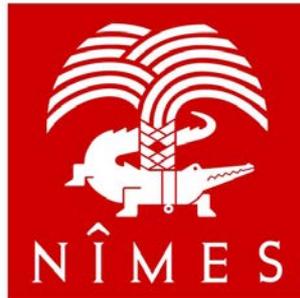


**DEPARTEMENT DU GARD**

**COMMUNE DE NIMES**



**AMENAGEMENT DES CADEREAUX DE  
VALDEGOUR ET SAINT CESAIRE**

**ENQUETE PUBLIQUE**

**du 4 janvier 2016 au 10 février 2016**

**RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUETEUR**

**Commissaire enquêteur**  
M. Daniel Dujardin

1 mars 2016

## SOMMAIRE

### Titre I RAPPORT D'ENQUETE

	page
<b>1. GENERALITES</b>	
1.1. OBJET DE L'ENQUETE	10
1.2. CADRE JURIDIQUE	
1.2.1. <b>Maître d'ouvrage</b>	10
1.2.2. <b>Désignation du commissaire enquêteur</b>	10
1.2.3. <b>Modalités de l'enquête</b>	11
1.3. COMPOSITION DU DOSSIER	13
1.4. NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET	14
1.4.1. <b>PAPI et programme CADEREAU</b>	14
1.4.1.1. <u>Historique</u>	14
1.4.1.2. <u>Programme CADEREAU</u>	14
1.4.2. <b>Aménagements réalisés</b>	15
1.4.2.1. <u>Cadereau de Valdegour</u>	15
1.4.2.2. <u>Cadereau de Saint Césaire</u>	15
1.4.3. <b>Description du projet</b>	16
1.4.3.1. <u>Principe de réalisation</u>	16
1.4.3.2. <u>Aménagements projetés</u>	17
1.5. DECLARATION D'INTERET GENERAL	22
1.5.1. <b>Pourquoi la DIG</b>	22
1.5.1.1. <u>Objectifs de la DIG</u>	22
1.5.1.2. <u>Conséquences de la DIG</u>	23
1.5.2. <b>Intérêt général</b>	23
1.5.2.1. <u>Intérêt général du PAPI et du programme CADEREAU</u>	23

1.5.2.2.	<u>Intérêt général du projet soumis à l'enquête</u>	24
1.5.2.3.	<u>Bénéfices attendus du projet</u>	25
<b>1.5.3.</b>	<b>Financement de l'opération</b>	27
1.5.3.1.	<u>Montant des investissements</u>	27
1.5.3.2.	<u>Coûts d'entretien</u>	30
1.5.3.3.	<u>Répartition des investissements</u>	30
<b>1.5.4.</b>	<b>Modalités d'entretien, d'exploitation et de surveillance</b>	30
1.5.4.1.	<u>Phase travaux</u>	30
1.5.4.2.	<u>Phase fonctionnement</u>	31
<b>1.5.5.</b>	<b>Calendrier prévisionnel des travaux</b>	31
1.5.5.1.	<u>Cadereau de Valdegour</u>	31
1.5.5.2.	<u>Cadereau de Saint Césaire</u>	32
1.5.5.3.	<u>Bassin Mas de Cheylon –Mas Mayan</u>	32
1.6.	DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE	33
<b>1.6.1.</b>	<b>Pourquoi la DUP</b>	33
1.6.1.1.	<u>Procédure d'expropriation</u>	33
1.6.1.2.	<u>Enquête publique</u>	33
<b>1.6.2.</b>	<b>Eléments financiers relatifs à l'expropriation</b>	34
1.6.2.1.	<u>Principes</u>	34
1.6.2.2.	<u>Consultation de France Domaine Gard</u>	34
1.6.2.3.	<u>Appréciation sommaire des dépenses</u>	39
1.6.2.4.	<u>Utilité publique du projet</u>	39
1.7.	DEMANDE D'AUTORISATION : LOI SUR L'EAU	40
<b>1.7.1.</b>	<b>Procédure Loi sur l'eau</b>	40
1.7.1.1.	<u>Définition d'un cadereau</u>	40
1.7.1.2.	<u>Régime d'autorisation et régime de déclaration</u>	41
1.7.1.3.	<u>Rubriques de la nomenclature concernées par le projet</u>	41
1.7.1.4.	<u>Tableau récapitulatif des procédures à engager</u>	43
<b>1.7.3.</b>	<b>Cohérence du projet</b>	44
1.7.3.1.	<u>Synthèse des aménagements projetés</u>	44
1.7.3.2.	<u>Incidences des ouvrages de rétention amont sur les débits</u>	44
1.7.3.3.	<u>Incidences d'une rupture du bassin de Cournon</u>	48

1.7.3.4.	<u>Cohérence avec le programme CADEREAU</u>	49
1.7.3.5.	<u>Cohérence avec le PAPI Vistre</u>	51
<b>1.7.4.</b>	<b>Entretien et surveillance des ouvrages</b>	51
1.7.4.1.	<u>Bassins de rétention</u>	51
1.7.4.2.	<u>Autres ouvrages</u>	52
1.7.4.3.	<u>Coût de l'entretien</u>	53
1.8.	COMPATIBILITE AVEC LE PLU DE NIMES	53
<b>1.8.1.</b>	<b>But</b>	53
1.8.1.1.	<u>Historique du PLU</u>	53
1.8.1.2.	<u>Compatibilité avec le PLU</u>	53
<b>1.8.2.</b>	<b>Mise en compatibilité du règlement de zonage</b>	54
1.8.2.1.	<u>Zone I UC</u>	54
1.8.2.2.	<u>Zone I UD</u>	55
1.8.2.3.	<u>Zone I UE</u>	56
1.8.2.4.	<u>Zone III UE</u>	57
<b>1.8.3.</b>	<b>Servitudes d'utilité publique</b>	57
1.9.	IMPACT ENVIRONNEMENTAL	58
<b>1.9.1.</b>	<b>Phase travaux</b>	58
1.9.1.1.	<u>Incidences sur la topographie – Mesures associées</u>	58
1.9.1.2.	<u>Incidences sur les eaux superficielles – Mesures associées</u>	58
1.9.1.3.	<u>Incidences sur les eaux souterraines – Mesures associées</u>	59
1.9.1.4.	<u>Incidences sur le paysage – Mesures associées</u>	60
1.9.1.5.	<u>Incidences sur le patrimoine naturel – Mesures associées</u>	60
1.9.1.6.	<u>Incidences sur le patrimoine culturel et historique – Mesures associées</u>	63
1.9.1.7.	<u>Incidences sur l'environnement humain – Mesures associées</u>	64
1.9.1.8.	<u>Incidences sur le fonctionnement urbain – Mesures associées</u>	64
1.9.1.9.	<u>Incidences sur le cadre de vie – Mesures associées</u>	65
1.9.1.10.	<u>Incidences sur l'occupation des sols – Mesures associées</u>	66
<b>1.9.2.</b>	<b>Phase fonctionnement</b>	66
1.9.2.1.	<u>Incidences sur les eaux souterraines – Mesures associées</u>	66
1.9.2.2.	<u>Incidences sur les eaux superficielles – Mesures associées</u>	67
1.9.2.3.	<u>Incidences sur le paysage – Mesures associées</u>	67

1.9.2.4.	<u>Incidences sur le patrimoine naturel – Mesures associées</u>	68
1.9.2.5.	<u>Incidences sur le patrimoine culturel et historique – Mesures associées</u>	70
1.9.2.6.	<u>Incidences sur l’environnement humain et le cadre de vie</u> <u>Mesures associées</u>	70
1.9.2.7.	<u>Effets du projet sur les zones Natura 2000 – Mesures associées</u>	71
1.9.2.8.	<u>Coût des mesures environnementales</u>	71
<b>1.9.3.</b>	<b>Compatibilité du projet avec les documents d’urbanisme et les documents de gestion de la ressource en eau</b>	73
1.9.3.1.	<u>Compatibilité avec le SCoT du Sud du Gard</u>	73
1.9.3.2.	<u>Compatibilité avec le PLU de Nîmes</u>	74
1.9.3.3.	<u>Compatibilité avec le PPRi de Nîmes</u>	74
1.9.3.4.	<u>Compatibilité avec le SDAGE RM</u>	75
1.9.3.5.	<u>Compatibilité avec le SAGE du Vistre et des nappes de la Vistrenque et des Costières</u>	79
<b>2.</b>	<b>ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L’ENQUETE</b>	
2.1.	MODALITES DE L’ENQUETE	80
<b>2.1.1.</b>	<b>Préparation et organisation de l’enquête</b>	80
2.1.1.1.	<u>Avant le début de l’enquête</u>	80
2.1.1.2.	<u>Pendant l’enquête</u>	80
2.1.1.3.	<u>Après la clôture de l’enquête</u>	80
<b>2.1.2.</b>	<b>Visites</b>	81
<b>2.1.3.</b>	<b>Permanences du commissaire enquêteur</b>	81
2.2.	INFORMATION DU PUBLIC	82
<b>2.2.1.</b>	<b>Concertation préalable</b>	82
2.2.1.1.	<u>Déroulement</u>	82
2.2.1.2.	<u>Bilan</u>	82
<b>2.2.2.</b>	<b>Affichages</b>	83
2.2.2.1.	<u>En mairie</u>	83
2.2.2.2.	<u>Sur les lieux du projet</u>	83
<b>2.2.3.</b>	<b>Annonces légales dans la presse</b>	83
<b>2.2.4.</b>	<b>Site internet de la Préfecture du Gard</b>	84

2.3.	CLOTURE DE L'ENQUETE	84
2.3.1.	<b>Modalités</b>	84
2.3.2.	<b>Relation comptable des observations</b>	84
2.3.2.1.	<u>Personnes publiques associées</u>	84
2.2.2.2.	<u>Observations du public</u>	85
<b>3.</b>	<b>ANALYSE DES OBSERVATIONS</b>	
3.1.	OBSERVATIONS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES	87
3.1.1.	<b>Avis de l'autorité environnementale</b>	87
3.1.2.	<b>Avis de la Chambre d'Agriculture du Gard</b>	88
3.1.3.	<b>Avis de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Nîmes</b>	88
3.1.4.	<b>Avis de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité</b>	89
3.1.5.	<b>Avis de l'Office National des Forêts</b>	89
3.1.6.	<b>Avis du Centre National de la Propriété Forestière</b>	89
3.2.	SYNTHESES DES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET DU CE	89
3.2.1.	<b>Problématique du cadereau à ciel ouvert de la rue Méliès</b>	89
3.2.1.1.	<u>Personnes morales</u>	89
3.2.1.2.	<u>Particuliers</u>	96
3.2.2.	<b>Problématique de la plaine du Vistre</b>	100
3.2.2.1.	<u>Nappe phréatique</u>	100
3.2.2.2.	<u>Cadereaux</u>	102
3.2.2.3.	<u>Passerelles</u>	105
3.2.2.4.	<u>Bassin du Mas de Cheylon-Mas Mayan</u>	106
3.2.2.5.	<u>Divers</u>	107
3.2.3.	<b>Problématique de la ZUD – Prise en compte des projets d'urbanisation</b>	108
3.2.4.	<b>Problématique de l'emprise DUP</b>	109

## **Titre II CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE**

<b>1.</b>	<b>PREAMBULE</b>	111
1.1.	PROCEDURE	111
1.2.	RAPPEL DU PROJET	112
<b>2.</b>	<b>CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DIG</b>	116
2.1.	PERTINENCE	116
<b>2.1.1.</b>	<b>Du point de vue juridique</b>	116
<b>2.1.2.</b>	<b>Du point de vue de l'intérêt général</b>	116
2.2.	ASPECTS COMPARES DU PROJET	117
<b>2.2.1.</b>	<b>Aspects positifs</b>	117
2.2.1.1.	<u>Protection des personnes, des biens et de l'environnement</u>	117
2.2.1.2.	<u>Marché immobilier – Finances locales</u>	117
2.2.1.3.	<u>Analyse coût-bénéfices du projet</u>	117
2.2.1.4.	<u>Exploitation, entretien et surveillance des ouvrages</u>	117
<b>2.2.2.</b>	<b>Aspects négatifs</b>	118
2.2.2.1.	<u>Durée des travaux</u>	118
2.2.2.2.	<u>Gênes occasionnées</u>	118
2.3.	CONCLUSION	118
<b>3.</b>	<b>CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DUP</b>	119
3.1.	PERTINENCE	119
<b>3.1.1.</b>	<b>Du point de vue juridique</b>	119
<b>3.1.2.</b>	<b>Utilité publique du projet</b>	119
3.1.2.1.	<u>Bien fondé du projet</u>	119
3.1.2.2.	<u>Atteinte à la propriété privée</u>	119
3.1.2.3.	<u>Bilan coût - bénéfices</u>	120
3.1.2.4.	<u>Inconvénients ou atteintes d'ordre économique et social</u>	120

3.2.	ASPECTS COMPARES DU PROJET	120
<b>3.2.1.</b>	<b>Aspects positifs</b>	120
3.2.1.1.	<u>Procédure d'expropriation</u>	120
3.2.1.2.	<u>Ressenti de la population</u>	121
<b>3.2.2.</b>	<b>Aspects négatifs</b>	121
3.2.2.1.	<u>Procédure d'expropriation</u>	121
3.2.2.2.	<u>Ressenti de la population</u>	121
3.3.	CONCLUSION	121
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU</b>	122
4.1.	PERTINENCE	122
<b>4.1.1.</b>	<b>Du point de vue juridique</b>	122
<b>4.1.2.</b>	<b>Du point de vue hydrologique</b>	123
4.1.2.1.	<u>Pertinence de l'objectif recherché</u>	123
4.1.2.2.	<u>Choix de l'évènement de référence</u>	123
4.1.2.3.	<u>Pertinence des priorités</u>	124
4.2.	COHERENCE DU PROJET	124
<b>4.2.1.</b>	<b>Cohérence avec le programme CADEREAU et les PAPI Nîmes</b>	124
<b>4.2.2.</b>	<b>Cohérence avec le PPRi Nîmes</b>	124
<b>4.2.3.</b>	<b>Cohérence avec le PAPI Vistre</b>	125
4.3.	ASPECTS COMPARES DU PROJET	125
<b>4.3.1.</b>	<b>Aspects positifs</b>	125
4.3.1.1.	<u>Avis des personnes publiques associées</u>	125
4.3.1.2.	<u>Incidences sur les eaux superficielles</u>	126
4.3.1.3.	<u>Sûreté des ouvrages – Sécurité des personnes et des biens</u>	126
4.3.1.4.	<u>Incidences sur les eaux souterraines</u>	127
4.3.1.5.	<u>Incidences sur le patrimoine naturel</u>	127
4.3.1.6.	<u>Incidences sur le patrimoine culturel et historique</u>	128
4.3.1.7.	<u>Incidences sur l'environnement anthropique</u>	128
4.3.1.8.	<u>Compatibilité avec les documents d'urbanisme et de gestion de l'eau</u>	128

<b>4.3.2.</b>	<b>Aspects négatifs</b>	128
4.3.2.1.	<u>Incidences sur les eaux superficielles</u>	128
4.3.2.2.	<u>Sûreté des ouvrages – Sécurité des personnes et des biens</u>	128
4.3.2.3.	<u>Incidences sur les eaux souterraines</u>	129
4.3.2.4.	<u>Incidences sur le patrimoine naturel</u>	129
4.3.2.5.	<u>Incidences sur l’environnement anthropique</u>	129
4.3.2.6.	<u>Compatibilité avec les documents d’urbanisme</u>	130
4.4.	CONCLUSION	130
5.	<b>CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA MISE EN COMPATIBILITE AVEC LE PLU DE NIMES</b>	132
5.1.	PERTINENCE	132
5.2.	ASPECTS COMPARES DU PROJET	132
<b>5.2.1.</b>	<b>Aspects positifs</b>	132
<b>5.2.2.</b>	<b>Aspects négatifs</b>	132
5.3.	CONCLUSION	132
6.	<b>AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR</b>	133

## ANNEXES

- I Arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique.
- II Emplacement du projet.
- III Plan général des travaux.
- IV Avis de l'autorité compétente en matière d'environnement.
- V Compte rendu de la réunion d'examen conjoint des PPA.
- VI Avis des PPA.
- VII Emprise DUP.
- VIII Comparaison des zones inondables avant et après aménagement.
- IX Procès verbal de synthèse des observations du public.
- X Mémoire en réponse de la Ville de Nîmes.
- XI Annonces légales (La Marseillaise – Midi Libre)
- XII Certificats d'affichage

### ANNEXES (documents séparés)

- Pièces 1-2** Publicité légale dans le Midi Libre.
- Pièces 3-4** Publicité légale dans la Marseillaise.
- Pièces 5-6** Certificats d'affichage.
- Pièces 7 - 8** Registres d'enquête.

