

RESIDENCE
« LES VILLEGIALES DE MARGUERITTES »

Permis de Construire 64 villas
à Marguerittes (30)

Dossier d'Autorisation
Au titre de la loi sur l'eau

28 Aout 2013

Sommaire

SOMMAIRE.....	2
PREAMBULE :	3
NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR :	3
SITUATION DE L'OPERATION PROJETEE :	4
1- Situation :.....	4
2- Cadastre	6
DESCRIPTION DE L'OPERATION.....	8
1- Nature, Consistance, Volume et Objet de l'opération :.....	8
a- L'opération	8
b- Les constructions	9
c- La voirie	9
d- Les raccordements aux réseaux.....	9
e- Bassins -Espace vert paysagé.....	9
2- Position au regard du code de l'environnement, « Loi sur l'eau ».....	11
ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE :	12
1- Présentation générale.....	12
2- Présentation du contexte hydrographique :.....	15
3- Zone inondable :	16
4- Zonages Réglementaires :	17
5- Captages :.....	18
6- Présentation du contexte géologique et hydrogéologique :.....	19
7- Présentation de la masse d'eau du site :	20
8- SDAGE RMC	21
IMPACT DU PROJET SUR LE SITE, INCIDENCES :.....	22
1- Impact sur la faune et la flore :.....	22
2- Impact sur les eaux en phase de travaux :.....	22
3- Impact sur les eaux superficielles : Aspect quantitatif	23
4- Impact sur les eaux superficielles : Aspect qualitatif.....	23
5- Impact sur les eaux sous terraines et la Masse d'Eau	24
6- Bilan de l'impact du projet au regard de la rubrique 3.2.2.0	24
7- Compatibilité avec le SDAGE RM	25
8- Moyens de surveillance entretien	26
ANNEXES ET CARTOGRAPHIE :	27

Préambule :

La commune de Marguerittes a souhaité réduire et transformer l'ancien champ de foire de la commune, en une zone d'habitat groupé et un nouveau champ de foire, réaménagé, à proximité des arènes.

Le nouveau champ de foire a été réalisé par la commune, une partie des logements a été bâti par un bailleur social.

Le présent dossier porte sur le solde de la parcelle, situé le plus à l'ouest, par un promoteur.

Ce dossier porte sur la partie restant à aménager.

Un Plan de Prévention des Risque Inondation est en cours d'élaboration par les services de la préfecture, c'est sur la base du porté à connaissance et du projet de PPRI avant enquête publique du PPRI, que l'étude a été réalisée.

Dans l'hypothèse d'adaptation du projet de PPRI lors de l'approbation définitive, des modifications quantitatives devront être apportées à ce dossier.

Ce dossier comprend :

- La localisation du projet
- La description du projet
- L'analyse de l'état initial du site
- L'analyse des impacts du projet
- Et les diverses annexes et illustrations nécessaires à sa bonne compréhension.

Nom et adresse du demandeur :

Ce dossier de demande d'Autorisation au titre de la loi sur l'eau est réalisé sur la base d'un Permis de construire, accordée le 26 Mars 2013. Il concerne le projet de construction de 64 villas, à Marguerittes.

Maître d'ouvrage de l'opération :

LA FONCIERE VILLEGIALES
Mrs. PENCHINAT
7 rue Rouget de Lisle
30000 NIMES

Bureau d'étude chargé du présent dossier :

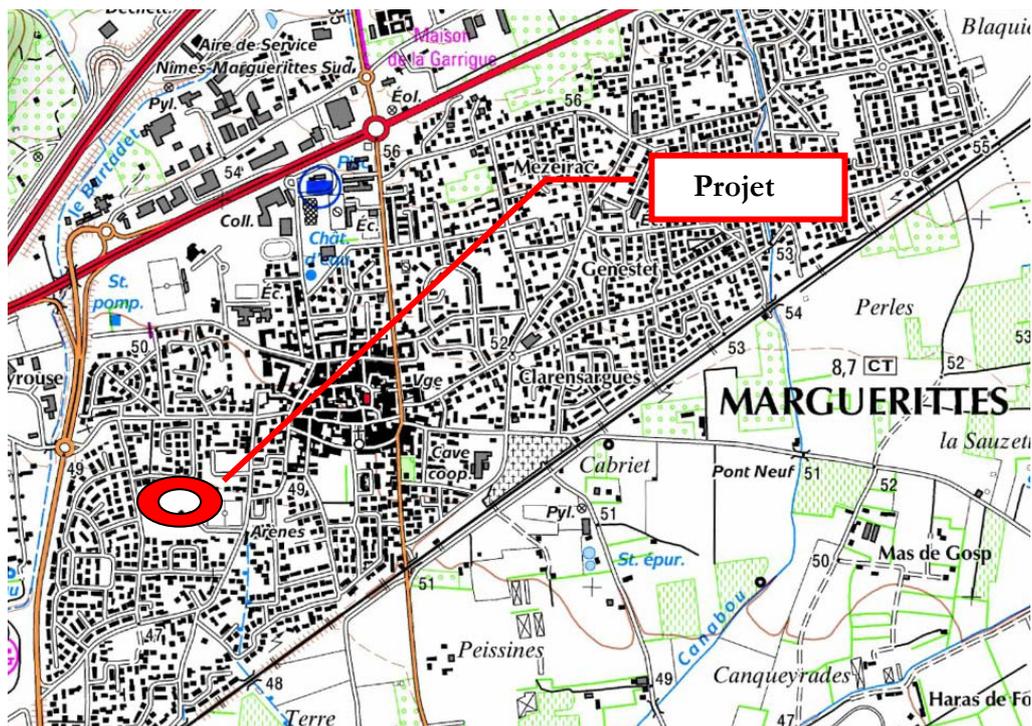
SARL CHIVAS
Immeuble D3,
Avenue de Magellan
30320 MARGUERITTES
04 66 75 28 37

Situation de l'opération projetée :

1- Situation :

Situation à l'échelle de la commune :

