

# Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

## Projet de centrale photovoltaïque *Aramon 3*

Annexe 6 de l'étude d'impact

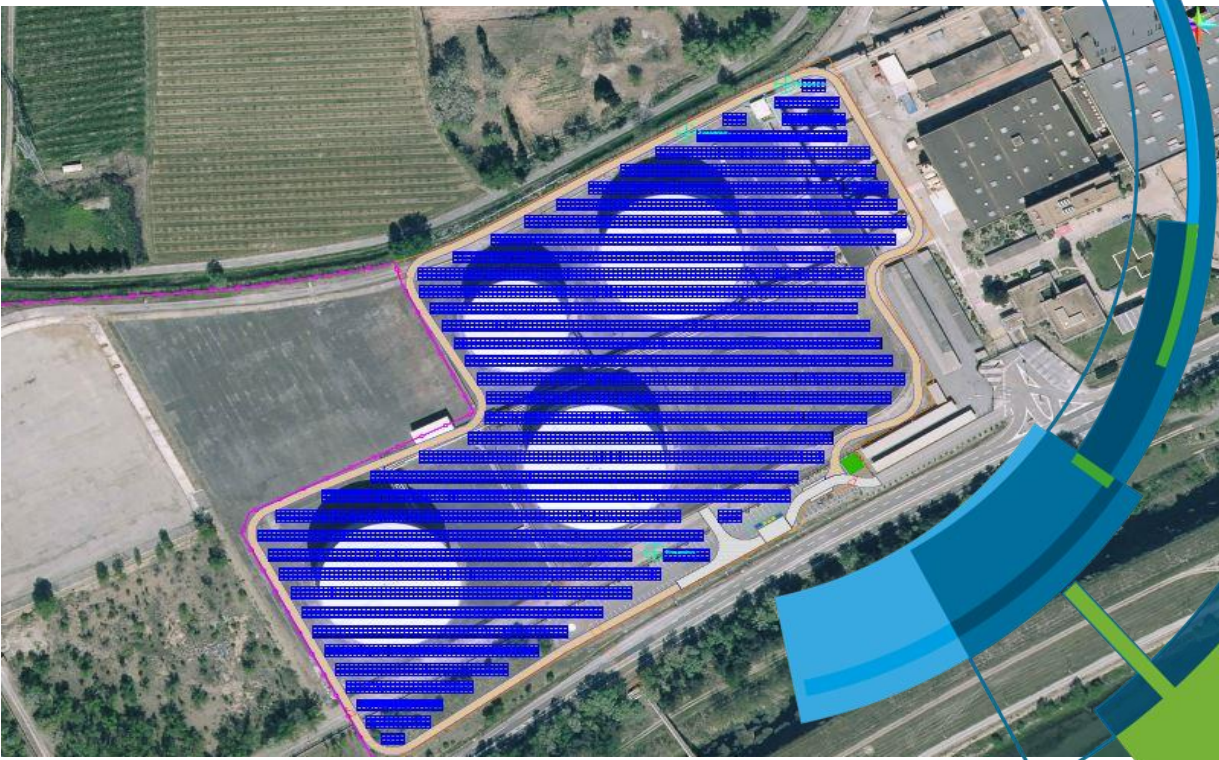
**Maître d'Ouvrage :**  
**EDF Renouvelables France**

Adresse du Demandeur :  
Chez EDF Renouvelables France  
Cœur Défense - Tour B  
100 Esplanade du Général De Gaulle  
92932 Paris La Défense Cedex

Adresse de Correspondance :  
EDF Renouvelables France – Marylène TOURDOT  
Centre d'Affaires Wilson - Quai Ouest  
35, Boulevard de Verdun  
34500 Béziers  
Tel:04-67-62-82-56  
Fax: 04-67-62-09-35  
mail : [marylene.tourdot@edf-re.fr](mailto:marylene.tourdot@edf-re.fr)

*Juin 2020*





# Projet de centrale photovoltaïque d'Aramon III

Dossier de déclaration loi sur l'eau

## RAPPORT DE MISSION



## Projet de centrale photovoltaïque d'Aramon III

Dossier de déclaration loi sur l'eau

EDF Renouvelables

Rapport de mission

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI(E) PAR	CONTROLÉ(E) PAR	APPROUVÉ(E) PAR	DATE
1	Première édition	PBT	GRI	PBT	22/11/2019
2	Reprise suite premier retour EDF Renouvelables	PBT	GRI	PBT	29/01/2020
3	Seconde reprise suite premier retour EDF Renouvelables	PBT	GRI	PBT	31/01/2020
4	Correctif page 12	PBT	GRI	PBT	04/02/2020

Villes et Territoires  
18 rue Elie Pelas – 13016 Marseille – TEL : 04 91 17 00 00

# SOMMAIRE

<b>RÉSUMÉ NON TECHNIQUE .....</b>	<b>6</b>
<b>A. DESCRIPTION DU PROJET, PETITIONNAIRE ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE .....</b>	<b>7</b>
<b>1. PÉTITIONNAIRE .....</b>	<b>8</b>
1.1. Nom et coordonnées du demandeur .....	8
1.2. Gestionnaire des ouvrages hydrauliques .....	8
<b>2. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>8</b>
2.1. Localisation du projet .....	8
2.2. Description du projet.....	9
2.3. Décompte des surfaces imperméabilisées .....	12
2.4. Milieu récepteur et point de rejet .....	13
2.5. Bassin versant intercepté .....	13
2.6. Rubriques de la nomenclature.....	14
<b>B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>15</b>
<b>3. OCCUPATION ACTUELLE DU TERRAIN DEVANT ACCUEILLIR LE PROJET.....</b>	<b>16</b>
<b>4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE .....</b>	<b>18</b>
<b>5. ENJEU INONDATION .....</b>	<b>19</b>
5.1. Le Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) « Avignon – Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance ». ....	19
5.2. Le Plan de Prévention des Risques Inondation.....	21
<b>6. ENJEU MILIEU NATUREL AQUATIQUE SUPERFICIEL .....</b>	<b>23</b>
<b>7. ENJEU EAUX SOUTERRAINES .....</b>	<b>23</b>
<b>8. ENJEU USAGES DE L'EAU .....</b>	<b>24</b>
8.1. Eau souterraine .....	24
8.2. Eau superficielle .....	24

9. ENJEU PAYSAGER .....	24
10. LE PLAN LOCAL D'URBANISME.....	25
11. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL COMMUNAL .....	26
<b>C. ETAT AMENAGE – INCIDENCES DU PROJET.....</b>	<b>28</b>
12. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ALÉA INONDATION.....	29
12.1. Crues du Rhône .....	29
12.2. Eaux pluviales.....	31
12.2.1. Volet quantitatif.....	31
12.2.2. Volet qualitatif .....	35
13. INCIDENCES DU PROJET SUR LES USAGES DE L'EAU.....	35
<b>D. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET SCHEMAS LOCAUX .....</b>	<b>36</b>
14. COMPATIBILITÉ AVEC LE SDAGE RHÔNE-MÉDITERRANÉE....	37
15. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA DOCTRINE DE LA MISE DU GARD .....	45
16. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL COMMUNAL .....	45
<b>E. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION .....</b>	<b>46</b>
17. PHASE CHANTIER .....	47
18. PHASE D'EXPLOITATION .....	48
19. NATURA 2000 .....	48

## TABLEAUX

Tableau 1- Principales caractéristiques du projet .....	12
Tableau 2- Zonage du risque inondation. Le projet se situe en zones F-U et M-U.....	22
Tableau 3- tests de perméabilité réalisés dans le cadre du projet Aramon II (parc photovoltaïque existant) .....	32
Tableau 4- Cumuls de pluie à la station Météofrance de Nîmes .....	34
Tableau 5- Cumuls de pluie à la station Météofrance de Nîmes .....	34
Tableau 6- Volumes infiltrés à l'état initial .....	34



Tableau 7- Volumes infiltrés à l'état projet .....	35
Tableau 8- Compatibilité du projet aux orientations du SDAGE RM 2016-2021 .....	38

## FIGURES

Figure 1- Localisation du projet .....	9
Figure 2- Plan masse du projet .....	9
Figure 3- Type de panneau photovoltaïque installés sur le projet .....	10
Figure 4- exemple de poste de conversion installés sur le projet.....	10
Figure 5- exemple des trois types d'ancrage au sol existant.....	11
Figure 6- Localisation du milieu récepteur .....	13
Figure 7- Site en cours de démantèlement – Octobre 2019.....	16
Figure 8- Site en cours de démantèlement – Octobre 2019 .....	17
Figure 9- Occupation du terrain devant accueillir le projet – source Geoportail avril 2015 .....	17
Figure 10- Localisation du projet et du réseau hydrographique.....	18
Figure 11- Cartographies des hauteurs d'eau TRI « Avignon – Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance ».....	20
Figure 12- Cartographies des hauteurs d'eau TRI « Avignon – Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance ».....	20
Figure 13- carte d'aléa inondation issue du PPRI – source site internet du CD83 – novembre 2019 .....	21
Figure 14- carte réglementaire issue du PPRI – source site internet du CD83 – novembre 2019 .	21
Figure 15- extrait du PLU d'Aramon sur l'emprise du projet .....	25
Figure 16- zonage d'assainissement pluvial de la Commune d'Aramon – Artelia 2015 .....	26
Figure 17- principe de terrassement et niveaux finis par rapport à la crue de référence.....	29
Figure 18- vue en plan des zones de remblais et de l'emprise des dômes à raser (anciennes cuves).....	30
Figure 19- schématisation du comportement de l'eau de pluie tombant sur les panneaux photovoltaïques.....	31
Figure 20-localisation des sondages réalisés pour le parc photovoltaïque Aramon II .....	33
Figure 21 – principe de gestion des eaux pluviales.....	33

## RESUME NON TECHNIQUE

Le projet de Parc photovoltaïque Aramon III objet du présent dossier se situe sur la Commune d'Aramon à environ 100 mètres de la rive droite du Rhône et sur le bassin versant d'un petit affluent direct du Rhône, la Brassière dont le bassin versant s'étend sur une dizaine de kilomètres carrés.

Le terrain qui accueillera le parc a une superficie de 5,80 hectares actuellement occupés par les restes de la zone de stockage du carburant utilisé par l'ancienne centrale thermique, c'est-à-dire une dalle béton discontinue aux endroits où se trouvaient les cuves puisqu'il ne reste plus que les dômes qui supportaient les cuves.

Le Parc est mitoyen et à l'Est et au sud-Est du Parc photovoltaïque existant dénommé Centrale photovoltaïque d'Aramon.

La surface imperméabilisée en état initial est de 3,46 hectares correspondant la dalle et aux voiries et pistes de l'ancien site industriel. Le projet n'imperméabilisera pas davantage le site puisque toutes les installations, pistes et équipements seront aménagés sur des zones déjà imperméabilisées.

Par contre le projet prévoit de déconnecter 2 hectares de dalle en aménageant au point bas de celle-ci trois zones d'infiltration des eaux pluviales.

Le projet est situé en zone inondable du Rhône et conformément au PPRI il sera calé à la cote PHE + 30 cm, la cote de référence de l'inondation de 1856 étant de 14,66 m NGF : le bas des panneaux sera à la cote 14,66 m NGF et les planchers des équipements à la cote 14,96 m NGF.

Le projet étant une installation inerte sans activité en phase d'exploitation, il ne présente pas d'enjeu au regard de la pollution des eaux.

La puissance installée du parc envisagé est de 5,78 MW. Elle permettra ainsi d'alimenter 4 000 habitants et de réduire l'émission de gaz à effet de serre de 2 450 tonnes.



# A. DESCRIPTION DU PROJET, PETITIONNAIRE ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE



## 1. PETITIONNAIRE

### 1.1. NOM ET COORDONNEES DU DEMANDEUR

EDF Renouvelables

COEUR DÉFENSE - TOUR B

100, ESPLANADE DU GÉNÉRAL DE GAULLE

92932 Paris - La Défense Cedex

Tel : 01 40 90 23 00

SIRET : 43468991501378

### 1.2. GESTIONNAIRE DES OUVRAGES HYDRAULIQUES

EDF Renouvelables

COEUR DÉFENSE - TOUR B

100, ESPLANADE DU GÉNÉRAL DE GAULLE

92932 Paris - La Défense Cedex

Tel : 01 40 90 23 00

Coordonnées de correspondance :

EDF Renouvelables – Marylène TOURDOT

Centre d'affaires Wilson – Quai Ouest

35 boulevard de Verdun

34 500 Béziers

## 2. DESCRIPTION DU PROJET

### 2.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se situe dans le Gard sur la Commune d'Aramon, on bordure du Rhône sur sa rive droite. Il correspond à une partie de l'emprise de l'ancienne centrale thermique et plus particulièrement la zone qui était occupée par le stock d'hydrocarbures.

Le projet est localisé sur la carte page suivante.

## 2.2. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet prévoit l'implantation d'environ 5,8 hectares de panneaux photovoltaïques et leurs équipements associés (poste de livraison, poste de conversion, etc.) ainsi que les voiries et pistes permettant de desservir le site.

L'implantation des installations est reportée ci-dessous.