## Titre I

### RAPPORT D'ENQUETE

#### 1. GENERALITES

##### 1.1. OBJET DE L'ENQUETE

La présente enquête publique diligentée par le Préfet du Gard a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, ses suggestions et ses contrepropositions concernant le **projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint Césaire** dans le cadre du **programme CADEREAU** lequel vise à coordonner à l'échelle de la ville de Nîmes l'ensemble des politiques de prévention des inondations.

Le projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint Césaire rend nécessaire l'élaboration de plusieurs enquêtes relevant de différentes procédures du Code de l'environnement et du Code de l'expropriation : enquête relative à la **déclaration d'utilité publique (DUP)** ; enquête relative à la **déclaration d'intérêt général (DIG)** ; enquête relative à la **demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau** ; enquête portant sur la **mise en compatibilité du PLU de Nîmes**.

Pour faciliter l'instruction du dossier et sa compréhension vis-à-vis du public, les différentes enquêtes publiques énumérées ci-avant font l'objet d'une **enquête publique unique** effectuée conformément aux dispositions des articles :

- L. 123-6 du Code de l'Environnement autorisant le regroupement des enquêtes.
- L.121-1 à L.121-5 et R.121-1 et R.121-2 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;
- L.123-1 et L.123-2, R.123-1 du Code de l'Environnement (champ d'application et objet de l'enquête publique) ;
- L.211-7 du Code de l'Environnement (étude, exécution et exploitation d'installations, ouvrages, travaux, actions présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence) ;
- L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement (installations, ouvrages, travaux, actions soumis au régime d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau).

##### 1.2. CADRE JURIDIQUE

###### 1.2.1. Maître d'ouvrage

Le projet est porté par la : **Ville de Nîmes - Service pluvial**  
152 av. Robert Bompard  
30000 – NIMES

###### 1.2.2. Désignation du commissaire enquêteur

- Référence : décision du Tribunal administratif de Nîmes n° E15000067/30 en date du 18 août 2015.

- Titulaire : M. Daniel Dujardin - Officier de la Marine Nationale, en retraite.
- Suppléant : M. Pierre Cochaud – Ingénieur des eaux et forêts, retraité.

### 1.2.3. Modalités de l'enquête

Référence : Arrêté préfectoral n° 30-2015-11-17-001 en date du 17 novembre 2015 (voir annexe I).

- Durée : 38 jours, du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus.
- Les pièces du dossier de présentation ainsi que les registres d'enquête sont tenus à la disposition du public dans les lieux suivants :

Site	Adresse	Jours et horaires d'ouverture
Services techniques de la mairie de Nîmes	152 av. Robert Bompard 30 000 Nîmes	Du lundi au vendredi, de 08h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30 ; (fermeture au public à 17h00 le vendredi).
Mairie de Caveirac	Hôtel de Ville Place du Château	Lundi de 09h00 à 17h00. Mardi, mercredi et jeudi de 08h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00. Vendredi de 08h00 à 12h00.

- Nota 1 : l'étude d'impact est également consultable à la Préfecture du Gard (bureau de l'urbanisme et des affaires foncières).
- Nota 2 : l'avis d'enquête unique et l'avis de l'Autorité environnementale sont consultables également sur le site internet de la Préfecture du Gard : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr).
- Des renseignements concernant le dossier peuvent être obtenus auprès du responsable du projet M. Jean Luc NUEL :
  - par courrier postal : M. Jean Luc NUEL - Service pluvial – 152 av. Robert Bompard – 30 000 Nîmes ;
  - par courriel à l'adresse suivante : [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr);
  - par tél au n° suivant : 04 66 70 37 23.
- Toute personne peut, à sa demande et à ses frais, obtenir communication des pièces du dossier :
  - à la Préfecture du Gard : bureau des procédures environnementales ou bureau de l'urbanisme et des affaires foncières.
  - à la Mairie de Nîmes : M. Jean Luc NUEL - Service pluvial – 152 av. Robert Bompard – 30 000 Nîmes.
- Dates et heures de permanences du commissaire enquêteur au siège de l'enquête publique (152 av. Robert Bompard - 30 000 Nîmes) :
  - lundi 4 janvier 2016 : de 09h00 à 12h00 ;
  - mardi 12 janvier 2016 : de 14h00 à 17h00 ;
  - jeudi 21 janvier 2016 : de 09h00 à 12h00 ;

- lundi 1 février 2016 : de 14h00 à 17h00 ;
  - mercredi 10 février 2016 : de 14h00 à 17h00.
- Les observations du public peuvent être également transmises au commissaire enquêteur :
- par courrier postal au siège de l'enquête : 152 av. Robert Bompard – 30 000 – Nîmes ;
  - par courriel à l'adresse suivante : [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr).
- Clôture de l'enquête :
- registres d'enquête clos et signés par le commissaire enquêteur ;
  - le commissaire enquêteur rencontre, dans les 8 jours, le responsable du projet et lui communique le PV de synthèse des observations du public. Celui-ci dispose de 15 jours pour produire ses observations éventuelles.
  - Rapport d'enquête et conclusions motivées : transmis à la Préfecture du Gard dans un délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête ou dans les 15 jours à compter de la réponse du responsable du projet ou de l'expiration du délai imparti à ce dernier. Le délai peut être reporté à la demande du commissaire enquêteur.
- Publicité de l'enquête.
- Action préfecture
    - Demande de publication de l'avis d'enquête publique dans Le Midi Libre et La Marseillaise 15 jours au moins avant le début de l'enquête) puis dans les 8 premiers jours de l'enquête.
    - Publication sur le site internet de la Préfecture du Gard : de l'avis d'enquête publique ; de l'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement ; de l'avis des PPA.
    - Mise en place de l'affiche réglementaire relative à l'Avis d'enquête publique sur les lieux suivants : site de l'opération ; lieux situés au voisinage des travaux projetés et visibles de la voie publique ; sur chacune des voies d'accès ; lieux où l'opération paraît de nature à faire sentir ses effets de façon notable sur la vie aquatique.
  - Action Mairie de Nîmes
    - Affichage de l'avis d'enquête publique 15 jours au moins avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci au bâtiment des services techniques de la mairie, 152 av. Robert Bompard.
    - Mise à disposition du commissaire enquêteur d'une salle de permanence dans le bâtiment des services techniques 152 av. Robert Bompard.
    - Mise à disposition du public du dossier d'enquête et du registre des observations.
    - Transmission du certificat d'affichage au commissaire enquêteur à la clôture de l'enquête.
  - Action Mairie de Caveirac
    - Affichage de l'avis d'enquête publique 15 jours au moins avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.
    - Mise à disposition du public du dossier d'enquête et du registre des observations.
    - Transmission du certificat d'affichage au commissaire enquêteur à la clôture de l'enquête.

### 1.3. COMPOSITION DU DOSSIER DE PRESENTATION

L'ensemble des pièces réglementaires exigées par les différentes procédures dont relève le projet ont été regroupées dans un dossier d'enquête publique unique. Ce dossier mis à la disposition du public comportait donc les documents suivants.

- Arrêté préfectoral portant ouverture de l'enquête publique en date du 17 novembre 2015.
- Avis d'enquête publique.
- Dossier de présentation, comportant les pièces suivantes.

VOL.	Titre	Nombre de pages
	Contexte du projet et composition du dossier (édition juin 2015).	12
<b>0</b>	Note de <b>présentation non technique</b> du projet (édition juin 2015).	14
<b>1</b>	Dossier <b>d'enquête préalable à la DUP</b> (édition juin 2015).	51
<b>2</b>	Dossier de <b>DIG</b> (édition juin 2015).	11
<b>3</b>	<b>Dossier de demande d'autorisation</b> au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement (édition juin 2015).	60
<b>4</b>	<b>Etude d'impact</b> (édition juin 2015). Nota : 216 pages sans les annexes.	516
<b>5</b>	Dossier <b>cartographique et plans de masse des travaux</b> (édition juin 2015).	36
	Dossier de <b>mise en compatibilité du PLU de Nîmes</b> (édition août 2015).	38
	<b>Avis de l'autorité environnementale</b> (Préfet de Région / DREAL) en date du 16 octobre 2015.	6
	<b>Compte rendu de la réunion d'examen conjoint des PPA</b> du 5 novembre 2015	7
	<b>Avis Chambre d'Agriculture du Gard</b>	1
	<b>Avis Chambre de Commerce et d'Industrie de Nîmes.</b>	1
	<b>Avis Institut National de l'Origine et de la Qualité.</b>	1
	<b>Avis Office National des Forêts</b>	1
	<b>Avis Centre Régional de la Propriété Foncière</b>	1
	<b>Avis de France Domaine : courriers référencés 603 à 618</b>	32
		<b>788</b>

## 1.4. NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET

### 1.4.1. PAPI et programme CADEREAU

#### 1.4.1.1. Historique

Au lendemain des inondations du 3 octobre 1988, la ville de Nîmes a lancé une politique volontariste de prévention et de protection contre les inondations en mettant en œuvre le Plan de Protection Contre les Inondations (PPCI). Cette action s'est traduite par un vaste programme d'aménagements des cadereaux, la mise en place d'un système d'alerte (ESPADA) et la prise en compte de la composante urbanistique (art. R.111-3 du Code de l'Urbanisme en vigueur à l'époque, précurseur du PPRi). Les réalisations du PPCI ont coûté globalement 69 M€ HT dont 45% à la charge de la Ville.

Suite aux événements de septembre 2005, la ville s'est tournée vers l'État pour poursuivre ce programme de lutte contre les inondations. C'est ainsi qu'a été signé en janvier 2007 le Plan d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) qui permettait de prolonger et compléter le PPCI en coordonnant à l'échelle de la ville l'ensemble des politiques de prévention contre les inondations et de diminution de la vulnérabilité. Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque. Ils permettent à une collectivité territoriale de bénéficier du soutien financier de l'Etat.

Le premier programme CADEREAU (Choix d'Aménagement Durable d'Evitement du Risque d'Écoulement Aérien Urbain) déclinaison locale du PAPI, a donc couvert la période 2007-2014 et coûté plus de 124 M€ dont plus du tiers financé par l'État. Le plan 2015-2020, qui lui succède, d'un montant global de 100 M€ a été accepté. L'État, principal co-financier, intervient à hauteur de 40 M€ au côté des collectivités territoriales (Ville de Nîmes, Conseil Départemental, Communauté d'agglomération Nîmes Métropole, Conseil Régional).

#### 1.4.1.2. Programme CADEREAU

Jusqu'à présent les actions du programme CADEREAU sont menées selon 5 axes distincts :

- Axe 1 : **Information du public et développement de la conscience du risque.**
- Axe 2 : **Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision et d'alerte.**
- Axe 3 : **Elaboration et amélioration des PPRi et mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et des activités implantés dans les zones à risque.**
- Axe 4 : **Restauration des champs d'expansion des crues et amélioration de la gestion dynamique des cours d'eau**
- Axe 5 : **Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux densément habités.**

**Les travaux du programme CADEREAU visent à limiter la fréquence d'inondation dans Nîmes sur la base de la crue de 2005 dite centrée (crue de période de retour d'environ 40 ans) et à ralentir la propagation de l'eau. En conséquence comme le montrent les études, ils n'ont que peu d'effets sur une crue du type 1988.**

**L'ordre de priorité des chantiers est lié à la dangerosité de chaque cadereau et au critère d'estimation du coût rapporté au bénéfice (montant des dégâts évités). Avant les**

travaux engagés, les cadereaux d'Alès et d'Uzès concentraient 60% des dégâts pour un coût moyen annuel des dommages estimé à 50 M€. Ont donc été classés par ordre de **priorité décroissante** au moyen d'une **Analyse Coûts-Bénéfices (ACB) les chantiers suivants** : 1) cadereau d'Alès ; 2) cadereau d'Uzès ; 3) cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire.

Entre 1988 et 2010, dans le cadre du PPCI puis du PAPI, les cadereaux de Valdegour et Saint Césaire ont fait l'objet des aménagements suivants.

Cadereau	Situation	Ouvrages
Valdegour	Amont ZUD	- Bassin de Pierre Blanche : créé en 2004 (V = 39 600 m <sup>3</sup> ), recalibré en 2009 (V = 50 700 m <sup>3</sup> ). - Bassin de Mourre Froid : créé en 2005 (V = 37 000 m <sup>3</sup> ), recalibré en 2009 (V = 60 200 m <sup>3</sup> ). - Bassin Romarins nord : créé en 2006. (V = 10 700 m <sup>3</sup> ). - Bassin Romarins sud : créé en 2006. (V = 42 600 m <sup>3</sup> ). - Recalibrage du fossé et restauration du pont au chemin du Mas de Lauze en 2008.
	ZUD	- Pose d'une buse pour la traversée du Bd Kennedy (ZUD).
	Aval ZUD	- Pont cadre, Chemin de Rouquairol en 2006/2007. - Ouvrage de franchissement de la RN113 en 2008.
St Césaire	Aval ZUD	- Bassin du Mas de Vigier : créé en 2009 (V = 26 000 m <sup>3</sup> ). - 2 ouvrages de franchissement de l'A9 en 2006/2007.

## 1.4.2. Aménagements réalisés

### 1.4.2.1. Cadereau de Valdegour

- En amont : fossé à ciel ouvert de 4 à 5 m de largeur dont le lit est constitué de graves ; entre le Chemin du Mas de Cournon et le bassin de Pierre Blanche, le lit est végétalisé et le fossé atteint plus de 10 m de large.
- En ZUD, le parcours est souterrain :
  - sous le Bd des Français Libres : buse (D = 1,8 m) ; linéaire = 297 m ;
  - sous l'Av du Pasteur Boegner : cadre (l = 1,4 m x H = 1,7 m) ; linéaire = 590 m ;
  - sous l'IUT : cadre (l = 1,9 m x H = 1,7 m) ; linéaire = 256 m ;
  - sous la rue Jules Raimu : cadre (l = 2 m x H = 2,2 m) ; linéaire = 220 m.
- En aval : fossé enherbé d'environ 6 m de large jusqu'à la RN 113 ; passe en souterrain sous le chemin du Mas d'Alesti.

### 1.4.2.2. Cadereau de Saint-Césaire

Le cadereau est à ciel ouvert sur presque tout son tracé.