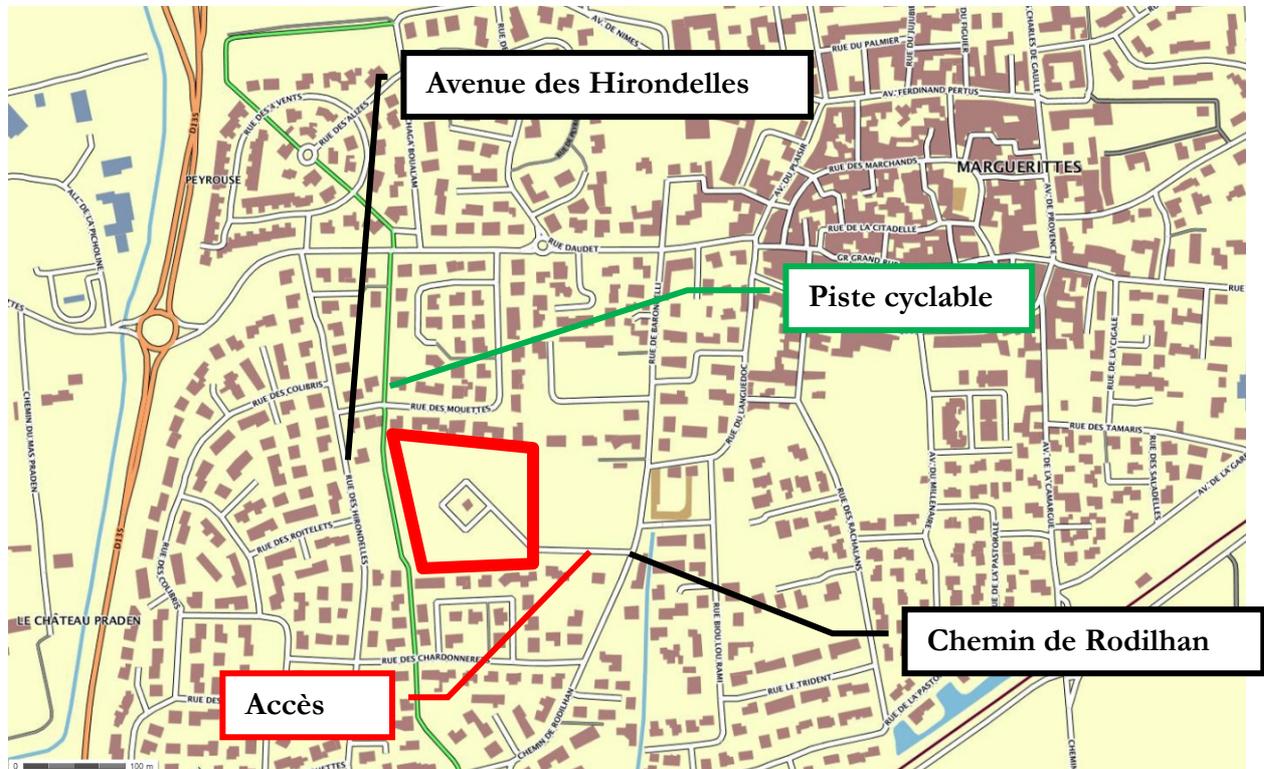
Le projet se situe au Sud-Ouest du cœur de ville de Marguerittes, à proximité des arènes. Ce secteur se situait autrefois en périphérie de la zone urbaine de la commune. Celle-ci englobe maintenant totalement le projet, et s'étend jusqu'à la ligne RFF parallèle à la Départementale n°6086.



Situé dans la plaine du Vistre, la pente est globalement dirigée vers celui-ci, situé plus au Sud, à environ 1km.

L'opération est située entre l'Avenue des Hironnelles, à l'Ouest et le Chemin de Rodilhan à l'Est.

Un espace public, planté de platanes et actuellement traité en stabilisé et une voie cyclable séparent le projet de l'Avenue des hironnelles, tandis que le nouveau champ de foire et une résidence de logements collectifs la séparent du Chemin de Rodilhan.



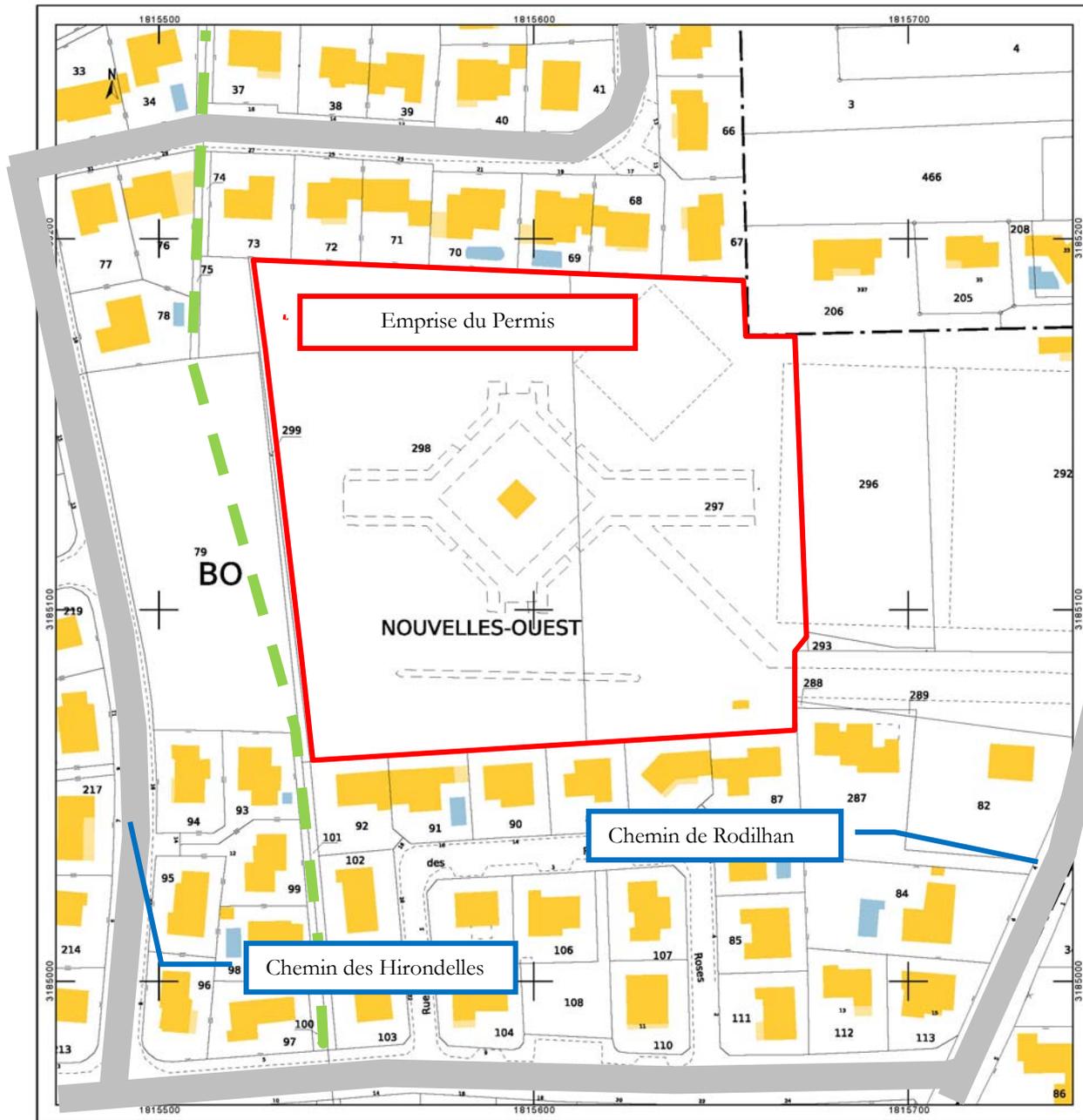
L'accès à l'opération sera réalisée par une voie structurante depuis le chemin de Rodilhan, (accès existant) qui sera prolongée à terme jusqu'à l'Avenue des Hironnelles.



