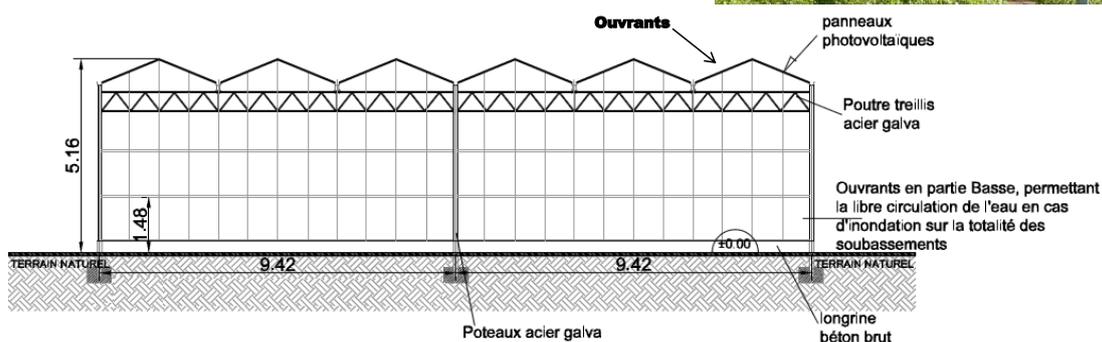
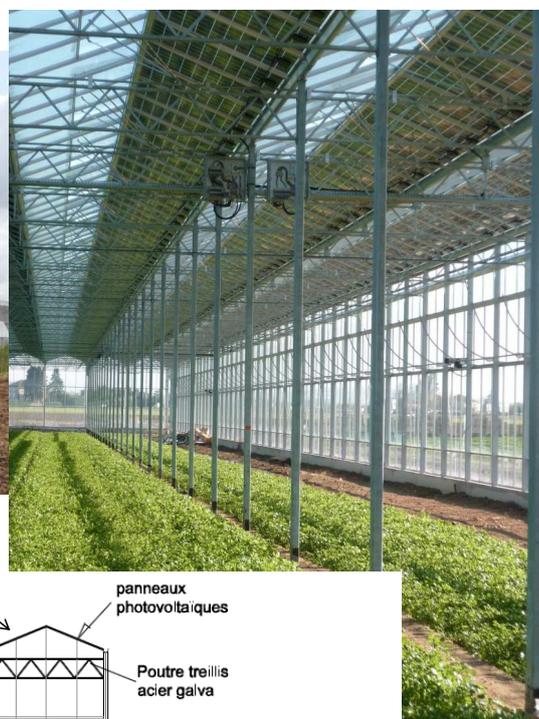


M. Yvon COQ EXploitant  
PIOLENC (84) - PROJET DE SERRE AGRICOLE

Décembre 2018

ANNEXE 9 - NOTICE HYDRAULIQUE  
GESTION DES EAUX PLUVIALES

Extrait du Dossier de Déclaration  
au titre de la Loi sur l'Eau (Rubrique 2.1.5.0.)



## SOMMAIRE

<b>ANNEXE 9 - NOTICE HYDRAULIQUE GESTION DES EAUX PLUVIALES .....</b>	<b>1</b>
<b>EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU (RUBRIQUE 2.1.5.0.).....</b>	<b>1</b>
<b>I- IMPLANTATION DU PROJET EN ZONE DE PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation) .....</b>	<b>3</b>
1.1. Le PPRI de L'Aygues, de la Meyne et du Rieu sur la commune de Piolenc..	3
1.2. Dispositions constructives des serres vis-à-vis du risque inondation.....	4
<b>II- DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES - EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ...</b>	<b>6</b>
2.1. principe et fonctionnement.....	6
2.2. Justification des ouvrages .....	6
2.3. Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales .....	6
2.3.1. Dispositions réglementaires .....	6
2.3.2. Principe du dimensionnement du bassin d'orage .....	6
2.3.3. Résultats : cf. fiches de synthèse hydraulique .....	7
2.4. Descriptif des ouvrages de gestion des eaux pluviales .....	7
2.5. Autorisation de rejet .....	8
2.6. Entretien, pollution et auto-contrôle.....	8
2.6.1. Entretien.....	8
2.6.2. Les risques de pollutions .....	8

## I- IMPLANTATION DU PROJET EN ZONE DE PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation)

Sources : Plan de Prévention des Risques naturels d'inondation Bassin versant de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu en Vaucluse - Rapport de présentation et Règlement du 15/03/2016.

