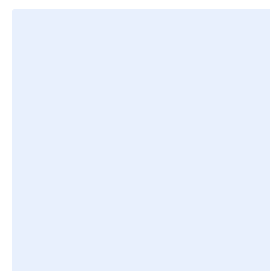


Mémoire en réponse
aux observations du
procès-verbal de
synthèse relatif à
l'enquête publique pour
le projet de centrale
Photovoltaïque de
PARGNY LES REIMS
(51)

6 décembre 2021





Sommaire

Réponses aux questions du PV de synthèse du 24 novembre

| | |
|---|-----------|
| 2021 | 3 |
| 1. Réponses aux observations du public | 4 |
| 1.2 Sécurité et surveillance du site | 7 |
| 1.3 Incidence du projet sur les paysages et l'environnement | 7 |
| 1.4 Volume de production d'électricité | 8 |
| 1.5 Caractéristiques, coût de l'installation, démantèlement du parc et conditions de raccordement de l'électricité produite au réseau | 8 |
| 1.6 Devenir du site à l'issue de l'exploitation | 9 |
| 1.7 . Retombées de l'installation pour la commune et ses habitants | 10 |
| 1.8 Libre passage préservé sur le chemin communal n° 3 | 11 |
| 1.9 La phase chantier de la centrale | 11 |
| 1.10 Point de situation sur les autorisations administratives nécessaires à la construction du parc photovoltaïque | 11 |
| 2. Réponses aux précisions demandées par la commissaire enquêtrice | 12 |
| 2.1 Porter à Connaissance : L'arrêté préfectoral modifié a-t-il été pris ? | 12 |
| 2.2 Coût de la centrale et du raccordement : | 12 |
| 2.3 Les prévisions d'emploi évoquées par Monsieur ROLLIN correspondent-elles aux besoins réels que nécessiterait le chantier de construction de la centrale ? Des recrutements auront-ils lieu localement ? | 12 |

Réponses aux questions du
PV de synthèse du 24
novembre 2021

1. Réponses aux observations du public

1.1 Conditions de préservation de la membrane recouvrant la décharge tant pendant la phase des travaux d'installation de la centrale que pendant toute la durée de son exploitation - Conséquences redoutées sur la nappe phréatique alimentant la commune d'Ormes

Tout d'abord nous rappelons qu'aucune fondation dans le sol n'est prévue sur les dômes de déchets, des longrines bétons seront posées sur le sol. Le poids de la structure avec module est proche de 25kg/m² soit pour une table 1,5 tonnes maxi avec 2 poteaux par longrines.

En plus de son poids propre il faut ajouter les charges climatiques (vent et neige essentiellement) qui s'appliquent sur la surface de la structure et qui sont importantes.

En terme de charge nous avons donc 1,2 tonnes par pied de poteau (poids propre + charges climatiques) donc sur chacune des 3 longrines arrive 2,4 tonnes (2 poteaux par longrine).

Il y a 3 longrines par table soit 6 poteaux tombant sur les 3 longrines. Le poids d'une longrine est de 1,6 tonnes sur 2m².

Donc au sol par longrine arrive les 2,4 tonnes (structure+ charges climatiques) plus les 1,6 tonnes (longrine) soit au total 4 tonnes. Nous avons donc une contrainte de 4 tonnes pour 2m² soit 2 tonnes/m²

A titre d'ordre de grandeur, 4 tonnes équivaut à la masse d'un fourgon.

En terme de contrainte, ce fourgon se déplace sur ses 4 roues dont la surface en contact avec le sol est nettement inférieure aux 2 m² de la longrine (environ une feuille A4) et donc une contrainte transmise au sol largement supérieure aux 2t/m² d'une longrine de centrale photovoltaïque.

Dans le cas d'une voiture basique de 1,5 tonnes dont on considérerait que le poids est réparti uniformément sur les 4 roues nous aurions une charge de 375kg sur 0,06 m² soit 6,25 tonnes/m², soit 3 fois plus de pression que la centrale photovoltaïque.

Concernant les risques d'affaissement du massif de déchets, cette dynamique de terrain est connue pour cette typologie de site. Les structures photovoltaïques en tiennent compte et sont vérifiées pour cela.