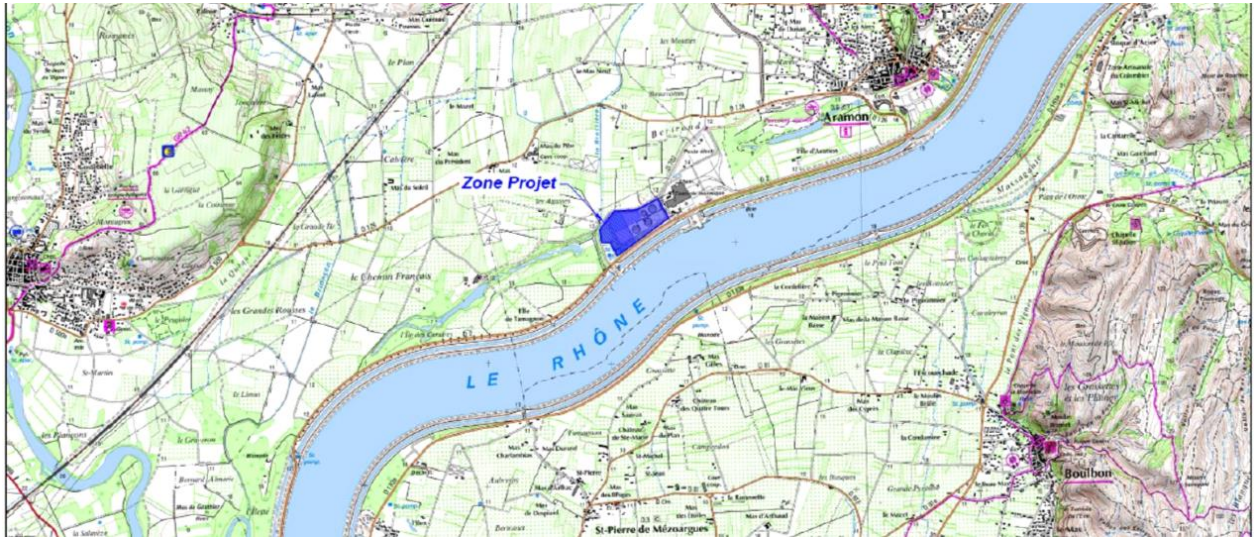


Figure 1- Localisation du projet



Figure 2- Plan masse du projet

Les structures seront orientées vers le sud et inclinées de 15°.

La distance entre l'arrière et l'avant de deux lignes sera d'environ 2,5 m.

La hauteur maximale du bord supérieur des structures est généralement de 2,6 m pour les structures simples et de 4,6 m pour les structures surélevées.

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leur profondeur d'ancrage dans le sol dépasse rarement les 80-120 cm.

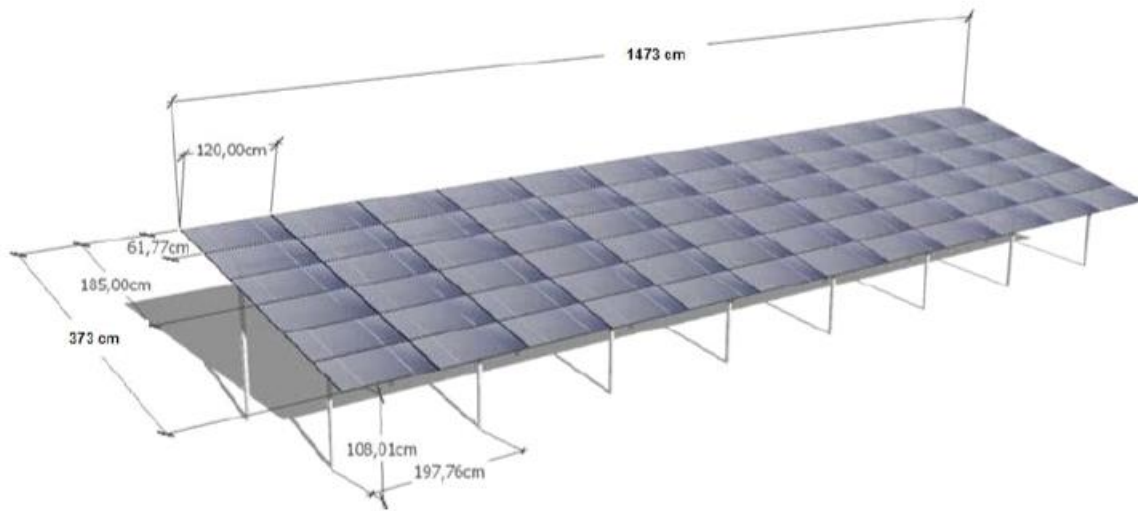


Figure 3- Type de panneau photovoltaïque installés sur le projet

Le réseau interne comprend un « poste de conversion » et un « poste de livraison ».

Le « poste de conversion » accueillera les onduleurs, le transformateur et les organes de protection électrique dédiés. Un local comporte un compartiment avec un ou deux onduleurs et un compartiment avec un transformateur. Les postes onduleurs permettent la transformation du courant continu produit en courant alternatif. La surface au sol d'un poste de conversion est d'environ 67,5 m<sup>2</sup> en comptant la plateforme, et ses dimensions sont :

- Hauteur : 2,5 mètres ;
- Largeur : 2,44 mètres ;
- Longueur : 14 mètres.

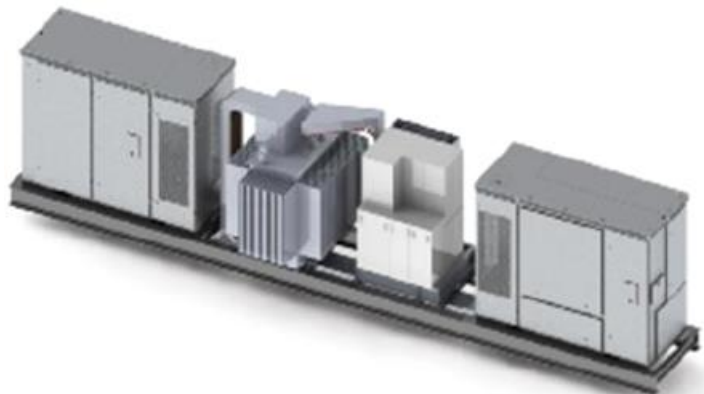


Figure 4- exemple de poste de conversion installés sur le projet



Le poste de conversion sera équipé de systèmes de protection de découplage très performants en cas de dysfonctionnement. Le poste de conversion pourra être implanté au milieu des structures afin de limiter leur impact visuel, sonore et limiter ainsi les longueurs des câbles électriques. Une piste de 5 m de large reliera l'entrée de la centrale à chacun des postes de conversion et au poste de livraison, afin d'en permettre l'accès lors des opérations d'exploitations et de maintenance.

Le « point de livraison » (ou poste de livraison) fait lui aussi partie intégrante du réseau intérieur au site. Il sert de frontière avec le réseau de distribution publique (ENEDIS /Entreprise Locale de distribution ELD) ou de transport externe (RTE).

### **Réalisation des fondations :**

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leur profondeur d'ancrage dans le sol dépasse rarement les 80-120 cm. Leurs dimensions sont calculées au cas par cas, en fonction de la taille des structures et de la nature du terrain d'implantation qualifiée lors des études géotechniques menées en amont de la construction de la centrale. Leur forme peut varier : massif circulaire ou carré.

Trois types de fondation existent :

- Ancrage des pieux métalliques porteur des modules dans le sol par des plots béton ;
- Vissage des pieux métalliques porteur des modules dans le sol.
- Pose de longrines béton sur le sol, envisagée au niveau de la galerie souterraine et concerne deux structures maximum.

Le choix de la technique sera fait une fois l'étude géotechnique réalisée.

EDF Renouvelables France veillera à ce que l'emprise des fondations soit faible, afin de réduire au maximum l'impact sur les sols et de garantir que le projet ne fasse pas obstacle aux écoulements sur les terrains et ne modifie pas les écoulements à l'amont et à l'aval du projet.



*Figure 5- exemple des trois types d'ancrage au sol existant*

Les principales caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau suivant :

Tableau 1- Principales caractéristiques du projet

Puissance crête installée (MWc)	5,78
Technologie des modules	Cristallin ou couche mince
Surface du terrain d'implantation, emprise de la zone clôturée (ha)	5,8
Longueur de clôture (m)	765
Surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires (ha)	3,02
Ensoleillement de référence (kWh/m <sup>2</sup> /an)	1560
Productible annuel estimé (MWh/an)	8160
Equivalent consommation électrique annuelle par habitants	4000
Co 2 évité en tonnes /an	2450
Hauteur maximale des structures	4,6 m
Inclinaison des structures	15°
Distance entre deux lignes de structures	2,5 m
Nombre de poste de livraison	1
Nombre de poste(s) de conversion	1
Surface défrichée (m <sup>2</sup> ) le cas échéant	0,2

### 2.3. DECOMPTE DES SURFACES IMPERMEABILISEES

Au démarrage de l'aménagement du projet les surfaces en place sont les suivantes :

- Surfaces imperméabilisées (emprises des anciens dômes, pistes et voies, parking, dalle, talus\*) : 47 600 m<sup>2</sup>
- Surface non imperméabilisées (espaces verts) : 7 000 m<sup>2</sup>

Après projet on a :

- Surfaces imperméabilisées (piste, voie, dalle existante, PDL, PDC, citerne, talus\*) : 34 600 m<sup>2</sup>
- Surface non imperméabilisées (emprises des anciens dômes, espaces verts) : 20 000 m<sup>2</sup>

*\* compte tenu de leur pente on considère les talus comme des surfaces imperméables*

Le décompte des surfaces n'évolue pas entre les deux états car tous les aménagements liés au parc sont réalisés sur des emprises déjà revêtues.

Concernant les panneaux photovoltaïques on ne les considère pas comme des surfaces imperméables pour les raisons évoquées au chapitre 12.2.1.

## 2.4. MILIEU RECEPTEUR ET POINT DE REJET

Le milieu récepteur des eaux pluviales du terrain actuel est la Brassière, affluent rive droite du contre-canal du Rhône. Néanmoins les infrastructures existantes (digues, merlon, fossés, murs) ont pu modifier les écoulements et il n'est pas impossible que les eaux de ruissellement qui tombent sur le terrain soient piégées et ne rejoignent pas directement le ruisseau ni le Rhône. Les eaux qui tombent sur les terrains périphériques (friche ou parking) rejoignent la Brassière.

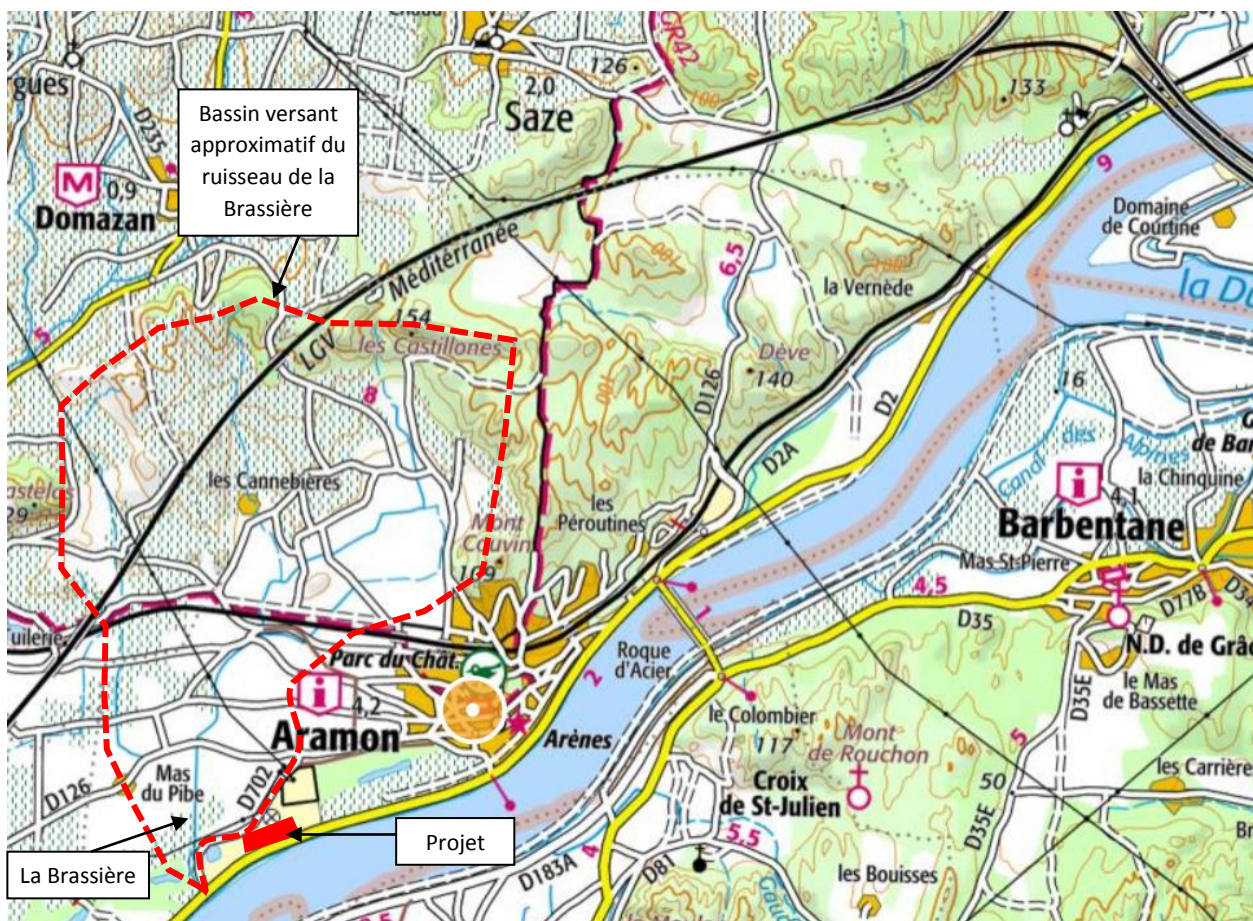


Figure 6- Localisation du milieu récepteur

## 2.5. BASSIN VERSANT INTERCEPTÉ

Le projet n'intercepte aucun bassin versant car il est délimité au nord par la digue d'Aramon qui longe la RD702 (voir carte précédente).



