

ASA de Mareuil-le-Port
24 avenue Hubert Pierson
51 700 MAREUIL LE PORT
T. 03 26 58 30 94

MAITRE D'OUVRAGE

Aménagement hydraulique des coteaux viticoles de Cerseuil (51) – ASA de Mareuil-le-Port

Note Complémentaire à la demande d'autorisation environnementale N°03



TPF

TPF ingénierie
5 rue de Talleyrand
CS 80015 -51725 Reims Cedex
T. 03 26 77 61 78

INGENIERIE

REFERENCE DOCUMENT	DU	EMETTEUR	CODE AFFAIRE	TYPE DE DOCUMENT	INDICE	DATE	NB PAGES
		TPFI.IIF	IR990021	DLE-NOT.03	01	20/04/2021	6

INDICE	DATE	OBJET	PAGES
00	26/03/2021	Création du document	3
01	20/04/2021	MAJ suite demande complément Mr MORIGNY mail du 20/04/2021	6

SOMMAIRE

I -	PREAMBULE	2
I.1 -	OBJET DE L'OPERATION	2
I.2 -	OBJET DU DOCUMENT	2
II -	PROJET D'AMENAGEMENT	3
III -	PIEZOMETRES	4
IV -	ANNEXE 1 : CR N°02 SUIVI PIEZOMETRE	6

I - PREAMBULE

I.1 - OBJET DE L'OPERATION

La présente note est relative à la demande d'autorisation environnementale concernant l'aménagement hydraulique des coteaux viticoles de CERSEUIL sur la commune de MAREUIL-LE-PORT (51700).

Cette **demande d'autorisation** est déposée par l'Association Syndicale Autorisée (ASA) de MAREUIL LE PORT, représentée par M. Cedric MATHELIN, président de l'ASA de MAREUIL-LE-PORT.

L'aménagement projeté a fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale effectué en application de l'article R.181-12 à R.181-14 du Code de l'Environnement (**Décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale**).

Une première demande de compléments a été formulée par les services de la Direction Départemental de la Marne par courrier en date du 19 novembre 2020 avec comme numéro de référence 51-2020-00073.

Une deuxième demande de compléments a été formulée par les services de la Direction Départemental de la Marne par courrier en date du 29 janvier 2021 avec comme numéro de référence 51-2020-00073.

I.2 - OBJET DU DOCUMENT

Le présent rapport additif présente la troisième demande de compléments formulée par les services de la Direction Départemental de la Marne par mail en date du 18 mars 2021.

La présente note concerne plus particulièrement les modifications demandées par le service risque de la DDT uniquement sur le bassin « la Protection du Village ».

La présente note technique décrit d'une part le projet initial et son mode de gestion des eaux pluviales, et d'autre part, par comparaison avec celui-ci, le mode de gestion envisagé dans le projet actuel. Les éléments modifiés sont en gras dans la colonne de droite.

La présente notice intègre également l'interprétation des suivis des différents piézomètres de façon à savoir où se situe le toit de la nappe en période de hautes eaux afin de déterminer alors s'il est nécessaire de réaliser l'étanchéité sur l'ensemble des bassins.

