

Limoges, le - 6 JUIN 2014

**Autorité environnementale**  
Préfet de région

**Dossier de permis de construire pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol  
sur la commune de Bessines sur Gartempe, lieu-dit « Le Brugeaud »  
présenté par la société Centrale Solaire Orion 1**

**Avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement  
sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact**

au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement  
(évaluation environnementale)

Le présent projet concerne la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Bessines-sur-Gartempe au lieu-dit « Le Brugeaud ». Les parcelles pressenties sont localisées au sein d'un site industriel, exploité par la société AREVA. Ce site est une ancienne zone d'extraction d'uranium et de stockage de résidus qui fait aujourd'hui l'objet d'un suivi vis-à-vis de la réglementation des installations classées. Un des principaux enjeux du projet concerne ainsi la prise en considération du passé industriel du site.

L'autorité environnementale souligne la démarche liée au projet qui vise à revaloriser un ancien site industriel plutôt qu'un site naturel ou un site dédié à l'activité agricole, mais un certain nombre d'incertitudes quant à la capacité du site à accueillir un parc photovoltaïque mérite d'être levé. Ainsi des éléments sont nécessaires concernant les risques sanitaires et technologiques découlant des activités passées qui ont eu lieu sur le site.

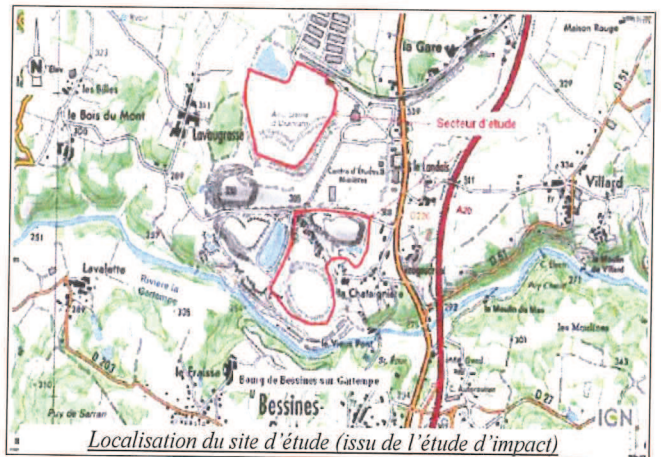
Par ailleurs, compte tenu des différents arrêtés préfectoraux applicables sur le site, une évolution de ces derniers et des servitudes associées est indispensable à la réalisation du projet.



## 1. ELEMENTS DE CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET

La Société Centrale Solaire Orion 1 (groupe NEOEN) a déposé une demande de permis de construire comportant une étude d'impact en vue de la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Bessines-sur-Gartempe au lieu-dit « Le Brugeaud ».

Le projet concerne des parcelles privées situées au sein d'un site industriel, géré par la société AREVA, localisé à environ 600 mètres au Nord du bourg de Bessines. Ce site est une ancienne zone d'extraction d'uranium et de stockage de résidus qui fait aujourd'hui l'objet d'un suivi vis-à-vis de la réglementation ICPE<sup>1</sup>. Un des principaux enjeux du projet concerne ainsi la prise en considération du passé industriel du site et des différentes contraintes techniques, sanitaires et réglementaires qui en découlent.



*Localisation du site d'étude (issu de l'étude d'impact)*

L'emprise totale de la centrale représente 22,54 hectares répartis en deux zones : zone Nord de 15,56 hectares et zone Sud de 6,98 hectares. La technologie retenue dans le cadre du projet est celle des structures mobiles (également appelées « trackers ») permettant le suivi du soleil selon un axe Est-Ouest. Ainsi 46 152 modules photovoltaïques seront installés sur des structures porteuses métalliques ; les rangées seront espacées les unes des autres de 3,45 mètres. Dix locaux techniques (onduleurs, transformateurs, poste de livraison) seront réalisés (174 m<sup>2</sup> environ), 7 places de parking seront créées et deux citernes d'eau de 120 m<sup>3</sup> seront mises en place afin de répondre au risque incendie.

La centrale aura une puissance d'environ 12 MWc et permettra de produire annuellement environ 16 500 MWh soit l'équivalent de la consommation de 5 900 foyers français.