## 2.6. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

- Le projet est en zone inondable, il est donc potentiellement concerné par la rubrique 3.2.2.0 dont voici l'extrait du Code de l'Environnement :

*Rubrique 3.2.2.0 : Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau:*

*Surface soustraite supérieure ou égale à 10000m<sup>2</sup> : autorisation*

*Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m<sup>2</sup> et inférieure à 10 000 m<sup>2</sup> : déclaration*

*Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.*

Les panneaux photovoltaïques seront surélevés mais sur pied (pas de remblai pour faire cette surélévation), la surface soustraite pour cela est donc négligeable.

Les installations associées à de la surface soustraite sont le poste de livraison et le poste de conversion (cote PHE + 30 cm) qui représentent seulement quelques mètres carrés. Les différentes voies (pistes et espace périphérique) seront au niveau du terrain naturel.

Enfin les dômes qui accueilleraient les anciennes cuves seront arasés au niveau du terrain naturel, les matériaux issus de ces déblais étant pour partie réutilisés pour adoucir les talus existants (voir descriptif du projet). Dans un sens la suppression des dômes augmentent du volume d'expansion de crue et l'adoucissement des talus le réduit. Comme tous ces mouvements de terre en déblais/remblais se font sous le niveau de la crue de référence il faut plutôt raisonner en volume et la notion de « surface soustraite » n'est pas suffisante. Une analyse plus détaillée est faite dans le chapitre 12.1.

**Pour cette rubrique le seuil de la déclaration n'est pas atteint.**

- Le projet va imperméabiliser des surfaces, il est donc potentiellement concerné par la rubrique 2.1.5.0 dont voici l'extrait du Code de l'Environnement :

*Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant:*

*Supérieure ou égale à 20 ha : autorisation*

*Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : déclaration.*

**La surface du projet est de 5,8 hectares. Il n'intercepte aucun bassin versant. La procédure concernée est donc une déclaration.**



## B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 3. OCCUPATION ACTUELLE DU TERRAIN DEVANT ACCUEILLIR LE PROJET

Le terrain devant accueillir le parc photovoltaïque est actuellement occupé par une friche héritée du démantèlement des cuves de carburant destinées à alimenter l'ancienne centrale thermique, dont le fonctionnement a été arrêté en 2016.

Cette zone est imperméabilisée y compris sur l'emprise des anciennes cuves. Il s'agit d'une cuvette ouverte du côté ouest. C'est-à-dire que les limites de la cuvette sont des talus à l'est, au sud et au nord et le fond de la cuvette est au même niveau que le terrain naturel des zones mitoyennes côté ouest.

Le projet prévoit de laisser l'imperméabilisation actuelle des terrains (la dalle existante est conservée) hors emprises des cuves. Dans l'emprise des cuves les dômes (qui apparaissent sur les photos) sur lesquelles elles étaient déposées seront arasés au niveau du terrain naturel ce qui supprime l'imperméabilisation qui correspondait à l'existence des cuves pour restituer un terrain non revêtu.

Les panneaux photovoltaïques seront ensuite posés sur des pieux ancrés dans le sol au travers de la dalle existante lorsqu'elle est présente et directement sur le terrain naturel sur l'emprise des anciens dômes.

Tous les équipements et installations que l'on peut apercevoir sur les photographies suivantes sont démontés au préalable à l'aménagement du site.

NB : les dômes apparaissant sur ces photographies ainsi que les installations (cuves, tuyaux, murs, équipements divers) visibles sur ces photographies sont en cours de démantèlement et n'existeront plus lors du démarrage des travaux de la centrale solaire.



Figure 7- Site en cours de démantèlement – Octobre 2019



NB : les dômes apparaissant sur ces photographies ainsi que les installations (cuves, tuyaux, murs, équipements divers) visibles sur ces photographies sont en cours de démantèlement et n'existeront plus lors du démarrage des travaux de la centrale solaire.



Figure 8- Site en cours de démantèlement – Octobre 2019



Figure 9- Occupation du terrain devant accueillir le projet – source Geoportail avril 2015

## 4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Le projet se situe en rive droite du Rhône à environ une centaine de mètres de celui-ci.

D'un point de vue évacuation des eaux pluviales le terrain devant accueillir le projet est très plat (cote 12 m NGF environ) et les écoulements sont assez diffus avec plusieurs zones de stagnation.

Aujourd'hui sur le terrain vide de ses anciennes installations les eaux pluviales continuent de stagner plus ou moins sur le terrain et seraient pour partie dirigées vers la Brassière situé à l'ouest. Ce cours d'eau rejoint le contre-canal après avoir drainé un bassin versant d'environ 10 km<sup>2</sup>.

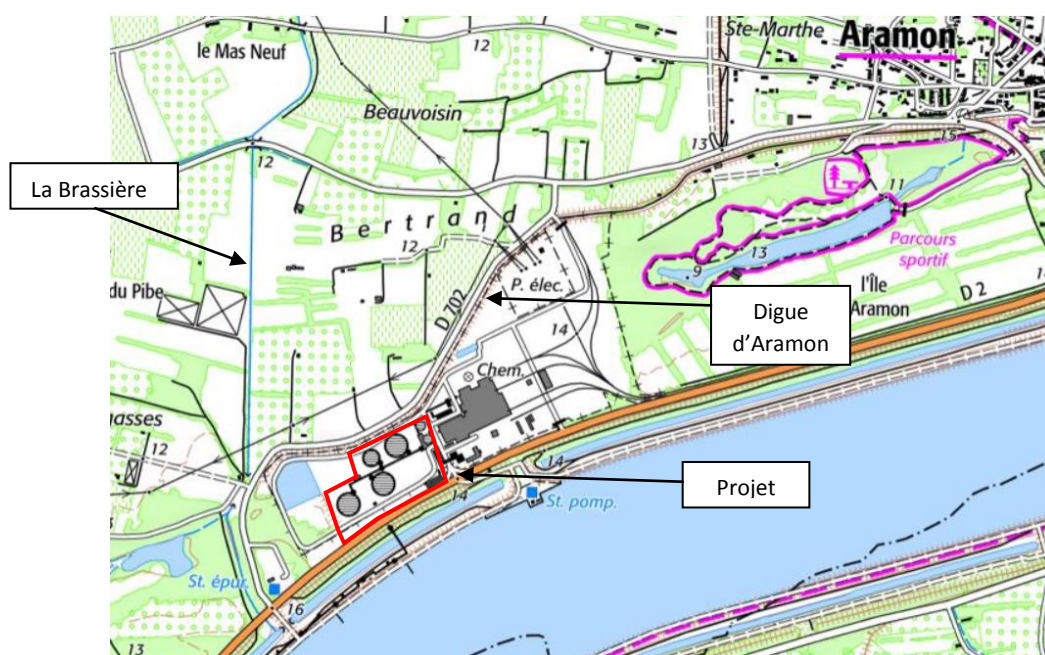


Figure 10- Localisation du projet et du réseau hydrographique

Le projet est délimité par :

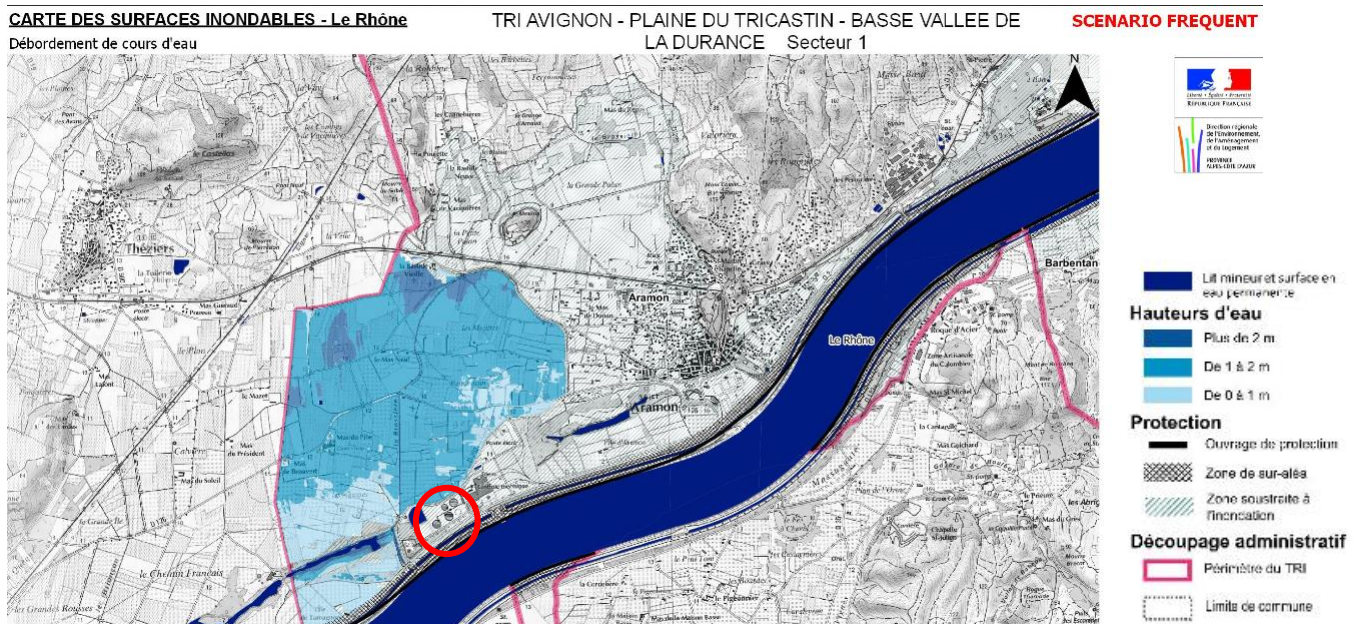
- au nord la digue d'Aramon ;
- à l'est l'ancienne centrale thermique qui sera démontée dans quelques années.
- à l'ouest le parc photovoltaïque existant
- au sud la RD2 et le contre-canal, la digue du Rhône et le Rhône



## 5. ENJEU INONDATION

### 5.1. LE TERRITOIRE A RISQUE IMPORTANT D'INONDATION (TRI) « AVIGNON – PLAINE DU TRICASTIN – BASSE VALLEE DE LA DURANCE ».

La Commune d'Aramon est très sensible au risque inondation en particulier par débordement du Rhône mais pas seulement. Des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle ont été prononcés sur la commune en août 1987 (2 fois), juillet 1991, octobre 1993, janvier 1994, septembre 2002, décembre 2003, septembre 2010 et novembre 2011 suite à des inondations et des coulées de boue. Le TRI cartographie l'aléa inondation selon 3 scénarios de fréquent à extrême.





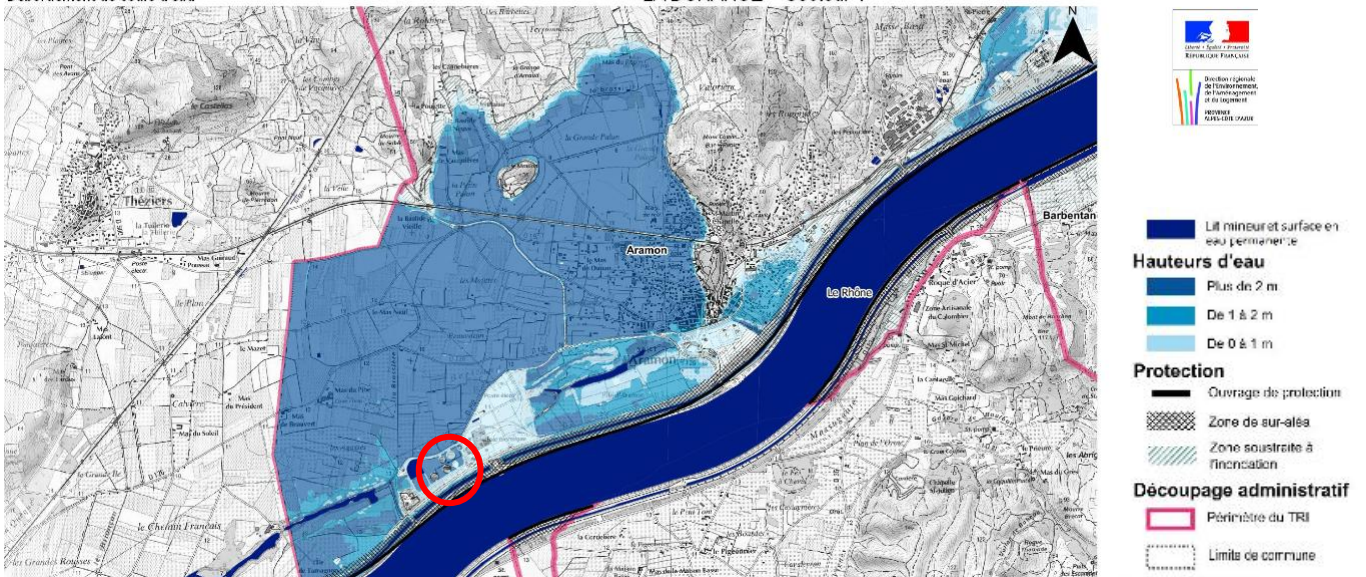


Figure 11- Cartographies des hauteurs d'eau TRI « Avignon – Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance »

