1er semestre 2020) a permis d'initier un bilan factuel des effets des parcs photovoltaïques sur la biodiversité. La méthodologie et les résultats de cette étude, soumis à l'avis critique et à la validation d'un comité d'experts, ont fait l'objet d'un rapport d'une centaine de pages. Ce projet a vocation à être complété par une deuxième phase plus longue (2021-2022) au périmètre élargi (échelle nationale) et à l'analyse plus approfondie. « Ce travail infirme l'idée reçue selon laquelle les centrales solaires seraient systématiquement néfastes pour leur environnement », se félicitent les deux syndicats dans un communiqué. « Ces premiers résultats sont encourageants pour permettre aux développeurs de maximiser les effets bénéfiques sur la biodiversité de leurs parcs », tempère toutefois Daniel Bour, président d'Enerplan »[4].

[3] https://www.enerplan.asso.fr/etude-photovoltaique-et-biodiversite

[4] https://www.actu-environnement.com/ae/news/photovoltaique-biodiversite-etude-enerplan-ser-37257.php4

Synthèse des résultats clés (I)

Bilan des tendance d'évolution des paramètres par composante : Un « continuum » de la flore aux reptiles

	Nombre de parcs analysés		Richesse spécifique		Patrimonialité		Valence écologique	
	BAI	Suivi	BAI	Suivi	BAI	Suivi	BAI	Suivi
Flore	42	37						
Papillons	30	29						
Reptiles	30	21						
Oiseaux	50	35						

NB: une tendance d'évolution dite « Positive » représente une augmentation de la richesse spécifique et de la patrimonialité mais une diminution de la valence écologique (qui correspond à une progression des espèces dites spécialistes).

Flore : Réponse dépendante de l'état initial et de la gestion. Davantage d'évolution positive dans des contextes « dégradés » que dans des milieux en bon état et d'intérêt écologique « moyen » à « fort ».

Rhopalocères : Tendance d'évolution positive de la richesse spécifique post construction. Evolution dépendante de la dynamique des milieux hôtes et de la persistance de populations sources. Suivis court terme limitent l'analyse type « BAI ».

Reptiles : Evolution très dépendante de la qualité/quantité des milieux refuges et de la présence de corridors. Tendance majoritairement négatives pour l'analyse en « BAI » pour les milieux initiaux en bon état et d'intérêt écologique « moyen » à « fort ». Limite: durée des suivis pour l'analyse en « BAI » très courte.

Oiseaux : Tendances d'évolution en dehors de l'emprise du parc difficile à évaluer. Evolution dépendante des milieux présents à l'état initial. Favorise les cortèges de milieux ouverts et anthropophiles.

icare & consult REX PV et Biodiversité - Phase 1 – Réunion de restitution 33

Figure 3 Synthèse des résultats de l'étude «Photovoltaique et biodiversité : Exploitation et valorisation de données issues de parcs PV en France », ENERPLAN.

URBASOLAR fait appel à des BE écologiques reconnus qui propose des mesures d'évitement, réduction et de suivi en adéquation avec les enjeux écologiques.

Ainsi, le porteur de projet s'engage à réaliser un suivi sur les 20 premières années d'exploitation de la centrale en accord avec les enjeux écologiques du site du projet. Ce suivi sera à destination des services de l'État et est présenté en page 150 et 151 de l'étude d'impacts :

« Un suivi en exploitation sera réalisé. Pour l'avifaune ce suivi a pour objectif d'évaluer les populations d'oiseaux présentes sur le secteur d'implantation de la centrale solaire. Il a aussi pour but de déterminer des patrons (pattern) d'utilisation du site par les différentes espèces. La comparaison avec la situation avant l'implantation de la centrale solaire sera faite. Dans cette comparaison les espèces patrimoniales seront particulièrement étudiées.
Ce suivi sera composé comme suit :