- De la voie SNCF jusqu'au Chemin de Sous Font-Dame : cadre bétonné (l = 3,5 m x H = 2,5 m), à ciel ouvert jusqu'à l'A9, puis recouvert par la chaussée du Chemin du Mas de Sagnier sur 400 m.

- En aval du Chemin de Sous Font-Dame et jusqu'au Vistre, le cadereau est un fossé quasi-naturel aux berges enherbées et/ou végétalisées, avec un lit de graves et de limons.

### 1.4.3. Description du projet

#### 1.4.3.1. Principe de réalisation

##### A) Particularités hydrologiques du bassin versant

La configuration du drainage des eaux pluviales dans la ville qui s'est développée en piémont d'un ensemble collinaire a conduit le bureau d'études à identifier 3 types de crues provoquées par des phénomènes pluvio-orageux parfois très violents qui caractérisent le climat régional. On peut ainsi différencier :

- les crues torrentielles sur les hauteurs du bassin versant : crues rapides et soudaines, très dévastatrices et dangereuses (vitesses d'écoulement élevées dues aux fortes pentes) ;
- les crues périurbaines et urbaines dues aux importants ruissellements et aux débordements des cadereaux. Elles ne durent que quelques heures mais peuvent toucher l'ensemble de l'agglomération.
- les débordements dans la plaine du Vistre caractérisés par une montée lente des eaux et des vitesses d'écoulement faibles (pente faible). Ces secteurs peuvent rester plusieurs jours en eau selon le niveau marin et les conditions de ressuyage.

##### B) Etudes

###### a) Scénarios

- En adéquation avec le cahier des charges PAPI qui impose de considérer a minima 3 scénarios, le bureau d'études « egis eau », dans le cadre du programme CADEREAU, a étudié **4 scénarios distincts** :
  - scénario 1 : crue catastrophique du 3 octobre 1988 ;
  - scénario 2 : PPCI (situation intermédiaire entre septembre 2005 et octobre 1988) ;
  - scénario 3 : septembre 2005 centré ;
  - scénario 4 : septembre 2002, évènement moyen provoquant des dommages inférieurs à ceux de septembre 2005 centré.
- **Pour chacun de ces 4 scénarios ont été mis en parallèles 3 états différents** :
  - l'état 1988 sans aménagement ;
  - l'état 2008 avec les aménagements réalisés depuis 1988 ;
  - l'état projet (Cadereau 2010).

###### b) Choix d'un évènement cible

Pour décrire de façon aussi précise que possible le processus de formation de crue et fournir des informations exploitables pour le dimensionnement des ouvrages hydrauliques qui seront mis en place, il a été nécessaire :

- **de modéliser le phénomène** par le biais de 3 méthodologies cohérentes avec les 3 grandes particularités hydrologiques locales décrites ci-avant :

- modélisation hydraulique des cadereaux amont afin de déterminer leurs écoulements ;
  - cartographie de l'aléa en ZUD à partir du système d'alerte ESPADA ;
  - modélisation 2D à casiers de la plaine du Vistre, pour préciser les interactions des cadereaux avec le Vistre, approfondir le fonctionnement du Vistre en crue et quantifier l'impact positif des ouvrages créés ou projetés, sur le Vistre en crue.
- **de déterminer** un évènement de référence.

Les études ont montré qu'il n'était **pas envisageable de protéger la ville pour un évènement extrême tel que celui d'octobre 1988** (période de retour voisine de 200 ans), en raison des contraintes existantes :

- capacité de rétention mobilisable en amont de la ville limitée au regard des volumes d'eau ruisselants ;
- gabarit des cadereaux contraint par la forte densité du bâti en ZUD.

**C'est donc l'évènement des 6 et 8 septembre 2005** dit **centré** (voir nota) qui a été choisi comme **base d'évènement cible** (crue d'occurrence d'environ 40 ans). Cet épisode pluvieux, d'une intensité moindre que celui de 1988 a néanmoins sinistré la ville et engendré de nombreux dégâts ;

**Nota :** l'évènement réel du 6 et 8 septembre 2005 a été corrigé en considérant que l'épicentre du phénomène localisé sur l'ouest de la ville pouvait être recentré sur chaque bassin versant.

#### 1.4.3.2. Aménagements projetés

##### A) Ordre de priorité des aménagements

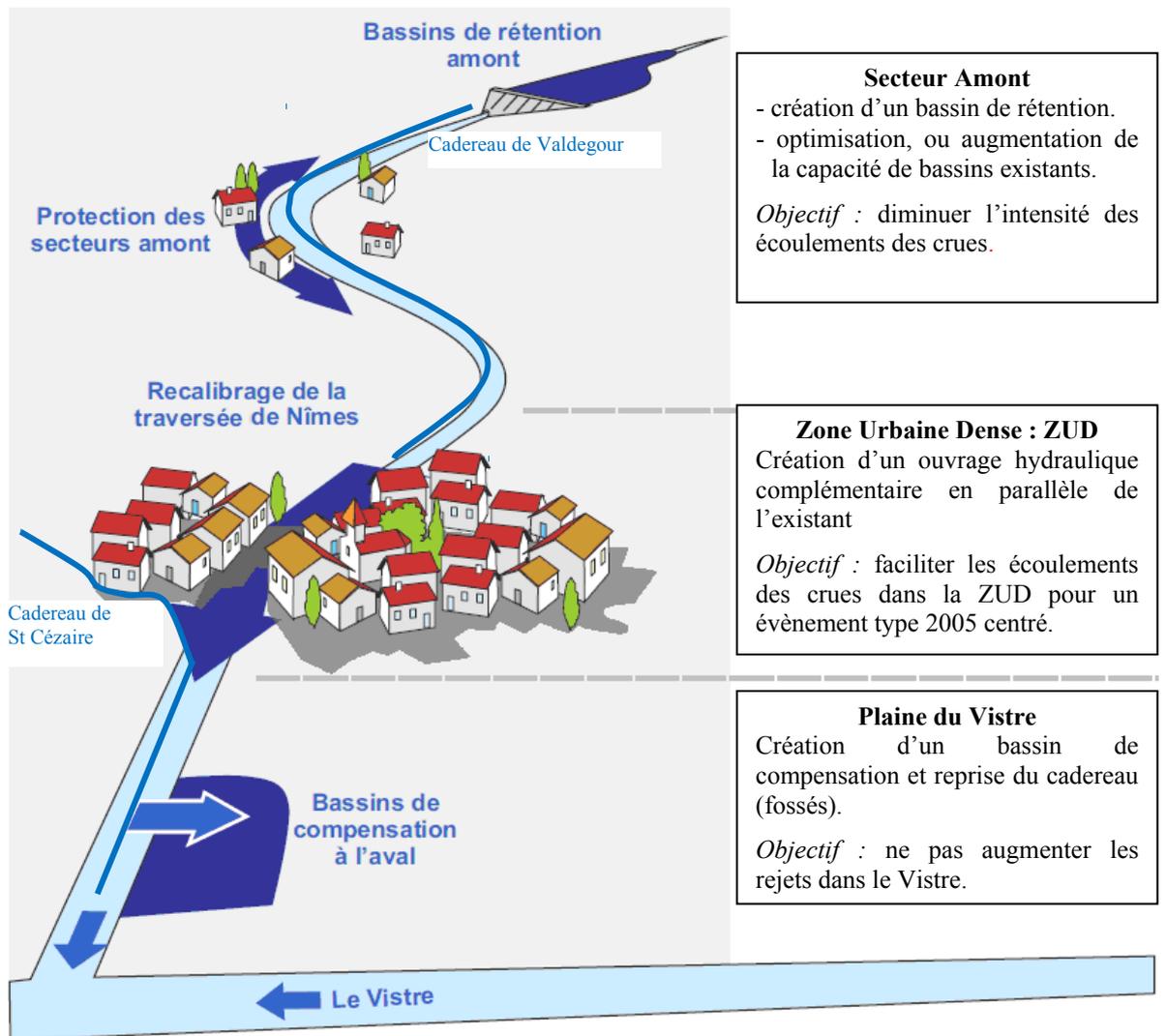
###### a) Principes

L'ordre de priorité des aménagements a été établi à partir des critères suivants :

- Travaux priorités de l'aval vers l'amont, à l'exception des bassins de rétention qui permettent une diminution des débits de crue.
- Travaux priorités en fonction du niveau de gravité et de l'ampleur des risques.
- Creusement du bassin de compensation aval lors des premières phases de travaux, pour ne pas aggraver le risque inondation dans la plaine du Vistre.
- Rapport coût-bénéfice : priorité aux aménagements les plus rentables pour la collectivité.
- Capacité financière de la Ville et de ses partenaires.
- Maitrise foncière des terrains servant d'assise aux travaux.
- Aspect réglementaire et administratif des travaux.

###### b) Aménagements projetés

Le principe des aménagements est illustré dans la figure ci-après.



Secteur	Cadereau de Valdegour	Priorité
Amont	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création du bassin de Cournon.</li> <li>- Surcreusement des bassins de Pierre Blanche et Mourre Froid.</li> <li>- Augmentation taille des pertuis de sortie des bassins de Romarins nord et sud</li> </ul>	1
ZUD	Création d'un nouvel ouvrage en parallèle de l'existant (souterrain sous les Bd des Français libres et Pasteur Boegner puis à l'air libre rue Georges Méliès).	3
Aval	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement de la section allant de la voie SNCF à l'A9.</li> <li>- Création d'un cadereau entre l'A9 et le bassin du Mas de Cheylon.</li> <li>- Création du bassin Mas de Cheylon-Mas de Mayan.</li> </ul>	2
Secteur	Cadereau de Saint Césaire	Priorité

Aval	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approfondissement de la galerie SNCF sous la voie ferrée.</li> <li>- Pose d'un ouvrage aérien (U en béton) sur la portion RN113-A9.</li> <li>- Implantation d'un cadre enterré sous la traversée de la RN113.</li> <li>- Franchissement de l'A9.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacement de l'ouvrage enterré à l'aval de l'A9.</li> <li>- Remplacement de passerelles le long du fossé existant jusqu'au bassin Mas de Cheylon ; entretien du fossé.</li> <li>- Création du bassin Mas de Cheylon-Mas de Mayan.</li> </ul>	1

B) Description des aménagements

a) Aménagements en amont

Bassins de retenue	Volume actuel (m <sup>3</sup> )	Volume projeté (m <sup>3</sup> )	Hauteur digue (m)	Diamètre pertuis (m)
Cournon	/	<b>39 930</b>	<b>6,5</b>	<b>1,9</b>
Pierre Blanche	39 608	<b>50 730</b>	7	1,5
Mourre Froid	37 033	<b>69 280</b>	8	1,5
Romarins nord	10 700	10 700	3	<b>1,6</b>
Romarins sud	42 640	42 640	5,3	<b>2,5</b>

b) Aménagements en ZUD

La zone urbaine dense s'étend du bassin des Romarins à la voie SNCF. L'ouvrage existant sur le cadereau de Valdegour est en bon état mais sa capacité ne permet pas de faire transiter le débit de référence 2005c.

Secteur	Ouvrage	Largeur (m)	Hauteur (m)	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Linéaire (m)
1) Bd des Français Libres	Cadre	2,7 m	2,2	22,5	380
2) Bd Kennedy	Cadre	3	2		118
3) Av du Pasteur Boegner	Cadre	2,75	2,2		239
	U béton	3	2,2		201
4) Passage passerelle Méliès	Cadre	2,5	2,5		60
5) Rue Georges Méliès	U béton	2,4	2,6	25,10	440
6) Rond point Dayan	Cadre	3	2		45
	Chambre de mélange			45,5	24

1) Bd des Français Libres.

Objectif : diminuer les débits en sortie des bassins des Romarins de 46,8 m<sup>3</sup>/s (état 2008) à 22,9 m<sup>3</sup>/s (état projet).

Mise en place d'un cadre en parallèle de l'ouvrage existant (buse de Ø = 1,8 m, débit de dimensionnement = 5,5 m<sup>3</sup>/s) pour **traiter un débit global de 28 m<sup>3</sup>/s** en provenance des bassins des Romarins nord et sud.

2) Bd Kennedy.

Objectif : diminuer les débits de 50,6 m<sup>3</sup>/s (état 2008) à 27,9 m<sup>3</sup>/s (état projet).

L'ensemble des ouvrages permettra de **traiter un débit global de 33,5 m<sup>3</sup>/s** (buse existante : 5,5 m<sup>3</sup>/s, apport réseau pluvial : 5,5 m<sup>3</sup>/s, nouvel ouvrage : 22,5 m<sup>3</sup>/s).

3) Av du Pasteur Boegner.

Les ouvrages permettront de diminuer les débits de 50,6 m<sup>3</sup>/s (état 2008) à 27,9 m<sup>3</sup>/s (état projet)

4) Passage passerelle Méliès.

Objectif : faire passer les eaux transitant par le nouvel ouvrage du Bd des Français Libres sous la passerelle pour rejoindre la rue G. Méliès.

5) Rue Georges Méliès.

Assurer le transit des eaux de la passerelle Méliès au rond point Dayan, pour un débit de crue 2005c (25,10 m<sup>3</sup>/s).

6) Rond point Dayan.

Objectif : diminuer les débits au niveau du rond point Dayan de 55 m<sup>3</sup>/s (état 2008) à 40,1 m<sup>3</sup>/s (état projet).

L'ensemble des ouvrages (cadereau existant, cadereau projeté, apport extérieur par réseau pluvial) permettra de **traiter un débit total de 45,5 m<sup>3</sup>/s**.

c) Aménagements en aval

- **Cadereau de Valdegour.**

Le tracé a été découpé en 3 sections. L'aménagement doit respecter la cohérence des aménagements en place ou projetés et ne pas aggraver le risque inondation entre les sections précédemment recalibrées.

Sections	Ouvrage	Largeur (m)	Hauteur (m)	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Linéaire (m)
1) Voie SNCF - RN113	U béton	6	2	56,4	248
2) RN113 - A9	Cadre	5,5	2,5	62	271
	U béton	6	2,5		402
	Cadre	6	2,35		52
3) A9 - Mas de Cheylon	U béton	8	2,8	66	15
	Fossé enroché	6	2,5		927
	Cadre	8	3		44

1) De la voie SNCF à la RN113.

Objectif : **faire transiter un débit de 56,4 m<sup>3</sup>/s.**

- Pose d'un U en béton sur 248 m.
- Ouvrage existant rue de Rouquairol : cadre de 6 m x 2,4 m.
- Traversée RN 113 : projet DDTM en cours ; cadre de 6 m x 2,8 m.

2) De la RN113 à l'A9 (Chemin du mas de Devèze).

Objectif : **faire transiter un débit de 62 m<sup>3</sup>/s.**

- Depuis la RN 113, le long du chemin du Mas de Devèze : cadre sur 271 m puis U béton sur 402 m.
- Traversée rue Etienne Lenoir sur 52 m : cadre.
- Ouvrage existant Av. Amédée Bolle : cadre de 6 m x 2,35 m.

Il est attendu une **baisse significative des hauteurs d'eau dans tous les casiers situés à l'aval de la RN113 jusqu'à l'A9** entre l'état 1988 et l'état projet.

3) De l'A9 au Mas de Cheylon.

Objectif : **faire transiter un débit de 66 m<sup>3</sup>/s.**

- en aval direct de l'A9 : U béton sur 15 m ;
- ouvrage existant du U béton jusqu'au bassin du Mas de Cheylon : large fossé enroché, à ciel ouvert, de 2,5 m de profondeur.
- traversée de la RD 613 : cadre sur 44 m.

Il est attendu une **baisse significative des hauteurs d'eau dans tous les casiers situés à l'aval de l'A9** entre l'état 1988 et l'état projet (à l'exception des 2 casiers devant contenir le bassin du Mas de Cheylon).