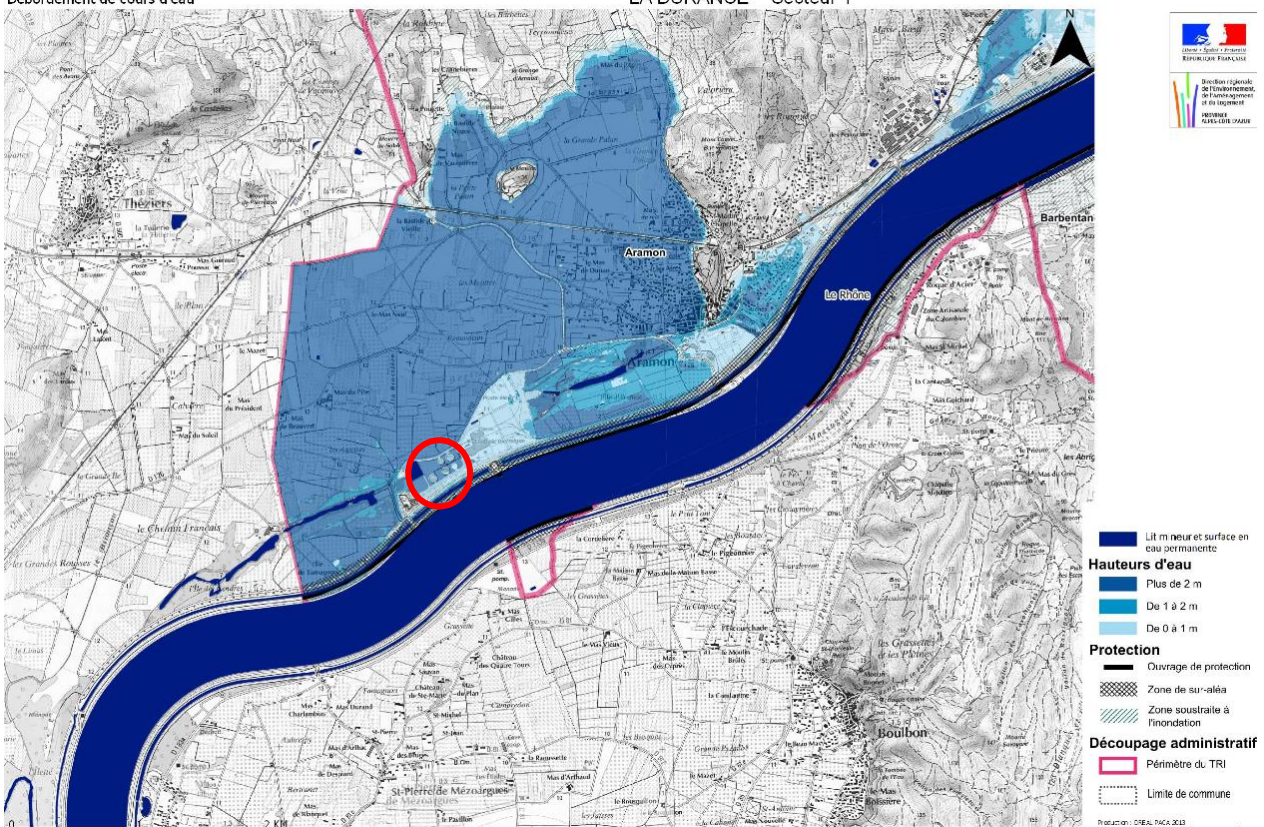


Figure 12- Cartographies des hauteurs d'eau TRI « Avignon – Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance »

Selon les scénarios moyen et extrême du TRI, le site du projet est caractérisé par des hauteurs d'eau comprises entre 0 et 2 mètres. En revanche selon le scénario fréquent, le TRI indique que la zone du projet est soustraite à l'inondation en raison des systèmes de protection existants.



## 5.2. LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

La Commune d'Aramon est couverte par un PPRI dont voici les informations cartographiques.

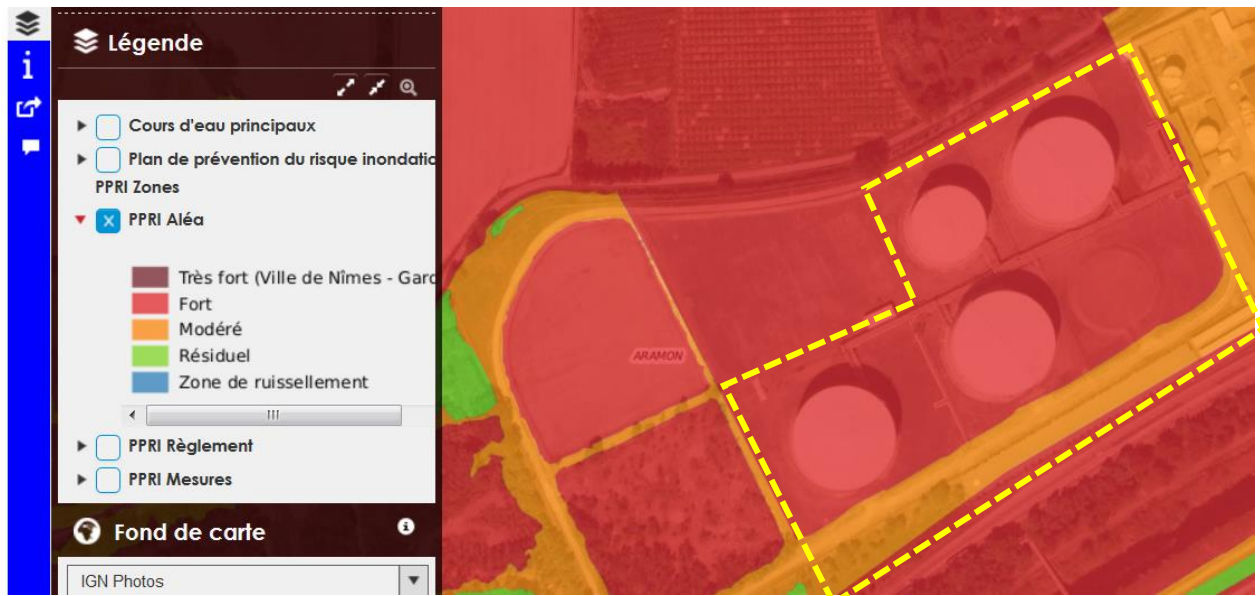


Figure 13- carte d'aléa inondation issue du PPRI – source site internet du CD83 – novembre 2019

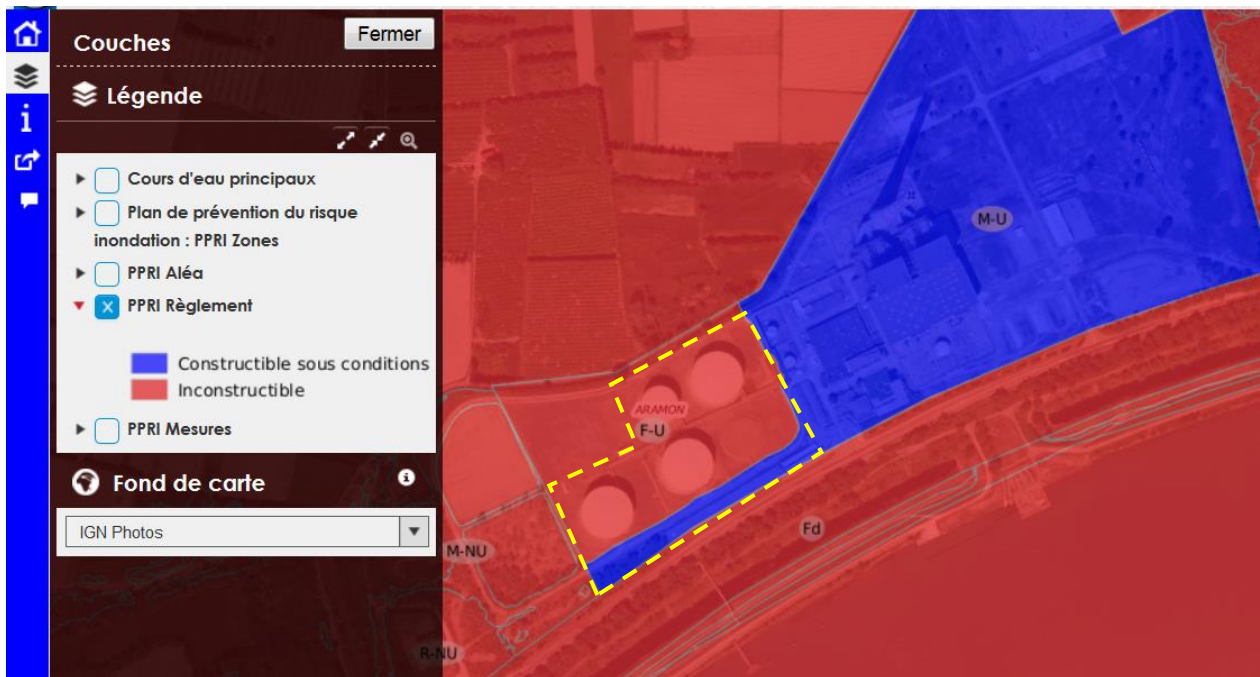


Figure 14- carte réglementaire issue du PPRI – source site internet du CD83 – novembre 2019

Le site s'inscrit en zones d'aléas fort et modéré et en zones F-U et M-U au sens du règlement du PPRI.

Ces zones traduisent des niveaux de risques (croisement entre l'aléa et les enjeux de vulnérabilité). Le tableau suivant synthétise l'approche permettant d'aboutir à ces niveaux de risque.

Tableau 2- Zonage du risque inondation. Le projet se situe en zones F-U et M-U

Enjeu	Fort (zones urbaines : U)		Faible (zones non urbaines : NU)
	Centre urbain Ucu	Autres zones urbaines U	
<b>Aléa</b>			
<b>Fort (F)</b>	Zone de danger <b>F-Ucu</b>	Zone de danger <b>F-U</b>	Zone de danger <b>F-NU</b>
<b>Modéré (M)</b>	Zone de précaution <b>M-Ucu</b>	Zone de précaution <b>M-U</b>	Zone de précaution <b>M-NU</b>
<b>Résiduel (R)*</b>	Zone de précaution <b>R-Ucu*</b>	Zone de précaution <b>R-U*</b>	Zone de précaution <b>R-NU*</b>

Les principes de prévention retenus sont les suivants :

**La zone de danger F-U**, zone urbanisée inondable par un aléa fort. En raison du danger, il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activités) en permettant une évolution minimale du bâti existant pour favoriser la continuité de vie et le renouvellement urbain, et en réduire la vulnérabilité. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle. Dans le centre urbain dense, la zone correspondante d'aléa fort, dénommée F-Ucu, permet de concilier les exigences de prévention visées dans la zone F-U et la nécessité d'assurer la continuité de vie et le renouvellement urbain.

**La zone de précaution M-U**, zone urbanisée inondable par un aléa modéré. Compte tenu de l'urbanisation existante, il convient de permettre la poursuite d'un développement urbain compatible avec l'exposition aux risques, notamment par des dispositions constructives. Le principe général associé est la possibilité de réaliser des travaux et projets nouveaux, sous certaines prescriptions et conditions. Dans le centre urbain dense, la zone correspondante d'aléa modéré, dénommée M-Ucu, permet de concilier les exigences de prévention visées dans la zone M-U et la nécessité d'assurer la continuité de vie et le renouvellement urbain.

Dans chaque zone le PPRI fixe des règles de constructibilité et d'aménagement associées à des prescriptions.

En particulier **pour les zones F-U et M-U** dans son article 2-3 alinéa t) le PPRI admet

« L'implantation **d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- que le projet se situe en dehors de la zone Fd ;
- que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE ;
- que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie pour résister au débit et à la vitesse de la crue de référence et à l'arrivée d'éventuels embâcles.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote de la **PHE+30cm**.

Sont également admis la création ou modification de clôtures et de murs est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm, sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum.

Les opérations de déblais/remblais sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable.

#### **Cote de référence.**

La zone de projet est située sur des terrains qui ont été inondés par la crue historique de 1856 intervenue avant l'aménagement du Rhône. Cette zone est aujourd'hui normalement protégée par les digues de la CNR, dimensionnées pour les crues de retour centennal. Cependant pour une crue exceptionnelle du Rhône ou en cas de rupture

accidentelle des digues, ces zones pourraient être à nouveau inondées, comme lors des crues de septembre 2002 et décembre 2003.

Les cotes d'inondation de référence sont les suivantes sur la zone de projet :

- crue millénaire : 15.10 m NGF,
- **crue de 1856 (période de retour de plus de 100 ans) : 12 500 m<sup>3</sup>/s à Beaucaire, cote à 14.66 m NGF retenue comme cote de référence,**
- décembre 2003 (période de retour environ 100 ans) : 11 500 m<sup>3</sup>/s à Beaucaire, 14.49 m NGF sur le secteur,
- janvier 1994 (période de retour supérieure à 70 ans) : 10 500 m<sup>3</sup>/s à Beaucaire, 13.61 m NGF sur le secteur.

**La sous-face des panneaux sera donc située au-dessus de la cote 14,66 NGF et le plancher des installations au-dessus de la cote 14,96 NGF.**

## 6. ENJEU MILIEU NATUREL AQUATIQUE SUPERFICIEL

Le projet s'inscrit dans un périmètre au passé industriel où l'on ne repère aucun enjeu milieu naturel aquatique, ni de zone humide.

Le volet milieu naturel est traité dans l'étude d'impact qui concernent le projet.

## 7. ENJEU EAUX SOUTERRAINES

La zone de projet s'inscrit à l'aplomb de la masse d'eau souterraine « **alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Beaucaire + alluvions du Bas Gardon** ».

