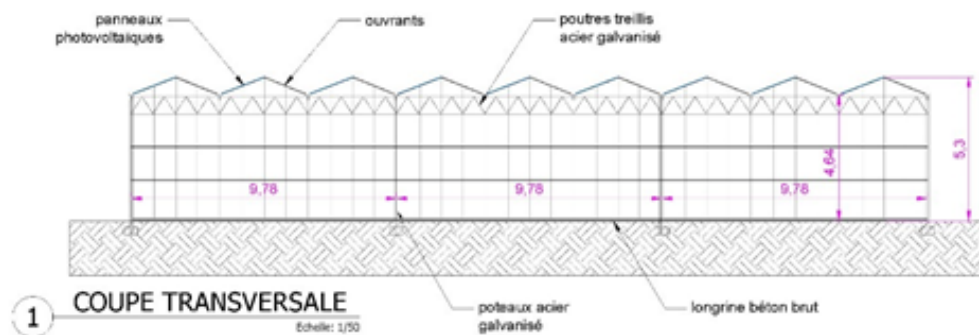
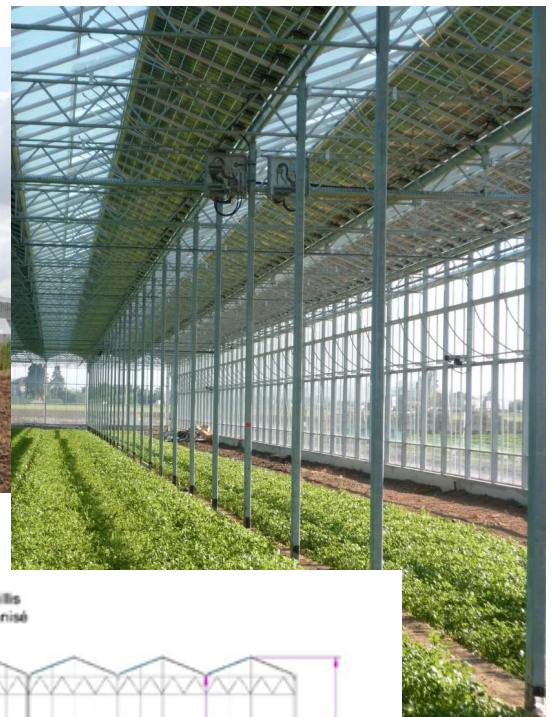


EARL SALIGNON - Malemort-du-Comtat (84)
PROJET DE CONSTRUCTION DE SERRE AGRICOLE

Octobre 2019

ANNEXE 7 - 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

ANNEXE 7 - NOTICE HYDRAULIQUE GESTION DES EAUX PLUVIALES	1
EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU (RUBRIQUE 2.1.5.0.).....	1
I- IMPLANTATION DU PROJET PAR RAPPORT AU PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation)	3
1.1. Le PPRI sur la commune de Malemort-du-Comtat.....	3
II- DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES - EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ...	4
2.1. Principe et fonctionnement.....	4
2.2. Justification des ouvrages	4
2.3. Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales	5
2.3.1. Dispositions réglementaires	5
2.3.2. Principe du dimensionnement du bassin d'orage	5
2.3.3. Résultats : cf. fiches de synthèse hydraulique	5
2.4. Descriptif des ouvrages de gestion des eaux pluviales	6
2.5. Autorisation de rejet	6
2.6. Entretien, pollution et auto-contrôle.....	7
2.6.1. Entretien.....	7
2.6.2. Les risques de pollutions	7

I- IMPLANTATION DU PROJET PAR RAPPORT AU PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation)

Sources : Plan de Prévention des Risques Inondation du Bassin sud-ouest du Mont Ventoux sur la commune de Malemort-du-Comtat - DDT 84 - Approuvé le 30 juillet 2007