De plus nous planifions ces projets de manière à laisser un délai d'attente entre la fermeture et l'installation d'une centrale photovoltaïque de 7 ans notamment pour passer la première période après la fermeture du centre d'enfouissement durant laquelle le massif de déchets évolue le plus significativement (tassements importants). Dans le cas de Pargny Les Reims l'attente avant la construction sera presque doublé (site fermé en 2009 et construction envisagée en 2023 au mieux)

Après fermeture du massif de déchets, avec le temps, les mouvements de terrains (tassements) diminuent en amplitude et en hétérogénéité jusqu'à pouvoir devenir admissibles par les structures photovoltaïques.

L'étude géotechnique prévue permettra de déterminer les poids maximum admissibles par la couche au-dessus de la membrane pour être sûr de ne pas venir la déformer. Le planning idéal pour réaliser cette étude est environ 1 an avant la construction.

Plusieurs projets ont déjà été réalisés sur des sites semblables par plusieurs développeurs, nous finalisons actuellement la construction de la centrale de Milhac (24), qui a 30 cm de couche végétale au-dessus de la membrane à comparer aux 50 cm du site de Pargny les Reims.

Nous sommes donc, au vu de l'expérience que nous avons sur le sujet (3 centrales construites sur des sites SUEZ Drambon-Pontailier, Calce, Milhac...) confiants sur la stabilité des structures sur des sites comme l'ISDND de Pargny les Reims.

Je vous joins ci-dessous des photos de la centrale Milhac pour vous montrer l'état des terrains durant la construction ; vous pourrez remarquer que la couverture reste en parfaite état (nous pouvons juste un peu distinguer de près le passage des roues sur l'herbe.)





Je rappelle aussi qu'aucun poste ne sera installé au-dessus des casiers de déchets.

Concernant la protection de la nappe phréatique, l'intégrité de la couverture étanche sera conservée, comme stipulé dans l'étude d'impact. De fait, les déchets resteront confinés. Les lixiviats continueront d'être pompés et traités dans une installation agréée. De plus, les eaux pluviales sont récupérées dans des bassins prévus à cet effet et sont analysées avant rejet. Cette gestion des eaux sera conservée après l'installation des panneaux, il n'y a donc pas de risque d'affecter la nappe phréatique alimentant le captage d'eau potable de la commune.

1.2 Sécurité et surveillance du site

La sécurité et la clôture générale du site ne devront pas être dégradées, une remise en état sera réalisée si nécessaire pour correspondre à nos normes de sécurité pour la centrale photovoltaïque.

Un système de surveillance sera mis en place également en plus de la surveillance de l'exploitant du site.

Notre projet prend en compte les recommandations du SDIS et utilise les pistes déjà créées par SUEZ RV pour l'entretien.

1.3 Incidence du projet sur les paysages et l'environnement

L'étude paysagère menée a permis d'identifier un impact modéré sur la commune de Coulommès.

Comme le montre les photomontages de l'étude paysagère, les lieux depuis lesquels les futurs panneaux seront en covisibilité avec le vignoble de champagne présente un impact faible sur sa perception. En effet la hauteur des panneaux n'étant que de 3m50 environ, ceux-ci ne dégraderont pas la perception du vignoble, élément emblématique du paysage d'accueil du futur parc photovoltaïque.

La perception du futur parc photovoltaïque se faisant depuis les axes routiers à proximité immédiate (D980 et axe Ormes-Vrigny) ainsi que depuis les axes routiers qui dominent le site de projet, il est prescrit de conserver et de développer sur sa hauteur le cordon boisé qui s'étend sur l'ensemble du périmètre du site. Les végétaux qui pourront disparaître devront être remplacés, afin de faire perdurer cette barrière visuelle.

Concernant la couleur des panneaux, le noir n'est pas la couleur standard des cellules PV et nous privilégions les fournisseurs répondant aux critères des appels d'offres CRE surtout en terme de bilan carbone. Le risque serait donc de limiter notre choix de fournisseurs et de créer un contraste plus fort au milieu de la verdure (le bleu des panneaux pouvant s'apparenter à de l'eau et mieux se fondre dans le paysage).