La masse d'eau correspond principalement aux alluvions récentes d'âge quaternaire (et cailloutis villafranchiens) du Rhône, constituées par un mélange hétérogène de nature plutôt grossière : sables, graviers et galets surmontés de limons isolant les niveaux graveleux de la surface (notamment en aval de Beaucaire-Tarascon). Le réservoir présente une épaisseur moyenne de 20 à 25 m environ. L'épaisseur des limons est variable, s'accroissant d'amont en aval le long du Rhône et en général plus importante aux abords du massif de la Montagnette (environ 5 m).

Les alluvions anciennes (Würm) forment une terrasse et peuvent être associées sur le plan hydrogéologique aux alluvions récentes. Elles sont peu épaisses (4 à 5 m) mais beaucoup plus continues, notamment en rive droite du Bas Gardon. Elles sont constituées de sable et de galets en proportions variables et sont très souvent recouvertes de colluvions sablo-limoneuses. Le substratum géologique sur lequel reposent les alluvions du Rhône, entre Aramon et Beaucaire, est constitué par :

Les calcaires du Crétacé inférieur, surtout présents en rive gauche du Rhône (massif de la Montagnette et des Alpilles) et dans une moindre mesure en rive droite (massifs des Angles et de Beaucaire) ;

Les formations détritiques tertiaires, essentiellement d'âge pliocène (Plaisancien), affleurant principalement dans les collines et plateaux de la rive droite (principalement argiles). La basse vallée alluviale du Gardon est rattachée à la masse d'eau. Elle correspond à un décrochement oligocène sur lequel est calqué le rebord nord-est de la Costière. Les plis de la rive droite du Rhône sont d'âge oligocène à direction pyrénéenne. Les alluvions quaternaires du Bas Gardon sont constituées par des terrains limono-sableux qui forment un ensemble presque aplani où l'altitude varie entre 10

et 20 m seulement. Le substratum des alluvions récentes du Bas Gardon correspond aux formations miocènes ou le plus souvent pliocènes, essentiellement argileuses.

La nappe alluviale du Rhône est généralement captive. Les épandages limoneux peu perméables du Flandrien forment une couverture d'épaisseur pluri métrique qui met en charge l'eau au sein des niveaux graveleux. L'épaisseur de la couverture limoneuse peut atteindre 5 m aux abords des massifs de la Montagnette et des Alpilles. Le caractère captif de la nappe est plus marqué en partie sud de la masse d'eau, en aval de Beaucaire-Tarascon. La nappe est en liaison hydraulique avec le Rhône et s'écoule vers le sud. Les écoulements sont de type poreux. Les alluvions récentes du Bas Gardon sont en liaison hydraulique avec le Gardon et avec le Rhône au niveau de la confluence Gardon et Rhône. A la confluence entre le Gardon et le Rhône, le Rhône peut alimenter directement la nappe alluviale drainée alors par le Gardon, notamment au sud de la commune de Montfrin.

La nappe alluviale est peu profonde (environ 4 m/sol en moyenne, 8 m localement) et peut être sub-affleurante par endroits (dans sa partie captive). Elle est en liaison hydraulique avec le Rhône et s'écoule selon une direction principale nord-sud. Entre Avignon et Tarascon, le fleuve a tendance à l'alimenter dans la moitié nord de la masse d'eau et à la drainer en partie sud. La piézométrie de la nappe alluviale est influencée par le Gardon, à l'ouest, et par la nappe de Graveson-Maillane, à l'est. Les écoulements dans les cailloutis rejoignent probablement ceux de la Crau qui plongent sous les limons de Camargue au sud d'Arles, mais la rareté des données ne permet pas d'étayer cette hypothèse.

L'état chimique de la masse d'eau révisé en 2013 indique un état « bon » avec des points d'attention :

- contaminations ponctuelles en pesticides sur un des puits du Syndicat de Domazan-Estézargues 09661X0247/P situé à Aramon
- indices de dégradation par les nitrates et par une contamination par les pesticides sur le captage de Saint-Gilles
- un résultat en 2006 pour l'arsenic à des concentrations de 29 µg/l sur un point situé à Vallabrègues

## 8. ENJEU USAGES DE L'EAU

### 8.1. EAU SOUTERRAINE

La nappe alluviale du Rhône est exploitée (prélèvements à Aramon, Boulbon, Barbentane) par des prélèvements qui se situent tous à l'amont hydrogéologique du projet.

La centrale thermique n'étant plus exploitée elle n'utilise plus le puits existant dans la nappe du Rhône.

### 8.2. EAU SUPERFICIELLE

Il n'existe pas d'usage de l'eau superficielle sur l'emprise ou à l'aval du projet.

## 9. ENJEU PAYSAGER

Le site est occupé par une friche industrielle correspondant à un ancien stockage d'hydrocarbures, les cuves de stockage ayant été démontées et évacuées. Il persiste des éléments rappelant ce passé industriel en l'occurrence des

restes de dalle béton sur la totalité de l'emprise du site et la topographie particulière mettant en avant le positionnement des anciennes cuves à fioul.

Aux alentours du site on trouve :

- Au sud : le Rhône
- A l'ouest et en partie au nord : un parc photovoltaïque
- En partie au nord : des terrains naturels et de l'arboriculture
- A l'Est : les bâtiments techniques de l'ancienne centrale thermique ainsi que les bureaux actuels du centre Post-Exploitation et les locaux de la CleanTech Booster.

Le projet photovoltaïque s'implante en extension de la centrale photovoltaïque d'Aramon dans le but de valoriser le site de l'ancienne centrale thermique située en bordure du Rhône.

## 10. LE PLAN LOCAL D'URBANISME

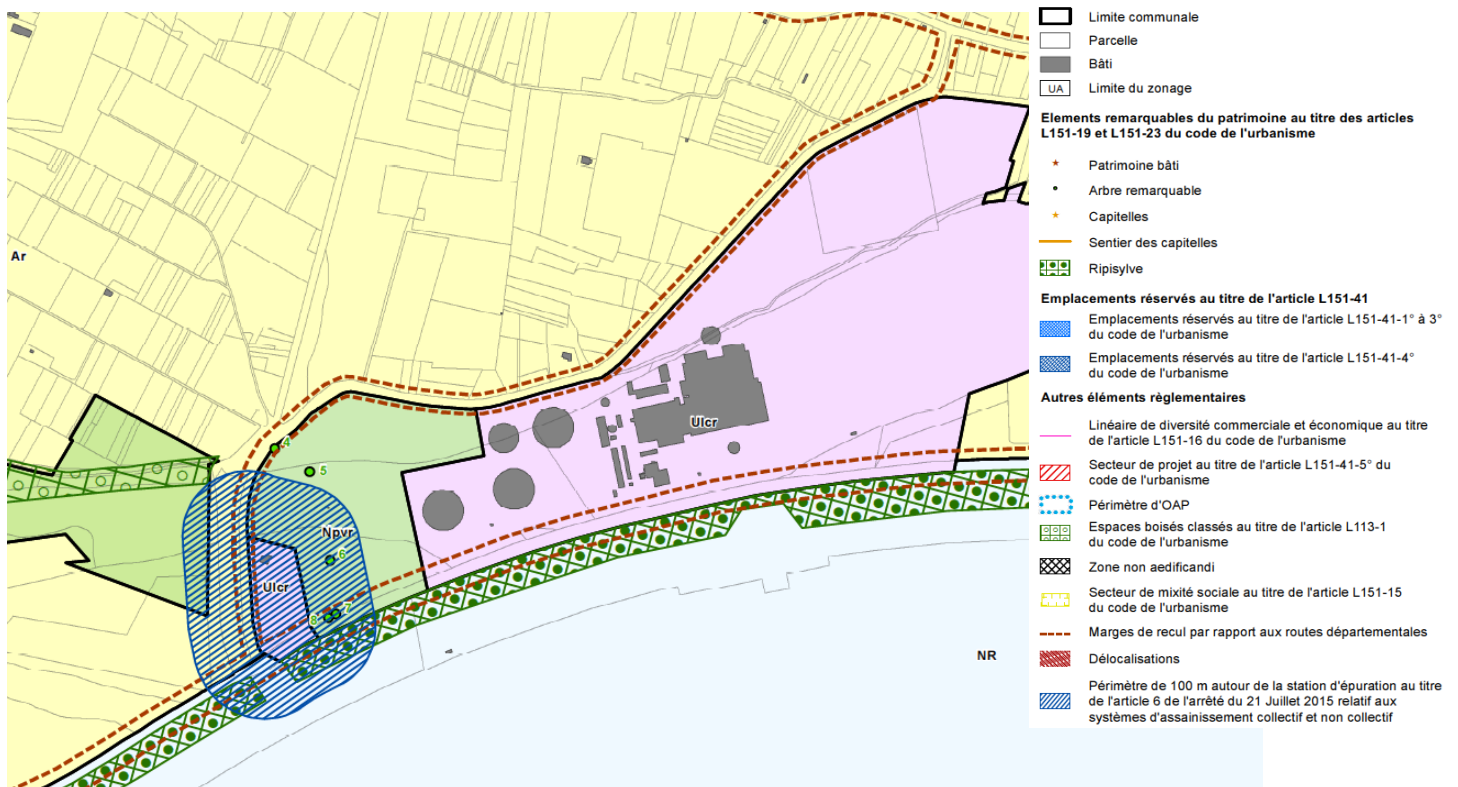


Figure 15- extrait du PLU d'Aramon sur l'emprise du projet

Le projet est en zone UIcr. Le PLU prévoit dans l'article UI-2 que sont les occupations et utilisation du sol sont soumises à des conditions particulières et que « les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont autorisées dans l'ensemble de la zone, sous-secteurs compris ainsi que les travaux de maintenance ou de modification de ces ouvrages pour des exigences fonctionnelles et/ou techniques. »



## 11. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL COMMUNAL

La Commune d'Aramon dispose d'un zonage d'assainissement pluvial datant d'Avril 2015 qui définit plusieurs types de zones de gestion différenciée des eaux pluviales sur le territoire communal. Le projet s'inscrit dans la zone « EP2 ».

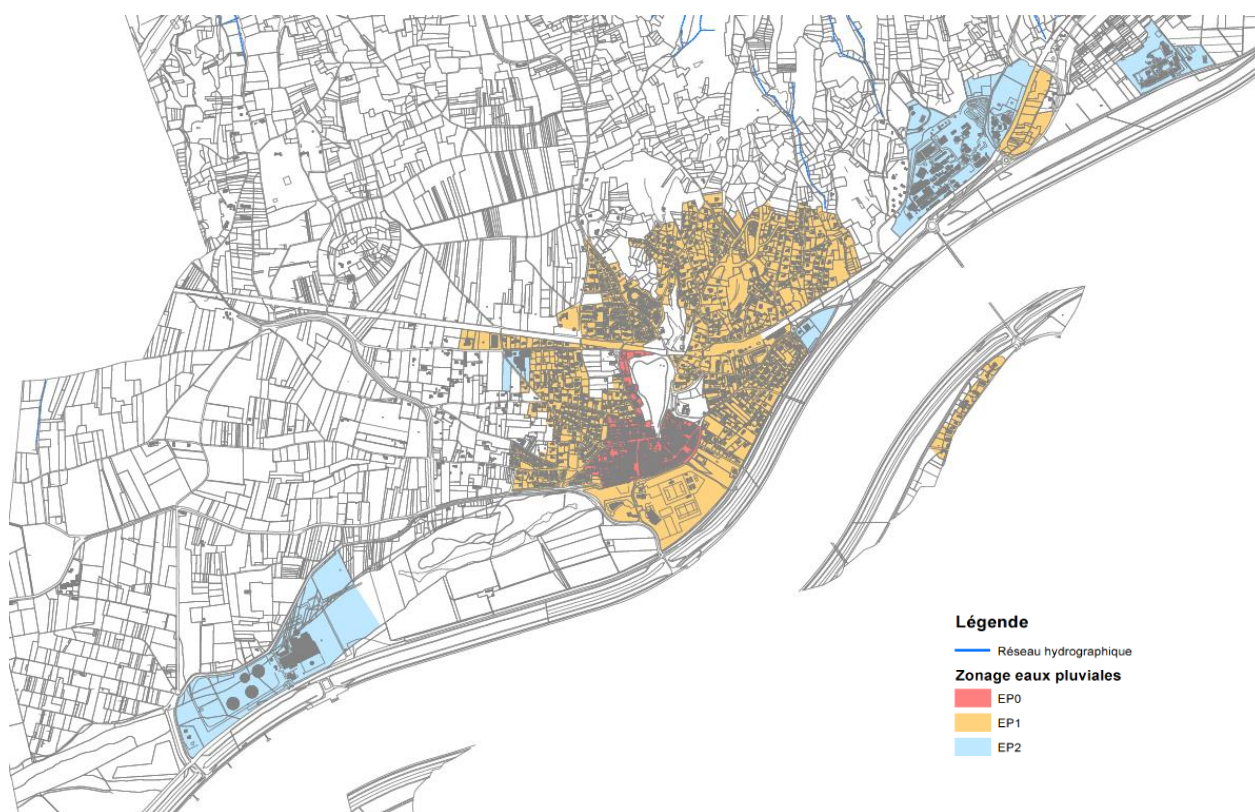


Figure 16- zonage d'assainissement pluvial de la Commune d'Aramon – Artelia 2015

Le règlement indique :

*Les imperméabilisations nouvelles sont soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou infiltration. Ces dispositions s'appliquent à tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, autorisation de lotir, déclaration de travaux, autres), et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme.*

*Rappelons qu'il est défini par surface imperméabilisée toute surface aménagée excepté celle en espace vert.*

L'aménagement devra comporter :

- \_\_\_\_\_ un système de collecte des eaux (collecteurs enterrés, caniveaux, rigoles, ...),
- \_\_\_\_\_ un ou plusieurs ouvrages de rétention, dont l'implantation devra permettre de collecter la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière (voir article 10),

- \_\_\_\_\_ un dispositif d'évacuation par déversement dans les fossés, brassières ou réseaux pluviaux, infiltration, ou épandage sur la parcelle ; la solution adoptée étant liée aux caractéristiques locales et à l'importance des débits de rejet (voir article 11).