Le raccordement électrique de la centrale est prévu au poste source de La-Ville-sous-Grange situé à environ 9 kilomètres au Sud-Est du site. La demande d'exploitation de la centrale est envisagée pour 20 ans minimum. La phase de travaux est quant à elle estimée à 6 mois.

## 2. CADRE JURIDIQUE

Les travaux et projets d'aménagement qui sont entrepris par une collectivité publique ou qui nécessitent une autorisation ou une décision d'approbation doivent respecter les préoccupations d'environnement (article L.122-1 à L.122-3 du code de l'environnement).

Le projet de permis de construire est soumis aux dispositions visées à l'article R.122-2 du code de l'environnement et plus particulièrement en son tableau annexé (rubrique 26°) qui prévoit la réalisation d'une étude d'impact pour toutes les installations solaires dont la puissance crête est supérieure à 250 kW ; une enquête publique est également requise au titre de l'article R.123-1 du code de l'environnement.

Le contenu de l'étude d'impact prévu par le code de l'environnement doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement.

Le projet est soumis à avis de l'Autorité Environnementale, en l'occurrence, Monsieur le Préfet de Région. Cet avis porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact, de la note d'incidence et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet.

L'Autorité Environnementale a reçu le présent dossier le 8 avril 2014, considéré comme complet au titre de l'étude d'impact.

Conformément à l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'avis de Monsieur le directeur général de l'agence régionale de santé (ARS) a été recueilli le 6 mai 2014.

Le présent avis, transmis au pétitionnaire, sera intégré au dossier d'enquête publique. Il ne présume pas des avis et décisions qui seront rendus lors de l'instruction des différentes procédures auxquelles le projet sera soumis.

<sup>1</sup> ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement



### 3. ANALYSE DE LA QUALITE DU RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT, DU CARACTERE APPROPRIE DES INFORMATIONS PRESENTEES, ET ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

L'étude d'impact a été réalisée par les bureaux d'études Burgeap, Gaiadomo et Bocage / Epure Paysage. Elle est déclinée en 9 parties, qui, sur la forme, abordent les rubriques exigibles par le code de l'environnement.

En application de l'article R.414-19 du code l'environnement qui prévoit que les travaux ou projets soumis à étude d'impact doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000, des éléments dédiés à l'évaluation des incidences sont intégrés dans l'étude d'impact. Les éléments joints dans cette évaluation permettent de conclure de manière justifiée à l'absence de susceptibilité d'incidences sur les objectifs de conservation du site Natura 2000 FR7401147 - *Vallée de la Gartempe sur tout son cours et affluents* situé à 150 mètres au Sud.

Sur la forme, l'autorité environnementale invite le pétitionnaire à actualiser son dossier et à rendre cohérents les différents éléments relatifs aux milieux naturels ; en effet, l'étude d'impact fait référence à plusieurs reprises à la réalisation future de relevés de terrain complémentaires à ceux réalisés au printemps 2013, alors que le *Volet milieux naturels* en fait état.

#### 3.1 Méthodologie utilisée et difficultés rencontrées

La méthodologie employée ainsi que les difficultés rencontrées pour la réalisation de l'étude d'impact sont présentées dans la partie 9 du dossier.

