

Pièce complémentaire

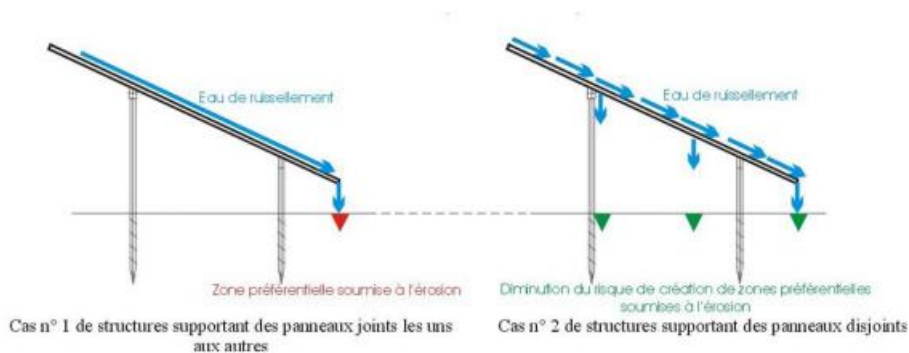
Projet de création de centrale photovoltaïque au sol à Saint Fraimbault de Prières (53)

4.3.1 Description du projet dans sa phase travaux :

« L'implantation de tables photovoltaïques et des longrines va modifier les conditions d'écoulement et d'infiltration des eaux météoriques. Ainsi, il est attendu que soient précisées les modalités de gestion des eaux de pluies du point de vue de leur ruissellement, de leur stockage ou de leur infiltration, qui peuvent nécessiter des aménagements notamment pour se prémunir de tout risque vis-à-vis des axes de circulation à proximité. »

Afin de réduire la concentration des écoulements d'eaux de pluie sur les surfaces photovoltaïques et ainsi limiter l'érosion des sols qui en découle, les différents modules seront espacés entre eux de 2cm et les tables en aciers seront quant à elles espacées d'au moins 20cm entre elles à l'horizontale et de 3 m à la verticale. Ces ajustements techniques permettront d'avoir une perméabilité appréciable au niveau des structures photovoltaïques et limitera fortement la concentration des eaux de pluie le long du bord inférieur des tables modulaires, et donc les phénomènes d'érosion ou de concentration des écoulements. Leur mise en place ne nécessite aucun travail de nivellement ou terrassement pouvant être à l'origine d'une modification du terrain naturel et donc des écoulements des eaux. De plus, il n'y a aucun impact puisque le sol n'est pas plus imperméable qu'il ne l'était avant travaux.

Enfin, les tables photovoltaïques ne seront pas fixées avec des longrines bétons mais avec des pieux battus, ce qui limite fortement l'imperméabilisation du sol. C'est une méthode peu impactante et entièrement réversible. Ci-dessous un exemple non contractuelle de tables photovoltaïques avec des panneaux disjoints.



Les clôtures ne créent pas d'imperméabilisation particulière.

D'autre part, la seule surface imperméabilisée concerne le poste de livraison d'une surface d'environ 20 m². Cet aménagement n'aura donc pas d'impact sensible sur les quantités d'eau écoulées du fait de sa surface par rapport à la surface globale de l'aménagement.

Les eaux de ruissellement issues des terrains seront toujours naturellement drainées par les pentes. Le rejet des eaux pluviales continuera de se faire naturellement vers les fossés existants situés en bordure des routes.

Rubrique 4.3.2 Description du projet dans sa phase d'exploitation et de démantèlement :

« Merci de préciser si des filières de traitement sont prévues pour les modules et matériaux issus du démantèlement de l'installation en fin d'exploitation du projet. »

Oui des filières de traitement sont prévues pour les modules et matériaux issus du démantèlement de l'installation en fin d'exploitation du projet. La plupart des matériaux utilisés sont recyclables : fer, aluminium, cuivre. Ils seront récupérés, revendus et/ou recyclés.

Structures porteuses : elles sont métalliques, les filières de retraitement sont bien identifiées et leur recyclage sera réalisé en conséquence.