S'agissant de la possibilité de création de merlons au milieu des tables, nous ne l'envisageons pas afin de ne pas modifier le profil hydraulique du site et de ne pas créer des zones de potentielle accumulation d'eau ou de création de rigoles (en bas de merlons). De plus, la mise en place de merlons empêcheraient toute possibilité d'intervention (couverture...) au droit de son implantation et serait donc contraire aux obligations édictées par l'arrêté préfectoral de Suivi Long Terme.

Sur la sécurité des chasseurs, ils ne peuvent actuellement pas chasser dans l'enceinte du site SUEZ, au milieu des réseaux de biogaz, donc les risques sont écartés qu'il y ait une centrale ou non.

Concernant le gibier rien ne sera changé pour eux, nous ne réalisons pas de sur clôture de notre centrale photovoltaïque. Le gibier qui passe actuellement pourra continuer à passer ce qui n'appelle pas de mesure spécifique pour le gibier.

1.4 Volume de production d'électricité

ENGIE PV PARGNY LES REIMS vous confirme bien la puissance indiquée qui est d'environ 18MWc pour les 19 ha. En page 11/300 de l'étude d'impact, nous indiquons une production de 19 530 MWh/an que nous vous confirmons. Le nombre d'heure epp (équivalent pleine puissance) est de 1085 heures sur le site de Pargny les Reims.

Pour rappel, ce projet s'inscrit dans la réponse aux objectifs de la Programmation Pluriannuelle des Energies (PPE) par lequel sont modifiés les objectifs de développement de la production d'énergies renouvelables fixés en 2009. L'Etat, lors de ses Appels d'Offre découlant de la PPE, favorise les installations photovoltaïques sur des sites dits dégradés comme le site de Pargny Les Reims (ancienne ISDND).

Mais en effet toutes les idées de développement possible sont bonnes à développer pour permettre sur la globalité d'atteindre les objectifs de la PPE.

1.5 Caractéristiques, coût de l'installation, démantèlement du parc et conditions de raccordement de l'électricité produite au réseau

Le fournisseur et le type exact des modules ne sont pas encore connus à ce jour, ce projet sera en effet déposé lors des AO PPE2 lancés par le gouvernement. La sélection se fait par le biais d'une notation incluant le prix du MWh demandé avec le bilan carbone des modules envisagés (un bonus sera donné aussi pour les sites dit « dégradés » en sus). Nous choisirons donc lors de ce dépôt le meilleur compromis entre prix et bilan carbone du module tout en favorisant les modules Français ou Européens.

Comme indiqué dans l'étude d'impact en page 52/300 le montant global du projet sera approximativement de 15 millions d'euros (variable selon la date de lancement du chantier, l'évolution du prix des composants et le raccordement électrique).

Comme indiqué dans l'étude d'impact en page 11/300 l'emprise projet sera de 19ha et l'emprise au sol des modules de 8,2ha.

Il convient toutefois de rappeler que cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge de maître d'ouvrage de la centrale solaire.

Le raccordement au réseau de distribution d'électricité est donc sous la responsabilité d'ENEDIS et nous ne connaissons pas le tracé de raccordement définitif qui sera emprunté par ENEDIS.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution du raccordement du parc photovoltaïque une fois le permis de construire obtenu, par l'intermédiaire d'une

Offre De Raccordement (ODR). Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée. Le coût engendré sera supporté par ENGIE PV PARGNY LES REIMS.

Actuellement nous envisageons un raccordement potentiel sur le poste de l'Ormes vu que le poste a la capacité technique de raccordement, seul ENEDIS peut analyser le raccordement et choisira le poste, le circuit et le type de pose pour se raccorder au point le plus proche en capacité d'accueillir la puissance de la centrale photovoltaïque.

Cependant, nous pouvons présumer que les câbles de raccordement utilisés seront posés en souterrains comme la plupart des raccordements car la solution en aérien n'est utilisée que lorsqu'il n'y a pas d'autres solutions.

1.6 Devenir du site à l'issue de l'exploitation

Les baux qui seront réalisés seront des baux emphytéotiques tri partites entre le propriétaire, ENGIE PV PARGNY LES REIMS et l'exploitant pour une durée d'exploitation de 35 années.