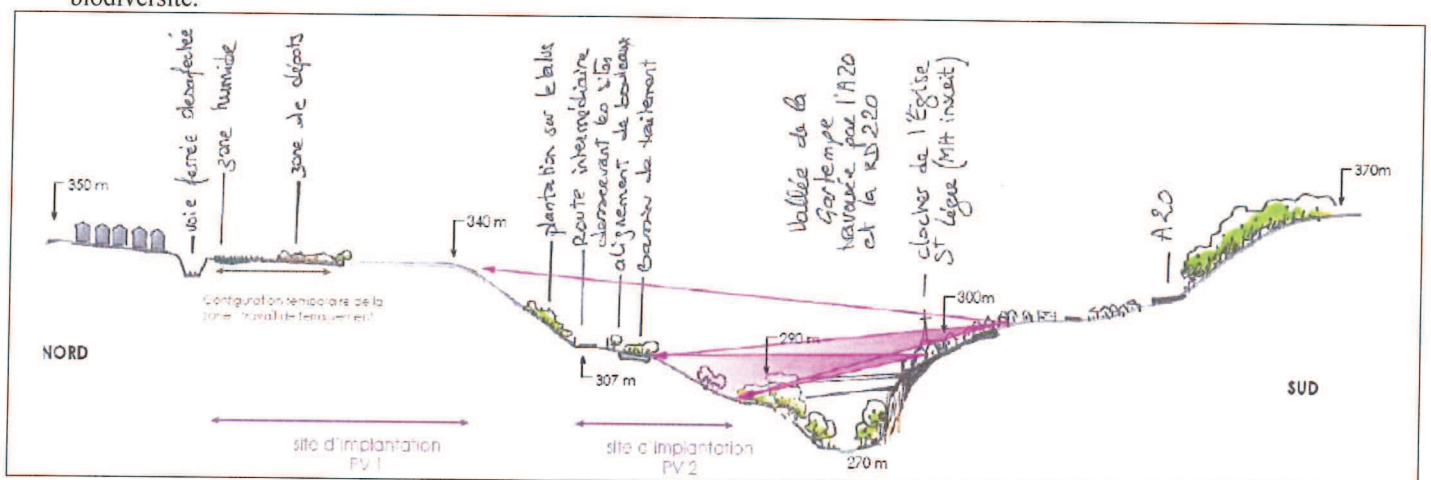
L'autorité environnementale souligne avec intérêt la prise en compte par le pétitionnaire du guide « Étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol », édité par le Ministère de L'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable en avril 2011.

Les méthodes utilisées pour caractériser l'état actuel du site et évaluer les effets du projet sont les suivantes : analyse bibliographique, visites de terrain ou encore consultations des services de l'État. En complément des éléments présentés au chapitre 9, l'autorité environnementale souligne le détail présenté sur les méthodes utilisées au sein du volet milieux naturels pour chaque thématique avec des précisions sur : le calendrier des inventaires, le protocole employé, le matériel utilisé ou encore l'orientation des recherches de terrains. Les inventaires ont été réalisés au mois d'avril, juin et septembre 2013 ; bien que ne couvrant pas l'ensemble d'un cycle biologique, ils permettent d'avoir une approche satisfaisante des sensibilités écologiques du site.

#### 3.2 État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire

La partie 2 de l'étude d'impact est consacrée à « l'état initial de l'environnement ». L'état des lieux du site est globalement de bonne qualité hormis en ce qui concerne le passé industriel du site et les conséquences qui en découlent ; un tableau récapitulatif synthétise, par thématique et par aires d'étude, les principaux enjeux du site et de son environnement immédiat (cf. pages 95 à 99). Les aires d'études sur lesquelles se sont portées les différentes investigations sont les suivantes : aire d'étude immédiate qui correspond au site envisagé pour l'implantation de la centrale, aire d'étude rapprochée (1 km autour du site) et aire d'étude éloignée (5 km autour du site).

Il ressort de l'analyse de l'état initial du site des enjeux écologiques modérés avec toutefois la présence ponctuelle de certaines sensibilités écologiques telle la présence d'espèces patrimoniales d'oiseaux (Alouette lulu, Pie grièche écorcheur, Bruant proyer). Une carte de synthèse des enjeux et des sensibilités liés au milieu naturel est jointe en page 70 du « *Volet milieux naturels* ». L'autorité environnementale note que l'application des arrêtés préfectoraux relatifs au suivi des anciens sites industriels en vigueur sur la zone d'étude (réalisation d'un fauchage régulier du secteur) limite le développement de la biodiversité.