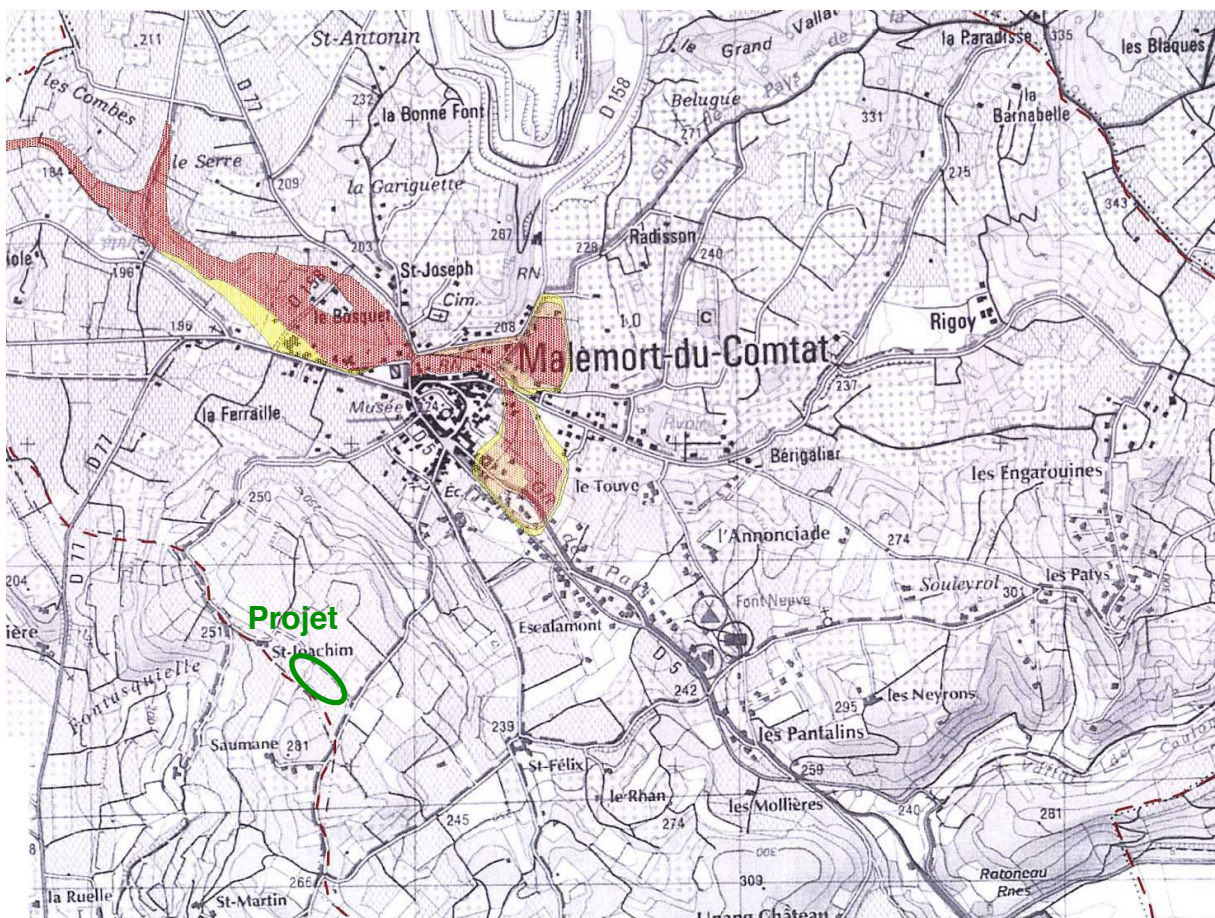
1.1. Le PPRI sur la commune de Malemort-du-Comtat

Le PPR inondation du bassin sud-ouest du Mont Ventoux concerne 23 communes dont la commune de Malemort-du-Comtat traversée par le fossé de la Malotière. La centre de la commune est concerné par des aléas résiduels.

Le PPRI identifie trois types de zone :

- en rouge, aléa maximal, les zones soumises à interdiction, avec inconstructibilité.
- en orange, aléa élevé et intermédiaire, les zones soumises à interdiction de construire à l'exception de certaines extensions et d'aménagement améliorant la sécurité des biens et personnes.
- en jaune, aléa modéré, les zones soumises à adaptation des nouvelles constructions.

La zone projet se trouve hors zone d'aléa inondation. Le projet n'est pas soumis aux prescriptions du PPRI.



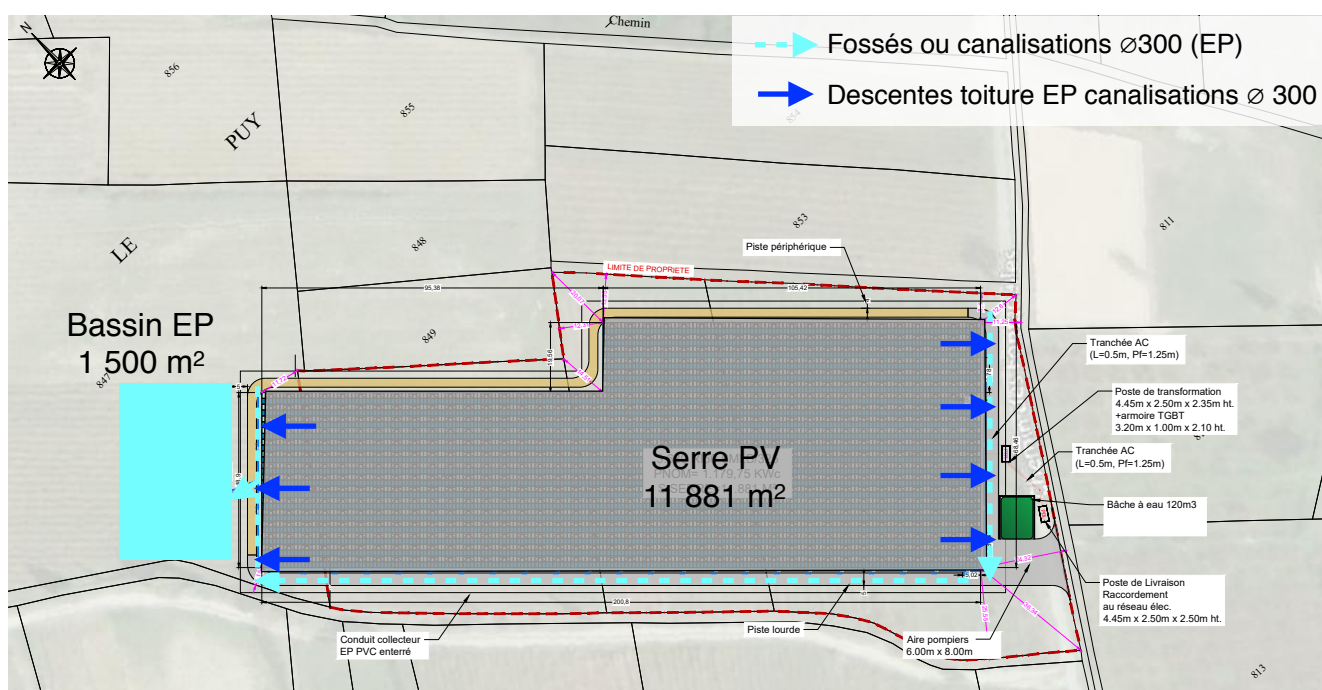
Extrait de la carte du zonage du PPRI du bassin sud-ouest du Mont Ventoux, 2007 - DDT 84 - Projet de serre agricole - Commune de Malemort-du-Comtat (84) - BIOGRAM Octobre 2019