II - PROJET D'AMENAGEMENT

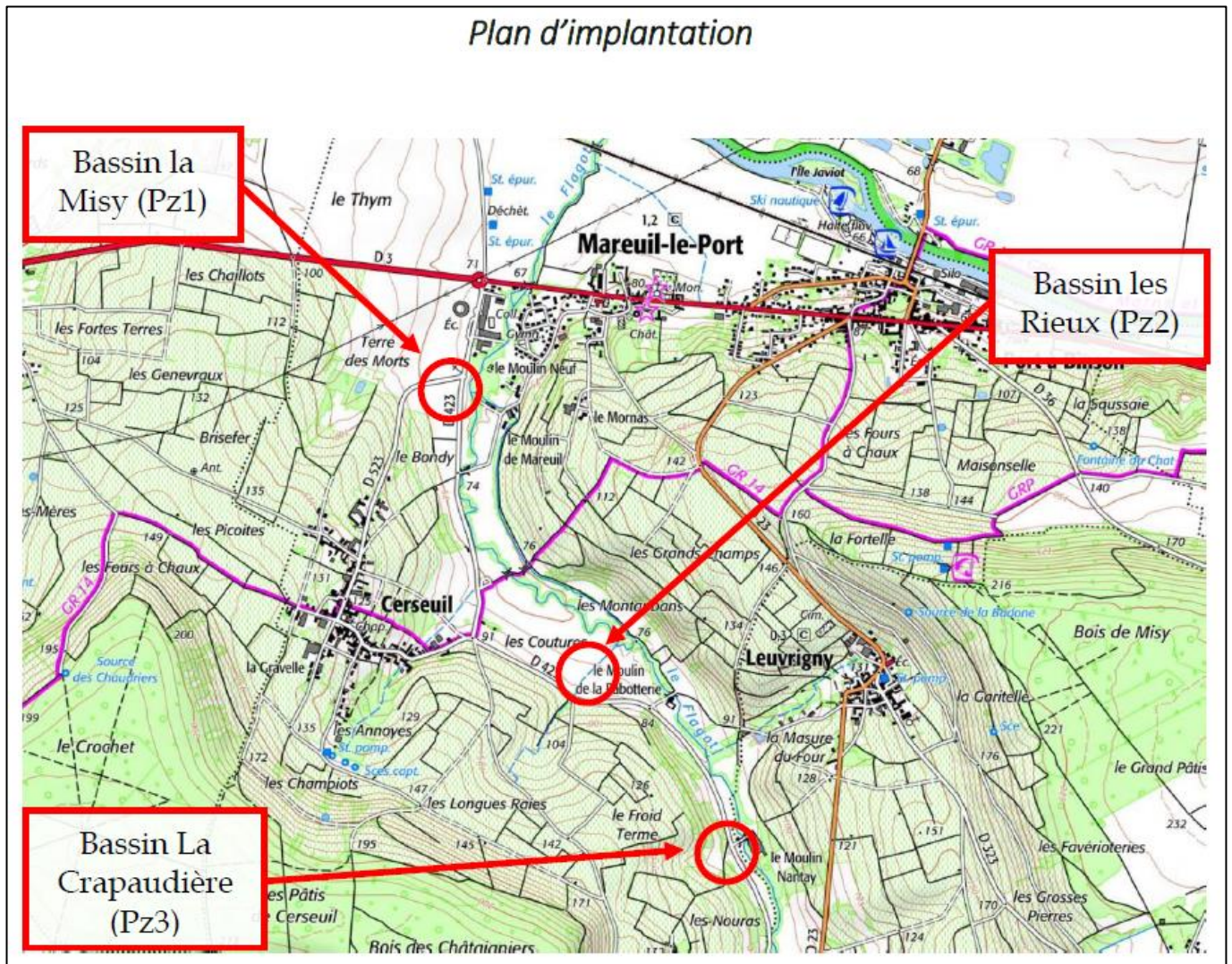
Projet initial	Projet actuel
Le bassin « la protection du village » aura une côte de fond de bassin à – 2,00 m par rapport au terrain naturel.	Le bassin « la protection du village » aura une côte de fond de bassin à – 1,70 m par rapport au terrain naturel.
Les côtes de fond bassin des trois compartiments sont : <ul style="list-style-type: none"> • 125,60 m NGF • 124,18 m NGF • 122,91 m NGF 	Les côtes de fond bassin des trois compartiments sont : <ul style="list-style-type: none"> • 125,90 m NGF • 124,48 m NGF • 123,21 m NGF
Le volume d'eau nominal NE est de 7 580 m ³ .	Le volume d'eau nominal NE est de 5 393 m³ .
Le volume d'eau NPHE est de 8 741 m ³ .	Le volume d'eau NPHE est de 6 791 m³ .
Le volume de protection décennal à atteindre est de 5 725 m ³ à comparer avec notre volume NE de 7 580 m ³ .	Le volume de protection décennal à atteindre est de 5 725 m ³ à comparer avec notre volume NE de 5 393 m³ ; soit un delta déficitaire de 332 m³ .
Le débit de fuite est composé d'un système de simple ajoutage à débit régulé à 50 l/s.	<p>Le débit de fuite est composé d'un système de double ajoutage.</p> <p>Le premier débit régulé à 50 l/s.</p> <p>Le deuxième débit est actif à partir de 67% du volume de remplissage des 3 compartiments du bassin la protection du village soit à la côte 125,33 m NGF (soit après un volume de stockage de 3 595 m³). Le volume de remplissage restant, soit 1 798 m³ (5 393 m³ – 3 595 m³) se vidangera à double débit de fuite soit 50 l/s + 20 l/s = 70 l/s.</p> <p>Le nouveau volume de protection décennal est alors de 5 013 m³ à comparer à notre volume d'eau nominal NE de 5 393 m³ soit un delta bénéficiaire de 380 m³.</p> <p><u>Le volume de protection décennal initial est donc respecté.</u></p>

III -PIEZOMETRES

Dans le but d'apporter un complément d'information concernant la réalisation des bassins ; une étude avec un suivi et un relevé de 3 trois piézomètres a été opérer pour assurer le niveau de la nappe haute.