Les ouvrages de rétention créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisées sur chaque lot.

Les aménagements (bâti, terrasse, toiture...) dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera inférieure à 40 m<sup>2</sup>, pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention, mais devront toutefois prévoir des dispositions de compensation de base (noue, épandage des eaux sur la parcelle, infiltration, ...). Ces mesures seront examinées en concertation avec le service gestionnaire, et soumises à son agrément.

Concernant le dimensionnement des ouvrages de compensation le projet prévoit :

« En cohérence avec les préconisations de la MISE du Gard il est retenu un volume de stockage spécifique de 100 l/m<sup>2</sup> de surface imperméabilisée pour une période de retour de 10 ans. Le débit de rejet autorisé est de 7 l/s/ha de surface imperméabilisée pour cette même période de retour.

Le plus fort volume, entre celui issu du calcul par application du ratio par hectare de surface imperméable supplémentaire et celui issu du calcul de dimensionnement du bassin par application d'un débit de fuite limité, sera retenu. »

Spécifiquement pour les zones EP2 il est indiqué : « Les zones EP2 sont concernées par la mise en œuvre d'ouvrages de dépollution des eaux pluviales avant rejet. La technique de traitement devra privilégier la filtration ou la décantation, les séparateurs à hydrocarbures sont interdits.

Le stockage des eaux pluviales devra être centralisé pour une même unité foncière lorsque c'est possible. »

Décliné aux caractéristiques du projet ces règles quantitatives et qualitatives ne s'appliquent pas.



# C. ETAT AMENAGE – INCIDENCES DU PROJET

## 12. INCIDENCES DU PROJET SUR L’ALEA INONDATION

### 12.1. CRUES DU RHONE

La cote de référence du Rhône en crue est 14,66 m NGF (crue de 1856).

L’altitude du projet varie entre 12,00 m NGF pour les terrains les plus bas jusqu’à environ 12,50 m NGF en pied des talus existants pour la zone « en cuvette » et environ 14,50 m NGF en haut des talus les plus élevés.

**Le terrain naturel du projet est donc entièrement sous la cote de référence de la crue du Rhône.**

Ainsi les volumes de déblais produits par l’arasement des dômes seront intégralement déposés sous la cote de PHE en remblais sur les talus existant pour adoucir leur pente (inclinaison projetée 8,5° soit 15 %).

Le volume de remblais supprimé est de 34 900 m<sup>3</sup> et les remblais redéposés sur les talus 8 300 m<sup>3</sup>. Il reste donc un solde de 26 600 m<sup>3</sup> de matériaux qui seront évacués hors du site.

On peut donc considérer que le projet restitue un volume d’expansion de crue de 26 600 m<sup>3</sup> ce qui est positif même si l’impact de ce volume n’est pas à l’échelle des volumes en jeu.

La coupe de principe suivante récapitule ces différents éléments.

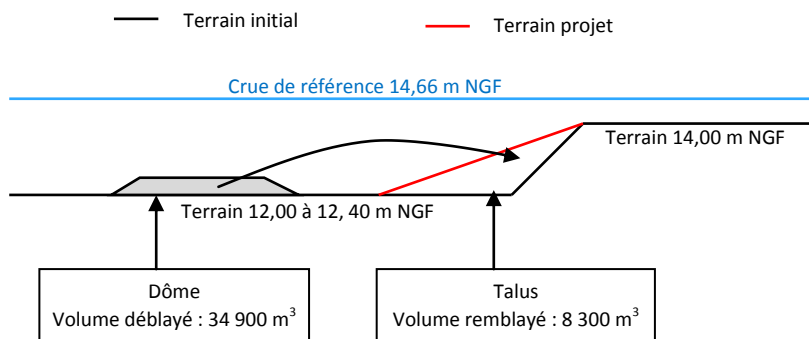


Figure 17- principe de terrassement et niveaux finis par rapport à la crue de référence

Conformément aux prescriptions du PPRI la sous-face des panneaux sera située au-dessus de la cote PHE, soit au minimum 14,66 m NGF.



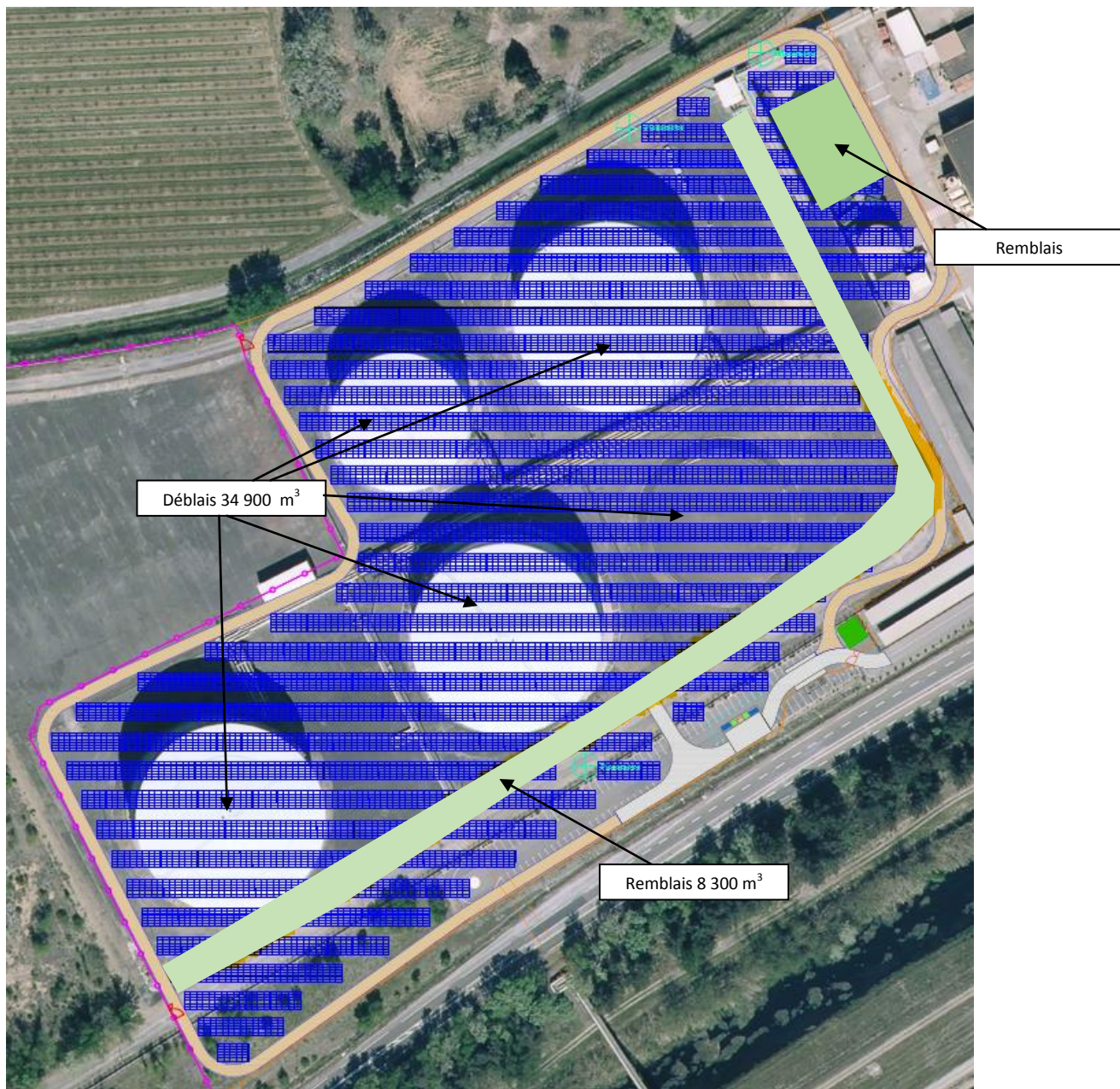


Figure 18- vue en plan des zones de remblais et de l’emprise des dômes à araser (anciennes cuves)

## 12.2. EAUX PLUVIALES

### 12.2.1. Volet quantitatif

Concernant les panneaux photovoltaïques qui sont surélevés par rapport au sol et ajourés par des interstices entre groupes de cellules, laissant l'eau tomber au sol au droit de chaque discontinuité, on ne peut pas les assimiler à des surfaces imperméabilisées. L'eau qui tombe sur un panneau tombe au sol du côté bas de celui-ci puis circule sur le terrain sous l'emprise des panneaux situés immédiatement en contrebas. Le sol sous les panneaux n'étant pas davantage imperméabilisé qu'en état initial on ne peut pas considérer que l'implantation des panneaux augmente la surface imperméable globale.

On peut éventuellement parler de modification de surface active par modification du coefficient de ruissellement (la surface active étant la pondération de la surface totale par le coefficient de ruissellement). En effet, on peut a priori penser que le fait de concentrer les eaux sur une surface de collecte inclinée imperméable au pied de laquelle l'eau tombe au sol en « rideau d'eau » modifie les conditions d'infiltration locale du volume collecté (augmentant la croûte de battance) qui s'infiltrerait plus facilement sous forme de gouttes de pluie arrivant directement au sol.

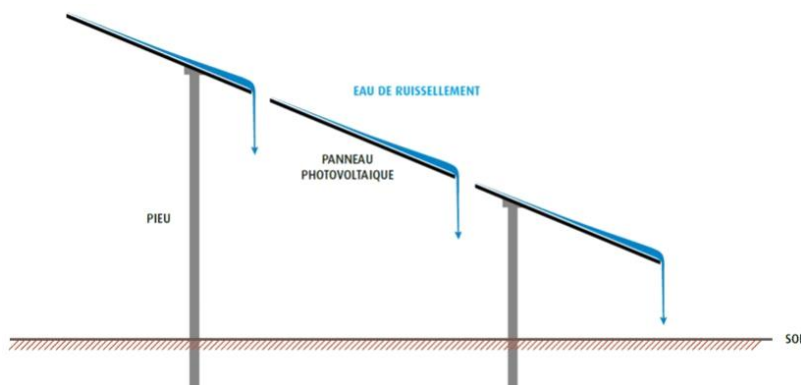


Figure 19- schématisation du comportement de l'eau de pluie tombant sur les panneaux photovoltaïques

L'évolution de ce comportement est difficilement quantifiable et dépend de la pente des terrains en place et des caractéristiques des sols (composition, texture, granulométrie, cohésion). Plus on aura un terrain plat, plus faible sera l'impact et l'on ne dispose aujourd'hui d'aucune expérimentation permettant de corréliser surface de panneaux, type de sols, pente, avec l'évolution du coefficient de ruissellement.

La finalité de cette réflexion est d'estimer si on aura à l'aval du projet une augmentation des débits et volumes écoulés ainsi que des phénomènes d'érosion au sein du parc lui-même, et quelle mesures compensatoires prendre pour réduire cette augmentation le cas échéant, et en particulier si la doctrine du Département du Gard s'applique (100 litres de stockage de compensation par mètre carré de surface imperméabilisée supplémentaire).

Dans le cas spécifique de la centrale d'Aramon la réponse à ces questions complexe sur la modification du coefficient de ruissellement n'est pas très importante puisque dans un cas les panneaux sont installés sur les terrains déjà imperméabilisés qui le resteront, et dans l'autre cas les panneaux seront installés sur des zones perméables (emprises des anciens dômes) complètement horizontales et sur lequel on favorisera un enherbement pour empêcher tout ruissellement.