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 le 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 situés sur les parcelles.



**Schéma de principe gestion des Eaux Pluviales (EP) - Projet de serre agricole
Commune de Malemort-du-Comtat (84) - Source : BIOGRAM octobre 2019**

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, micro-aspersion) 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).

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.

Le PLU de la commune de Malemort-du-Comtat ne prévoit pas de dispositions particulières pour la gestion des eaux pluviales.

Le dimensionnement du volume de rétention des Eaux Pluviales a été réalisé pour l'orage de fréquence décennal.

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

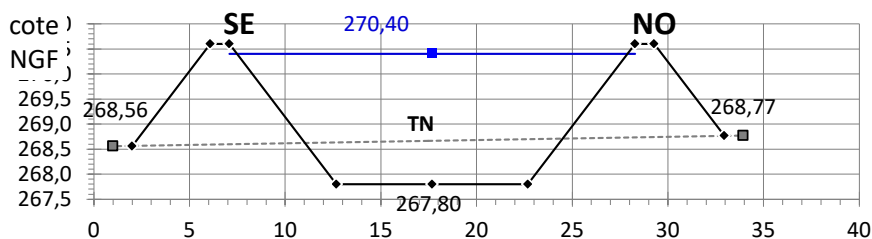
- ▶ Les coefficients de Montana utilisés pour le calcul sont ceux de la ville de Carpentras, située à environ 10 km du projet, pour une période de retour décennale.

2.4. Descriptif des ouvrages de gestion des eaux pluviales

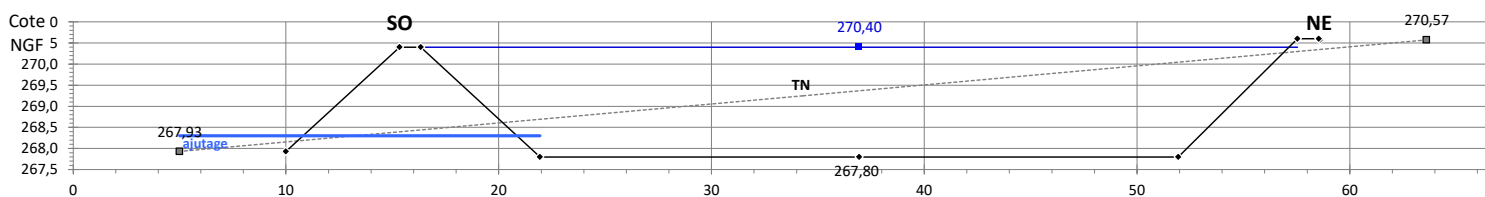
Du fait de l'origine des eaux pluviales (eaux d'espaces verts et de toiture), aucun traitement des eaux pluviales de type séparateur à hydrocarbures ou phytoremédiation ne sera mis en place. Afin de stocker et infiltrer pour partie les eaux pluviales, les caractéristiques du bassin et de son exutoire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

PARAMETRES	Bassin serre Pertuis
Longueur intérieure (fond) / extérieure	30 m / 48,6 m
Largeur intérieure (fond) / extérieure	10 m / 30,9 m
Emprise au sol totale	1 500 m ²
Surface en fond de bassin (mini = zone d'infiltration)	300 m ²
Charge en eau maxi sur ajutage	2,10 m
Volume total (bassin plein)	1 410 m ³

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 - Source BIOGRAM Octobre 2019



Coupe longitudinale du bassin - Source BIOGRAM Octobre 2019

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.

Octobre 2019