

Groupeement des Services Opérationnels
Service de la planification et de la
préparation opérationnelle

Affaire suivie par : BARICHARD Grégory
Nos Réf. : GSO - PRS / AM / PJ / GB / EG n° 550

Référence du courrier : 2024000245

Yzeure, le 30 janvier 2024

RAPPORT D'ÉTUDE RELATIF A UN PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

Service instructeur : Direction Départementale des Territoires

Dossier : PC.003.06112.23.M.0005

Etablissement : PARC SOLAIRE AU SOL

Adresse : Varenne Pigeon, Les Champs Barot

Exploitant : M. BARBARO Xavier

Commune : ETROUSSAT

Arrondissement : VICHY

I – DESCRIPTION

La présente étude concerne l'implantation d'une centrale de production électrique par panneaux solaires photovoltaïques aux lieux-dits « Varenne Pigeon », « Les Champs Barot », « Les Varennes Pirlat » et « La Pierre Blanche » sur la commune de Etroussat.

Le parc photovoltaïque au sol, d'une puissance totale d'environ 27 000 MWh/an pour 39 910 modules, a une surface clôturée d'environ 28 ha.

Le parc comprend quatre postes de transformation dans chaque zone, Un poste de livraison et de transformation dans la zone 4, un poste de livraison dans la zone 1 et un poste de stockage dans la zone 4 (préconisation n° 13).

Si le poste de stockage concerne un stockage des énergies (ESS) :

Les incidents impliquant des batteries au lithium-ion peuvent générer un emballement thermique important difficilement maîtrisable. La conséquence d'un incident impliquant des conteneurs de stockage d'énergie (ESS) génère des flux thermiques importants avec des effets dominos de toxicité, d'explosivité et des risques électriques pour les personnes.

Afin de faciliter l'intervention des secours et la mise en œuvre des moyens de lutte contre d'incendie et pour limiter ces risques liés à l'emballement thermique, il est demandé au pétitionnaire de :

- Installer un poteau d'aspiration sur la réserve souple la plus proche, (FT-DECI-04),
- Mettre en place d'un système de détection d'incendie couplé avec un système d'extinction automatique par gaz inerte,
- Mettre en place un système d'arrosage de type sprinkler afin de procéder au noyage par les sapeurs-pompiers via un demi-raccord DSP65 avec une trainasse d'une longueur minimale de 4 mètres pour limiter l'exposition des intervenants aux différents risques.

Les panneaux photovoltaïques sont assemblés par rangées sur une table d'assemblage, orientée au Sud, inclinée à 20°. Ils sont à 2,20 mètre du sol en partie basse et 4 mètres en partie haute. Leurs largeurs sont de 4,9 mètres.

Une clôture, d'une hauteur de 2 mètres, est installée le long des zones d'emprise.

Accès par zone :

- Zone 1 : un accès au Nord et un accès dans l'angle Sud-Ouest ;
- Zone 2 : un accès dans l'angle Nord-Ouest, un accès dans l'angle Nord-Est et un accès à l'Est ;
- Zone 3 : Un accès au Sud ;
- Zone 4 : Un accès au Nord, un accès à l'Est et un accès dans l'angle Sud-Ouest.

Ces accès disposeront d'un portail de 2 mètres de haut et 5 mètres de large (voir préconisations n° 6 et 7).

Le site est accessible depuis la Route Départementale 183, Rue de la Boulaude et la Rue de la Tour.

A ce stade du projet, le pétitionnaire prévoit l'installation de 2 réserves souples de 60 m³. Une dans la zone 1, dans l'angle Sud-Ouest près de l'entrée et une dans la zone 3, dans l'angle Sud-Ouest près de l'entrée.

Cependant, au vu de la surface du site et du risque à couvrir, je préconise de mieux répartir et d'augmenter la capacité en eau afin que toute partie de l'installation soit située à moins de 200 mètres d'un Point d'Eau Incendie.

Après analyse de la Défense Extérieure Contre l'Incendie existante, je constate qu'aucun Point d'Eau Incendie est présent à moins de 100 des accès au site.

II – RÈGLEMENTATION

Le projet présenté est assujéti aux dispositions du Code du Travail et plus particulièrement à sa quatrième partie « Santé et sécurité au travail ».

Concernant la desserte et la défense extérieure contre l'incendie, ce projet relève :

- De l'arrêté préfectoral n° 2791 bis / 2020 du 28 octobre 2020 portant approbation du Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques,
- De l'arrêté préfectoral n° 840/2017 du 22 mars 2017 portant approbation du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie du département de l'Allier.

En conséquence, il conviendra d'inviter l'exploitant à se conformer aux règles de sécurité qui pourraient lui être imposées par le service chargé du contrôle des installations précitées.