#### - Cadereau de Saint Césaire

Secteur	Ouvrage	Largeur (m)	Hauteur (m)	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Linéaire (m)
1) Reprise ouvrage (galerie) sous la voie SNCF	Amont	5,2	3,6	43,5	80
	Aval	3,85	3,4		
2) Tronçon RN113 – A9	Cadre	3,5	2,5	33,2	20
	U béton	3,5	2,5		300
3) A9 – Chemin de Sous Font-Dame	Cadre	4,75	2,45	42	312

1) Reprise de l'ouvrage sous la voie SNCF.

Objectif : diminution de 15% du débit entre l'état 2008 et l'état projet.

- Surcreusement des piédroits le long de la galerie pour faire **transiter un débit de 43,5 m<sup>3</sup>/s.**

2) Tronçon RN113 – A9.

Objectif : **faire transiter un débit de 33,2 m<sup>3</sup>/s au niveau de la RN113, puis de 42 m<sup>3</sup>/s au niveau de l'A9.**

- Pose d'un cadre enterré sous la traversée de la RN 113.
- Pose d'un U béton entre la RN 113 et l'A9.
- Reprise de l'ouvrage existant (cadre de 3,2 m x 2 m) : surcreusement sur 190 m.
- Suppression du raccordement au cadereau de Valdegour.
- Franchissement de l'A9 : conservation de l'existant consistant en un double cadre actuellement en service et un cadre en attente de 4,25 m x 2,25 m (actuellement muré).

3) Tronçon A9 – Chemin de Sous Font-Dame

Objectif : **faire transiter un débit de 42 m<sup>3</sup>/s.**

- Remplacement de l'ouvrage existant (cadre de 3,2 m x 2 m) par un cadre enterré de 4,75 x 2,45 m.

Il est attendu une **baisse  $\geq 1$  m au centre du casier situé entre l'A9 et le Chemin de Sous Font-Dame.**

4) Chemin de Sous Font-Dame - Vistre

- Conservation de l'existant jusqu'au bassin; entretien régulier du cadereau (fossé enherbé et végétalisé sur un linéaire de 1770 m).
- Reprise des 2 passerelles d'accès aux parcelles agricoles.
- Conservation de l'existant du bassin jusqu'au Vistre ; mise en place dans le cadereau à l'aval immédiat du déversoir latéral du bassin, d'un orifice de contrôle permettant de faire transiter un débit max de 28 m<sup>3</sup>/s.

**- Bassin Mas de Mayan – Mas de Cheylon**

Le bassin d'une **capacité de 265 000 m<sup>3</sup>** collecte les eaux des deux cadereaux de Valdegour (débit max d'arrivée : 66 m<sup>3</sup>/s) et de Saint-Césaire (débit max d'arrivée : 42 m<sup>3</sup>/s) et **contrôle les rejets au Vistre (débit max de rejet = 28 m<sup>3</sup>/s)** situé à environ 700 m au sud.

1.5. DECLARATION D'INTERET GENERAL

**1.5.1. Pourquoi la DIG**

1.5.1.1. Objectifs de la DIG

La **DIG** est exclusivement réservée à l'atteinte des objectifs listés à l'art. L211-7 du Code de l'Environnement et à l'[art. L151-36 du Code rural et de la pêche maritime](#), en particulier :

- à l'art. L211-7 du Code de l'Environnement :

- **aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;**

- **entretien et aménagement d'un cours d'eau**, canal, lac ou plan d'eau, **y compris les accès à ce cours d'eau**, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
  - **maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement** ou lutte contre l'érosion des sols ;
  - **défense contre les inondations** et contre la mer ;
  - **protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides** ainsi que des formations boisées riveraines ;
  - **aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile** ;
  - **exploitation, entretien et aménagement d'ouvrages hydrauliques existants** ;
  - **mise en place et exploitation de dispositifs de surveillance** de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- à **l'art. L151-36 du Code rural et de la pêche maritime** :
- lutte contre l'érosion et les avalanches, **défense contre les torrents**, ... ;
  - **entretien des canaux et fossés**.

Ces **objectifs s'inscrivent dans le cadre des aménagements projetés** dont la description figure au para. 1.4.3.2. supra. **Ils sont cohérents avec les rubriques de la nomenclature « eau »** codifiée à l'art. R 214-1 du Code de l'environnement (voir détail au para. 1.7.1.3. infra relatif à la demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau).

#### 1.5.1.2. Conséquences de la DIG

Le recours à cette procédure permet notamment :

- **d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau** (notamment pour pallier les carences des propriétaires privés dans l'entretien des cours d'eau) ;
- de faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent intérêt ;
- **de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées** avec des fonds publics ;
- de **simplifier les démarches administratives en ne prévoyant qu'une enquête publique unique** (art. L. 211-7 III du Code de l'environnement) même si le projet de DIG nécessite également une enquête publique au titre de **la nomenclature eau** (art. L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement) et de la **déclaration d'utilité publique** (l'enquête publique DIG vaut enquête préalable à la DUP).

### 1.5.2. **Intérêt général**

#### 1.5.2.1. Intérêt général du PAPI et du programme CADEREAU

Lancés en 2002, les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI) ont pour objectif de promouvoir une **gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement**.

En ce sens **ils participent d'une politique volontariste, raisonnée et raisonnable de prévention visant l'intérêt général** puisqu'ils cherchent à **assurer non seulement la protection des personnes mais également celle des biens et de l'environnement**, les coûts

économiques et sociétaux des inondations devenant de plus en plus insupportables pour la collectivité.

À Nîmes, le **programme CADEREAU vise à réduire les risques d'inondation sur les bassins versants de 6 cadereaux pour un événement semblable à celui de 2005**, moins catastrophique que celui de 1988, et contre lequel il est possible de se prémunir.

**Sa mise en œuvre**, longue et coûteuse, **nécessite la succession de plusieurs PAPI** et une réalisation **des chantiers** selon un **ordre de priorité** élaboré en fonction de **la dangerosité avérée de chaque cadereau** et du critère d'estimation du coût rapporté au bénéfice qui constitue une évaluation économique de la pertinence des mesures envisagées.

**Déclinaison locale du PAPI l'intérêt général du programme CADEREAU est donc avéré.**

#### 1.5.2.2. Intérêt général du projet soumis à l'enquête

##### A) En amont de la ZUD

- Objectifs :

- **diminuer l'intensité des écoulements avant leur arrivée en ZUD ;**
- **protéger localement certains secteurs à enjeux** (secteur bâti principalement).

- Réalisation :

- création du bassin de Cournon ;
- optimisation du fonctionnement des bassins de Pierre Blanche et Mourre Froid (surcreusement), et des bassins de Romarins nord et sud (agrandissement des pertuis).

##### B) En ZUD

- Objectifs :

- **assurer la sécurité des personnes** dans la zone urbanisée ;
- **protéger les bâtis** situés dans la zone urbanisée.

- Réalisation :

- Cadereau de Valdegour : conservation de l'ouvrage existant et mise en place d'un nouvel ouvrage complémentaire en partie aérien (U béton) et en partie enterré (cadre béton), de telle sorte à permettre un débit de crue de type septembre 2005 centré.
- Cadereau de St Césaire : pas d'aménagement.

##### C) En aval de la ZUD

- Objectif :

**Respecter les débits de rejet autorisé dans le Vistre (28 m<sup>3</sup>/s) afin de ne pas aggraver la situation hydraulique en aval. Les zones urbanisées des communes situées en aval ne seront donc pas impactées par le projet.**

- Réalisation :

- Cadereau de Valdegour : aménagement de la section entre la voie SNCF et l'A9 en fonction des ouvrages existants ; création d'un cadereau entre l'A9 et le bassin du Mas de Cheylon ; création du bassin du Mas de Cheylon-Mas de Mayan.

- Cadereau de St Césaire : reprise de l'ouvrage sous la voie SNCF ; implantation d'un cadre enterré sous la traversée de la RN 113 ; pose d'un U béton de la RN 113 à l'A9 ; création d'un ouvrage de répartition en amont de l'A9 et d'une chambre de mélange en aval ; remplacement de l'ouvrage enterré à l'aval de l'A9 ; entretien du fossé existant jusqu'au bassin de Mas de Cheylon ; création du bassin du Mas de Cheylon.
- En outre le projet prévoit l'amélioration de certains réseaux d'eaux usées et la suppression d'arrivées d'effluents dans le cadre pluvial en amont et dans la ZUD. **Ces opérations sur les eaux usées permettront d'améliorer la qualité des eaux rejetées dans le Vistre.**

**L'intérêt du projet vis-à-vis du Vistre est donc positif.**

#### 1.5.2.3. Bénéfices attendus du projet

##### A) Protection des personnes, des biens et de l'environnement

- **Diminution du risque inondation** grâce à l'optimisation des écoulements pluviaux dans les BV de Valdegour et Saint Césaire.
- **Amélioration des conditions de vie des habitants** grâce à une sécurité accrue.
- **Réduction des dommages matériels** (habitations, équipements, infrastructures) et par conséquent **diminution des coûts induits par ces dommages.**
- **Non aggravation du risque inondation dans la plaine du Vistre** grâce notamment à l'action de régulation du bassin de compensation situé en aval.
- **Préservation des terres agricoles de la plaine du Vistre** soumises aux phénomènes de ravinement et d'érosion lors des crues rapides dues aux débordements des cadereaux.
- **Préservation des habitats des espèces animales en amont et aval de la ZUD.**

##### B) Effets sur le marché immobilier

- Revalorisation à la hausse de l'habitat situé auparavant en zone inondable.
- Impact induit sur les finances locales en raison d'une attractivité accrue de la ZUD et de la valorisation des taxes d'habitation et foncière bâtie.

**L'opération d'aménagement induira une revalorisation des biens et par voie de conséquence une augmentation des recettes communales.**

##### C) Coût et bénéfices du projet

Dans le cadre de la nouvelle démarche des PAPI, l'ACB (analyse coûts-bénéfices) a été **rendue obligatoire** pour évaluer et prioriser les actions de prévention/protection nécessitant des investissements importants (montant global des investissements > 2 M€ ou 25% du montant total du programme).

**La rentabilité du projet est estimée en comparant le coût des travaux au coût des dommages annuels.**

Le **dommage moyen annuel (DMA)** indique ce que coûte en moyenne par an l'ensemble des crues possibles sur le territoire et donc ce qu'il conviendrait de provisionner annuellement pour couvrir les dommages sur une durée considérée.

Le **dommage évité moyen annuel (DEMA)** représente le bénéfice d'une ou de plusieurs mesures de prévention/protection. Il traduit la **différence entre le DMA avant et après la mise en œuvre d'une mesure**.

**La valeur actualisée positive** correspond au **retour sur investissement** : environ **6 ans après la mise en service des aménagements** pour ce qui concerne le projet actuel.

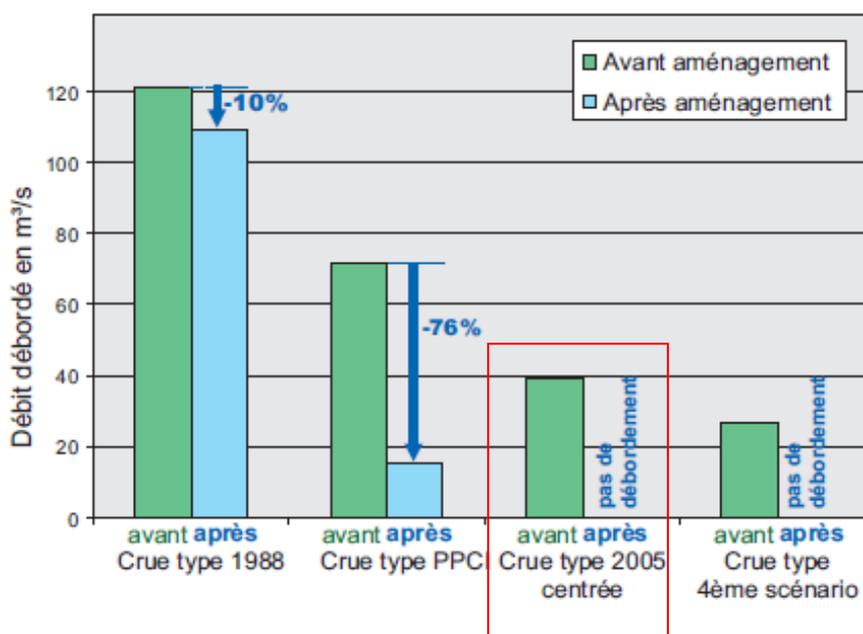
- Coût du projet présenté à l'enquête	36,5 M€ HT
- DMA avant aménagement	9,5 M€ HT
- DMA après aménagement	1,3 M€ HT
- DEMA	8,2 M€ HT
- Valeur actualisée positive à	6 ans

Les figures ci-après montrent que les aménagements projetés pour l'évènement de référence 2005c, induisent des bénéfices hydrologiques et socio économiques entre la situation ex post (après aménagements) et la situation préexistante (ex ante).

**- Bénéfice hydrologique :**

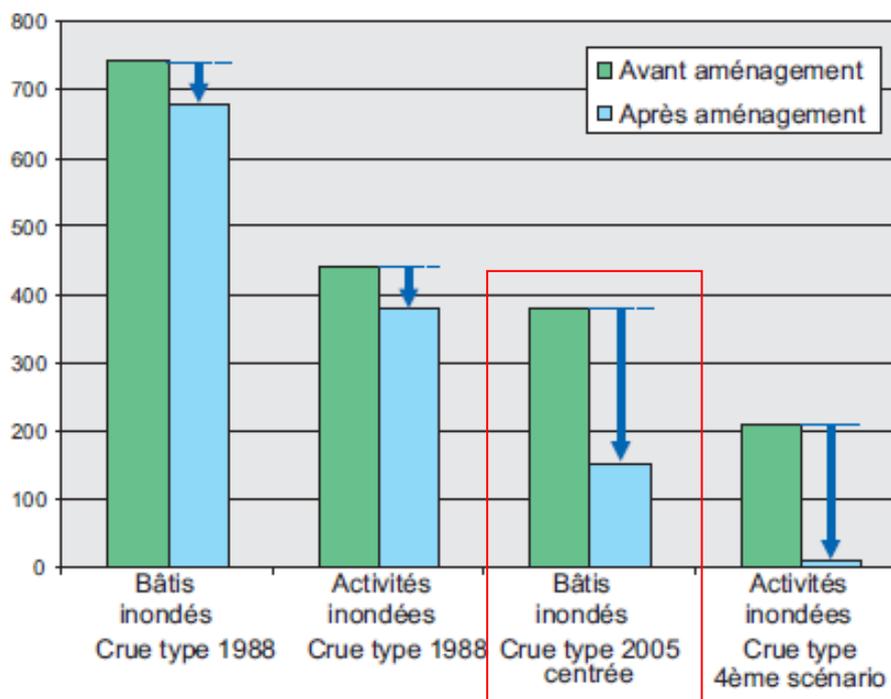
- diminution conséquente des débits de pointe dans les cadereaux ;
- réduction significative de la hauteur d'eau de crue puisqu'il n'y a plus de débordements en ZUD ;
- en outre le débit de rejet au Vistre restera maintenu à la valeur de 28 m<sup>3</sup>/s imposée par l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2003.

**Bénéfices hydrologiques du projet**  
(réduction des débordements vers la zone urbaine dense)



- **Bénéfice socioéconomique** avec comme marqueur une réduction significative du nombre de bâtis inondés (de près de 400 avant aménagement à 150 après aménagement).