En matière de paysage, le dossier contient des illustrations (cartographies, coupes, prises de vue...) qui permettent au lecteur d'appréhender le territoire sur lequel le projet est envisagé (cf. paragraphe 2.6). Le secteur Nord sur lequel est prévue l'implantation d'une partie du parc est positionné sur un remblai dominant l'ancienne exploitation d'uranium, la vallée de la Gartempe, le village de Bessines-sur-Gartempe et ouvert sur des perceptions lointaines. Le secteur Sud, est située sur le flanc Nord de la vallée et fait face au Bourg de Bessines (cf. illustration ci-dessus issue du dossier d'étude d'impact)

Les principaux enjeux du projet concernent la santé et les risques liés au passé minier du secteur. En effet, il s'agit d'un site ayant fait l'objet d'extraction minière pour l'exploitation de l'uranium durant plusieurs décennies puis ayant accueilli des résidus du traitement de minerais. Il en résulte des enjeux liés à la stabilité du sol, aux modalités de confinement des résidus miniers (étanchéité des installations, émanations atmosphériques, rayonnements...). Le paragraphe 2.3 mérite d'être développé sur ces aspects (cf. points suivants).

### **3.3 Justification du projet**

Les parties 3 et 4 de l'étude d'impact s'attachent à rappeler le processus d'élaboration et les caractéristiques du projet. L'autorité environnementale souligne avec intérêt la démarche de concertation initiée autour de ce projet avec les services de l'État (DDT, services de l'inspection des ICPE, de la DDT et de la Préfecture) et la commune. En revanche, on peut regretter que l'association de la population locale soit repoussée à une phase ultérieure (cf. page 119).

Deux variantes d'implantation des panneaux sont présentées au paragraphe 4.4 ; une modification de la technologie retenue (différence de puissance des panneaux) a engendré une diminution de la surface occupée par les panneaux notamment sur la partie Sud du projet (6,98 ha contre 10,27 dans la variante initiale).

### **3.4 Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts du projet**

La présentation de cette analyse est abordée en parties 6 et 7. L'analyse des impacts du projet est réalisée selon les mêmes thématiques de l'analyse de l'état initial. La présentation des mesures associées au projet décline quant à elle de manière pertinente la séquence éviter-réduire-compenser. L'ensemble des mesures est repris dans un tableau détaillé (pages 155 et suivantes) avec les estimations financières relatives à ces mesures, ainsi que l'impact résiduel faisant suite à leur mise en œuvre dans le cadre du projet.

**Eau** : la Gartempe est située en contrebas du site. Les mesures présentées dans le dossier permettent de conclure à l'absence d'impact direct sur ce cours d'eau.

**Milieu Naturel - Faune-Flore** : les impacts sur la flore du site concerneront essentiellement la phase travaux (travaux de terrassement et défrichage entre autres) ainsi que la création des infrastructures sur le site (pistes, locaux, fondations...) qui engendreront un dérangement des espèces présentes. Le demandeur prévoit un certain nombre de mesures afin de limiter ces impacts ; il est notamment prévu d'adapter le calendrier des travaux, de conserver les arbres de hauts jets situés aux abords du site ou encore la mise en place de passe gibier sur la clôture périphérique du site sur le pourtour du site lors de la phase d'exploitation.

**Paysage** : la partie Sud du projet, bien que réduite dans ses dimensions, présente des impacts visuels importants qui auraient mérité d'être mieux analysés. L'analyse paysagère de la partie Nord, malgré sa position dominante qui limite les perceptions sur les futures installations, aurait également mérité d'être développée dans la mesure où le dossier indique que ce secteur est « ouvert sur des perceptions lointaines ».

#### **Risques et Santé :**

- **sol** : les phases de chantier et de démantèlement sont potentiellement les plus impactantes et revêtent des caractéristiques similaires pour l'ensemble du site d'implantation. La réalisation de la piste interne, la création des locaux techniques ainsi que la mise en place des pieux d'ancrage des modules requièrent l'adoption de techniques adaptées à la nature du sol. Ainsi, la technique des pieux battus est retenue par le porteur de projet sous réserve de sa compatibilité avec la nature du sol ; sur ce point l'autorité environnementale note que la réalisation d'une étude géotechnique permettra de lever les incertitudes subsistantes.