- *Avifaune nicheuse 1ère année : 1 passages en période de reproduction de l'avifaune (avril à juin).*
- *Avifaune nicheuse 3ème année : 1 passages en période de reproduction de l'avifaune (avril à juin).*
- *Avifaune nicheuse 5ème année : 1 passages en période de reproduction de l'avifaune (avril à juin).*
- *Avifaune nicheuse 10ème année : 1 passages en période de reproduction de l'avifaune (avril à juin).*
- *Avifaune nicheuse 15ème année : 1 passages en période de reproduction de l'avifaune (avril à juin).*
- *Avifaune nicheuse 20ème année : 1 passages en période de reproduction de l'avifaune (avril à juin).*

C'est donc six passages répartis sur vingt années qui seront consacrés au suivi de l'avifaune nicheuse. Les passages auront lieu la première quinzaine de juin (pic de nidification) et la nidification dans les haies nouvellement implantées et fortes de deux années de croissance au moins sera particulièrement observée.

Lors des passages d'étude de l'avifaune seront notés les habitats présents au niveau de la centrale solaire et l'ensemble de la faune contactée lors des parcours de prospections. La totalité des nouveaux éléments d'observation relatifs à la faune et à la flore conduira à leur comparaison par rapport à l'état initial.

Flore et avifaune sont donc mutualisés et un intervenant compétent dans les deux domaines interviendra.

Le coût de cette mesure d'accompagnement est estimé à 2500 euros HT annuel soit 15000 euros HT pour un coût de suivi sur 20 ans (6 années effectives de suivi dans la période).. »

3.1.2. La pollution du sol et des eaux souterraines

Compte tenu des résultats de ces investigations, le pétitionnaire estime dans son dossier qu'en l'absence de pollution concentrée avérée sur le site et en l'absence de puits de captage d'eau sur le site ou recensé à proximité dans la Banque du Sous-Sol, aucune prescription particulière vis-à-vis du projet de parc de panneaux photovoltaïques n'est nécessaire.

L'Ae ne partage pas cette conclusion et s'interroge sur les conditions de remise en état de cette ancienne carrière dont l'objectif était un retour à l'usage agricole et qui, in fine, est devenue un site pollué sans que ne soient appelés en responsabilité l'ancien exploitant et/ou le propriétaire du terrain.

Le fonctionnement d'un parc photovoltaïque ne nécessite pas l'utilisation d'eau et les quantités de produits potentiellement dangereux pour les milieux aquatiques (huiles des postes électriques par exemple) sont très faibles. De plus, tous les systèmes nécessitant la présence d'un produit potentiellement dangereux sont équipés de bacs de rétention permettant de récupérer les liquides en cas de fuite. Ainsi, pendant la phase d'exploitation du parc photovoltaïque, le risque de pollution des eaux sera faible.

Par ailleurs, le pétitionnaire a apporté les éléments complémentaires à sa connaissance concernant la remise en état de la carrière plus haut.

L'Ae recommande au pétitionnaire de faire procéder à une révision de l'attestation du bureau d'étude GINGER-BURGEAP, certifié LNE SSP, pour prendre en compte les déchets stockés postérieurement à l'exploitation de la carrière et les mesures de gestion qu'il prévoit ; et rappelle sa recommandation précédente sur la nécessité de démontrer la compatibilité de l'état des sols avec un usage agricole.

À défaut de dépollution suffisante du site mais en attirant l'attention du pétitionnaire sur le risque juridique lié à l'incompatibilité éventuelle du projet au RNU :

- ***l'Ae recommande au pétitionnaire de privilégier des fondations non invasives, par exemple sur longrines ou massifs en béton posés ;***
- ***considérant que l'analyse de l'état initial est incomplète, car elle ne permet pas de s'assurer de la qualité des eaux souterraines au droit du site, la mise en place de la centrale photovoltaïque étant susceptible en phase travaux de remobiliser des polluants et d'augmenter le risque de transfert de pollution vers la nappe, l'Ae recommande au pétitionnaire d'apporter des éléments techniques permettant d'évaluer plus***

avant l'état et les risques de pollution de la nappe (analyse de la qualité des eaux de percolation des remblais, information plus approfondie sur l'hydrogéologie au droit du site…). L'Ae recommande également au pétitionnaire de compléter le schéma conceptuel en conséquence et d'adapter les mesures de gestion envisagées le cas échéant.