Sur les intentions de continuer ou non l'exploitation de la centrale photovoltaïque à l'issue des 35 ans, il est difficile d'anticiper à ce stade ce qui sera décidé mais il est actuellement envisageable de prolonger l'exploitation et les baux de la centrale photovoltaïque, soit en continuant avec les mêmes modules, soit en les changeant pour des modules plus performants (les modules seront alors recyclés par ENGIE PV PARGNY LES REIMS par le biais de l'association SOREN plus connue sous son ancien nom PV Cycle).

Dans le cas où l'exploitation s'arrêterait ENGIE PV PARGNY LES REIMS démantèlerait la centrale solaire (intégrant le recyclage des modules) en restituant au propriétaire un lieu comme à son origine. Sur ce point, le projet candidatera aux AO PPE2 et par ce biais ENGIE PV PARGNY LES REIMS s'engage à démanteler la centrale photovoltaïque lors de la fin d'exploitation lors de la candidature.

Concernant le recyclage des panneaux, dans l'étude d'impact il est en effet noté que 60% des panneaux collectés sont de type silicium cristallin, acheminés sur le site de Rousset et que les autres technologies (majoritairement les modules en tellure de cadmium à 30%) sont redirigés vers d'autres sites ; donc 100% des modules sont bien collectés. Il est noté aussi en page 54/300 que les panneaux solaires hors d'usages seront revalorisés à près de 95%.

1.7 . Retombées de l'installation pour la commune et ses habitants

En page 258/300 vous avez le bilan des recettes fiscales qui seront issues du projet et que la commune/collectivités territoriales toucheront.

Vous trouverez ci-dessous l'estimation des retombées fiscales :