2- Cadastre

Le tènement foncier du permis de construire est constitué des parcelles cadastrées section BO n°297 et 298, pour une contenance de 1ha 76a 18ca.

Emprise du Permis de construire :



L'emprise des travaux est constituée des parcelles cadastrées section BO n°79, 297,299 et 298, pour une contenance de 2ha 23a 35ca.

Emprise de la zone de Travaux :



Les travaux à réaliser par le pétitionnaire sur le terrain du domaine public communal font l'objet d'une occupation temporaire du domaine public autorisée par un arrêté de permission de voirie.

Description de l'opération

1- Nature, Consistance, Volume et Objet de l'opération :

a- L'opération

Le permis de construire couvre une surface de 17618 m², sur lesquels seront réalisées 64 villas individuelles, qui seront vendues ou louées. Le projet prévoit :

- une voirie desservant l'ensemble des villas, formant un anneau auquel on accédera par le chemin de Rodilhan,
- un espace commun de loisir, paysagé, pour les résidents.

Chaque villa bénéficiera d'un espace de stationnement pour les véhicules, d'un jardin en façade sur rue et d'un jardin en façade arrière. Certaines villas bénéficieront d'un garage.

Aperçu du projet :



b- Les constructions

Les constructions seront réalisées par l'aménageur.

Une servitude authentique imposera à chaque acquéreur, des restrictions indiquant l'interdiction:

- de réaliser des constructions nouvelles,
- de modifier les surfaces imperméabilisées,
- de remblayer les terrains,
- d'obturer les transparences hydrauliques des clôtures

Le **niveau des planchers habitables** a été calé 0.30m au dessus du niveau d'aléa mentionné dans le projet de PPRI.

Les clôtures séparatives, constituées de grillages, permettront le libre écoulement des eaux de ruissellement.

Les clôtures sur rue présenteront des ajourages permettant le transit des eaux en cas de forte pluie.

c- La voirie

La voie de desserte de l'opération, pour des questions d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, sera réalisée globalement en remblais par rapport au terrain naturel avant travaux. Elle sera munie de grilles et canalisations permettant l'évacuation des eaux de ruissellement vers le réseau communal.

Les pentes en travers des voiries seront de 2%, permettant un ruissellement efficace des eaux de ruissellement vers le réseau.

Le terrain est actuellement imperméabilisé en totalité, le projet permettra de créer des zones d'infiltration des eaux, dans les zones de jardins, des jardinières de voirie, et de l'espace commun situé à l'Ouest de la parcelle.

d- Les raccordements aux réseaux

Le réseau de collecte des eaux usées sera raccordé au réseau communal, existant sur le site.

Le réseau pluvial de l'opération récoltera les eaux de ruissellement des voies, et les conduira jusqu'au réseau communal, existant sur le site.

Les eaux de ruissellement ne transiteront pas dans les zones de déblais destinées à la compensation à la diminution de l'expansion de crues.

e- Bassins -Espace vert paysagé

Afin de compenser le remblai effectué sur l'emprise du projet, un espace vert sera réalisé à l'angle Nord-Ouest de la parcelle en déblais. Il sera complété par un abaissement significatif du niveau altimétrique de l'espace communal situé entre le projet et l'Avenue des Hirondelles, en accord avec la commune et conformément à une permission de voirie.

Celle-ci établira les modalités de mise à disposition de ce terrain.

Ces zones seront enherbées et paysagées. Le fond présentera une légère pente, de façon à limiter l'étalement des eaux résiduelles. Des végétaux pourront être plantés dans cette zone de façon à l'isoler et augmenter la vitesse d'évacuation de ces eaux.

Des aménagements urbains pourront être installés ultérieurement. Dans ce cas, ceux-ci seront compatibles avec le risque de ruissellement des eaux :

- Les clôtures devront être hydrauliquement transparentes, et bien scellées au béton dans le sol,
- Les aménagements devront être ancrés dans le sol, et capable d'endurer une période d'immersion temporaire,
- Le sol ne sera pas imperméabilisé, excepté les scellements nécessaires

Plusieurs panneaux indicateurs préciseront qu'en cas de forte pluie, l'espace en déblai pourra être immergé, et qu'une vigilance doit être respectée pour l'accès au site.

Le déblai réalisé compensera en volume le remblai réalisé par l'opération. L'altitude du fond de ces espaces verts se situera 1.15 m en dessous du terrain actuel.

La création de cette dépression (déblais) a pour objet de compenser en volume les remblais réalisés (Volume de déblais = Volume de Remblais), à proximité immédiate des remblais.

On entend par Volume de déblais :

Volume entre l'altitude du projet fini et l'altitude du terrain naturel avant travaux.