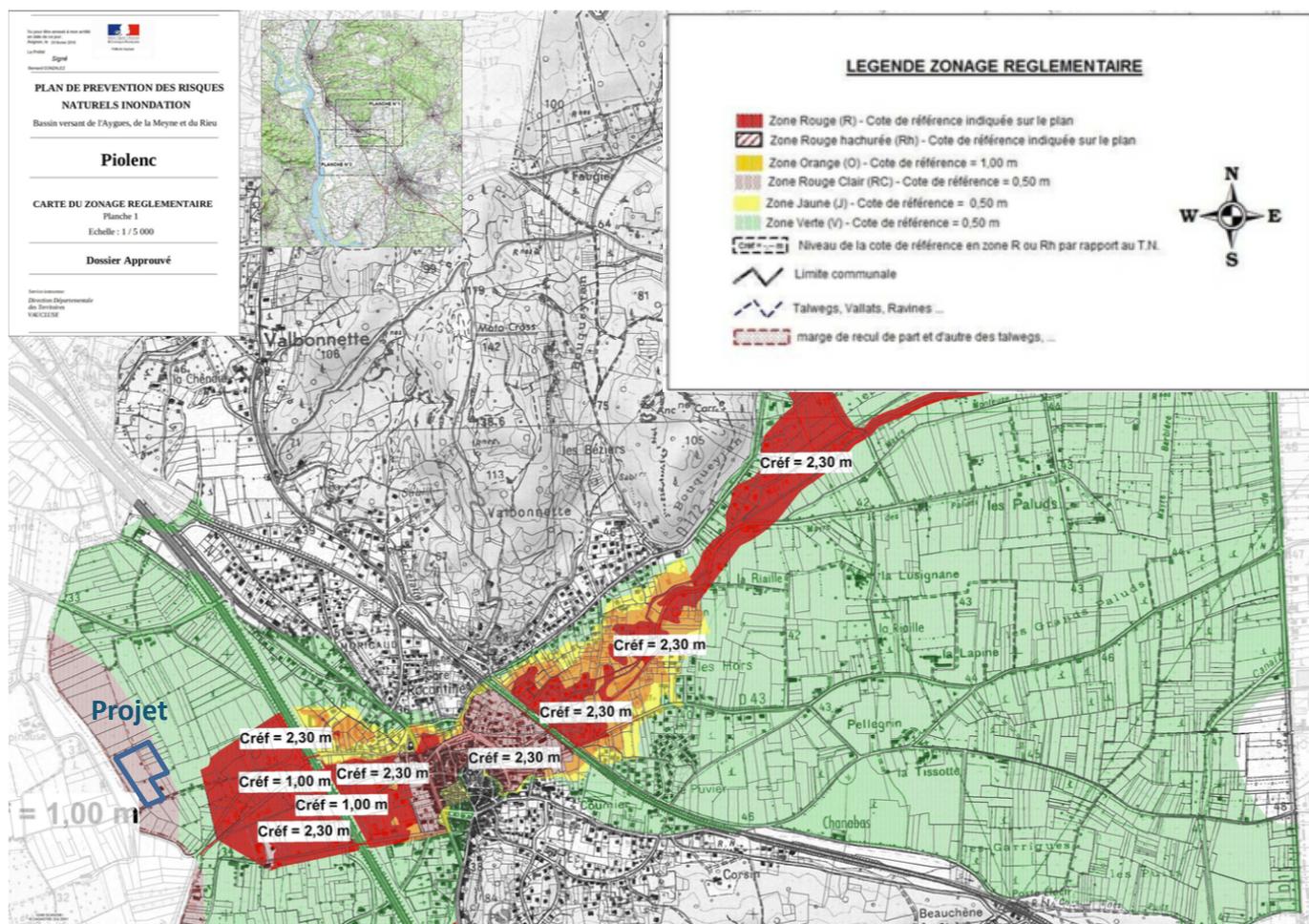
### 1.1. Le PPRI de L'Aygues, de la Meyne et du Rieu sur la commune de Piolenc

La commune de Piolenc est concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du **bassin versant de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu**, approuvé le 24 février 2016. Le plan de zonage réglementaire indique que le projet se trouve en **zone rouge clair** et concerné par les débordements du Rieu (ou Riou).

« La définition du zonage réglementaire répond aux principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- ▶ Le libre écoulement des crues,
- ▶ La préservation des champs d'expansion des crues,
- ▶ La non-aggravation des risques et de leurs effets actuels.