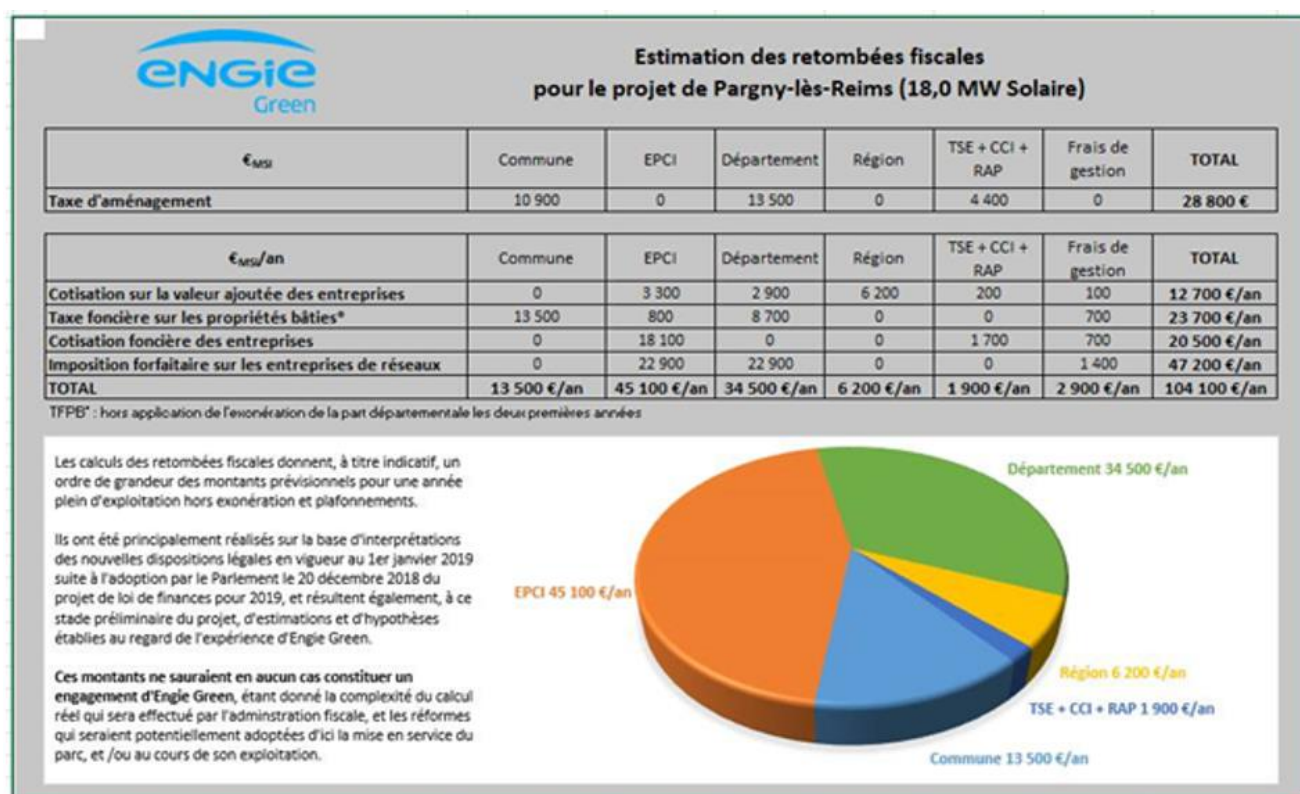


Figure 108 : Estimation des retombées fiscales pour le projet (ENGIE Green)

En plus des retombées fiscales le projet engendrera une augmentation de la fréquentation des restaurants, boulangerie et hôtels par les ouvriers. D'après une étude de l'ADEME de 2014, la réalisation d'un parc photovoltaïque de 1 MWc génère en France la création d'environ 4,6 emplois directs (ETP), 3,5 emplois indirects et 1,6 emplois induits. Pour le projet de Pargny-lès-Reims, il est donc possible d'estimer à 80 emplois directs créés par la réalisation du parc.

Des mesures relatives au projet ont été élaborées en fonction des impacts du projet ; la construction du foyer socioculturel n'étant pas en lien avec le projet nous ne pouvons pas le financer.

1.8 Libre passage préservé sur le chemin communal n° 3

Le chemin communal n°3 qui coupe l'Installation de Stockage en deux restera bien toujours accessible à tous, rien n'est prévu sur le chemin. Durant la phase chantier ce chemin sera fortement emprunté par le chantier car c'est l'unique chemin d'accès au site **SUEZ**.

1.9 La phase chantier de la centrale

ENGIE PV PARGNY LES REIMS remercie Monsieur Rollin pour son soutien. La société COLAS pourra être consultée également pour ce projet si M Rollin nous envoie ses coordonnées.

1.10 Point de situation sur les autorisations administratives nécessaires à la construction du parc photovoltaïque

Le projet est actuellement au stade de l'enquête publique, un rapport sera établi suite à cette enquête par Madame la commissaire enquêtrice qui transmettra son rapport à l'administration pour statuer sur l'obtention du permis de construire.

2. Réponses aux précisions demandées par la commissaire enquêtrice

2.1 Porter à Connaissance : L'arrêté préfectoral modifié a-t-il été pris ?

La société SUEZ a déposé un porté à connaissance auprès du Préfet en septembre 2021. Un projet d'arrêté complémentaire modifiant les servitudes d'utilité publique est en cours d'élaboration et devrait paraître sous peu.

2.2 Coût de la centrale et du raccordement :

L'investissement estimé à 15 millions d'euros inclut le cout prévisionnel de raccordement, et en effet, si lors de notre demande de raccordement (qui aura lieu après l'obtention du PC) ENEDIS nous informe que le poste ne peut plus recevoir la puissance de la centrale photovoltaïque, il faudra payer un surcout pour se raccorder un peu plus loin sur un poste source pouvant accueillir la puissance.

2.3 Les prévisions d'emploi évoquées par Monsieur ROLLIN correspondent-elles aux besoins réels que nécessiterait le chantier de construction de la centrale ? Des recrutements auront-ils lieu localement ?

Les données de Monsieur Rollin semblent bonnes pour la partie terrassement, plateformes et réseaux vu que sur ces sites les terrassements sont très limités. Le projet nécessitera plus de personnel pour les parties structures/ panneaux et électricité.

ENGIE PV PARGNY LES REIMS intervient comme maitre d'ouvrage sur le projet et n'aura donc pas de pouvoir sur les recrutements des entreprises intervenant en phase construction mais consultera néanmoins des entreprises locales pour la réalisation des travaux .

Sur la phase exploitation, l'augmentation du nombres de centrales photovoltaïques et parcs éoliens sur un rythme d'environ 400 MW par an va conduire à la création d'environ 6 emplois de techniciens et ingénieurs en exploitation et maintenance par an.