### Bénéfices humains et économiques du projet (réduction du nombre de bâtis inondés)



#### E) Conclusion

- L'intérêt général du projet est avéré en considération des éléments qui précèdent, à savoir :
  - les bénéfices attendus en termes de protection des personnes, des biens et de l'environnement dans les bassins versants considérés ;
  - du coût des aménagements au regard du coût des dommages annuels qui augure un retour sur investissement à échéance de 6 ans après la fin des travaux ;
  - des bénéfices pour la collectivité en termes de taxes foncières liées à une valorisation du patrimoine immobilier proche du projet,

#### 1.5.3. Financement de l'opération

##### 1.5.3.1. Montant des investissements

Le montant global de l'opération, intégrant les travaux et les acquisitions foncières est estimé à **36 235 K€ HT**, répartis comme suit.

##### A) Montant des travaux

Le montant des travaux est estimé à **33 872 K€ HT**.

- **Cadereau de Valdegour: ≈ 27 531 K€ HT** (incluant bassin Mas de Cheylon - Mas de Mayan)

<b>Travaux en amont de la ZUD</b>	<b>Coût (en € HT)</b>
Cournon	1 410 000
Pierre-Blanche	373 699
Mourre Froid	1 113 499
Romarins Nord	100 000
Romarins Sud	150 000
<b>Total</b>	<b>3 147 198</b>
<b>Travaux en ZUD</b>	<b>Coût (€ HT)</b>
Boulevard des Français Libres	1 805 000
Traversée du Bd. Kennedy	554 600
Boulevard Pasteur Marc Boegner (cadre)	1 135 250
Boulevard Pasteur Marc Boegner (U béton)	964 800
Passage de la passerelle Méliès	291 000
Rue Méliès	1 848 000
Passage du rondpoint Dayan	202 500
Chambre de mélange	240 000
Etudes et imprévus	1 408 230
Dévoisement	388 000
<b>Total</b>	<b>8 837 380</b>
<b>Travaux en aval de la ZUD</b>	<b>Coût (€ HT)</b>
Entre la voie SNCF et la RN 113	967 200
Traversée de la RN 113	438 750
De la RN 113 au chemin de Devèze	2 168 000
Le long du chemin de Devèze	2 090 400
Traversée Rue Etienne Lenoir	205 000
Aval A9	88 500
De l'A9 au bassin du Mas de Cheylon	2 237 375
Etudes et imprévus	1 639 045
Dévoisement	12 000
<b>Total</b>	<b>9 846 270</b>
<b>Bassin Mas du Cheylon – Mas de Mayan</b>	<b>Coût (€ HT)</b>
Archéologie	2 310 000
Réalisation des aménagements du bassin	2 933 000

Acquisitions foncières	457 000
<b>Total</b>	<b>5 700 000</b>

- Cadereau de Saint Césaire: ≈ 6 341 K€ HT

Localisation des travaux	Coût total (en € HT)
Franchissement voie SNCF	780 000
Franchissement RN 113	278 400
Le long du chemin du Moulin	1 680 000
L'A9	109 440
Entre l'A9 et la plaine	2 690 760
La plaine	90 000
Dévoisement (Chemin Vedel)	712 000
<b>Total</b>	<b>6 340 600</b>

B) Acquisitions foncières

A l'issue de la présente enquête publique, une enquête parcellaire au cours de laquelle les intéressés seront appelés à faire valoir leurs droits, **définira exactement les terrains et les immeubles à acquérir** pour l'exécution des travaux.

Selon le bureau d'étude « egis eau », le **coût global du foncier peut être estimé à environ 2 363 000 € HT.**

Cette évaluation repose sur les hypothèses suivantes :

- **coût du foncier : 10 €/m<sup>2</sup> en amont de la ZUD ; 50 €/m<sup>2</sup> en ZUD et 10 €/m<sup>2</sup> en aval de la ZUD ;**
- **superficie globale des parcelles « privées » à acquérir : ≈ 209 000 m<sup>2</sup> (≈ 19 300 m<sup>2</sup> pour le cadereau de Valdegour ; ≈ 3 300 m<sup>2</sup> pour le cadereau de Saint-Césaire ; ≈ 36 800 m<sup>2</sup> pour le bassin de Cournon ; ≈ 149 300 m<sup>2</sup> pour le bassin Mas de Cheylon/Mas de Mayan)**

Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Prix (€ / m <sup>2</sup> )	Coût (€ HT)
Cadereau de Valdegour en ZUD	3 600	50	180 000
Cadereau de Valdegour en aval	15 700	10	157 000
Cadereau de Saint-Césaire (ZUD)	3 300	50	165 000
Bassin de Cournon	36 800	10	368 000
Bassin Mas de Cheylon/Mas de Mayan	149 300	10	1 493 000
<b>Total</b>	<b>208 700</b>		<b>2 363 000</b>

La valeur effective d'achat sera précisée lors de la phase d'enquête parcellaire.

**Nota : le dossier DIG ne mentionne pas les coûts des mesures environnementales indiquées toutefois dans l'étude d'impact et relativement marginales en comparaison du coût des travaux.**

#### 1.5.3.2. Coûts d'entretien

- Bassins de rétention : coût moyen annuel estimé à **3 000 euros par bassin**.
- Cadereaux amont et cadereaux en ZUD : environ 1% de la valeur du réseau.

#### 1.5.3.3. Répartition des investissements

<b>Collectivité territoriale</b>	<b>%</b>
Etat	40 %
Villes de Nîmes	20 à 30 %
Département du Gard	0 à 20 %
Nîmes métropole	10 à 15 %
Région	10 %

#### 1.5.4. **Modalités d'entretien, d'exploitation ou de surveillance**

L'article R214-99 du Code de l'environnement prévoit notamment que le dossier DIG comporte un chapitre relatif aux modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu devant faire l'objet des travaux.

##### 1.5.4.1. Phase travaux

###### A) Modalités d'ordre général

- Déroulement des travaux sous la responsabilité du maître d'œuvre (entreprise) désigné par le maître d'ouvrage (Ville de Nîmes) et sous l'autorité de la Police de l'Eau (Etat).
- Mise en place d'une « cellule de coordination et de programmation de chantier » pour optimiser l'organisation des chantiers, prendre en compte les problèmes d'environnement et de sécurité, informer les administrations.
- Surveillance de la conformité des travaux avec la protection des milieux aquatiques : information de la police de l'eau; mise en œuvre d'un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

###### B) Périodes de crues

Les entreprises s'informent auprès du Service de Prévision des Crues (SPC) de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Gard.

Bien que les travaux soient prévus en période sèche, il faudra tenir compte des périodes propices aux inondations et assurer la mise hors d'eau des produits polluants et des engins de chantier.

Le dispositif ESPADA, permettra de suivre les événements pluvieux, d'évaluer le risque d'inondation et de déclencher les alertes et la mise en place des actions de sauvegarde.

###### C) Mesures conservatoires relatives à la qualité des eaux

Application des principes de base d'un chantier bien tenu, concernant notamment :

- les aires de stationnement des engins (éloignées des ruisseaux et cadereaux) ;

- la politique de rejets ou de dépôt de toute substance nuisible à la qualité des milieux aquatiques : huiles de vidange, bacs/bassins de lavage, eaux de ruissellement, MES, ...

D) Modalités d'intervention en cas d'accident

- Mise en œuvre d'un plan d'intervention élaboré par le maître d'œuvre avec les services de la protection civile (décret n°88-622 du 6 mai 1988 relatif aux plans d'urgence pris en application de la loi sécurité civile n°87-585 du 22 juillet 1987)
- Les entreprises seront informées des modalités d'application de ce plan.

1.5.4.2. Phase fonctionnement (post travaux)

Les modalités de maintenance préventive et corrective seront équivalentes à celles actuellement mises en œuvre par le service pluvial de la ville de Nîmes. L'entretien des aménagements et les mesures de surveillance sont décrits en détail dans le dossier de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau (voir chap. 1.7.4. infra).

- **Vérification périodique** de la stabilité des ouvrages et des organes associés par les services techniques.
  - Bassins : visite annuelle et après chaque événement pluvieux important.
  - Cadereaux amont : inspection annuelle.
  - Réseaux enterrés : inspection visuelle tous les 5 ans.
  - Ouvrages spéciaux (chambres de répartition ou de mélange) : inspection annuelle et après chaque événement pluvieux important.
- **Entretien régulier** (annuel et après chaque crue) **des bassins et des ouvrages ;**
- **Intervention technique rapide suite à un incident.**

Nota : les bassins de rétention et les ouvrages de répartition des eaux en ZUD doivent être tout particulièrement surveillés, car un dysfonctionnement de ces ouvrages aurait des conséquences importantes en ZUD.

**1.5.5. Calendrier prévisionnel des travaux**

**La réalisation du projet sera étalée sur une dizaine années, en fonction notamment de l'avancement de la maîtrise foncière et des disponibilités de financement.**

1.5.5.1. Cadereau de Valdegour

A) Aval ZUD

Travaux (tvx) – Etudes	Dates
Etudes : aménagement du cadereau - Imprévus.	2017 - 2021
Tvx : tronçon A9 – Bassin mas de Cheylon.	2019-2020
Tvx : tronçon le long du chemin de Devèze ; U béton ; traversée A9.	2022 - 2023
Tvx : RN 113 – chemin de Devèze – Cadre.	2023 - 2024
Tvx : traversée RN 113.	2024
Tvx : voie SNCF – RN 113.	2025

B) En ZUD

Travaux (tvx) – Etudes	Dates
Tronçon entonement – Chambre de mélange amont SNCF : études et imprévus.	2022 - 2023
Tvx : chambre de mélange entre le rond-point Dayan et la voie SNCF ; passage du rond-point rue Dayan.	2024
Tvx : rue Méliès ; passage passerelle Méliès.	2025
Tvx : bd Kennedy – passerelle méliès (bd pasteur Boegner) – U béton - Cadre	2026
Tvx : traversée Bd Kennedy ; tronçon entonement – bd Kennedy (bd Pasteur Boegner).	2027

C) Amont ZUD

Travaux (tvx) – Etudes	Dates
Tvx : surcreusement de Mourre Froid et Pierre Blanche ; création de Cournon : études, travaux.	2016 - 2017
Tvx : optimisation des pertuis des bassins des Romarins nord et sud	2027

1.5.5.2. Cadereau de Saint Césaire

Travaux (tvx) – Etudes	Dates
Tvx de remplacement de passerelles le long du fossé allant au bassin de mas Mayan.	2023
Remplacement de l'ouvrage enterré à l'aval de l'A9 : études et travaux.	2022 - 2024
Tvx : franchissement A9.	2024
Ouvrage aérien sur le tronçon RN 113 – A9 : études, travaux.	2023 - 2024
Tvx : cadre sous RN 113 (Etat)	2024
Tvx : reprise OH sous la voie SNCF.	2025

1.5.5.3. Bassin « Mas de Cheylon – Mas Mayan »

Travaux (tvx) – Etudes	Dates
Archéologie.	2017
Aménagement du bassin : études, travaux.	2017 - 2018

## 1.6. DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

### 1.6.1. Pourquoi la DUP

#### 1.6.1.1. Procédure d'expropriation

Le projet d'aménagement prévoit d'intervenir sur un grand nombre de parcelles publiques et privées interférant avec la **bande DUP** définie comme suit.

- Bassins : environ 8 m de part et d'autre du pied du talus ;
- Travaux : environ 5 m de part et d'autre du tracé des travaux (voiries notamment).
- En ZUD : de façade à façade (rue Méliès notamment).

**La bande DUP définit les emprises maximales d'acquisition ou de servitudes pour les travaux et l'exploitation des cadereaux.** L'acquisition des terrains privés par la Ville de Nîmes n'est pas systématique, certaines parcelles feront uniquement l'objet de servitudes. Si la procédure amiable de vente du bien immobilier à la Ville échoue, il sera donc nécessaire de recourir à la **procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique**.

**La procédure d'expropriation permet à une collectivité territoriale de s'approprier des biens immobiliers privés, afin de réaliser un projet d'aménagement dans un but d'utilité publique.** Cette procédure est nécessaire en vertu du Code civil qui prévoit (article 545) que *"nul ne peut être contraint de céder sa propriété, si ce n'est pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnité"*.

**La jurisprudence montre qu'une opération d'expropriation ne peut être légalement déclarée d'utilité publique que si les atteintes à la propriété privée, le coût financier et éventuellement les inconvénients d'ordre social qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard à l'intérêt qu'elle présente.**

#### 1.6.1.2. Enquête publique

Il existe deux types d'enquêtes publiques :

- **L'enquête publique de droit commun** : régie par les art. R 112-4 et suivants du code de l'expropriation, elle concerne des opérations telles que l'aménagement d'un parking, le réaménagement d'un centre de village, les petits équipements publics locaux, etc....
- **L'enquête préalable à la DUP** : régie par les art. R123-1 et suivants du code de l'environnement elle **s'applique lorsque des travaux, des aménagements, des constructions ou des ouvrages sont susceptibles d'affecter l'environnement.**

Le projet a fait l'objet d'une **étude d'impact environnemental** car les **travaux vont affecter l'environnement.** La présente enquête est donc **préalable à la DUP** et entre dans le champ d'application des articles L123-1 à L123-19 et R123-1 et suivants du Code de l'environnement.

**L'enquête préalable à la DUP** constitue la première étape de la **phase administrative de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique** :

- 1.- **Enquête publique** dont la finalité est la **déclaration d'utilité publique** du projet prononcé par **arrêté préfectoral**.
- 2.- **Enquête parcellaire** visant à **déterminer les parcelles à exproprier** ainsi que leurs **propriétaires** conduisant à un **arrêté préfectoral de cessibilité**.

La **phase judiciaire**, correspond à la procédure de transfert de propriété des biens et d'indemnisation des propriétaires. Elle est instruite par le juge de l'expropriation après transmission du dossier administratif par le préfet au juge de l'expropriation.

## 1.6.2. Eléments financiers

### 1.6.2.1. Principes

Doivent figurer dans le dossier d'enquête préalable à la DUP, les éléments suivants :

- **Consultation de France DOMAINE** (Direction générale des finances publiques) ; elle doit être inférieure à un an à la date d'ouverture de l'enquête.
- **Appréciation sommaire des dépenses** ; elle doit permettre de s'assurer que les travaux, compte tenu de leur coût total, présente un caractère d'utilité publique. Elle distingue :
  - le montant des acquisitions foncières (réalisé sur la base de l'estimation effectuée par les services de France Domaine) ;
  - le montant des travaux à réaliser en indiquant les principaux postes de dépenses ;
  - le coût total (coût des acquisitions foncières + coût des travaux à réaliser).
- **Plan de financement global** et garantie de financement.

### 1.6.2.2. Consultation de France Domaine Gard

#### A) Tableau de synthèse des parcelles interférant avec la bande DUP

France Domaine a été sollicité par la Ville de Nîmes par courrier en date du 17 mars 2015. Il a été répondu le 29 juin 2015, donc moins d'un an avant la date d'ouverture de la présente enquête.

Le tableau ci-après a été élaboré en reprenant les données de France domaine et l'état parcellaire fourni par « egis eau » dans le volume 5 du dossier (dossier cartographique et plans de masse des travaux).