III – OBSERVATIONS

Nonobstant l'avis des services plus particulièrement habilités à veiller à l'application de ces textes, j'estime qu'il convient de respecter les observations suivantes :

Desservir le site par des voiries internes et externes de 5 mètres de large permettant à deux engins de secours de se croiser librement, stabilisées et débroussaillées de part et d'autre sur une largeur de 10 mètres ;

Caractéristiques des voies de circulation :

- Largeur 5 mètres,
- Force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum,
- Rayon intérieur minimal de 11 mètres,
- Sur largeur de $S = 15/R$ dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres,
- Hauteur libre de 3,50 mètres,
- Pente inférieure à 15 % ;

Créer à l'intérieur du site des voies de circulation d'une largeur de 5 mètres permettant :

- De quadriller le site (rocares et pénétrantes),
- D'accéder en permanence à chaque construction (locaux onduleurs, transformateurs, poste de livraison, locaux techniques),
- D'accéder aux éléments de la défense extérieure contre l'incendie (poteaux incendie, réserves d'eau),
- D'atteindre à moins de 100 mètres, tous points des divers aménagements ;

Réaliser des aires de retournement pour les voies en impasse supérieures à 60 mètres ;

Permettre au moyen d'une voie périphérique interne au site, l'accès continu des moyens de lutte à l'interface, entre l'exploitation et l'environnement ou les tiers ;

Permettre l'ouverture permanente du portail d'entrée dans le site par un dispositif d'ouverture validé par le SDIS de l'Allier (Un dispositif d'ouverture à distance est également possible via un système de vidéosurveillance) ;

Placer le site sous un système de vidéosurveillance permanent avec coupure à distance possible de l'installation ;

Débroussailler à l'intérieur du site ;

S'assurer de la présence d'au-moins un poteau d'incendie situé à moins de 100 mètres de l'accès du site et disposant d'un débit de 60 m³/h sous une pression de 1 bar (NFS62.200) pendant deux heures ou de deux réserves souples totalisant au minimum une capacité de 120 m³ et équipées d'un poteau d'aspiration ayant les caractéristiques de la fiche technique FT-DECI-010 ;

Positionner le ou les points d'eau incendie de telle sorte que :

- Toute partie de l'installation soit située à moins de 200 mètres d'un point d'eau incendie (PEI) par des cheminements praticables,
- Leur mise en œuvre ne soit pas exposée aux flux thermiques et aux chutes de matériaux ;

Prévoir l'enfouissement des câbles d'alimentation ;

Isoler le poste de liaison par des parois coupe-feu de degré 2 heures ou un espace libre dégagé de tout combustible sur une distance de 10 mètres ;

Mettre sur rétention les postes transformateurs ;

Installer une coupure générale électrique unique pour l'ensemble du site. Cette coupure devra être visible et identifiée par la mention « Coupure réseau Photovoltaïque - Attention panneau encore sous tension » en lettre blanches sur fond rouge ;

Installer sur le site à proximité des locaux « onduleurs » et des « postes de liaison », des extincteurs appropriés aux risques ;

Afficher en lettres blanches sur fond rouge les consignes de sécurité, les dangers de l'installation et le numéro de téléphone à prévenir en cas de danger ;

En phase de chantier

Maintenir dégagées, en phase de travaux, les voies d'accès au chantier et le cas échéant, aux massifs forestiers afin de permettre le passage des véhicules de secours et de lutte contre l'incendie ;

Disposer sur le chantier de moyens d'extinctions appropriés aux risques présents ;

Mettre en rétention les installations de chantier utilisant des fluides polluants et dangereux ;

Pendant la phase de travaux de réalisation, pour les sites isolés et présentant un risque de feu de végétation à proximité :

- Les équipements de défense incendie seront mis en place dès le lancement du projet et opérationnel dès le début des travaux de construction du parc photovoltaïque,
- Disposer sur le chantier d'un moyen d'alerte fiable et disponible à tout moment permettant une alerte rapide des secours publics (18, 15 ou 112),
- Mettre en place une procédure d'alerte précise permettant d'identifier clairement la localisation de l'intervention et comportant les éléments suivants : adresse précise, nature de l'accident, nombre et état de(s) la victime(s),
- Positionner des points de rendez-vous pour faciliter l'acheminement et la réception des secours depuis les axes principaux de circulations.

IV – AVIS

Le SDIS de l'Allier émet un avis favorable à la réalisation de ce projet, sous réserve de la réalisation des préconisations ci-dessus.

Cet avis reste valable pour les éléments portés à notre connaissance dans le cadre de cette étude et ne saurait engager la responsabilité du Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Allier en cas de modifications extérieures.

Pour le Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours de l'Allier,
Le Chef du Groupement des Services Opérationnels



Lieutenant-Colonel Arnaud MANRY

Pièces jointes :

Fiche technique FT-DECI-04

Fiche technique FT-DECI-010