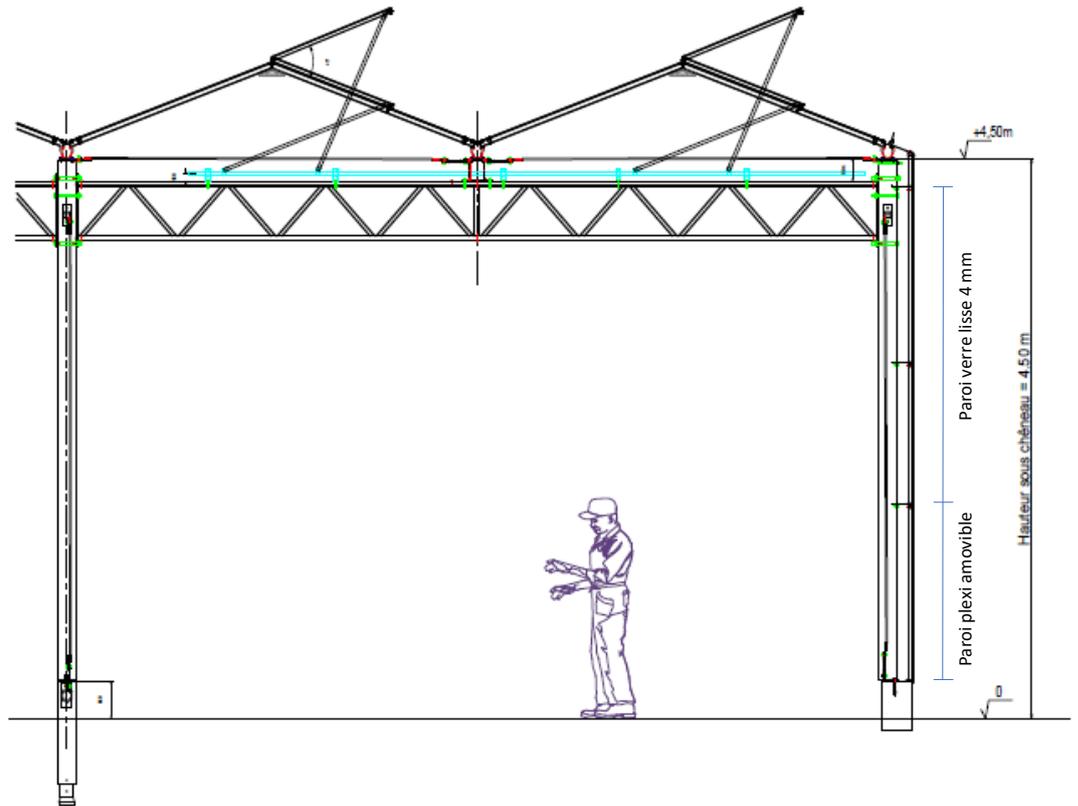
La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et par la Doctrine Rhône.



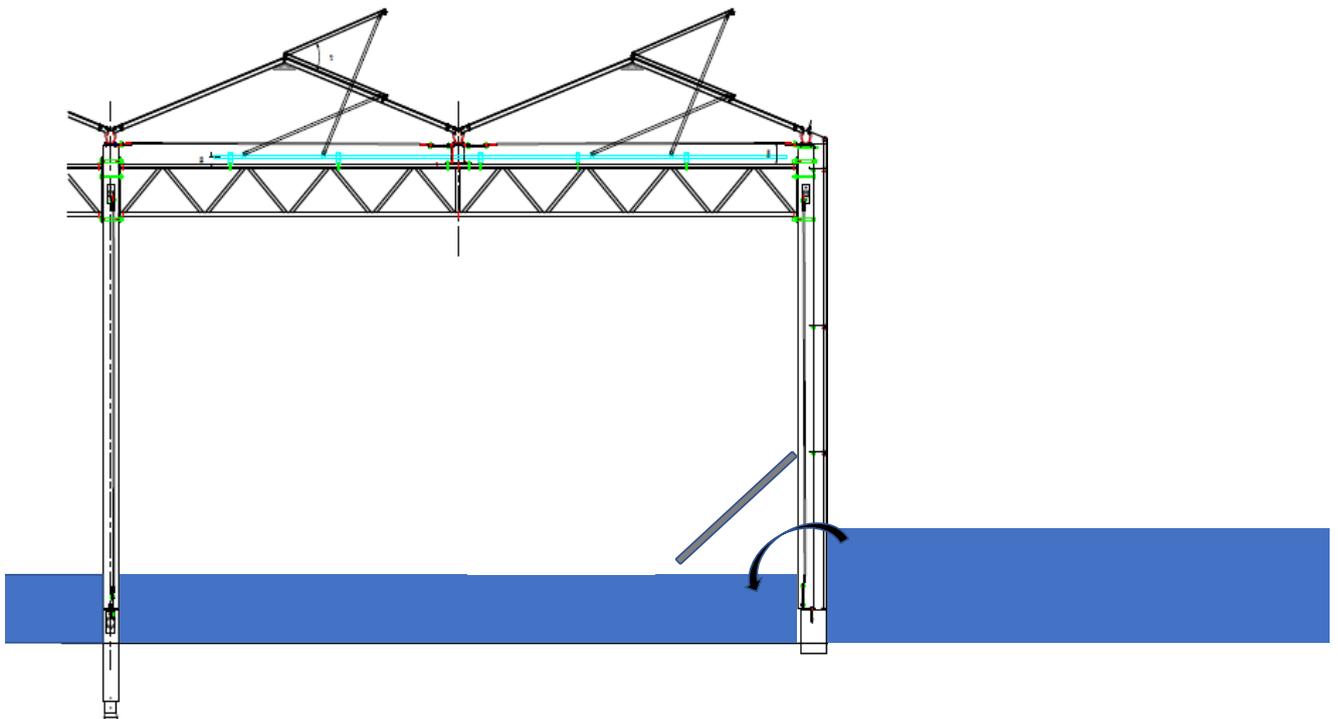
Extrait de la carte du zonage PPRI de l'Aygues à Piolenc (03/2016)  
Projet de serre agricole - Piolenc - 12/2018 - Source <http://www.vaucluse.gouv.fr>