- On constate que :
  - La valeur estimée des emprises à détacher fournie par France Domaine ne différencie pas toujours les parcelles privées des parcelles publiques appartenant à la Ville.
  - La parcelle EN 174 (n° 20 du tableau) appartient à une autre administration.
  - Les valeurs moyennes du foncier estimées par « egis eau » dans les volumes 1 et 2 du dossier (10 €/m<sup>2</sup> en amont et en aval de la ZUD, 50 €/m<sup>2</sup> en ZUD), ne sont pas en adéquation avec les valeurs de France Domaine qui varient dans un rapport de 1 à 50. Il en résulte de grandes distorsions dans l'estimation du coût du foncier, celui-ci s'avérant moins onéreux sur la base de l'estimation de France Domaine.
- France Domaine précise que :
  - les parcelles comprenant une construction n'ont pas été estimées en tant que parcelle bâtie ;
  - la valeur de terrain au m<sup>2</sup> a été déterminée en tenant compte de la situation par rapport au PLU et au PPRI ;
  - la commune de Nîmes devra saisir France Domaine pour chaque dossier d'acquisition dans le cadre de l'enquête parcellaire ;

- les parcelles issues du domaine public sont inaliénables et imprescriptibles ;
- l'évaluation est la valeur vénale actuelle des terrains s'appuyant sur les données du marché immobilier ; elle devra faire l'objet d'une nouvelle consultation du service du Domaine si l'opération n'est pas réalisée dans un délai d'un an ou si les conditions devaient évoluer ou en cas de modification du PLU.

N°	Parcelle concernée	Emprise à détacher (m <sup>2</sup> )	Valeur au m <sup>2</sup> (€)	Valeur estimée (€)	Statut parcelle		
					Privée	Publique	
20	EN 222	155	15	2325		X	
72	EN 307	92	35	3220		X	
25	EN 238	294	40	49 680		X	
26	EN 224	948					
17	KN 508	591	15	32 025		X	
18	KN 509	227					
19	KN 521	11					
21	EN 174	1306					
29	KM 111	164	25	5240	X		
30	KM 68	30	38				
4	KW 227	36	30	138 160	X		
5	KW 229	15				X	
6	KW 145	145				X	
7	KW 226	150				X	
8	KW 225	141	30		X		
9	KT 315	215			X		
10	KT 320	548			X		
11	KV 470	647				X	
12	KN 427	926				X	
13	KN 499	28				X	
14	KN 500	1103				X	
15	KN 515	808	30		X		
2	KW 224	795			26 075		X
3	KW 223	124	50			X	
31	KI 331	805		217 670		X	
32	KI 838	2433				X	
33	KI 777	342				X	

34	KI 841	507				X
35	KI 843	120	50		X	
36	KI 839	238			X	
38	KI 706	622	50		X	
39	KI 808	54				X
40	KI 57	877	40		X	
41	KI 797	1307				X
42	KI 721	504				X
43	KI 733	717				X
44	KI 732	228				X
45	KI 734	1329		178 660		X
46	KI 735	223				X
47	KI 747	80				X
48	KI 748	702				X
49	KI 212	158	1		X	
50	KI 635	11			X	
53	KI 214	414	2,5		X	
55	KH 61	1410				X
57	KH 162	979	2,5		X	
58	KH 64	1421			X	
59	KH 57	9				X
60	KH 56	61			X	
61	KH 54	95			X	
62	KH 53	137			X	
63	KH 65	231			X	
64	KH 235	361			X	
65	KH 52	171	2,5		X	
66	KH 50	300			X	
67	KH 66	1388			X	
68	KH 202	1207			X	
69	KH 239	424			X	
71	KH 263	8485				X
82	KI 1	226	40	47 800	X	
83	KI 35	77			X	

84	KI 327	827			X	
85	KI 280	260				X
86	KI 336	70				X
87	KL 171	44	2,5		X	
88	KL 172	3				X
89	KL 95	31				X
90	KL 96	22			X	
91	KL 430	393			X	
92	KL 428	7			X	
93	KL 426	36	2,5		X	
94	KL 481	907			X	
95	KH 154	554			X	
96	KH 148	149			X	
97	KE 50	82				X
136	KY 1140	1056			X	
137	KY 310	1064	45		X	
145	LB 367	545			X	
146	LD 134	28	30		X	
147	LB 368	91	45		X	
148	LB 365	65	30		X	
131	KY 948	35			X	
132	KY 949	267			X	
133	KY 907	443			X	
134	KY 908	1136			X	
135	KY 909	1291			X	
138	KY 238	279			X	
139	KY 50	585		1	X	
140	KY 52	4234			X	
141	KY 53	1204			X	
142	LB 558	4777			X	
143	LB 182	2590			X	
144	LB 230	844			X	
152	LB 350	6054	4		X	
153	LB 351	6044	1		X	

154	LB 195	2312			X	
160	KY 512	731		1 000 335		X
162	KY 694	266				X
163	KY 692	611				X
165	KY 1020	1075	45		X	
167	KY 75	1865				X
168	KY 76	2813				X
169	KY 707	2058				X
170	KY 92	2130				X
171	KY 91	52	45		X	
175	KY 695	3798				X
176	KY 252	3069				X
178	KY 834	1096				X
180	KY 830	2502				X
184	KY 1175	42	30		X	
185	KY 1174	37			X	
186	KY 1173	111		45	X	
110	KE 142	68 241		1 009 195		X
111	KE 148	86 158				X
112	KE 174	98 476				X
113	KE 54	1517				X
114	KE 155	6001	2,5		X	
115	KE 154	12 000			X	
116	KE 153	5515			X	
117	KE 116	24 153			X	
118	KE 117	24 549			X	
119	KE 118	27 119			X	
120	KE 119	49 949		X		

B) Emprise DUP sur les terrains privés

Du tableau précédent a été extrait un tableau Excel figurant en annexe VII permettant de mettre en évidence la superficie des emprises DUP sur les terrains privés, et leur valeur estimée par France Domaine. Il est synthétisé comme suit.

Bassins amont	Cadereaux	Bassin aval	Totaux
---------------	-----------	-------------	--------

Cournon	Mourre Froid	Valdegour	St Césaire	Cheylon/Mayan	Emprise DUP
34 944 m <sup>2</sup>	1317 m <sup>2</sup>	11 281 m <sup>2</sup>	3242 m <sup>2</sup>	149 286 m <sup>2</sup>	200 070 m <sup>2</sup>
177 067 €	58 080 €	166 101 €	50 480 €	373 215 €	824 943 €

Le même tableau avec les données du bureau d'étude « Egis eau », met en relief d'évidentes distorsions :

Bassins amont		Cadereaux		Bassin aval	Totaux
Cournon	Mourre Froid	Valdegour	St Césaire	Cheylon/Mayan	Emprise DUP
36 800 m <sup>2</sup>	/ m <sup>2</sup>	19 300 m <sup>2</sup>	3300 m <sup>2</sup>	149 300 m <sup>2</sup>	209 000 m <sup>2</sup>
368 000 €	/ €	337 000 €	165 000 €	1 493 000 €	2 363 000 €

D'un point de vue statistiques il apparait que le taux moyen des emprises (surface d'emprise DUP / surface totale du terrain soumis à l'emprise) est de 34,3% donc modéré, mais avec un écart type de l'ordre de 35,4%, ce qui montre une forte dispersion des valeurs (certains terrains sont expropriés en totalité, d'autres ne le sont qu'à hauteur de 1%).

La situation est particulièrement marquée en ce qui concerne le bassin du mas Cheylon avec un taux d'emprise de 91,4% du à la superficie du bassin ; le taux d'emprise pour le bassin de Cournon se situe dans la moyenne (39,3%) ; il est faible le long des cadereaux de Valdegour (19%) et St Césaire (17,1%) où la bande DUP est relativement étroite.

#### 1.6.2.3. Appréciation sommaire des dépenses

##### A) Montant des travaux

Le **montant global de l'opération**, intégrant **les travaux et les acquisitions foncières** est estimé à **36 235 K€ HT**. Ce montant est détaillé au para 1.5.3.1. supra.

##### B) Résultats de l'analyse coûts-bénéfices

L'ACB fait l'objet du para 1.5.2.3. supra. Elle fait apparaitre les éléments suivants :

##### C) Plan de financement

Voir para. 1.5.3.3. supra.

Ce plan de financement pourrait être finalisé dans le cadre du PAPI III qui devra être labellisé par les services de l'Etat et succèdera au PAPI II actuellement en vigueur et couvrant la période 2015-2020.

D'un montant d'environ 108 millions d'euros il est financé à hauteur de 40 M€ d'euros par l'Etat, le reste étant réparti entre **la Ville de Nîmes, le Conseil Général, la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole et le Conseil Régional.**

#### 1.6.2.4. Utilité publique du projet

Selon le Conseil d'Etat, pour qu'un projet soit reconnu d'utilité publique, il faut que **l'atteinte à la propriété privée, le coût financier, les inconvénients d'ordre social** ou

**l'atteinte à d'autres intérêts publics qu'entraîne l'opération "ne soient pas excessifs au vu de l'intérêt qu'elle présente".**

**La procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique permettra à la Ville de Nîmes de s'approprier les emprises des terrains situés dans la bande DUP dès lors que les négociations à l'amiable avec les propriétaires auront échoué.**

**L'acquisition de ces terrains est nécessaire** pour mettre la réalisation des opérations d'aménagement durant la phase travaux et l'intervention des techniciens du service pluvial pour les opérations de surveillance et d'entretien durant la phase fonctionnement.

**L'opération s'inscrit dans le cadre du programme CADEREAU, d'intérêt général, car visant à la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre le risque inondation** pour un évènement de type 2005 centré d'occurrence quarantennale.

Au regard des résultats de l'analyse ACB, **il apparaît que les bénéfices attendus du projet en termes socio-économiques et hydrologiques l'emportent sur les coûts financiers (DEMA évaluée à 8,2 M€).**

**L'observation des emprises sur les terrains privés interférant avec la bande DUP** telles que définies dans le plan de masse des travaux, **montre que les atteintes à la propriété privée sont proportionnées à la juste mais nécessaire réalisation des travaux.**

**Différents scénarios (choix des débits à faire transiter) et variantes (études de différents tracés) ont été étudiés au regard de critères techniques (faisabilité), économiques, financiers, sociaux.**

**La concertation publique préalable a montré qu'à ce stade, le projet ne suscitait pas l'hostilité de la population.**

**L'enquête publique a mis à jour l'inquiétude des riverains de la rue Méliès qui contestent le choix technique d'un cadereau à ciel ouvert dans cette rue et la défiance des agriculteurs de la plaine du Vistre soucieux des impacts sur la nappe phréatique, mais sans que la remise en cause globale du projet ne soit envisagée.**

**Conclusion : il apparaît donc que l'opération d'expropriation peut être légalement déclarée d'utilité publique car les atteintes à la propriété privé, le coût financier et les inconvénients d'ordre social qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard à l'intérêt qu'elle présente.**

## 1.7. DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

### 1.7.1. Procédure Loi sur l'eau

#### 1.7.1.1. Définition d'un cadereau

**Les cadereaux ne sont pas considérés comme des cours d'eau** au regard de leurs caractéristiques qui ne répondent pas aux critères qualifiant un cours d'eau tels que précisés dans la circulaire du Ministère de l'Écologie et du Développement durable du 2 mars 2005 :

- **Présence et permanence d'un lit naturel à l'origine** : selon les secteurs, **les cadereaux peuvent avoir un lit naturel** (amont de la ZUD) **et un lit artificiel.**

- **Permanence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année : le débit des cadereaux n'est pas permanent** en raison de la nature de leur bassin versant (réceptacle des eaux pluviales) et du caractère périodique des précipitations.
- Par ailleurs, bien qu'il y ait présence d'une biodiversité ponctuelle, en amont de la ZUD, dans les garrigues, et en aval entre l'A9 et le Vistre, il n'y a pas véritablement de continuité écologique au sein des cadereaux.

Les cadereaux ne sont donc pas des cours d'eau mais des **fossés pluviaux, à écoulements temporaires**. Cependant, **ils jouent un rôle majeur dans le fonctionnement hydraulique de crue du bassin versant**. En ce sens, ils doivent répondre aux **exigences réglementaires concernant la protection de la ressource en eau et de la sécurité publique**.

**Ainsi, pour être autorisés, les aménagements doivent faire l'objet d'une procédure de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau.**

#### 1.7.1.2. Régime d'autorisation et régime de déclaration

**La loi sur l'eau codifiée** aux articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement prévoit que les **installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)** réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques même non-polluants, **sont soumis à autorisation ou à déclaration préalable suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques**.

**La nomenclature** définie par l'art. R.214-1 du Code de l'environnement décrit les **opérations soumises à déclaration et à autorisation** préalablement à leur mise en œuvre.

L'**autorisation** est prise sous la forme d'un arrêté préfectoral fixant les conditions que le pétitionnaire doit respecter. **Cette autorisation est donc délivrée par le Préfet après instruction** par les services administratifs, **enquête publique** et passage devant le Conseil Départemental des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).

Une opération soumise à **déclaration** donne lieu à un récépissé au vu du dépôt d'un dossier dont la composition est identique au dossier de demande d'autorisation, avec possibilité pour le Préfet de s'opposer à déclaration.

#### 1.7.1.3. Rubriques de la nomenclature concernées par le projet

Au regard des travaux envisagés, les rubriques de la nomenclature concernées sont les suivantes.

##### A) Rubrique 3.1.2.0

**IOTA conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau**, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau  $\geq 100$  m (A) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau  $< 100$  m (D).

Lit mineur : espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

**Cette rubrique concerne les travaux de recalibrage des cadereaux de Valdegour et Saint-Césaire, qui seront effectués sur les sections suivantes, en aval de la ZUD.**

- Cadereau de Valdegour :

- en aval de la voie SNCF, sur 248 m : mise en place d'un U béton ;
- en aval de la RN113, sur 271 m : mise en place d'un cadre souterrain ;
- en aval du chemin de Devèze, sur 402 m : mise en place d'un U béton ;
- jusqu'à l'A9, sur 52 m : mise en place d'un cadre enterré.

- Cadereau de Saint Césaire

- en aval de la RN 113, sur 190 m : mise en place d'un cadre enterré ;
- jusqu'à l'A9, sur 300 m : surprofondeur et surlargeur avec pose d'U béton ;
- en aval de l'A9, sur 400 m : élargissement de l'ouvrage enterré.

Régime demandé : **autorisation.**

B) Rubrique 3.1.4.0

**Consolidation ou protection des berges**, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :

- 1° Sur une longueur  $\geq$  à 200 m (A) ;
- 2° Sur une longueur  $\geq$  20 m mais  $<$  à 200 m (D).

**Cette rubrique concerne les travaux de recalibrage des cadereaux dans la zone aval** (détaillés à la rubrique 3.1.2.0).

Régime demandé : **autorisation.**

C) Rubrique 3.1.5.0

**IOTA dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères**, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens :

- 1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (A) ;
- 2° Dans les autres cas (D)

**Le cadereau de Valdegour, en aval de l'A9, peut être considéré comme une zone d'alimentation et de reproduction de 3 espèces des batraciens : la Grenouille rieuse, le Triton palmé et la Rainette méridionale.**

Régime demandé : **déclaration.**

D) Rubrique 3.2.2.0

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

- 1) Surface soustraite  $\geq$  10 000 m<sup>2</sup> (A)
- 2) Surface soustraite  $\geq$  400 m<sup>2</sup> et  $<$  10 000 m<sup>2</sup> (D)

Lit majeur : zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure.

Surface soustraite : 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.

Le programme de travaux prévoit des aménagements en zone inondable : recalibrage des cadereaux et bassin aval. Ces aménagements ont été étudiés et envisagés en tenant compte des zones inondables du PPRi.