- **travaux miniers / réglementation ICPE** : le site fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 26/04/1996 donnant acte de l'arrêt définitif des travaux miniers. Cet arrêté prescrit des servitudes conventionnelles au profit de l'État prévoyant notamment l'interdiction de construction de bâtiments et aménagements en matériaux lourds, de travaux de voirie sauf ceux nécessaires à l'accès au site, de fouille, de sondage et forage, d'ouverture de carrières et de travaux miniers. À ce jour, la construction sur ces parcelles n'est donc pas autorisée. Afin que le présent projet de parc photovoltaïque soit réalisable sur le site, la levée de ces servitudes est nécessaire. Au préalable, le porteur de projet devra s'assurer de la compatibilité de l'installation projetée avec la stabilité du sol compte tenu de sa localisation à l'aplomb d'une zone de travaux miniers où l'aléa mouvement de terrain n'a pas été évalué de façon précise. Le porteur de projet devra s'assurer de la résistance de sa construction aux aléas, ainsi que la sécurité des travailleurs en phase chantier.



Par ailleurs, en cas d'implantation de panneaux photovoltaïques sur son installation, l'exploitant est le responsable du respect des arrêtés préfectoraux applicables au site, y compris pour les effets indirects occasionnés par l'installation photovoltaïque sur le stockage. L'exploitant doit informer le préfet d'une modification notable sur son installation en application de l'article R.512-33 du code de l'environnement, avec tous les éléments d'appréciation nécessaires permettant de juger du caractère substantiel ou non de la modification, qui consistent a minima en la démonstration que l'installation photovoltaïque n'a pas d'impact sur la stabilité du stockage, ne remet pas en cause l'efficacité et la pérennité de la couverture du stockage de résidus miniers, est compatible avec l'hydrogéologie du site et les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne. Il convient également de démontrer que la prévention du risque incendie est assurée (comprenant l'organisation des secours, la mise en sécurité du site et la gestion des eaux d'extinction), le projet est compatible avec les études faites sur le site dans le cadre du PNGMDR<sup>2</sup>, la cessation d'activité pour les panneaux photovoltaïques est prévue.

- santé : les risques d'impact sur la santé sont liés aux aspects radiologiques. Aussi, dans la mesure ou les travaux liés à la réalisation du projet (terrassements, forages...), et éventuellement la phase d'exploitation (érosion du sol par les ruissellements, assèchement du sol sous les panneaux...) sont potentiellement générateurs de poussières, la qualification du niveau d'enjeu sur la thématique air en « faible » pour l'aire rapprochée n'est pas prouvée (cf. tableau page 96).

Il apparaît ainsi indispensable qu'une étude radiologique pour les travailleurs et la population environnante (hameau de la Chataignière situé à proximité immédiate) susceptibles d'inhaler ces poussières, aussi bien pendant la phase de travaux que pendant l'exploitation de la centrale, soit réalisée. L'autorité environnementale invite le pétitionnaire à compléter son dossier par : des plans compteurs actualisés et des mesures de débits de dose, des mesures de poussières et d'émanation de radon (en phases avant travaux, travaux et fonctionnement de la centrale), une évaluation de l'exposition radiologique des travailleurs en phase travaux ou en phase d'exploitation...

En fonction des résultats obtenus, un suivi des poussières émises en limite de site pourrait s'avérer nécessaire.

### **3.5 Résumé non technique de l'étude d'impact**

Sur la forme, ce document est présenté de façon adaptée à la lecture d'un large public. Il décline les mêmes rubriques que l'étude d'impact. Il est lisible, clair et bien illustré.

## **4. CONCLUSION DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

Compte tenu des différentes remarques formulées ci-avant, des études complémentaires méritent d'être réalisées, en particulier une étude radiologique permettant d'appréhender les risques sanitaires afférents au projet et une étude géotechnique permettant d'attester de la compatibilité du projet avec le passé industriel du site et les différentes dispositions techniques et réglementaires relevant du régime ICPE.

L'intégration paysagère mérite également d'être davantage développée au vu des évolutions successives du site au cours du temps.

Concernant les autres thématiques, le projet est bien décrit et prend en compte les enjeux écologiques et les apports de l'étude d'impact. La conception du projet et les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les impacts semblent appropriées au contexte et aux enjeux. Elles pourront utilement être reprises et complétées dans l'arrêté autorisant le projet, dans la mesure où leur mise en œuvre effective et pérenne sera déterminante pour la qualité environnementale de l'opération.

En tout état de cause, compte tenu des différents arrêtés préfectoraux applicables sur le site, une évolution de ces derniers et des servitudes associées est indispensable à la réalisation du projet.

Le Préfet  
  
Michel JAU