De plus, le bureau d'études Ginger-Burgeap conclut dans sa note du 8 juin 2021, en tenant compte du rapport du GEOTEC Environnement en date 18/12/2020 qui mentionne la présence sur un sondage de débris de bois et de végétaux et des débris/déchets de plastique, ferrailles, textile, bois sur un second sondage, ainsi que la quantification des Hydrocarbures C10-C40 et des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques sur l'ensemble des échantillons prélevés dont un léger dépassement du seuil d'acceptation en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) en hydrocarbures, que comme précisé par GEOTEC Environnement, et compte tenu de leur retour d'expérience, il apparait qu'aucune pollution concentrée n'a été mise en évidence sur le site, le risque de transfert de la pollution mise en évidence est très limité. La construction (sur le principe des pieux ancrés) et l'exploitation de la centrale photovoltaïque n'apportent pas de changement concernant l'état du sol/sous-sol et son évolution.

Néanmoins, dans le cas où les études géotechnique et hydrologique ne permettaient pas de conclure à une remobilisation des polluants faibles, le porteur de projet pourra mettre en place une solution de fondation superficielles afin de garantir l'absence de risque.

3.1.4 Le paysage et les covisibilités

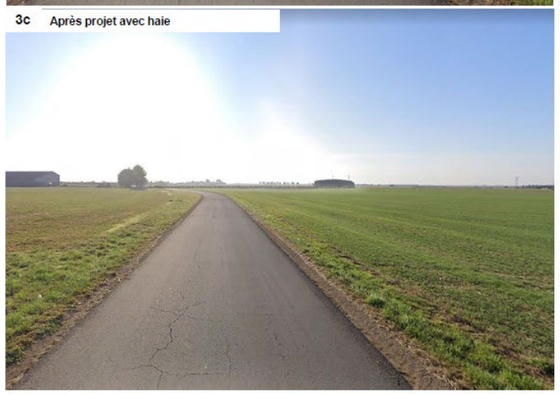
« L'Ae recommande au pétitionnaire d'étudier la possibilité d'étendre la plantation de haies à la quasi-totalité du pourtour afin de limiter au maximum l'impact visuel du projet ».

Le porteur de projet rappelle que « L'Ae considère que les mesures prises par le pétitionnaire sont satisfaisantes et que l'impact résiduel sur le paysage sera faible au vu des photomontages présentés dans le dossier ». En effet, une haie est créée « au nord du site afin de parfaire l'insertion paysagère depuis le bourg de Senon ».

Ainsi, l'étude d'impacts est venue précisée en page 177/204 : *« La centrale sera visible depuis la route d'Eton, au niveau de son portail (vue n°1), mais également dans un rayon de 500 m environ (vues n°2 et 3).* L***e projet devrait être partiellement dissimulé par les terrains limitrophes se trouvant à un niveau topographique légèrement plus élevé que celui de la centrale, mais également derrière la haie créée en limite nord.*** Cette haie dissimule d'ailleurs la centrale de la vue des habitants de Senon (vue n°3). **L'éloignement diminue la covisibilité avec la centrale** : la centrale se fond ainsi dans le paysage depuis la RD14 (vue n°4). Elle ne devrait donc pas être visible depuis l'Etang d'Amel, sauf éventuellement par un temps très clair et très dégagé. »

L'étude d'impact environnemental conclut donc à un impact sur le paysage qui peut être considéré comme très faible et vous trouverez ci-après les photomontages du projet présentés des pages 178 à 181 de l'étude d'impacts.

sce Commune de Senon (55) **PROJET PHOTOVOLTAÏQUE URBASOLAR** **Photomontages** *Novembre 2020*



sce Commune de Senon (55) **PROJET PHOTOVOLTAÏQUE URBASOLAR** **Photomontages** *Novembre 2020*

Figure 4 Photomontage vers la zone du projet sans la haie – étude d'impact du projet de centrale solaire au sol à Senon – p179 à 181/354.