Régime demandé : **autorisation.**

E) Rubrique 3.2.3.0

**Plans d'eau, permanents ou non :**

- 1) Dont la superficie est  $\geq 3$  ha (A)
- 2) Dont la superficie est  $> 0,1$  ha mais  $< 3$  ha (D)

Les bassins de compensation sont considérés comme des plans d'eau temporaires, d'une superficie cumulée de plus de 3 ha. Ces bassins feront l'objet d'un entretien particulier.

Les bassins envisagés par le projet sont les suivants :

- **Création des bassins de Cournon et de Mas Cheylon/Mas Mayan.**
- **Surcreusement des bassins de Mourre Froid et de Pierre-Blanche.**
- **Modification des pertuis des bassins des Romarins Nord et Sud.**

Régime demandé : **autorisation.**

F) Rubrique 3.2.5.0

**Barrage de retenue et digues de canaux :**

- 1) De classes A, B ou C (A) ;
- 2) De classe D (D)

Vu les considérants l'arrêté préfectoral n° 2009-329-14, portant complément aux autorisations accordées par arrêtés préfectoraux en vue de la réalisation des travaux de protection de la ville de Nîmes contre les inondations, **les ouvrages situés en amont de la ZUD sont classés en C et les ouvrages de compensation aval en D.**

Régime demandé : **autorisation.**

1.7.1.4. Tableau récapitulatif des procédures à engager

**A** : régime **d'autorisation**. **D** : régime de **déclaration**

A) Cadereau de Valdegour

Secteur	Opérations	Rubrique	Régime
Amont ZUD	Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
	Création du bassin de Cournon.	3.2.3.0	A
	Surcreusement des bassins de Mourre froid et Pierre Blanche.		
	Optimisation des pertuis des bassins des Romarins nord et sud.		
	Création du bassin de Cournon.	3.2.5.0	A
ZUD	Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
	Aménagements de cadres pluviaux en souterrain.	Non concernés par la nomenclature	
	Création d'un ouvrage pluvial aérien.		
Aval ZUD	Redimensionnement des ouvrages pluviaux	3.1.2.0	A
	Dérivation cadereau vers le bassin du mas de Cheylon		
	Travaux dans le cadereau en aval de l'A9 (zone de reproduction des batraciens).	3.1.5.0	D
	Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
	Création du bassin de Mas de Cheylon / Mas de Mayan	3.2.3.0	A

**B) Cadereau de Saint Césaire**

Secteur	Opérations	Rubrique	Régime
Aval ZUD	Redimensionnement des ouvrages pluviaux aériens.	3.1.2.0	A
	Aménagements de cadres pluviaux souterrains		
	Suppression du raccordement actuel de Valdegour		
	Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
	Création du bassin de Mas de Cheylon / Mas de Mayan	3.2.3.0	A

**1.7.3. Cohérence du projet**

1.7.3.1. Synthèse des aménagements projetés

La description des aménagements fait l'objet du paragraphe 1.4.3.2 supra.

1.7.3.2. Incidences des ouvrages de rétention amont sur les débits

**A) Principales caractéristiques des ouvrages retenus**

Bassins	Principales caractéristiques
---------	------------------------------

Cournon	- Digue de 95 m de long sur 6,5 m de haut. - Volume de rétention final : 39 930 m <sup>3</sup> - Hauteur de la retenue : 6,5 m
Pierre Blanche	- Augmentation de sa capacité actuelle (11 122 m <sup>3</sup> ) par surcreusement de la retenue existante. - Volume de rétention final : 50 730 m <sup>3</sup> . - Hauteur de la retenue : 7 m (inchangée) .
Mourre Froid	- Augmentation de sa capacité actuelle (32 247 m <sup>3</sup> ) par surcreusement de la retenue existante. - Volume de rétention final : 69 280 m <sup>3</sup> . - Hauteur de la retenue : 8 m (inchangée).
Romarins nord	- Augmentation de la taille du pertuis. - Volume de rétention : 10 700 m <sup>3</sup> (inchangé). - Hauteur de la retenue : 3 m (inchangée).
Romarins sud	- Augmentation de la taille du pertuis. - Volume de rétention : 42 640 m <sup>3</sup> (inchangé) - Hauteur de la retenue : 5,3 m (inchangée).

**Volume stocké global : 213 210 m<sup>3</sup>, (gain de 64% par rapport à la situation ex ante).**

**B) Incidences des bassins situés en amont de la ZUD**

**a) Principe**

- Les 3 bassins de Cournon, Pierre Blanche et Mourre Froid sont conçus pour fonctionner ensemble. Les principes retenus pour leur dimensionnement ont été les suivants.
  - Crue de référence : évènement 2005 centré.
  - Bassins de Cournon et Mourre Froid : maximiser le volume stocké en tenant compte des contraintes foncières et d'occupation des sols existantes.
  - Ensemble des bassins : optimiser le dimensionnement des pertuis de contrôle pour avoir une retenue pleine, en limite avant débordement ou le plus faiblement débordant et réduire au maximum le débit de pointe à l'entonnement du cadereau de Valdegour ( $\leq 23 \text{ m}^3/\text{s}$  à l'entrée du nouvel ouvrage).

**b) Incidence de la création du bassin de Cournon (bassin de tête).**

Après aménagement, le **débit à l'aval du bassin** est de **18,2 m<sup>3</sup>/s**, soit une **réduction du débit de pointe de 44 % par rapport à la situation ex ante**.

**c) Incidence du surcreusement du bassin de Pierre-Blanche.**

Le bassin est implanté à l'aval du futur bassin de Cournon. Le débit généré est estimé à **19 m<sup>3</sup>/s à l'aval du bassin**. Le **surcreusement permettra de réduire le débit de pointe de 45 % par rapport à la situation ex ante**.

Nota : le bassin est en **légère surverse** pour l'événement de référence.

d) Incidence du surcreusement du bassin de Mourre Froid.

Le bassin est implanté à l'aval des bassins de Cournon et de Pierre Blanche. Le débit généré est estimé à **11 m<sup>3</sup>/s à l'aval du bassin. Le surcreusement permettra de réduire le débit de pointe de 69 % par rapport à la situation ex ante.**

e) Incidence de l'optimisation des pertuis des bassins des Romarins Nord et Sud.

Les bassins sont implantés à l'aval des bassins précédents et en amont immédiat de la ZUD. Le débit généré est estimé à 22,9 m<sup>3</sup>/s à l'aval du bassin des Romarins Sud. **L'optimisation des pertuis permettra de réduire le débit de pointe de 51 % par rapport à la situation ex ante.**

C) Incidences de l'ensemble des aménagements sur les débits

Les effets positifs dus aux bassins de rétention ainsi qu'aux aménagements des cadereaux sont observés **en comparant les débits après aménagement avec les débits de 2008 avant aménagement pour l'évènement de référence (2005c).**

- Cadereau de Valdegour :

- **réduction du débit de pointe de 51% à l'entrée de la ZUD ;**
- **réduction du débit de 45% au rond-point de Francfort sur l'Oder** (intersection du Bd des Français Libres avec l'av. Kennedy) ;
- **réduction du débit de 27% au rond point Dayan** avant l'OH SNCF.

- Cadereau de Saint Césaire :

- **réduction du débit de pointe de 65% à l'aval immédiat de la RN 113 ;**
- **réduction du débit de pointe de 57% avant le passage sous l'A 9.**

D) Incidences sur les hauteurs d'eau

En termes de hauteur d'eau, les avantages sont également significatifs. Le bénéfice attendu entre l'état aménagé et l'état initial 88 est synthétisé ci-dessous.

Lieu	Evènement de référence	
	Oct. 1988	Sept 2005 c
Aval bassin de Mourre Froid (amont ZUD)	- 0,01 m	- 0,64 m
Aval bassin Romarins sud (entrée ZUD)	- 0,06 m	- 2,8 m
Aval av. Kennedy (ZUD)		Pas de débordement
Aval passerelle Bassano (ZUD)	- 0,08 m	

Dans la plaine du Vistre la modélisation montre que tous les casiers ont une hauteur d'eau inférieure à l'état 88, à l'exception des deux casiers où sera creusé le bassin de compensation du Mas de Cheylon-Mas de Mayan.

E) Incidences sur le Vistre

L'arrêté préfectoral du 21 octobre 2003 qui autorisait la création de 2 bassins de compensation aval, permettait le rejet à l'exutoire (Vistre) d'un débit maximum de 20

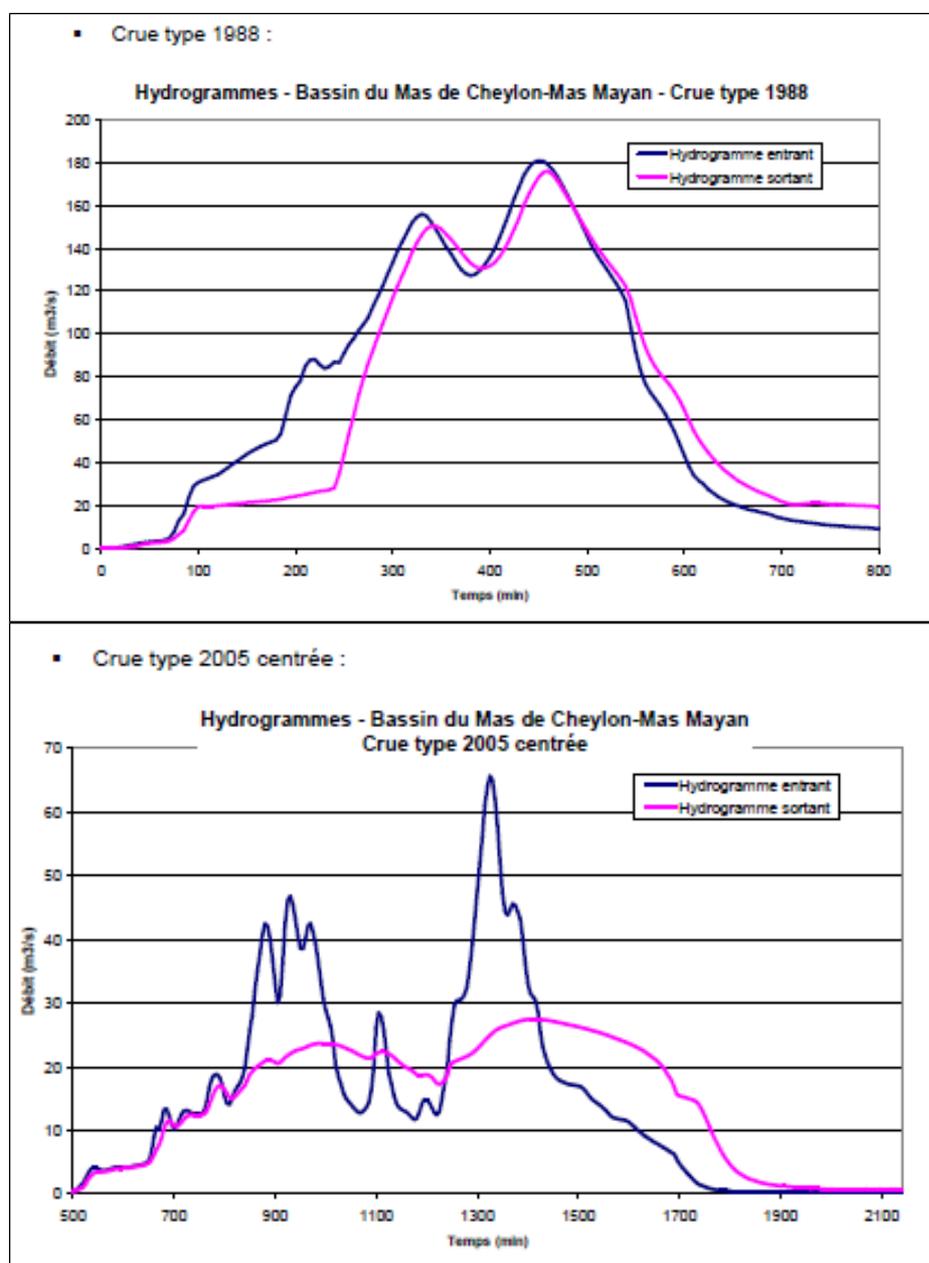
m<sup>3</sup>/s pour le bassin du Mas de Cheylon est et de 8 m<sup>3</sup>/s pour celui du Mas de Cheylon ouest (également appelé Mas de Mayan), soit un débit max de 28 m<sup>3</sup>/s.

Or le débit de pointe avant rejet au Vistre est > 28 m<sup>3</sup>/s :

- cadereau de Valdegour : 66 m<sup>3</sup>/s ;
- cadereau de Saint Césaire : 42 m<sup>3</sup>/s.

D'une **capacité de 265 000 m<sup>3</sup>** le **bassin de compensation** de « Mas de Cheylon-Mas Mayan », aura pour rôle de collecter les eaux des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire et de **contrôler le débit de vidange vers le Vistre, de telle sorte à ne pas dépasser** la valeur de **28 m<sup>3</sup>/s**.

Les hydrogrammes ci après illustrent l'efficacité hydraulique du bassin de compensation en fonction de l'évènement hydrologique (88 et 2005).



- Pour la crue type 1988, le bassin écrête faiblement les débits entrant. Il y a surverse par-dessus le déversoir de sécurité d'un débit proche de 147 m<sup>3</sup>/s.
- Pour la crue 2005c, le bassin assure une forte réduction des débits entrant rejetés vers la plaine du Vistre.

**Conclusion : en dehors du cas de la crue type 1988, les débits de rejet vers la plaine du Vistre respectent la contrainte hydraulique d'un débit maximal autorisé de 28 m<sup>3</sup>/s.**

### 1.7.3.3. Incidences d'une rupture du bassin de Cournon

#### A) Principes

En raison de ses caractéristiques (volume réservoir de 39.927 m<sup>3</sup> et hauteur au-dessus du terrain naturel de 7 m) le bassin de Cournon est considéré comme un barrage de classe C et le projet n'est donc pas soumis à étude de danger. Néanmoins, une étude de propagation d'onde a été réalisée. Cette étude a mis en évidence **les 2 cas les plus défavorables de rupture du barrage.**

- rupture par renard avec orifice de vidange obstrué, sans crue incidente : débit de rupture (37,5 m<sup>3</sup>/s) plus de 2 fois supérieur au débit de 2005c (18,2 m<sup>3</sup>/s).
- rupture par renard et crue incidente (événement type oct. 88) : le débit de rupture (37,5 m<sup>3</sup>/s) est inférieur au débit de 1988 (74,6 m<sup>3</sup>/s).

Nota : l'hypothèse d'une rupture instantanée n'a pas été retenue car improbable dans le cas d'un barrage en terre.

#### B) Résultats

a) Scénario 1 : rupture par renard avec orifice de vidange obstrué, sans crue incidente.

Le bassin de Pierre Blanche a un volume de 50722 m<sup>3</sup>, supérieur de 21,3% à celui de Cournon. Au moment de la rupture le bassin de Pierre Blanche est considéré **comme quasiment vide** au regard des faibles apports du bassin versant intermédiaire ( $\approx 2$  m<sup>3</sup>/s).