On entend par Volume de remblais :

Volume soustrait à l'expansion de la crue théorique :

- Entre l'altitude du projet fini (si inférieure à l'altitude des plus hautes eaux) et l'altitude du terrain naturel avant travaux

ou

- Entre l'altitude des plus hautes eaux (si projet fini supérieur à plus hautes eaux) et l'altitude du terrain naturel avant travaux

A la date de rédaction du dossier, l'altitude des plus hautes eaux prise en compte est celle portée à la connaissance de la commune par le préfet dans la carte d'aléas jointe au projet de PPRI.



2- Position au regard du code de l'environnement, « Loi sur l'eau »

Il peut être considéré que le projet soit situé dans le lit majeur d'un cours d'eau à la lecture du projet de PPRI élaboré par les services de l'état, par débordement exceptionnel du fossé V MAR.

La superficie des travaux qui serait susceptible d'être soustraite à l'expansion de la crue centennale est de 16000 m²

Le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 pris en application du Code de l'Environnement (ex Article 10 de la loi sur l'Eau), modifié par les décrets n°2006-880 et 2006-881 du 17 juillet 2006, indique que les rubriques concernées par ce type de projet sont :

3.2.2.0. Installation dans le lit majeur d'un cours d'eau, pour une superficie soustraite supérieure à 1ha

Procédure d'Autorisation.

Remarques :

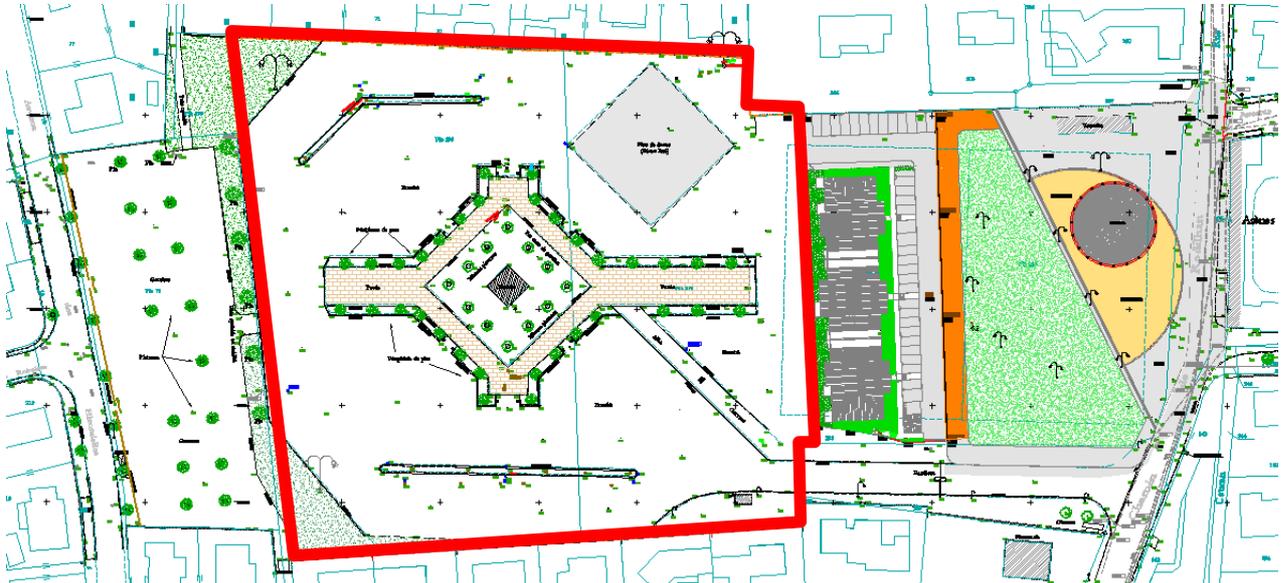
- *Une autorisation de rejet dans ce réseau public communal existant est fournie en annexe.*
- *Au regard de la rubrique 2.1.5.0, le projet n'est pas concerné, se rejetant dans le réseau communal.*
- *Position au regard de la rubrique 3.2.2.0 : ce dossier pourra être modifié ou requalifié dans l'hypothèse où le PPRI définitivement approuvé :*
 - *Contribuerait à l'abandon de la notion de lit majeur de cours d'eau en cet endroit.*

Ou

- *Modifierait les hauteurs d'eaux pour un événement centennal.*

Analyse de l'état initial du site :

1- Présentation générale



L'emprise du projet présente une pente 0.5%, dirigée vers le Sud-Ouest de la parcelle. Les eaux ruissellent actuellement jusqu'au réseau pluvial traversant la parcelle.

Le sol est actuellement revêtu à plus de 90%. Les photos ci-après permettent d'appréhender le site :

Les photos présentées ci-après n'offrent qu'une vue partielle et non exhaustive des lieux.

Angle Sud-Est :



Angle Sud-Est : Poste de transformation à conserver



Angle Sud-Est : Mats, coffrets, enrobé et bordures à évacuer



Zone centrale







Piste de danse située au Nord-Est



2- Présentation du contexte hydrographique :

Le projet n'intercepte pas de bassin versant extérieur à la parcelle. Il est ceinturé de murs de clôture et de bordures renvoyant les eaux vers le réseau communal.