3.3. Démantèlement et remise en état du site

L'Ae recommande de préciser les modalités juridiques et financières garantissant la mise en œuvre du démantèlement de la centrale à l'issue de l'exploitation.

Les modalités de démantèlement du parc techniques et réglementaires sont présentées en pages 35 et 36 de l'étude d'impacts :

La réglementation relative au démantèlement des parcs photovoltaïques s'appuie sur plusieurs textes réglementaires européens et nationaux ayant évolué pour s'adapter plus précisément aux problématiques actuelles.

Remarque : Les panneaux photovoltaïques sont considérés comme étant des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE ou D3E).

A l'heure du dépôt du présent dossier, le démantèlement d'un parc photovoltaïque est principalement encadré par le décret n°2014-928 du 19 août 2014 relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux équipements électriques et électroniques usagés.

Ce texte correspond à la transposition française de la législation européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques modifiée en 2012 (direction 2019/19/UE du 4 juillet 2012 visant à une production et une consommation durable par la prévention de la production de déchets d'équipements électriques et électroniques, le réemploi, la collecte, le recyclage et la valorisation des déchets).

Ainsi, les gestionnaires de parcs photovoltaïques doivent respecter les dispositions suivantes : « *à partir de 2019, le taux de collecte national minimal à atteindre annuellement est de 65 % du poids moyen d'équipements électriques et électroniques mis sur le marché français au cours des trois années précédentes, ou de 85 % des déchets d'équipements électriques et électroniques produits, en poids* ». De plus, ils doivent « *atteindre les objectifs de valorisation des déchets et de recyclage et de réutilisation des composants, matières et des substances prévues à l'article R.543-200* ».

Le règlement européen n°1013/2006 (dont la dernière rectification date du 2 mai 2018) concerne quant à lui le transfert de déchets.

[…]

La remise en état du site se fera à l'expiration du bail ou bien dans toutes circonstances mettant fin au bail par anticipation (résiliation du contrat d'électricité, cessation d'exploitation, bouleversement économique...). Toutes les installations seront démantelées :

- Le démontage des tables de support y compris les pieux battus ;
- Le retrait des locaux techniques (transformateur, et poste de livraison) ;
- L'évacuation des réseaux câblés, démontage et retrait des câbles et des gaines ;
- Le démontage de la clôture périphérique.

Les délais nécessaires au démantèlement de l'installation sont de l'ordre de 6 mois.

Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain. Ainsi, il est possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que la centrale soit reconstruite avec une nouvelle technologie, ou bien que les terres redeviennent vierges de tout aménagement.

L'ensemble des matériaux issus du démantèlement sont recyclés selon différentes filières de valorisation. Les panneaux photovoltaïques sont pris en charge par la société PV CYCLE qui gère leur collecte, leur traitement et leur revalorisation en fin de vie. De plus, la réglementation européenne (DEEE) garantit le recyclage des onduleurs : les fabricants d'onduleurs ont l'obligation de reprendre et de recycler leurs matériels en fin de vie à leurs frais. Les autres matériaux issus du démantèlement des installations (béton, acier) suivront les filières de recyclage classiques. Les pièces métalliques facilement recyclables, seront valorisées en matière première. Les déchets inertes (grave) seront réutilisés comme remblai pour de nouvelles voiries ou des fondations.

Par ailleurs, les projets lauréats des appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie, auquel la société URBA55 souhaite déposer sa candidature pour le projet de Saint-Eulien, sont tenus à l'obligation de démanteler leurs installations en fin de vie et à remettre à des organismes spécialisés (de type PC CYCLE) dans le recyclage les panneaux photovoltaïques et les parties électrogènes des installations.

Enfin, le Maitre d'ouvrage tient à rappeler que dans le cadre de la directive 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, le recyclage des panneaux photovoltaïques et des appareils

électrogènes des installations photovoltaïques sont financés dès leur achat via l'éco-participation DEEE sur ces produits avant leur mise en œuvre sur site. Le jour où le Maitre d'ouvrage souhaitera faire retirer du site ses panneaux photovoltaïques en fin de vie, il n'aura donc qu'à contacter PV CYCLE qui se chargera gratuitement à ce moment-là de leur collecte, transport et recyclage, l'éco-participation s'y rapportant ayant déjà été payée lors de leur achat.