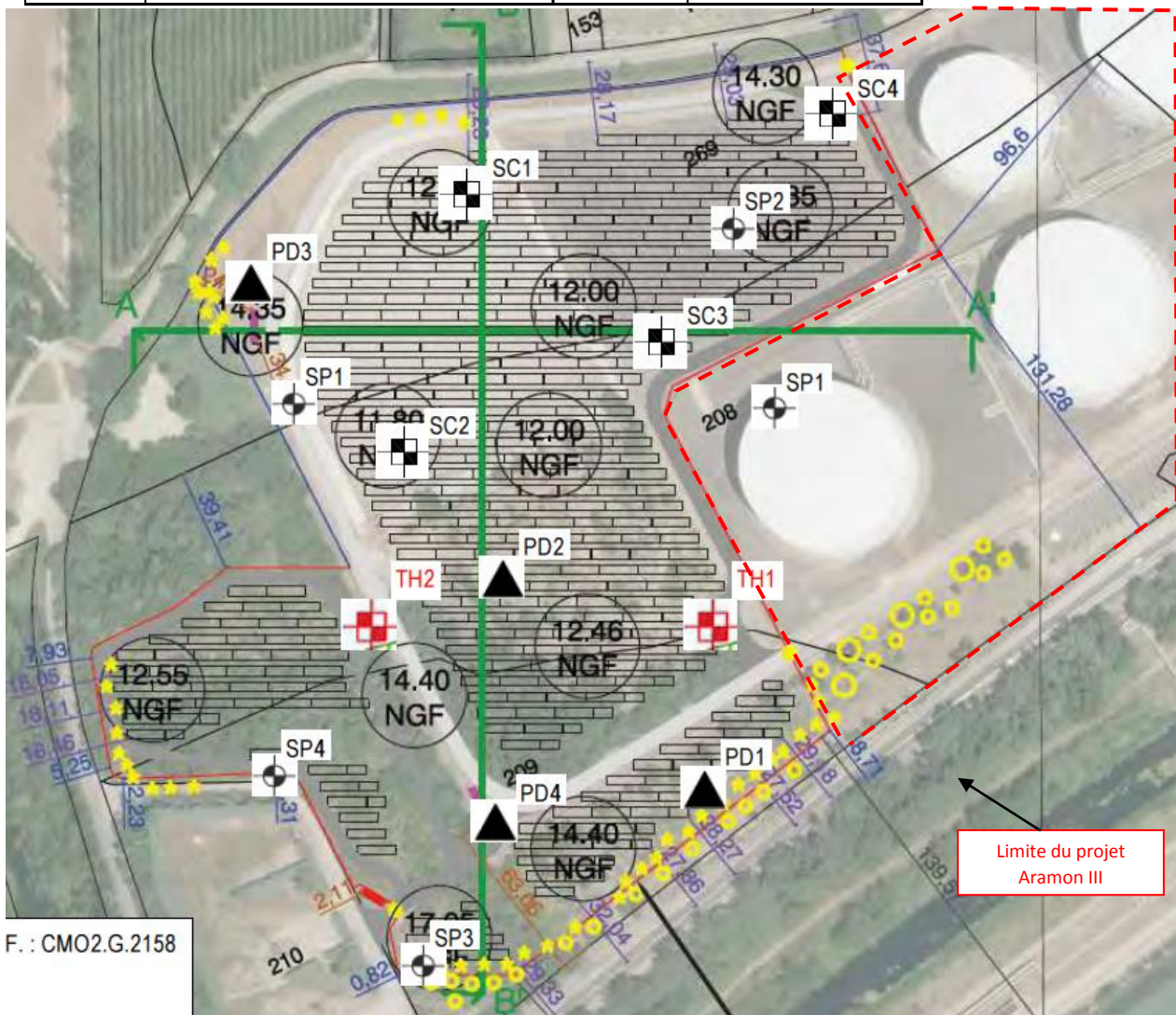


Au-delà de mesures destinées à limiter le ruissellement on peut penser que la capacité des sols à l'infiltration est bonne. L'étude de sol n'a pas été réalisée spécifiquement pour le projet Aramon 3, cependant les études avaient été réalisées pour le parc solaire existant. Lors de la création de celui-ci l'étude de sol réalisée avait montré une forte aptitude des sols à l'infiltration avec des perméabilités de  $10^{-4}$  m/s caractéristiques des alluvions du Rhône. Il est fort probable que les terrains concernés ici présentent les mêmes propriétés, une étude sera réalisée avant la phase travaux pour confirmer ces données.

On trouvera page suivante la localisation des investigations géotechniques dont les principaux éléments sont consignés dans le tableau suivant. Les sondages SP1 et SP2 sont en limite du projet Aramon III et présentent une excellente perméabilité, ce qui est cohérent avec la présence des alluvions du Rhône.

Tableau 3- tests de perméabilité réalisés dans le cadre du projet Aramon II (parc photovoltaïque existant)

Sondages	Nature du sol	Profondeur	Coefficient de perméabilité (m/s)
SP1	Sable limono-graveleux (formation n°3)	0-2.5 m	$1.10^{-4}$
SP2	Sables et galets (formation n°1)	0-2.0 m	$1.10^{-4}$
SP3	Argile graveleuse gris-vert compacte (formation n°2)	0-2.0 m	$1.10^{-6}$
SP4	Argile graveleuse gris-vert compacte (formation n°2)	0-2.0 m	$7.10^{-6}$
PD2	Sable et galets (formation n°1)	0-0.5 m	$1.10^{-3}$



F. : CMO2.G.2158

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE D'ARAMON III

Figure 20-localisation des sondages réalisés pour le parc photovoltaïque Aramon II

A l'état initial et à l'état projet les volumes reçus sur le périmètre du projet n'évoluent pas par contre ils sont gérés différemment.

En état initial les eaux qui précipitent sur la dalle béton et anciennes voiries s'accumulent dans les points bas du terrain et finissent par s'infiltrer pour partie dans des fissures de la dalle et le reste s'évapore. Les eaux qui chutent sur les périmètres non revêtus correspondant à l'emprise des anciens dômes, s'infiltrent directement.

A l'état aménagé le fonctionnement sera le même pour les secteurs non revêtus à ceci près qu'une partie des eaux transitera par les panneaux photovoltaïques avant de tomber au sol.

Sur les secteurs revêtus l'eau transitera également par les panneaux mais une fois au sol elle s'accumulera aux points bas du site où seront implantés des dispositifs d'infiltration créant ainsi des discontinuités dans la dalle.

Ce schéma de fonctionnement est reporté ci-dessous.

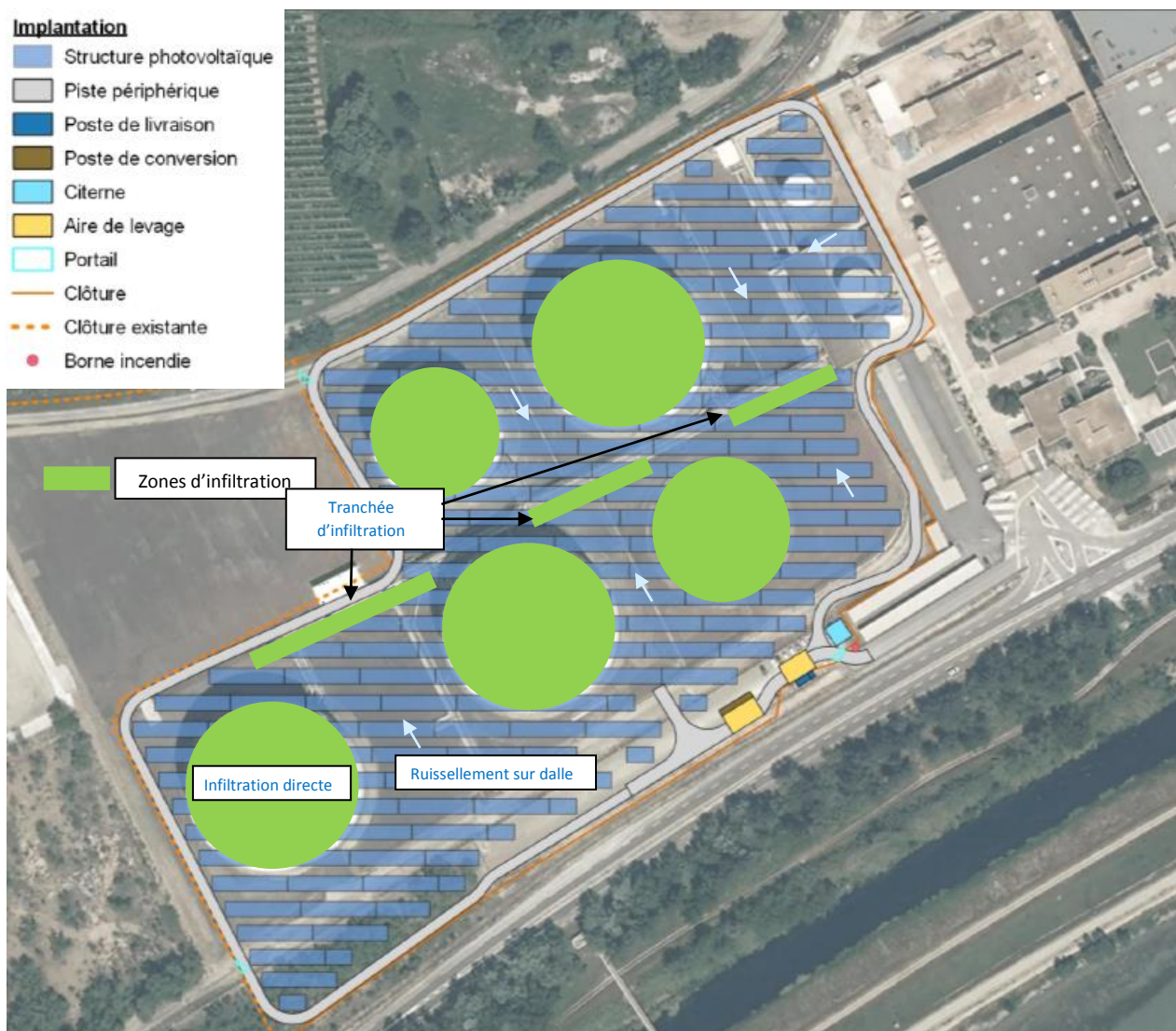


Figure 21 – principe de gestion des eaux pluviales

En termes de volumes les tableaux suivants indiquent pour différentes pluies les volumes précipités et ceux qui s'infiltrent.

Tableau 4- Cumuls de pluie à la station Météofrance de Nîmes

durée (min)	10 ans	20 ans	50 ans	100 ans
6	17	19	21	23
15	27	31	36	40
30	40	46	55	62
60	58	68	84	96
120	84	101	127	149
240	105	134	183	227
1440	152	196	267	324

Tableau 5- Cumuls de pluie à la station Météofrance de Nîmes

durée (min)	10 ans	20 ans	50 ans	100 ans
6	17	19	21	23
15	27	31	36	40
30	40	46	55	62
60	58	68	84	96
120	84	101	127	149
240	105	134	183	227
1440	152	196	267	324

Tableau 6- Volumes infiltrés à l'état initial

durée (min)	10 ans	20 ans	50 ans	100 ans
6	332	376	420	451
15	544	628	728	803
30	791	926	1 103	1 242
60	1 151	1 366	1 672	1 923
120	1 673	2 014	2 534	2 976
240	2 092	2 684	3 663	4 530
1440	3 048	3 911	5 336	6 482

Il est à noter que ne sachant pas estimer les volumes qui pourraient s'infiltrer par des fissures de la dalle il a été considéré une surface d'infiltration correspondant au terrain non revêtus.

Tableau 7- Volumes infiltrés à l'état projet

durée (min)	10 ans	20 ans	50 ans	100 ans
6	962	1 091	1 218	1 307
15	1 579	1 822	2 110	2 328
30	2 295	2 687	3 198	3 603
60	3 337	3 961	4 848	5 576
120	4 852	5 839	7 348	8 629
240	6 067	7 785	10 623	13 136
1440	8 838	11 341	15 475	18 797

Le projet va donc considérablement augmenter les volumes infiltrés dans le sous-sol ce qui est plutôt positif s'agissant d'eau non polluée.

### 12.2.2. Volet qualitatif

Compte tenu de la nature du projet il n'y a pas de risque de pollution des sols y compris en phase de travaux (pas de terrassements). Il n'y a donc pas d'enjeu qualité des eaux de surface.

Il est à noter qu'au moment de la phase chantier du projet photovoltaïque, l'ancien site industriel aura fait l'objet d'une étude « sites et sols pollués » et qu'à la date de démarrage des travaux d'aménagement du parc photovoltaïque les sols ne sont pas pollués.

## 13. INCIDENCES DU PROJET SUR LES USAGES DE L'EAU

Aucun usage spécifique n'ayant été identifié le projet n'a pas d'impact sur les usages de l'eau.





# **D. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET SCHEMAS LOCAUX**

## 14. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE RHONE-MEDITERRANEE

Le projet s'inscrit sur le bassin Rhône Méditerranée, il est donc concerné par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Le SDAGE 2016-2021 arrête pour une période de 5 ans les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Il fixe des objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2021 à travers neuf orientations fondamentales :

- \_\_\_\_\_ OF0 :  
S'adapter aux effets du changement climatique
- \_\_\_\_\_ OF1 :  
Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- \_\_\_\_\_ OF2 :  
Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
- \_\_\_\_\_ OF3 :  
Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- \_\_\_\_\_ OF4 :  
Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- \_\_\_\_\_ OF5 :  
Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
  - ✓ \_\_\_\_\_ OF5A :  
Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
  - ✓ \_\_\_\_\_ OF5B :  
Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
  - ✓ \_\_\_\_\_ OF5C :  
Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
  - ✓ \_\_\_\_\_ OF5D :  
Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
  - ✓ \_\_\_\_\_ OF5E :  
Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- \_\_\_\_\_ OF6 :  
Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
  - ✓ \_\_\_\_\_ OF6A :  
Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
  - ✓ \_\_\_\_\_ OF6B :  
Préserver, restaurer et gérer les zones humides

- ✓ \_\_\_\_\_ OF6C :  
Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- \_\_\_\_\_ OF7 :  
Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- \_\_\_\_\_ OF8 :  
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Ces orientations fondamentales et leurs dispositions concernent l'ensemble des diverses masses d'eau du bassin. Leur bonne application doit permettre de contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.

Pour chaque masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée, sont ainsi proposés des objectifs d'état (chimique et écologique pour les eaux de surface ; chimique et quantitatif pour les eaux souterraines) à maintenir ou atteindre et un délai de réalisation, 2021 étant la 1ère échéance fixée.

L'objectif de bon état résulte, pour une masse d'eau donnée, de la prise en compte de l'échéance la moins favorable retenue l'objectif d'état chimique et l'objectif d'état écologique pour les eaux superficielles ou quantitatif pour les eaux souterraines.

L'évaluation de la compatibilité du projet est remise à jour dans le tableau ci-après.