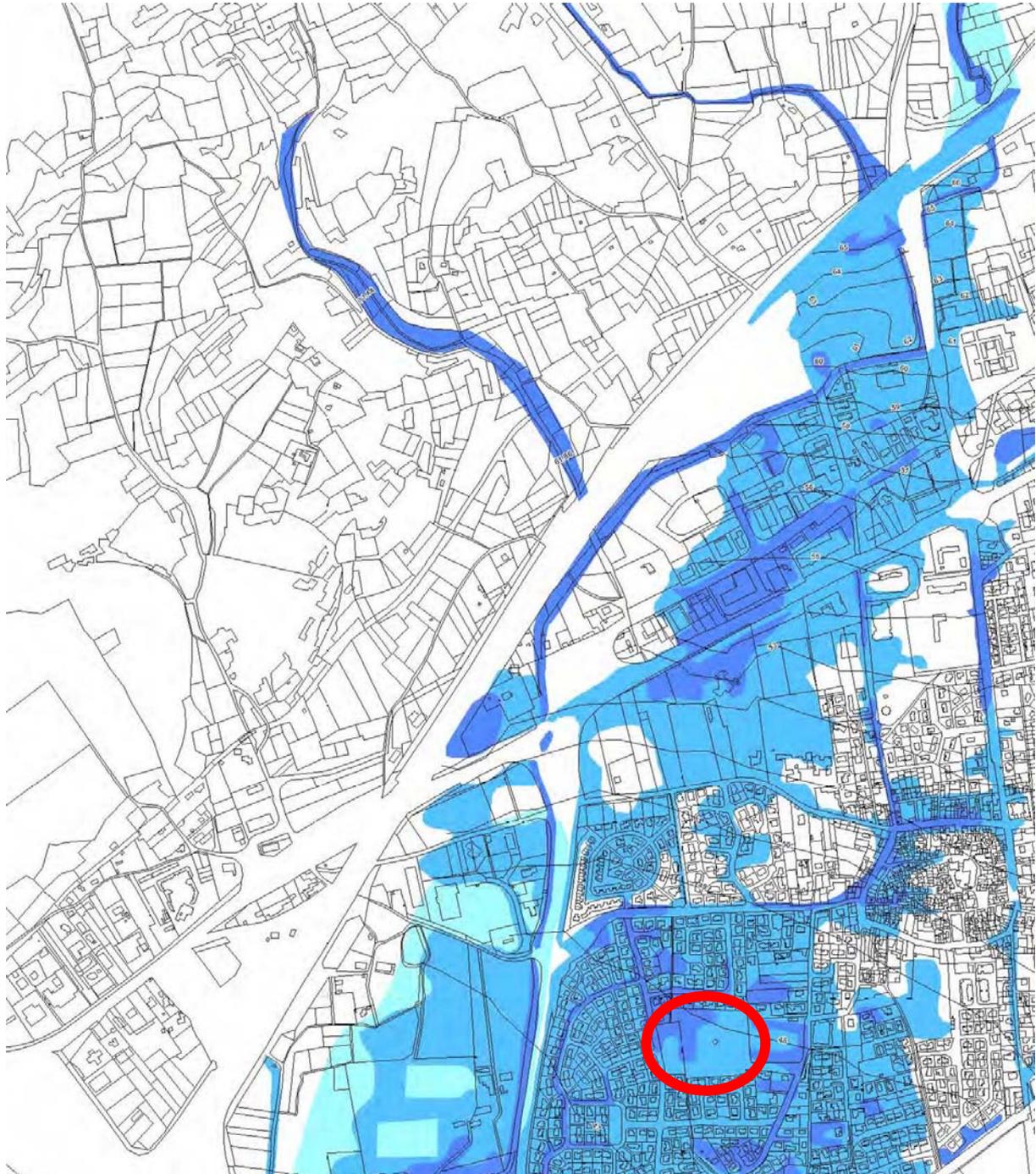
Données quantitatives :

Surface projet :	17 588 m ²
Coefficient de ruissellement (Q10) :	0.95
Coefficient de ruissellement (Q100) :	0.95
Débit décennal :	0.20 à 0.29 m ³ /s
Débit centennal :	1.74 à 2.48 m ³ /s

3- Zone inondable :

Le projet se situe dans une zone d'aléa modéré, excepté pour sa partie Nord-Ouest. Les constructions seront donc réalisées hors zone d'aléa fort, et partout ailleurs, les planchers des zones habitables seront calés 0.30m au dessus du niveau des plus hautes eaux décrit dans les documents du PPRI en cours d'élaboration dont des extraits de carte sont présentés ci-après.

Les iso-côtes du PPRI sont représentées sur les différents profils joints en annexe, permettant de visualiser d'une part les différentes zones de remblai et de déblai, et d'autre part la position des niveaux finis des constructions.



Extrait du PPRI en cours d'élaboration



Extrait du PPRI en cours d'élaboration

4- Zonages Réglementaires :

La commune de Marguerittes est concernée par les zonages suivants :

Désignation au titre de la Directive Oiseaux

- ZICO¹ « ZICOLR13 » des « Gorges du Gardon », mais le projet n'impacte pas cette zone.
- Aucune ZPS (zone de protection spéciale)

Désignation au titre de la Directive Habitat, Faune, Flore

- ZNIEFF² de type 1 n°0000-2124 « Plaine de Manduel et Meynes », mais le projet n'impacte pas cette zone.
- ZNIEFF de type 2 n°3022-0000 « Plateau Saint Nicolas », mais le projet là encore, n'impacte pas cette zone.
- Aucune ZSC (zone spéciale de conservation)

Zone de Protection Spéciale

- ZPS « DEVN 0650214A », classé parmi les sites Natura 2000 : « Costière nîmoise », mais le projet n'impacte pas cette zone.

Le site étant situé au cœur de la zone urbanisée de la commune, aucun de ces zonages ne le borde ou n'est impacté par le projet.

Un formulaire d'évaluation simplifié des incidences Natura 2000 a malgré tout été réalisé et est joint en annexe. Sa rédaction s'est appuyée sur l'étude d'impacte réalisée sur la commune de Marguerittes pour l'élaboration du PLU, appliquée et adaptée pour correspondre à l'emprise du projet.

¹ Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

² Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

5- Captages :

La commune de Marguerittes dispose d'un captage en amont du projet, à environ 550m du site du projet. Les eaux sont captées à plus de 20m de profondeur.

Captage prioritaire Marguerittes - DDTM du Gard

<http://www.gard>

DDTM du Gard

[Accueil](#) > [Domaines d'activités](#) > [Eau et milieux aquatiques](#) > [Gestion de la ressource en eau](#) > [les captages](#)

Captage prioritaire Marguerittes

Nom :

Captage des Peyrouses F1 et F2

Maître d'ouvrage du Captage :

Communauté d'Agglomération « Nîmes Métropole »

Commune d'implantation :

Marguerittes

Commune desservie :

Marguerittes

Masse d'eau correspondante :

Vistrenque (Code FR-DO-101)

Classement « captage prioritaire »

Le captage des Peyrouses à Marguerittes a été classé prioritaire par le Comité Départemental de l'Eau du Gard en décembre 2010 pour engager des actions de restauration et de protection contre les pollutions diffuses en Pesticides.