PRÉFET
DE LA MEUSE
Liberté
Égalité
Fraternité

Préfet de la Meuse

dossier n° CUb 055 481 20 B0005

date de dépôt : **09 octobre 2020**
demandeur : **URBA 55 SASU**
représentée par Mme ANDRIEU Sophie
pour : **la construction d'une centrale photovoltaïque**
adresse terrain : **lieu-dit Le Douaire à Senon (55230)**

CERTIFICAT d'URBANISME
délivré au nom de l'État
Opération réalisable

La Préfète de la Meuse,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

Vu la demande présentée le 09 octobre 2020 par URBA 55 SASU, représentée par Mme ANDRIEU Sophie, 75 Allée Wilhelm Roentgen 34961 à Montpellier, en vue d'obtenir un certificat d'urbanisme :

- indiquant, en application de l'article L.410-1 b) du code de l'urbanisme, les dispositions d'urbanisme, les limitations administratives au droit de propriété et la liste des taxes et participations d'urbanisme applicables à un terrain :

  - cadastré ZN-34
  - situé lieu-dit Le Douaire à Senon (55230)

et précisant si ce terrain peut être utilisé pour la réalisation d'une opération consistant en la construction d'une centrale photovoltaïque ;

Vu le décret du 29 juillet 2020 nommant Madame Pascale TRIMBACH, préfète de la Meuse ;

Vu l'arrêté n° 2020-2607 du 14 décembre 2020 accordant délégation de signature à Madame Marie-Claude JUVIGNY, Directrice Départementale des Territoires de la Meuse par intérim ;

Vu le code de l'urbanisme et notamment ses articles L.332-8, L.410-1, R.111-4, R.410-1 et suivants ;

Vu l'avis réputé favorable du maire ;

Vu l'avis réputé favorable de l'Armée de terre – Etat major de la Région Terre Nord-Est ;

Vu l'avis réputé favorable de la SDRCAM Nord, Division Environnement Aéronautique ;

Vu l'avis favorable de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers en date du 15/12/2020 ;

Vu l'avis favorable de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand-Est en date du 24/11/2020 ;

Vu l'avis favorable avec prescriptions du conservateur régional de l'archéologie adjoint, émis par délégation de la Préfète en date du 28/10/2020 ;

Vu l'avis favorable du Président de la Chambre d'Agriculture de la Meuse en date du 05/11/2020 ;

Vu l'avis favorable du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Meuse en date du 03/11/2020 ;

Vu la réponse de ENEDIS - Urbanisme en date du 17/11/2020 (dossier instruit sur une puissance de raccordement supérieure à 12 kVA monophasé ou 36 kVA triphasé ou d'un ensemble de plusieurs lots) ;

Considérant qu'il convient d'assurer la sauvegarde d'éventuels vestiges archéologiques conformément aux prescriptions de l'article R.111-4 du code de l'urbanisme ;

Considérant qu'en application de l'article R.410-12 du code de l'urbanisme, les dispositions d'urbanisme applicables sont celles en vigueur au 09/12/2020 ;

CERTIFIE

Article 1

Les règles d'urbanisme, la liste des taxes et participations d'urbanisme ainsi que les limitations administratives au droit de propriété qui étaient applicables au terrain le 09/12/2020, date du certificat d'urbanisme tacite dont bénéficie le demandeur, sont mentionnées aux articles 2 et suivants du présent certificat.

Conformément au quatrième alinéa de l'article L. 410-1 du code de l'urbanisme, si une demande de permis de construire, d'aménager ou de démolir ou si une déclaration préalable est déposée dans le délai de dix-huit mois à compter de la date du certificat d'urbanisme tacite dont bénéficie le demandeur, les dispositions d'urbanisme, le régime des taxes et participations d'urbanisme ainsi que les limitations administratives au droit de propriété tels qu'ils existaient à cette date ne peuvent être remis en cause à l'exception des dispositions qui ont pour objet la préservation de la sécurité ou de la salubrité publique. **Le terrain objet de la demande peut être utilisé pour la réalisation de l'opération envisagée.**

Article 2

Le terrain est situé dans une commune régie par le règlement national d'urbanisme.
Les articles suivants du code de l'urbanisme sont, notamment, applicables :

- art. L.111-3 à art. L.111-5, art. R.111-2 à R.111-30.