Projet de serre agricoles - Piolenc (84)



Lorsque l'eau monte, la paroi plexi amovible cède, permettant la transparence hydraulique de l'ouvrage.



**Schéma de principe du système d'effacement des serre en partie basse en cas d'inondation**

## II- DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES - EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

### 2.1. principe et fonctionnement

La gestion des eaux pluviales suivra le schéma suivant :

- ▶ **Collecte des eaux de toiture** de la serre par des chénaux avec descente directe dans des **canalisations**  $\varnothing 300$  disposées sur toute la longueur des façades Ouest et Est de la serre, vers un bassin de rétention (cf. plan d'implantation) ;
- ▶ **Stockage dans le bassin de rétention/stockage/infiltration des Eaux Pluviales (EP)** placé en aval topographique et hydraulique de la serre, avec exutoire vers les fossés bordant les parcelles.

### 2.2. Justification des ouvrages

La mise en place des ouvrages hydrauliques est justifiée pour :

- ▶ la rétention et le stockage des eaux pluviales, qui pourront ainsi être réutilisées en eau d'irrigation (goutte-à-goutte) à l'intérieur de la serre du projet ;
- ▶ la réduction des risques inondations sur les parcelles situées en aval de la zone d'étude (risques limités du fait de l'occupation agricole dominante avec du tournesol, des céréales, du maraichage de plein champ, des vignes, des vergers, ...).

### 2.3. Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales

**Source** : Calculs hydrauliques (cf. [détail ci-après](#))

#### 2.3.1. Dispositions réglementaires

La **doctrine de la MISE 84** (Imprimé n°7 du 10/05/2012) définit les modalités de gestion des Eaux Pluviales, rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau (article R214-1 du code de l'environnement). Ce document établit notamment les principes de dimensionnement suivants :

- le **débit de fuite du bassin d'orage** doit être **au maximum calibré à 13 l/s/ha imperméabilisé**,
- la vidange complète du bassin doit être réalisée en moins de 24h.

#### 2.3.2. Principe du dimensionnement du bassin d'orage

1/ caractérisation de la violence des pluies (coefficients de Montana) en référence à une station météo ;

2/ calcul du débit de pointe d'orage décennal ou centennal sur la parcelle (méthode de Caquot)

- calcul en situation actuelle : débit de pointe actuel de la parcelle
- calcul en situation de projet : calcul du débit de pointe pour la part non imperméabilisée du projet

3/ par différence : détermination du débit de fuite maximal du bassin d'orage

principe : le projet + son bassin d'orage/noues ne doit pas augmenter le débit de pointe décennal/centennal de la parcelle => débit de fuite du bassin + débit de pointe partie non imperméabilisée = débit de pointe en situation actuelle

4/ calcul du volume utile nécessaire en référence à la pluie décennale/centennale

5/ dimensionnement de l'ouvrage de débit de fuite (ajutage du bassin) : calcul de l'orifice + calcul de la conduite

6/ définition des caractéristiques géométriques du bassin/noue : longueur, largeur, profondeur, etc...

