

# Mission LSL – Projet d’installation d’une centrale Agriphotovoltaïque

## Dossier d’autorisation au titre de la loi sur l’eau et dimensionnement hydraulique



Reconnaissance du site et de son environnement.

Réalisation de test Porchet pour étudier la capacité d’infiltration des eaux pluviales au droit de l’ensemble des futurs parcelles d’implantation des panneaux photovoltaïques

### CONTEXTE

Dans le cadre d’un projet d’aménagement d’une centrale agri-photovoltaïque dans la région nouvelle Aquitaine, EGEH a été mandaté pour réaliser des calculs hydrauliques et un dossier d’autorisation au titre de la loi sur l’eau.

Ce projet d’aménagement pris dans sa globalité, s’étend sur une surface d’environ 320 hectares. 156 hectares feront l’objet d’installation des panneaux photovoltaïques.

La mission d’EGEH était de définir les mesures correctives et/ou compensatoires prévues afin d’assurer la gestion des eaux pluviales au droit du projet.

#### ► Approche L’approche retenue a consisté en :

- Des investigations de terrain afin de déterminer la perméabilité des sols,
- La synthèse du volet environnemental de l’étude d’impact afin d’adapter le projet aux contraintes locales (présence de zones humides/espèces protégées),
- Réalisation de calculs de dimensionnement hydraulique,
- Appréciation des incidences de l’aménagement sur les milieux aquatiques et les usages associés, tant du point de vue qualitatif que quantitatif et proposition de mesures correctives et/ou compensatoires pour la gestion des eaux pluviales.

#### ► Livrables Les études hydrauliques pour la gestion des eaux pluviales de ruissellement ont notamment compris :

- la présentation de la méthodologie qui a été appliquée pour les dimensionnements hydrauliques (méthode des pluies, méthode rationnelle),
- la définition du mode de gestion des eaux de ruissellement pour répondre aux objectifs quantitatifs et qualitatifs, tant en phase chantier qu’en phase d’exploitation,
- La proposition de mise en place de noues enherbées de part et d’autre des voiries permettant d’assurer la continuité hydraulique (alimentation des zones humides) tout en maîtrisant l’excédent d’eau généré par la mise en place de voies d’accès partiellement imperméabilisées.

#### ► Montant (€ HT) 17 K€ (global marché études et dossier)



▲ Réalisation d’essais de perméabilité de type Porchet pour connaître la capacité d’infiltration des sols

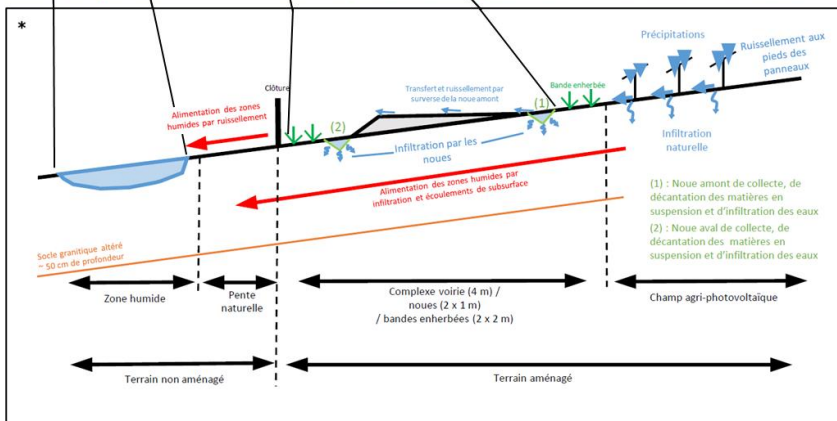


**Légende de la carte :**

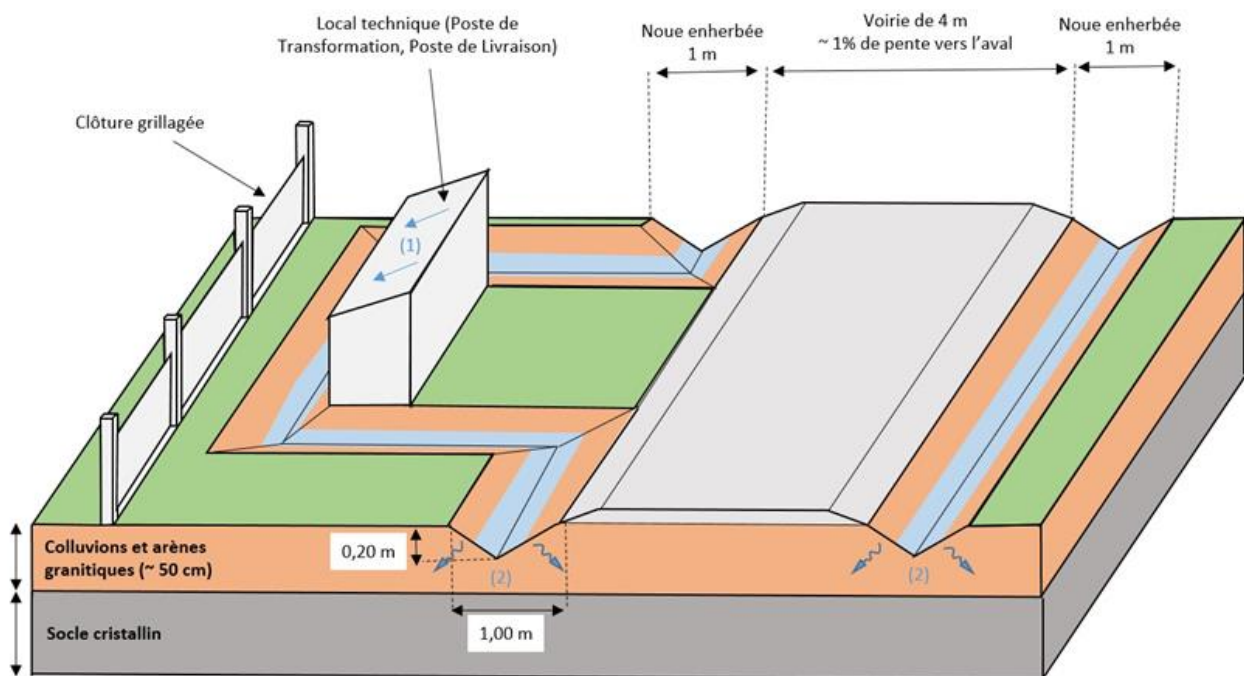
- : Limites des zones d'implantation des panneaux photovoltaïques
- : Limites clôturées des parcelles du projet faisant objet d'un aménagement
- : Complexe de voirie et noues de rétention/infiltration
- : Postes de transformation
- : Zones humides déterminées par l'étude écologique
- : Localisation de la coupe d'un aménagement hydraulique

**Schéma d'aménagement et de gestion hydraulique**

Réalisée par PG



\* Dans l'objectif d'optimiser la compréhension des aménagements hydrauliques sur le site, les échelles horizontale et verticale sur la coupe ci-contre ont été modifiées. Cela implique, entre autres, une pente bien plus importante que la pente réelle du terrain (en réalité de 5°), un remblais lié au terrassement de la voirie plus important que ce qu'il sera en pratique, etc.



- (1) Ruissellement des eaux pluviales sur le local technique
- (2) Infiltration par les noues