Pour se faire il a été décider de positionner 3 piézomètres à 6 mètres de profondeurs au droit des 3 bassins suivants et d'assurer un suivi d'un an :

- La Misy,
- Les Rieux,
- La Crapaudière.



Les essais ont débuté au 07/07/2020 et se poursuive donc jusqu'au mois de juillet 2021.

Le compte rendu n°02 datant du 14/04/2021 présenté en annexe, nous permet d'indiquer les faits suivants :

- Bassin La Misy / PZ1 :
 - Le niveau des plus hautes eaux enregistré est de **2.95 m de profondeur/TN.**
 - Le niveau des plus basses eaux enregistré est de **5.09 m de profondeur/TN.**
 - Soit une fluctuation de nappe de **2.14 m** entre le 07 Juillet 2020 et le 14 Avril 2021.
- Bassin Les Rieux / PZ2
 - Aucun niveau d'eau n'a été relevé.
- Bassin La Crapaudière / PZ3
 - Aucun niveau d'eau n'a été relevé.

Les données les plus intéressante d'un point de vue information sur le niveau et l'état de la nappe ont été données car la période de recharge est terminée.

Avec les données précédentes et la cartographie des aléas glissement de terrain nous pouvons en résumé que les bassins suivants seront :

- Bassin La Misy
 - **Etanche** via un procédé type géomembrane pour palier à la fluctuation de nappe.
- Bassin Les Rieux
 - **Infiltrant** et donc sans particularité technique pour l'étanchéité.
- Bassin La Crapaudière
 - **Etanche** via un procédé type géomembrane pour être conforme vis-à-vis du plan de prévention glissement de terrain.

En complément des géomembranes, il est nécessaire de mettre en œuvre une solution technique pour permettre de contrecarrer l'effet de la remontée de nappes.

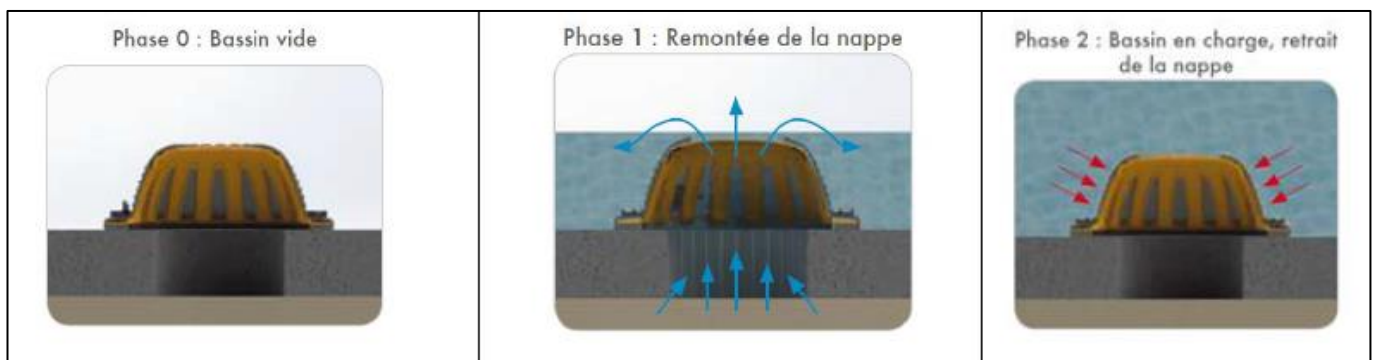
Deux solutions sont envisageables pour gérer les sous pression liées à la remonté des eaux possibles à la côte du bassin :

- Dalle béton en fond de bassin : **solution non retenue** car cela serait très onéreux.
- Soupape de décompression en fond de bassin : **solution retenue.**

La soupape de décharge est destinée à compenser les sous-pressions dues aux montées des nappes phréatiques. Lorsque les soupapes sont ouvertes, elles permettent :

- L'évacuation de l'air du sol (poussée vers le haut par la nappe)
- Le passage de l'eau de la nappe vers l'intérieur du bassin.

En position fermée, les soupapes assurent l'étanchéité et le fonctionnement du stockage des eaux pluviales par le bassin.



Les soupapes peuvent être mises en place dans le fond de bassin sans être parasitées par la hauteur d'eau d'un éventuel volume mort.

IV - ANNEXE 1 : CR N°02 SUIVI PIEZOMETRE