### 2.3.3. Résultats : cf. fiches de synthèse hydraulique

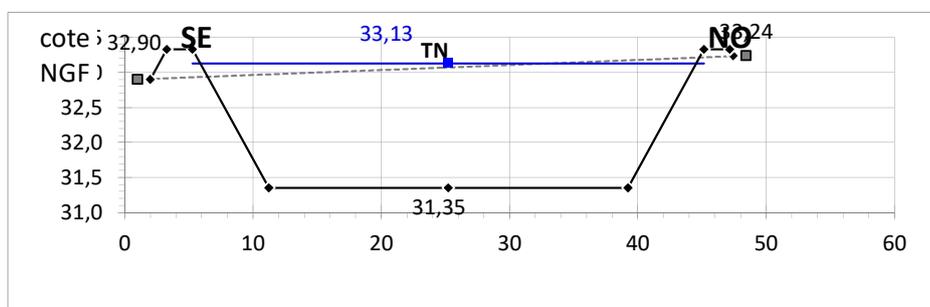
- ▶ Les coefficients de Montana utilisés pour le calcul sont ceux de la ville d'Orange, située à environ 5 km du projet, pour une période de retour centennale ;

## 2.4. Descriptif des ouvrages de gestion des eaux pluviales

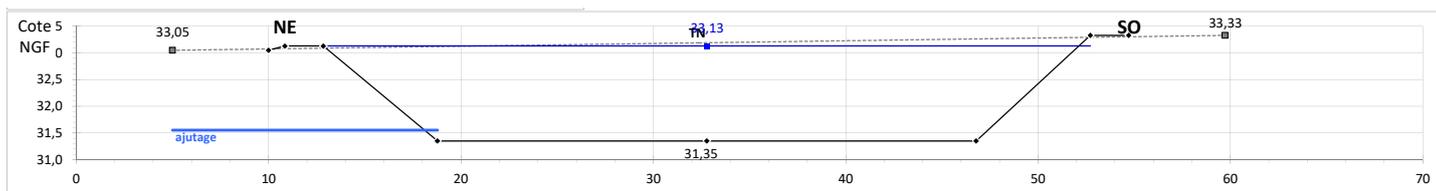
Du fait de l'origine des eaux pluviales (eaux d'espaces verts et de toiture), aucun traitement des eaux pluviales de type séparateur à hydrocarbures ou phytoremédiation ne sera mis en place. Afin de stocker et infiltrer pour partie les eaux pluviales, les caractéristiques des bassins et de leur exutoire sont présentées ci-après.

PARAMETRES	Bassin serre
Longueur intérieure (fond) / extérieure	28,0 m / 44,7 m
Largeur intérieure (fond) / extérieure	28,0 m / 45,4 m
Emprise au sol totale	2 030 m <sup>2</sup>
Surface en fond de bassin (mini = zone d'infiltration)	780 m <sup>2</sup>
Charge en eau maxi sur ajutage	1,58 m
Volume total (bassin plein)	2 010 m <sup>3</sup>

Les caractéristiques finales et définitives des ouvrages (diamètre canalisation, côte de surverse, pente, etc.) seront précisément déterminées par un BET VRD suite à l'étude géotechnique et aux prescriptions accompagnant l'autorisation administrative.



Coupe transversale du bassin



### Coupe longitudinale du bassin

## 2.5. Autorisation de rejet

Sans objet

## 2.6. Entretien, pollution et auto-contrôle

### 2.6.1. Entretien

Le bassin et les fossés/buses collecteurs seront contrôlés régulièrement afin de vérifier qu'aucun élément n'entrave la libre circulation des eaux à l'intérieur.

Le bassin fera l'objet d'un entretien régulier, en particulier pour éviter le colmatage et maintenir leur capacité d'infiltration, avec le passage de la herse au minimum une fois par an.

### 2.6.2. Les risques de pollutions

#### ➔ Pollution d'usage

Pour faire face aux pollutions relatives à l'usage du site, le bassin sera entretenu régulièrement :

- enlèvements des déchets divers (bouteilles, canettes, sacs plastiques...) et collecte avec les ordures ménagères ;
- tonte, ramassage des feuilles et branchages (enlèvement par l'opérateur ou collecte avec les déchets verts).

#### ➔ Pollution accidentelle

Aucune vanne barrage n'est mise en place en aval de la zone d'accès aux serre agricoles du fait de la faible probabilité de pollution accidentelle. En cas de pollution accidentelle, un curage de la terre végétale présente en fond de fossé et de noue sera obligatoirement effectué dans les 48 heures qui suivent la pollution accidentelle.

Décembre 2018