Zone :

- Hors des Parties Actuellement Urbanisées.

Le terrain est grevé des servitudes d'utilité publique suivantes :

- Le terrain est concerné par la servitude T 7 relative au dégagement aéronautique de l'aérodrome d'Étain-Rouvres ;
- DRAC : seuil de saisine à 150 m²
- Zonage environnemental : sites Natura 2000, site directive oiseaux – ZPS

Article 3

L'état des équipements publics existants ou prévus est le suivant :

Équipement	Terrain desservi	Capacité suffisante	Gestionnaire du réseau	Date de desserte
Eau potable	Non			
Électricité	Non	À la charge du futur constructeur (art.L.332-8 du code de l'urbanisme)		
Assainissement	Non			
Voirie	Oui			

Archéologie : Toute découverte de quelque ordre qu'elle soit (vestige, structure, objet, monnaie...) doit être signalée immédiatement au service régional de l'Archéologie de Lorraine (6, Place de Chambre – 57045 METZ Cedex 1 – tél : 03 87 56 41 10) soit directement, soit par l'intermédiaire de la Mairie et de la Préfecture, en application de l'article L 531-14 du Code du Patrimoine. Les vestiges découverts ne doivent pas être détruits. Tout contrevenant serait passible des peines portées à l'article 322-3-1 du Code Pénal.

Article 4

Les taxes suivantes pourront être exigées à compter de l'obtention d'un permis ou d'une décision de non opposition à une déclaration préalable :

TA Communale	Taux = 1%
TA Départementale	Taux = 1,50 %
Redevance d'Archéologie Préventive	Taux = 0,40 %

Article 5

Les participations ci-dessous pourront être exigées à l'occasion d'un permis ou d'une décision de non opposition à une déclaration préalable. Si tel est le cas elles seront mentionnées dans l'arrêté de permis ou dans un arrêté pris dans les deux mois suivant la date du permis tacite ou de la décision de non opposition à une déclaration préalable.

Participations exigibles sans procédure de délibération préalable :

- Participations pour équipements publics exceptionnels (articles L. 332-6-1-2° c) et L. 332-8 du code de l'urbanisme)

Participations préalablement instaurées par délibération : néant

Article 6

Préalablement à la réalisation de votre projet, les formalités suivantes pourront être nécessaires :

- demande de permis de construire

Article 7

La durée de validité du certificat d'urbanisme court à compter du 09/12/2020.

Fait à Bar le Duc, le 17/02/2021

La Directrice Départementale des Territoires par intérim,

Marie-Claude JUVIGNY

Le (ou les) demandeur(s) peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site internet www.telerecours.fr. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'urbanisme ou le Préfet pour les arrêtés délivrés au nom de l'État. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).
Durée de validité : Le certificat d'urbanisme a une durée de validité de 18 mois. Il peut être prorogé par périodes d'une année si les prescriptions d'urbanisme, les servitudes d'urbanisme de tous ordres et le régime des taxes et participations n'ont pas évolué. Vous pouvez présenter une demande de prorogation en adressant une demande sur papier libre, accompagnée du certificat pour lequel vous demandez la prorogation au moins deux mois avant l'expiration du délai de validité.
Effets du certificat d'urbanisme : le certificat d'urbanisme est un acte administratif d'information, qui constate le droit applicable en mentionnant les possibilités d'utilisation de votre terrain et les différentes contraintes qui peuvent l'affecter. Il n'a pas valeur d'autorisation pour la réalisation des travaux ou d'une opération projetée.
Le certificat d'urbanisme crée aussi des droits à votre égard. Si vous déposez une demande d'autorisation (par exemple une demande de permis de construire) dans le délai de validité du certificat, les nouvelles dispositions d'urbanisme ou un nouveau régime de taxes ne pourront pas vous être opposées, sauf exceptions relatives à la préservation de la sécurité ou de la salubrité publique.