Modules photovoltaïques : Le démantèlement des panneaux avec reprise par le fournisseur ou l'association de fournisseurs compétente et leur recyclage (les constructeurs de panneaux sont groupés au sein de l'éco-organisme SOREN qui collecte les panneaux en fin de vie puis traite leurs composants pour la production de nouveaux panneaux). Le taux moyen de recyclage/réutilisation pour les panneaux photovoltaïques en 2016 a été de 94 % (Source : SOREN). Les modules monocristallins sont principalement composés de verre, d'aluminium et de silicium, tous étant des matériaux recyclables. Le cœur de l'installation, c'est-à-dire la cellule photovoltaïque, sera recyclé pour servir à nouveau de matière de base à l'industrie photovoltaïque. L'aluminium, les verres et les câblages nécessaires à la fabrication des modules sont, pour leur part, recyclés dans les filières existantes pour ces produits. Les matériaux contenus dans les modules photovoltaïques peuvent donc être récupérés et réutilisés soit en produisant de nouveaux modules, soit en récupérant de nouveaux produits comme le verre ou le silicium. Plus de 90 % des composants des modules monocristallins sont réutilisables, si on prend en compte les pertes dues au procédé de recyclage.

Clôture et équipements annexes : elles seront démantelées.

Équipements électriques : les équipements électriques de l'installation (onduleurs par exemple) sont concernés par les dispositions de la directive DEEE. Leur collecte et leur recyclage sont assurés par les fabricants.

Rubrique 6.1 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet :

« Il est indiqué que le projet n'engendre pas ou n'est pas concerné par des émissions lumineuses. Au regard de sa proximité et de l'orientation des tables par rapport à la RN 12 et RD 34, préciser si le projet de par son implantation est susceptible d'être une source d'éblouissement de jour par des réflexions solaires ou de nuit par les réflexions de phares des usagers de la route. »

Les modules solaires offrent des surfaces théoriquement réfléchissantes importantes. Toutefois, l'orientation vers le soleil et l'angle d'inclinaison des panneaux (20°) impliquent pour des panneaux fixes, que les rayons lumineux sont réfléchis en milieu de journée vers le Sud, mais en direction du ciel. Les perturbations dans cette direction sont nulles du fait de l'incidence perpendiculaire des rayons du soleil. Ce qui induit une absence de gêne vis-à-vis des utilisateurs de la RN12.

Les rayons lumineux sont réfléchis de façon plus impactante lorsque le soleil est bas et donc la lumière rasante, soit dans les zones situées à l'Est et à l'Ouest. Des éblouissements sont possibles les matins et soirs. Ces impacts sont toutefois à relativiser : ces rayons lumineux bas sont limités en grande partie par les obstacles naturels que sont les boisements et haies.

Une haie existante est présente à l'Est et sera renforcée, ce qui limitera les effets d'éblouissement vis-à-vis de la RD 34. De plus le projet serait très peu visible depuis la RD34, la parcelle est surélevée par rapport à la route, par la présence d'un talus.

A l'ouest, la haie d'arbres de haute volée est aussi un obstacle naturel.

Enfin, si le projet venait à être dispensé de réalisation d'une évaluation environnementale, une déclaration préalable serait déposée et instruite par la DDT de la Mayenne. Le service route du

département et la direction interdépartementale des routes Ouest seront consultés et pourront délivrer un avis sur la demande d'urbanisme.

« Merci de préciser les mesures prises du point de vue de l'intégration paysagère du projet, notamment au regard d'habitations riveraines. »

Le porteur de projet a choisi de développer le projet sur la partie nord-ouest du parcellaire afin de diminuer l'impact visuel du projet. Ceci permettant d'augmenter l'éloignement vis-à-vis des habitations au sud et des routes nationales et départementales. L'éloignement des tables est de l'ordre de 50m minimum.

Il est prévu le renforcement de la haie à l'Est de la bordure de la parcelle et la plantation d'une haie d'essences locales au sud de la parcelle.

Le projet sera discret dans son environnement. La visibilité du projet sera très faible vis-à-vis de la route et des habitations les plus proches.

Aucune modification de la topographie n'est envisagée.

Concernant la plantation de la haie, le porteur de projet se rapprochera de la Fédération départementale des chasseurs de la Mayenne afin d'avoir un accompagnement technique. Les essences plantées seront labellisées « Végétal local ».

Rubrique 6.5 Mesures et caractéristiques du projet :

« Si leur description détaillée dans un document annexe est possible, merci toutefois de présenter dans le formulaire les principales mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables.

Cette rubrique vise en effet à identifier précisément l'ensemble des mesures (éviter, réduction, compensation d'impacts) sur lesquelles vous vous engagez, dans le respect de l'article R.122-3 I du code de l'environnement. »

Les mesures mise en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sont écrites p14 de l'annexe ainsi que retranscrites intégralement dans la partie 6.5 du CERFA.

Rubrique 8 Annexes :

« Merci de joindre une représentation des tables (panneaux, structure, support et type de fondations), le plan de façade d'une table n'est pas produit au dossier. »

Nous joignons au dossier une représentation des tables.