Ce classement a été motivé par les résultats d'analyses effectuées par l'Agence Régionale de la Santé sur le captage depuis plusieurs années, avec pour objectif que le captage respecte en 2015 l'objectif de bon état fixé par la Directive Cadre sur l'Eau et par le SDAGE Rhône Méditerranée.

Procédure ZSCE :

- Les études hydrogéologique et agroenvironnementale démarreront courant 2013.

(maj août 2012)



©DDTM du Gard

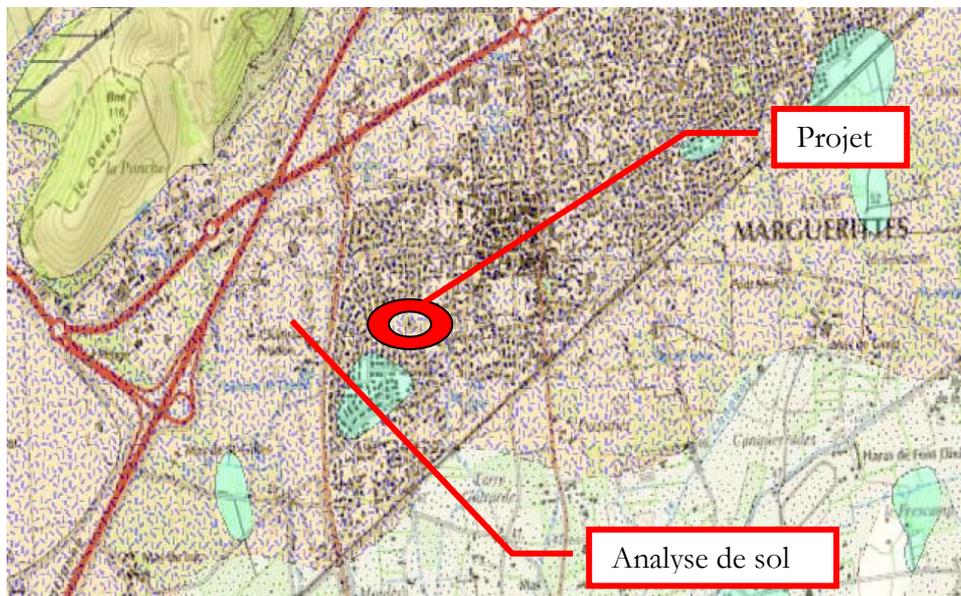
Imprimé le : 19/08/2013 05:14:53

Adresse de cette page : <http://www.gard.equipement-agriculture.gouv.fr/captage-prioritaire-marguerittes-a783.html>

La fiche du captage répertorié dans la banque de données « ADES » est jointe en annexe à ce dossier.

Le projet ne représente pas un risque pour ces captages, du fait de leur profondeur, de leur position amont et des faibles terrassements prévus dans le projet.

6- Présentation du contexte géologique et hydrogéologique :



Extrait du Serveur Cartographique du BRGM : infoterre

Une analyse de sol a été réalisée à proximité du site, par la société « Alpha SOL », dans le cadre de la réalisation d'un étang artificiel pour la commune.

Cette étude avait comme but :

- La détermination du sous-sol sur le site,
- La détermination de la position altimétrique du toit de la nappe phréatique, en novembre 2009, sur le site de Praden.

Les conclusions de cette étude sont les suivantes :

1. La reprise des objectifs de l'étude -> **inutile pour le projet des Villégiales**
2. Les niveaux des différents horizons et notamment la situation altimétrique de la nappe en trois lieux à la date de l'étude :

...les sondages ont mis en évidence des remblais limoneux et des alluvions villafranchiens constitués de :

- Une argile sableuse jaune à quelques galets,
- Une grave sableuse ou sablo-limoneuse.

Des niveaux d'eau ont été relevés sur les différents sondages. Les alluvions sont aquifères et sont le siège de circulation d'une nappe dont le toit est reconnu aux altitudes suivantes :

- S1 et S2, (45.25-1.50 et 44.65-0.90) 43.75m NGF
- S3, (45.36-2.40) 42.96m NGF.

3. La mise en évidence d'un risque de terrassements dans la nappe pour le projet « Praden » -> **ce qui ne s'applique pas au projet des villégiales**

Cette étude, ainsi qu'un plan de positionnement (altimétrique et planimétrique des sondages) sont joints en annexe.

7- Présentation de la masse d'eau du site :

La masse d'eau située sous le projet est répertoriée sous le numéro DG101 / FRDG101 /6101. Il s'agit d'«Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières». Elle est principalement contenue dans des sédiments.

Elle est particulièrement bien décrite par le SAGE «Vistre – nappes Vistrenque / Costières», en cours d'élaboration, dont l'emprise est à peu de chose près celle de la masse d'eau. Elle a un rôle important dans la production d'eau, du fait de débits exploitables importants. Son alimentation se fait par les précipitations, par des échanges avec l'aquifère calcaire des Garrigues Nîmoises, et par les excédents d'irrigation³.

Les deux points faibles de cette masse sont la présence de pesticides et de nitrate, à des niveaux suffisamment importants pour que l'objectif de bonne qualité chimique soit attendu pour 2021, de même que son objectif global.

A 550 m en amont du projet, plus au Nord, se trouve le pompage de la ville de Marguerittes : « Puits de Peyrouse ». Des mesures sont régulièrement prises sur site, répertoriées sur la fiche du site. La problématique des nitrates n'est pas soulevée, probablement lié à la situation de ce pompage en amont du bassin versant du Vistre.

Fiche état des eaux : PUIITS DES PEYROUSE (code station : 09652X0152/F)

Attention ! Compte tenu de la nouvelle méthode compatible avec la Directive Cadre sur l'Eau, cette évaluation n'est plus réalisée par la méthode SEQ-Eau à partir de 2008 inclus. Les résultats bruts des analyses des eaux souterraines sont consultables et téléchargeables pour toutes les années (2008 et suivantes incluses) sur la banque [ADES](#).