Lyon, le 8 juin 2021

URBASOLAR
Camille QUEMENER
Agence Metz
75 allée Wilhelm Roentgen
34961 MONTPELLIER CEDEX 2

OBJET : Projet de centrale photovoltaïque à Senon (55)

Nonobstant les différentes remarques de la MRAE dans son courrier du 02/02/2021 qui précise notamment :

- la nécessité de la maitrise foncière,

- la nécessité de démontrer la compatibilité de son projet avec le RNU applicable à Senon.

Et tenant compte du rapport du GEOTEC Environnement en date 18/12/2020 qui mentionne la présence sur un sondage de débris de bois et de végétaux et des débris/déchets de plastique, ferrailles, textile, bois sur un second sondage, ainsi que la quantification des Hydrocarbures C10-C40 et des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques sur l'ensemble des échantillons prélevés dont un léger dépassement du seuil d'acceptation en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) en hydrocarbures.

Comme précisé par GEOTEC Environnement, et compte tenu de notre retour d'expérience, il apparait qu'aucune pollution concentrée n'a été mise en évidence sur le site, le risque de transfert de la pollution mise en évidence est très limité. La construction (sur le principe des pieux ancrés) et l'exploitation de la centrale photovoltaïque n'apportent pas de changement concernant l'état du sol/sous-sol et son évolution.

Sylvain PETIT

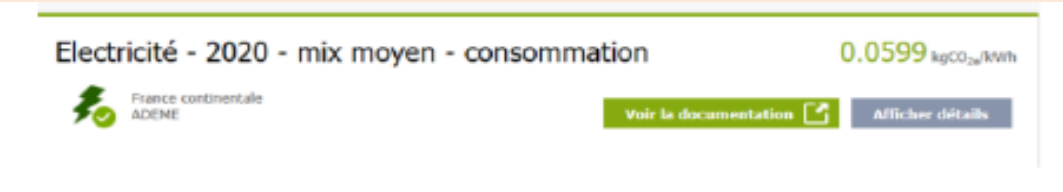
Directeur Activité Eau et Sols Industrie

urbasolar

CALCUL ECONOMIES CO2

Source ADEME 2020

Année	Dépt	kg CO2/kWh Bilan Carbone Mix electrique	Bilan Carbone Electricité Solaire	Gain de CO2 pour le PV
2018	France Metro	0,0599	0,055	**0,0049**
2018	Réunion 974	0,78	0,055	**0,725**
2018	Guadeloupe 971	0,906	0,055	**0,851**
2018	Martinique 972	0,84	0,055	**0,785**
2018	Guyane 973	0,953	0,055	**0,898**



CONSO ELEC

source RTE-CRE 2018

Conso moyenne pour 1 foyer français : **4 770 kWh** **4,77 MWh**

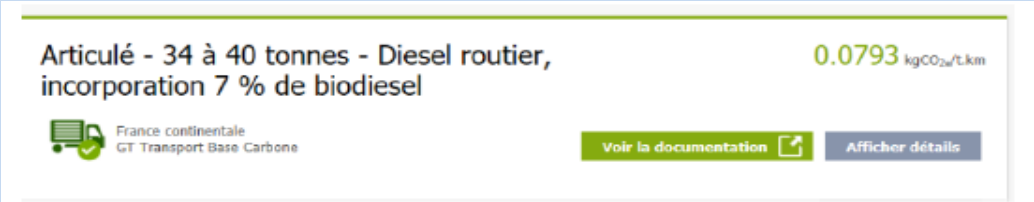
NBRE DE PERS/FOYERS

source INSEE

Nbre de pers moyen par foyer français : 2,23 (en 2019)

	1968	1990	2007	**2019**
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,08	2,59	2,3	**2,23**

TRANSPORT ROUTIER

Source ADEME 2020

1 camion rejette 9 Tonnes de CO2/an.
Il parcourt en moyenne 114 000 km/an