Tableau 8- Compatibilité du projet aux orientations du SDAGE RM 2016-2021

<i>Orientations fondamentales</i>	<i>Conformité du projet</i>
<b>OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique</b>	
Disposition 0-01 Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
Disposition 0-02 Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme	
Disposition 0-03 Développer la prospective en appui à la mise en œuvre des stratégies d'adaptation	
Disposition 0-04 Agir de façon solidaire et concertée	
Disposition 0-05 Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces	
<b>OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</b>	
Disposition 1-01 Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
Disposition 1-02 Développer les analyses prospectives dans les documents de planification	
Disposition 1-03 Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau	
Disposition 1-04 Inscire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale	Le projet intègre la mise en place d'ouvrages d'infiltration des eaux sur le site
Disposition 1-05 Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
Disposition 1-06 Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation des politiques publiques	
Disposition 1-07 Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche	

<b>OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques</b>	
2-01 Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser »	<p>Le projet ne crée pas d'incidences sur la propagation des crues.</p> <p>Il intègre une gestion à la source des eaux pluviales.</p>
2-02 Évaluer et suivre les impacts des projets	
2-03 Contribuer à la mise en œuvre du principe de non-dégradation via les SAGE et contrats de milieu	Compatibilité vérifiée



<b>OF 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement</b>	
3-01 Mobiliser les données pertinentes pour mener les analyses économiques	Sans objet (cette orientation vise les actions sur l'eau et les milieux aquatiques, notamment le programme de mesures du SDAGE)
3-02 Prendre en compte les enjeux socio-économiques liés à la mise en œuvre du SDAGE	
3-03 Développer les analyses et retours d'expérience sur les enjeux sociaux	
3-04 Développer les analyses économiques dans les programmes et projets	
3-05 Ajuster le système tarifaire en fonction du niveau de récupération des coûts	
3-06 Développer l'évaluation des politiques de l'eau et des outils économiques incitatifs	
3-07 Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses	
3-08 Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	
<b>OF 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</b>	
4-01 Intégrer les priorités du SDAGE dans les SAGE et contrats de milieux	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
4-02 Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieux	
4-03 Promouvoir des périmètres de SAGE et contrats de milieu au plus proche du terrain	
4-04 Mettre en place un SAGE sur les territoires pour lesquels cela est nécessaire à l'atteinte du bon état des eaux	
4-05 Intégrer un volet littoral dans les SAGE et contrats de milieux côtiers	
4-06 Assurer la coordination au niveau supra bassin versant	
4-07 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants	
4-08 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB	
4-09 Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique	L'objectif de non dégradation et la séquence « éviter – réduire – compenser » a été intégré.
4-10 Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
4-11 Assurer la cohérence des financements des projets de développement territorial avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques	
4-12 Organiser les usages maritimes en protégeant les secteurs fragiles	
<b>OF 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé</b>	
<b>OF 5 [A] : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</b>	
5A-01 Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux	Le projet n'est pas de nature à générer une pollution des eaux pluviales.
5A-02 Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »	

5A-03 Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine	
5A-04 Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées	Les panneaux photovoltaïques ne sont pas assimilables à des surfaces imperméabilisées. Par ailleurs le projet prévoit la déconnexion de 2 hectares de surfaces imperméables.
5A-05 Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique	Sans objet
5A-06 Établir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE	
5A-07 Réduire les pollutions en milieu marin	
<b>OF 5 [B] : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</b>	
5B-01 Anticiper pour assurer la non-dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation	Le projet n'apportera pas de matière organique au milieu.
5B-02 Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant	
5B-03 Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation	
5B-04 Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie	La déconnexion de 2 hectares de surfaces imperméabilisées va améliorer l'hydrologie en réduisant les apports au Rhône.
<b>OF 5 [C] : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</b>	
5C-01 Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
5C-02 Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances	Sans objet (pas de rejet industriels)
5C-03 Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations	Sans objet (hors agglomération)
5C-04 Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés	Sans objet (pas de sédiments aquatiques)
5C-05 Maitriser et réduire l'impact des pollutions historiques	Sans objet.

5C-06 Intégrer la problématique «substances dangereuses» dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire). À noter qu'il n'y aura pas de transport de matières dangereuses sur le site.
5C-07 Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes	Sans objet
<b>OF 5 [D] : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</b>	
5D-01 Encourager les filières économiques favorisant les techniques de production pas ou peu polluantes	Sans objet
5D-02 Favoriser l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement en mobilisant les acteurs et outils financiers	
5D-03 Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides sur les secteurs à enjeux	
5D-04 Engager des actions en zones non agricoles	
5D-05 Réduire les flux de pollutions par les pesticides à la mer Méditerranée et aux milieux lagunaires	
<b>OF 5 [E] : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</b>	
5E-01 Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
5E-02 Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité	
5E-03 Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable	
5E-04 Restaurer la qualité des captages d'eau potable pollués par les nitrates par des zones d'actions renforcées	
5E-05 Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité	
5E-06 Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables	Il n'y a pas d'enjeu concernant cette thématique
5E-07 Porter un diagnostic sur les effets des substances sur l'environnement et la santé	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
5E-08 Réduire l'exposition des populations aux pollutions	
<b>OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides</b>	
<b>OF 6 [A] : Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques</b>	
6A-01 Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines	L'opération ne modifie pas les cours d'eau et les zones humides. Pas d'incidence du prélèvement sur les eaux souterraines.
6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques	
6A-03 Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation	
6A-04 Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves	

6A-05 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques	L'opération ne modifie pas les cours d'eau et les zones humides. Pas d'incidence du prélèvement sur les eaux souterraines par rapport à l'état actuel.
6A-06 Poursuivre la reconquête des axes de vies des poissons migrateurs	
6A-07 Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments	
6A-08 Restaurer la morphologie en intégrant les dimensions économiques et sociologiques	
6A-09 Évaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques dans leurs dimensions hydrologiques et hydrauliques	
6A-10 Approfondir la connaissance des impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces	
6A-11 Améliorer ou développer la gestion coordonnée des ouvrages à l'échelle des bassins versants	
6A-12 Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages	
6A-13 Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux	
6A-14 Maîtriser les impacts cumulés des plans d'eau	
6A-15 Formaliser et mettre en œuvre une gestion durable des plans d'eau	
6A-16 Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux	
<b>OF 6 [B] : Préserver, restaurer et gérer les zones humides</b>	
6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides sur les territoires pertinents	Pas concerné
6B-02 Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides	
6B-03 Assurer la cohérence des financements publics avec l'objectif de préservation des zones humides	
6B-04 Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets	
6B-05 Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter à connaissance	
<b>OF 6 [C] : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau</b>	
6C-01 Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
6C-02 Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux	
6C-03 Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes	
6C-04 Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux	
<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>	
7-01 Élaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau	L'opération augmente les apports à la nappe alluviale du Rhône
7-02 Démultiplier les économies d'eau	Sans objet (ne relève pas



7-03 Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire	des attributions du pétitionnaire)
7-04 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource des masses d'eau	
7-05 Mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique	
7-06 S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines	Sans objet.

7-07 Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
<b>7-08 Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau</b>	
<b>OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	
8-01 Préserver les champs d'expansion des crues	Le projet supprime 26 600 m <sup>3</sup> de remblais en zone inondable. Il est donc compatible avec cette orientation.
8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues	
8-03 Éviter les remblais en zones inondables	
8-04 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants	Sans objet : pas d'ouvrage de ce type.
8-05 Limiter le ruissellement à la source	Le projet prévoit la déconnexion de 2 hectares de zones imperméabilisées et l'infiltration des eaux sur place.
8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements	
8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	Sans objet (ne relève pas des attributions du pétitionnaire)
8-08 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	
8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	
8-10 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels	
8-11 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion	
8-12 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion	

**Le projet est en tous points compatible avec le SDAGE 2016-2021 Rhône-Méditerranée**

## 15. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LA DOCTRINE DE LA MISE DU GARD

La DDTM du Gard a publié des préconisations ciblées en matière d'impact des projets d'aménagements sur les eaux pluviales. Ces directives visent clairement la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'eau, seule rubrique concernée ici.

En préambule le document indique : « *Imperméabiliser un terrain inhibe sa capacité à infiltrer une partie des eaux pluviales. Ce phénomène engendre deux conséquences :*

- *plus d'eau ruisselle à l'aval,*
- *l'eau se charge en pollution en ruisselant sur les surfaces imperméabilisées.*

*L'aggravation quantitative et qualitative à l'aval impose la mise en œuvre de mesures compensatoires notamment dans l'objectif d'atteinte du bon état des eaux fixé par la Directive Cadre sur l'Eau. »*

Il a été vu dans ce document que le projet n'imperméabilise pas de surface mais « désimperméabilise » 2 hectares de surface actuellement revêtue. Il faut entendre la notion de déconnexion des eaux pluviales pour privilégier l'infiltration. En l'occurrence en dehors de l'emprise des dômes qui accueillent les cuves les terrains sont occupés par des dalles imperméables. Les points de concentration des eaux de ces dalles ont été identifiés sur la base d'un relevé topographique même si l'horizontalité des terrains rend cet exercice peu évident, on a repéré une zone centrale au sein de laquelle la dalle sera découpée en plusieurs endroits de quelques mètres carrés. En fonction des résultats de l'étude de sol ces espaces seront surcreusés de quelques centimètres pour y substituer des matériaux perméables (sables, galets, pierres, etc) sur lesquels pourront être implantés les panneaux, ou bien les terrains pourront être laissés en l'état une fois la dalle découpée si les conditions de l'infiltration sont réunies.

## 16. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL COMMUNAL

Le zonage d'assainissement pluvial renvoie, en matière de préconisations, à celles de la DDTM du Gard pour lesquelles le chapitre précédent indique la totale compatibilité.

Par ailleurs la zone accueillant le projet est classée en zone « EP2 » où un enjeu de dépollution des eaux pluviales a été identifié (probablement en raison du passé industriel du site). En réalité il n'en n'est rien puisqu'à la date du démarrage des travaux les terrains seront réputés non pollués et la nature du projet ne représente pas un risque de pollution.

# E. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

## 17. PHASE CHANTIER

Le chantier s'étendra sur une période d'environ 4 mois. Plusieurs phases se succèdent depuis la préparation du chantier à la mise en service de la centrale photovoltaïque :

- Travaux préparatoires : débroussaillage, nettoyage général du terrain, défrichage le cas échéant, etc. ;
- Travaux de sécurisation (clôture) ;
- Aménagements éventuels des accès (lorsque les pistes sont inexistantes ou de gabarit insuffisant) ;
- Préparation éventuelle du terrain (nivellement et terrassement) ;
- Réalisation de tranchées pour l'enfouissement des câbles d'alimentation ;
- Pose des fondations des modules ou pré-forage ;
- Montage des supports des modules ;
- Pose des modules photovoltaïques sur les supports ;
- ▪ Installation des équipements électriques (onduleurs et transformateurs, poste de livraison), puis raccordements ;
- ▪ Essais de fonctionnement.

Durant la construction du parc solaire, l'implantation de la base-vie et le stockage sur site des éléments de construction du parc solaire (châssis, modules solaires, rouleaux de câble...) causeront une imperméabilisation ponctuelle et temporaire du sol.

L'ensemble des éléments de la base vie et de l'aire de stockage peuvent couvrir une surface de l'ordre de quelques centaines de mètres carrés. Cette surface, très faible au regard de l'emprise du projet, est variable dans le temps et peut-être regroupée ou fractionnée sur le site, au fil des besoins de la construction.

L'impact lié à l'imperméabilisation du sol et l'écoulement des eaux des éléments de stockage et de la base vie existe ; il peut être néanmoins considéré comme très faible au regard du projet car localisé.

Les risques potentiels de déversement accidentel de substances chimiques polluantes (hydrocarbures, huiles...) sont inhérents à tout chantier. Dès lors, une diffusion de cette pollution accidentelle vers les eaux souterraines et superficielles est envisageable.

Ainsi, des mesures limitatives seront mises en place afin de réduire les risques de déversement accidentel de polluants et des moyens d'action seront mis en œuvre afin de pouvoir évacuer immédiatement ce type de déversement.

En particulier toutes les mesures seront prises pour éviter que les particules issues des terrassements ne polluent en aval. Les risques de pollution pendant la phase chantier sont le déversement chronique ou accidentel de produits polluants dont les origines sont les suivantes:

- Lessivage des aires d'élaboration des bétons
- Pertes de laitiers de ciment
- Lavage des véhicules



- Pertes d'hydrocarbures sur les lieux de vidange des véhicules

- Libération de MES pendant le remaniement des sols (terrassements)

Les mesures à prendre pour limiter au maximum les risques de pollution pendant les travaux, relèvent de la gestion et de l'organisation du chantier, notamment en ce qui concerne les sites de stockage des matériaux polluants (hydrocarbures, huiles, produits d'entretien des engins) et l'entretien des engins de chantiers.

Les aires d'entretien et de nettoyage, de ravitaillement en carburant des engins ou véhicules devront être étanches, les huiles et eaux usées récupérées dans des fossés étanches, toutes infiltrations de produits ou d'eaux pollués étant exclues.

Ces mesures seront imposées par le Maître d'Ouvrage qui devra faire preuve de rigueur dans la rédaction des Cahiers des Charges pour la réalisation des travaux.

Leur rôle sera de recueillir les ruissellements très chargés en particules (phase de terrassement) et les pertes d'hydrocarbures et autres toxiques susceptibles d'être rejetés pendant les travaux.

Selon la durée du chantier, les éventuels ouvrages de décantation seront régulièrement curés.

On évitera dans la mesure du possible, de réaliser les travaux de terrassement en période de fortes précipitations.

## 18. PHASE D'EXPLOITATION

Le parc photovoltaïque est complètement inerte, ne produit pas d'émissions de fluides quelconques, ni de déchets. Il est totalement clôturé et ne peut pas être occupé par des engins pouvant présenter un risque de pollution.

Il n'y a donc aucun risque de pollution des eaux souterraines et superficielles durant la phase d'exploitation.

## 19. NATURA 2000

La zone de projet n'est pas inscrite dans un site Natura 2000 mais il jouxte le site d'intérêt communautaire FR9301590 « le Rhône aval ».

Le volet Natura 2000 est traité dans l'étude d'impact.