[État des eaux de la station](#)
[Limites de qualité et valeurs seuils pour l'évaluation de l'état des eaux souterraines](#)
[Informations disponibles pour la station](#)

État des eaux de la station

Etat des eaux de la station

Années	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorés	Autres	État chimique
2011	BE	MED	BE	BE		MED (1)
2010	BE	MED	BE	BE		MED (1)
2009	BE	MED	BE			MED (1)
2008	BE	MED	BE			MED (1)
2007	BE	BE	BE	BE		BE
2006		BE				BE

Légende

Légende

BE	Bon état
MED	État médiocre
	Absence ou insuffisance de données

L'écosystème de la zone d'étude est très pauvre : les eaux sont canalisées, le sol revêtu...le Biotope et la biocénose du site sont donc quasi inexistantes. Les échanges entre la masse d'eau et l'emprise du projet est donc réduite au ruissellement des eaux de pluies sur les sols déjà imperméabilisés, entraînant du même coup, les polluants déposés par les véhicules.

³ Cf. « Etat des lieux du SAGE du bassin versant et des nappes de la Vistrenque et des Costières

8- SDAGE RMC

Le SDAGE 2010-2015 se décompose en huit grandes orientations fondamentales :

- 1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.**
- 2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.**
- 3. Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.**
- 4. Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.**
- 5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.**
- 6. Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.**
- 7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.**
- 8. Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.**

L'ensemble de ces grandes orientations a été pris en compte dans le projet, comme cela est démontré ci-après.

Impact du projet sur le site, Incidences :

1- Impact sur la faune et la flore :

Les impacts de ce projet sur la faune et la flore sont minimes voire négligeables.

A l'aide de l'étude d'impact réalisée sur la commune pour l'élaboration du PLU, il apparaît que cette zone ne fait pas parti des sites remarquables, et que l'immense majorité de la biodiversité sur la commune réside dans les deux types d'aires naturelles que l'on rencontre : la garrigue et la plaine du Vistre.

L'aspect urbain du site ne permet pas le développement pérenne de végétaux ou insectes, et le projet sera rapidement plus riche que l'existant.

Un formulaire d'impact Natura 2000 a cependant été complété et figure en annexe, reprenant ces conclusions.

Synthèse :

Enjeux	Impacts	Moyens
Pas d'enjeux répertoriés	Sans objet	Sans objet

2- Impact sur les eaux en phase de travaux :

Le projet engendre deux risques :

- Un risque de pollution au niveau des déblais réalisés au Nord Est du projet,
- Un risque de pollution par déversement de polluants dans le réseau EP existant sur la parcelle.

Pour limiter ces risques de pollution, le réseau pluvial de la parcelle et la zone de déblai seront protégés par les mesures suivantes :

- La zone de déblai sera terrassée le plus tard possible au niveau du phasage, c'est-à-dire juste avant que des remblais sur site n'interviennent,
- Elle sera **sanctuarisée** et isolée du reste de l'emprise, de façon à interdire la circulation des engins et le stockage de matières dangereuses et/polluante sur cette zone,
- Si cela s'avérait indispensable, l'utilisation de cet espace serait conditionnée par l'utilisation d'huile hydrauliques végétale, et l'interdiction de stocker d'éventuels polluants,
- Des aires de lavage et de stationnement des véhicules de travaux seront réalisées à d'autres endroits, moins sensibles, et qui seront régulièrement nettoyées.
- Isoler la portion de réseau pluvial s'étendant sous l'emprise des projets. Cette portion de réseau devant être nettoyée, aspirée et hydro-curées avant sa remise en service.

Synthèse :

Enjeux	Impacts	Moyens
Pollution de la nappe sous jacente	Pollution accidentelle	Pas de rejet direct dans les zones déblayées Gestion de la phase de travaux Positionnement du fond des terrassements au plus haut
	Pollution journalière	Pas de rejet direct des EP de voirie dans les zones déblayées Blocage des EP en phase de travaux

3- Impact sur les eaux superficielles : Aspect quantitatif

Le projet se situe dans une zone de ruissellement en cas de forte pluie.

De plus, le niveau des terres du site doivent être légèrement surélevées dans certaines zones afin de répondre aux normes de construction et d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Le projet prévoit donc, pour compenser la diminution de cette zone potentielle d'expansion des crues, de réaliser des déblais permettant une compensation à volume égal entre l'état initial et l'état final.

Cette zone sera paysagée, enherbée et peut-être à terme aménagée avec des accessoires urbains (bancs, jeu de boules...)

En ce qui concerne l'imperméabilisation du site, l'impact du projet est positif. L'emprise du projet est déjà totalement imperméabilisée tandis que le projet diminuera le taux d'imperméabilisation du site, l'aspect quantitatif du projet ne pourra donc être que positif.

Synthèse :

Enjeux	Impacts	Moyens
Risque d'inondation à l'aval	Remblai partiel => réduction de la zone d'expansion de crue	Compensation volume pour volume des zones remblayées par déblai de nouvelles zones
	Diminution des zones imperméabilisées	Le projet diminue la surface imperméabilisée du site d'étude, d'où un impact positif du projet
Accélération du ruissellement des eaux de pluie	Gestion des eaux pluviales équivalente à celle déjà existante	Le réseau pluvial projeté viendra se soustraire à celui existant, d'où un impact nul
Sécurité des personnes	Mise en danger des usagers de la zone décaissée	Avertissement des utilisateurs Berges facilement franchissables
Sécurité des biens	Dégradation des aménagements de la zone décaissée	Ancrage obligatoire des aménagements En cas de clôture, maintien d'une transparence hydraulique

4- Impact sur les eaux superficielles : Aspect qualitatif

Aucun impact direct n'est envisagé :

- La gestion des eaux de surface reste équivalente à l'existant,
- La circulation envisagée sur site est très réduite et ne correspond qu'à de la desserte et non du transit urbain.

Synthèse :

Enjeux	Impacts	Moyens
Maintenir la qualité des eaux de l'exutoire du réseau communal	Pollution chronique par lessivage des voies	La circulation envisagée n'est que de la desserte des parcelles, aucun moyen spécifique ne sera donc mis en place

5- Impact sur les eaux sous terraines et la Masse d'Eau

La masse d'eau concernée est la masse codifiée sous le numéro DG117. Cette masse présente un état médiocre, du fait de la présence de pesticides.

Le projet n'aura pas d'impact sur cet aspect.

Le projet peut par contre avoir un impact sur la qualité chimique de la ressource, en cas de déversement direct d'un polluant dans la zone déblayée ou dans le réseau.

Afin de limiter ce risque, le projet a été réalisé de façon à :

- Sanctuariser le zone de déblais en phase de travaux ou obliger les entreprises circulant dans cette zone de ne pas y stocker de matière polluante et d'utiliser des véhicules utilisant des huiles végétales,
- Positionner le fond de ces zones à une altimétrie suffisante pour garantir, le cas échéant, un filtrage des eaux résiduelles y ruisselant,
- Rejeter ses eaux pluviales dans le réseau communal et non directement dans cette zone, qui ne recueillera que les eaux issues des pluies et du ruissellement amont en cas de très forte pluie,
- Ne raccorder le réseau des eaux pluviales présent sur site, qu'une fois les travaux terminés et après curage et nettoyage du réseau,

Synthèse :

Enjeux	Impacts	Moyens
Pollution de la nappe sous jacente	Pollution accidentelle	Pas de rejet direct dans les zones déblayées Gestion de la phase de travaux Positionnement du fond des terrassements au plus haut
	Pollution journalière	Pas de rejet direct des EP de voirie dans les zones déblayées Blocage des EP en phase de travaux

6- Bilan de l'impact du projet au regard de la rubrique 3.2.2.0

Concernant le risque de débordement du cours d'eau V MAR, au regard du projet de PPRI, **le volume soustrait à l'expansion de la crue centennale (supérieure à la crue de référence) est de :**

3294 m³

Le volume de déblais crée par le projet à l'abord immédiat du site est de :

3294 m³

Les zones de déblais seront traitées en espace vert aménagé équipé de divers jeux pour enfants, et accessoires, qui contribueront à l'agrément du quartier.

Les pentes des talus seront :

L=5 H=2 dans une zone limitée

L=5 H=1 pour le solde majoritaire des talus

Le fond des zones de déblai sera constitué par un plan légèrement incliné accompagnant les eaux dans des zones restreintes.

La continuité du cheminement piéton et cycle sera maintenue, et positionnée en risberme.

Des panneaux signalant le risque de submersion seront mis en œuvre, et maintenus.

7- Compatibilité avec le SDAGE RM

Le projet est bien compatible avec les orientations du SDAGE, pour les raisons reprises ci-dessous :

1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité :
Par la mise en place de zones de compensation des remblais au plus près des zones de ruissellement estimées pour les très fortes pluies.
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques :
La phase de travaux sera gérée de façon à limiter toute dégradation du milieu.
3. Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux :
L'aménagement envisagé de la zone de déblai permettra, à terme, l'emploi de cette zone pour la collectivité.
4. Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau :
La gestion et l'entretien du projet et de la zone de déblai a été vue et discutée avec la commune, partie prenante dans les choix d'aménagement retenus.
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
Ce point n'est pas en adéquation avec le projet, ce risque étant très limité du fait de déplacements de desserte et non de transit sur la zone aménagée.
6. Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques :
Sans objet.
7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir :
Sans objet.
8. Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau :
La compensation à volume égal permet de ne pas aggraver la situation. De plus, le projet architectural et les règles de construction permettront de caler les planchers à une cote suffisante pour mettre à l'abri les acquéreurs des logements.

Le projet est donc bien compatible avec les orientations du SDAGE.

8- Moyens de surveillance entretien

L'entretien de l'ensemble du dispositif sera réalisé par le Maître d'Ouvrage puis par la commune dès réception.

(Voir convention en annexe)

L'entretien consistera en :

- Un contrôle de non remblaiement dans la zone de déblais, par visite régulière sur site tous les six mois environ,
- Un contrôle et évacuation d'éventuels embâcles dans la zone de déblais, après chaque événement pluvial important, et tous les six mois au plus,
- Un contrôle du maintien visible des panneaux d'information, effectué tous les six mois.
- Une tonte tardive des végétaux (annuelle ou bis annuelle)
- Un contrôle des équipements après éventuelle submersion

Engagement du Maître d'Ouvrage :

Annexes et cartographie :

Fiche synthétique « Dize du Gard »

HYDROGEOLOGIE :

Extrait cartographique des zones potentiellement inondables :

Extrait de plan annexé au Projet de PPRI en cours d'élaboration

Extrait de la carte hydro géomorphologique

Etude de sol

Extrait de carte géologique

Fiche de renseignement de la masse d'eau souterraine DG101

Fiche synthétique des puits de Peyrouse

ENVIRONNEMENT :

Tableau récapitulatif des principaux enjeux environnementaux sur la commune

Cartographie environnementale :

- Cartographie de la ZPS « Costiere Nimoise » (général et détail)
- Cartographie de la ZNIEFF « Plaine de Manduel et Meynes »
- Cartographie de la ZICO « Gorges du Gardon »

Formulaire d'évaluation NATURA 2000

AUTRES :

Convention entre la mairie et l'aménageur

Extrait du Permis de construire

Autorisation de rejet des eaux de ruissellements du projet dans le réseau public communal existant.

PLANS :

Plan topographique d'état des lieux avant travaux

Plan du projet de voirie et de réseau pluvial

Profils et plans de détail

Illustration et calculs des volumes en remblais et en déblais au sens de la rubrique 3.2.2.0.

HYDROGEOLOGIE :

Extrait cartographique des zones potentiellement inondables :

Extrait de plan annexé au Projet de PPRI en cours d'élaboration

Extrait de la carte hydro géomorphologique

Etude de sol

Extrait de carte géologique

Fiche de renseignement de la masse d'eau souterraine DG101

Fiche synthétique des puits de Peyrouse

ENVIRONNEMENT :

Tableau récapitulatif des principaux enjeux environnementaux sur la commune

Cartographie environnementale :

- Cartographie de la ZPS « Costiere Nimoise » (général et détail)
- Cartographie de la ZNIEFF « Plaine de Manduel et Meynes »
- Cartographie de la ZICO « Gorges du Gardon »

Formulaire d'évaluation NATURA 2000

AUTRES :

Convention entre la mairie et l'aménageur

Extrait du Permis de construire

Autorisation de rejet des eaux de ruissellements du projet dans le réseau public communal existant.

PLANS :

Plan topographique d'état des lieux avant travaux

Plan du projet de voirie et de réseau pluvial

Profils et plans de détail

Illustration et calculs des volumes en remblais et en déblais au sens de la rubrique 3.2.2.0.