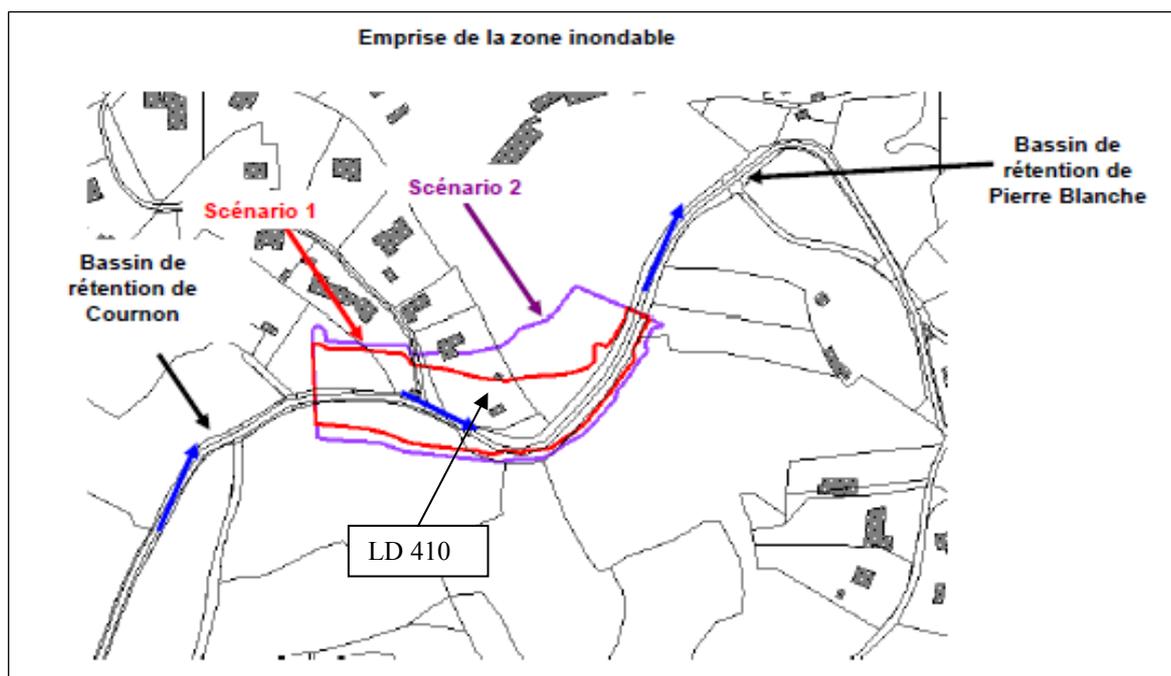
La modélisation montre que **l'hydrogramme de rupture du bassin de Cournon pourra être stocké dans le barrage de Pierre Blanche. Le débit sera restitué dans le cours d'eau progressivement via l'ouvrage de vidange du barrage de Pierre Blanche.**

b) Scénario 2 : rupture par renard et crue incidente (événement type oct. 88).

Pour les crues fortes à exceptionnelles, les apports du bassin versant intermédiaire peuvent remplir le bassin de Pierre Blanche. Le débit de rupture (84,3 m<sup>3</sup>/s) se propage vers l'aval jusqu'au bassin de Pierre Blanche. Celui-ci ne peut contenir le volume d'eau relâché par la rupture car il est plein. Les eaux submergent sans causer de dommage le déversoir de sécurité dimensionné pour un débit double de celui de la crue de 1988.

La modélisation montre que, **entre les 2 bassins les niveaux d'eau sont supérieurs de 4 à 6 cm par rapport à un scénario de type 1988 sans rupture. En aval du bassin de Pierre Blanche, les zones inondées restent inférieures à celles de la crue type 1988.**

La parcelle LD 410, située à proximité des 2 bassins, et sur laquelle est implantée une habitation, est touchée par l'inondation. La hauteur d'eau maximale à cet endroit est d'environ 2,60 m. A l'entrée du bassin de Pierre Blanche elle est de 4,23 m. 56,3% de cette parcelle est située en zone d'aléa très fort du PPRi et 2,7 % en zone d'aléa fort.



#### 1.7.3.4. Cohérence avec le programme Cadereau

##### A) PAPI et programme CADEREAU

Le programme CADEREAU concerne exclusivement les bassins versants de 6 cadereaux (Valladas, Valat Riquet, d'Uzès, d'Alès, Valdegour et Saint Césaire), en rive droite du Vistre, et la commune de Milhaud pour le cadereau de la Pondre.

L'aménagement de ces cadereaux s'inscrit dans le cadre d'un PAPI selon un **ordre de priorité** établi en **fonction de la dangerosité de chaque cadereau et d'une analyse ACB**. Les cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire arrivent ainsi en priorité 3 après la réalisation des travaux d'aménagement des cadereaux d'Alès puis d'Uzès.

Chaque PAPI est un élément du vaste ensemble que constitue le programme CADEREAU, dont la réalisation s'étale sur le long terme, le PAPI quant à lui se concrétisant sur le moyen terme (PAPI I : 2007-2014 ; PAPI II : 2015-2020).

##### B) Axes d'action

Le programme d'actions du PAPI précise les mesures à mettre en œuvre. Le nouveau cahier des charges PAPI imposé par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable en 2011, distingue 7 axes d'actions, contre 5 précédemment.

Ces axes d'actions sont les suivants :

**Axe 1 : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.**

Axe 2 : surveillance, prévision des crues et des inondations.

Axe 3 : alerte et gestion de crise.

Axe 4 : prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme (PPRi).

Axe 5 : actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens (obligatoires).

**Axe 6 : ralentissement des écoulements.**

**Axe 7 : gestion des ouvrages de protection hydrauliques.**

S'agissant du projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire, on constate que celui-ci répond aux objectifs des axes 1, 6 et 7.

Axes	Cohérence du projet
Axe 1	<p>Au fur et à mesure de la définition du projet, une concertation a permis de présenter les différentes solutions d'aménagement et d'informer les riverains sur les solutions proposées.</p> <p>L'enquête a été précédée d'une phase de concertation avec le public.</p> <p>L'enquête publique participe de cet axe puisqu'elle vise effectivement à informer la population des risques encourus et des aménagements à réaliser.</p>
Axe 2	<p>Les données du système de surveillance et d'alerte ESPADA ont permis de définir un projet d'aménagement cohérent avec les caractéristiques hydrologiques du territoire Nîmois.</p> <p>Le projet ne joue pas un rôle direct dans l'amélioration du dispositif ESPADA mais l'intégration des données issues de ce système donne une certaine cohérence entre cet axe et le projet.</p>
Axe 3	<p>Ne concerne pas le projet d'aménagement.</p> <p>Système ESPADA pour l'observation, l'alerte et l'aide à la gestion de crise.</p>
Axe 4	<p>La Ville dispose d'un PPRI.</p>
Axe 5	<p>Prise en compte des enjeux dans le cadre du projet d'aménagement des cadereaux de Saint-Césaire et Valdegour et établissement de mesures de réduction de la vulnérabilité.</p>
Axe 6	<p>La stratégie du projet vise à ralentir les écoulements en combinant différents types d'aménagements, afin de répondre aux objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- optimiser la protection des habitations et des voies de communication situées dans le secteur des garrigues ;</li> <li>- limiter les apports torrentiels en ZUD ;</li> <li>- respecter le débit de rejet au Vistre tel que prévu par la Loi (28 m<sup>3</sup>/s).</li> </ul>
Axe 7	<p>Les bassins réalisés en amont de la ZUD sont considérés comme des barrages de classe C et ceux situés en aval comme des barrages de classe D. Des consignes écrites fixeront les instructions relatives à la surveillance, aux mesures d'auscultation, aux visites techniques approfondies, à la surveillance en période de crue et lors d'évènements particuliers.</p> <p>Les lits des cadereaux ainsi que les cadres souterrains en ZUD feront l'objet de surveillance et d'entretien.</p> <p>La Ville tiendra à jour un dossier des ouvrages hydrauliques : dossier des ouvrages exécutés (DOE) ; registre contenant les renseignements concernant l'ouvrage (travaux, entretien, auscultation, conditions météo, hydro, ...)</p>

**Le projet est donc en adéquation avec les axes d'action qui le concernent.**

### 1.7.3.5. Cohérence avec le PAPI Vistre

#### A) Comparaison des hydrogrammes

La comparaison des hydrogrammes de crue entre la situation programme CADEREAU 2010 au sein duquel s'inscrit le projet et la situation préexistante, montre que :

- Pour l'évènement type 2005c, il est observé une diminution des débits de crue du Vistre (-2% à -14%). Au droit de la limite communale Nîmes / Milhaud, la diminution est d'environ -3%.
- En dehors de la limite de l'A 54 où il est observé une petite augmentation des débits transités, il n'est pas constaté d'aggravation du risque inondation en situation du programme CADEREAU 2010 par rapport à la situation ex ante.

#### B) Comparaison des cotes de submersion

La comparaison des cotes de submersion en lit mineur du Vistre entre la situation programme CADEREAU 2010 et la situation 2008, montre que :

- **Pour un évènement type 2005c, il est observé un abaissement des cotes de crue du Vistre de l'ordre de - 2 à - 14 cm de l'amont vers l'aval de la plaine du Vistre.**
- **Au final, pour l'ensemble des scénarios hydrologiques étudiés, l'action conjuguée des bassins de rétention amont du programme CADEREAU 2010 et des bassins existants de compensation aval permet de compenser les travaux de recalibrage des cadereaux dans la plaine du Vistre.**

#### C) Conclusion

**Le projet soumis à l'enquête s'inscrit dans le périmètre plus vaste du programme CADEREAU de la Ville de Nîmes lequel n'a aucun impact négatif sur le régime de crue du Vistre. Il est donc cohérent avec le PAPI Vistre.**

### 1.7.4. Entretien et surveillance des ouvrages

#### 1.7.4.1. Bassins de rétention

##### A) Principes

**Les bassins de rétention sont considérés comme des barrages, en application de l'article R214-112 du code de l'environnement définissant les classes des barrages. Les bassins de rétention situés en amont de la ZUD sont classés en C et les bassins tampon situés en aval, classés en D.**

En application de l'article R214-122 du code de l'environnement (et article 5 de l'arrêté du 29 février 2008), **des consignes écrites fixent les instructions de surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances ainsi que celles concernant son exploitation en période de crue** ; ces consignes précisent le contenu des visites techniques approfondies ainsi que, le cas échéant, du rapport de surveillance et du rapport d'auscultation. Elles font l'objet de l'approbation préalable par le Préfet sauf pour les barrages de classe D.

##### B) Dispositions pratiques

- **Visites de surveillance programmées et visites consécutives à des événements particuliers** (événement pluvieux important, crue, séisme).

- **Mesures d'auscultation** pour évaluer le comportement du barrage et ses évolutions (tassement de la crête du remblai, colmatage des drains, existence de fuite).
- **Visites techniques approfondies** : **au moins une fois tous les 5 ans** pour le bassin de Cournon (classe C) et **au moins une fois tous les 10 ans** pour le bassin de Mas de Mayan-Mas de Cheylon (classe D) (Art. R214-134 et 136 du CE). Un rapport de visite technique approfondie est rédigé par le bureau d'étude chargé de l'auscultation et transmis au Maître d'Ouvrage et au Service de la Police des Eaux ou à la DREAL.
- **Surveillance des ouvrages en période de crue** : 2 états de vigilance sont définis.
  - La vigilance renforcée dès que le niveau atteint la cote du déversoir – 1 m. Un agent est diligenté pour dresser un constat sur le comportement de l'ouvrage. Il reste en place sur le site du barrage pour surveiller l'évolution du plan d'eau.
  - Le passage en péril imminent est déclaré si le plan d'eau atteint la cote correspondant à un débit équivalent à la limite de dimensionnement du déversoir, soit 2 fois la crue de 1988 (cote de danger).

Le suivi de la montée des eaux est réalisé par des sondes piézométriques avec télétransmission des données toutes les 5 minutes et par une surveillance visuelle des évolutions constatées à l'échelle limnimétrique.

Le passage en vigilance renforcée implique la mise en action d'un dispositif de gestion de crise : Cellule de Crise Municipale (CCM) et du Centre Opérationnel Départemental (COD) à la préfecture.

- **En cas d'évènement particulier** : en fonction de l'importance de l'anomalie, le maître d'ouvrage met en place une cellule de crise et, sur les éléments et avis transmis par le bureau d'étude chargé de l'auscultation, prend la décision des actions à mettre en œuvre : travaux d'urgence, information des services de la Préfecture.
- **Rapport de surveillance** : établi par le maître d'ouvrage selon une fréquence annuelle. Il comprend des éléments sur :
  - la surveillance, l'entretien et l'exploitation de l'ouvrage ; la synthèse des opérations effectuées depuis le précédent rapport de surveillance ;
  - les incidents constatés et les éventuels incidents d'exploitation ;
  - le comportement de l'ouvrage ;
  - les évènements particuliers survenus et la synthèse des rapports d'évènements ;
  - les travaux effectués au cours de la période.
- **Rapport d'auscultation** : établi par le bureau d'étude chargé du contrôle de l'auscultation tous les 5 ans, il rend compte du comportement global de l'ouvrage et indique les travaux et/ou prestations supplémentaires à réaliser en vue de maintenir le barrage dans un état satisfaisant. Il est joint au rapport de Visite Technique Approfondie.

#### 1.7.4.2. Autres ouvrages

##### A) Lit des cadereaux en amont et aval de la ZUD

- Inspection des fossés et des U béton : pour évacuer les débris et les macros déchets.
- Inspection des éléments de sécurité : garde-corps, etc...
- Curage des réseaux et fauchage de la végétation.

## B) Cadres souterrains implantés en ZUD

Des ouvrages d'accès au réseau seront disposés le long du tracé pour permettre d'assurer l'entretien des différents tronçons :

- regards de visite pour l'entretien courant espacés d'une centaine de mètres au maximum ; des échelons permettront de descendre jusqu'au radier du cadereau.
- Trappes d'accès de grande dimension (3 m x 4 m) constituées de plaques en fonte articulées devant permettre la descente d'engins motorisés.

### 1.7.4.3. Coût de l'entretien

- Bassins de rétention : coût moyen estimé à 3 000 € / bassin / an.
- Cadereaux : coût d'entretien d'environ 1% de la valeur du réseau.

## 1.8. MISE EN COMPATIBILITE AVEC LE PLU DE NIMES

### 1.8.1. **But**

#### 1.8.1.1. Historique du PLU

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Nîmes, approuvé en mars 2004 et dont la dernière modification date du 1<sup>er</sup> juin 2015, a été mis en révision le 29 mai 2010.

Cette révision a pour principaux objectifs :

- la mise en compatibilité du PLU actuel avec un certain nombre de documents supra communaux : SCoT, PDU, PLH **ainsi qu'avec le programme CADEREAU**.
- d'intégrer le PPRi (approuvé le 28/02/2012).
- d'appliquer la législation en vigueur : Grenelle de l'Environnement, Loi ALUR.
- de mettre en œuvre de nouveaux objectifs de développement de la commune tout en intégrant les aspects environnementaux et énergétiques.

Le projet devrait être finalisé durant le 1<sup>er</sup> trimestre 2016, pour permettre à l'enquête publique de démarrer au 3<sup>ème</sup> trimestre 2016 avec une approbation espérée fin 2016.

#### 1.8.1.2. Compatibilité avec le PLU

Le projet d'aménagement doit être en conformité les éléments suivants du PLU : règlement de zonage, emplacements réservés, servitudes d'utilité publique (SUP), espaces boisés classés (EBC), annexes.

- Règlement de zonage : **le projet est incompatible avec certains articles des règlements de zones et nécessite par conséquent la mise en compatibilité de ceux-ci**. Il s'agit des zones **I UC, I UD, I UE, III UE**.
- Emplacements réservés : le projet n'intercepte pas d'emplacements réservés autres que ceux destinés à la lutte contre les inondations.
- EBC : les cadereaux n'interceptent aucun périmètre EBC.
- **SUP : les cadereaux interfèrent avec plusieurs servitudes d'utilité publique.**
- Plan de zonage : aucun plan de zonage n'est à modifier pour la mise en œuvre du projet.

## **1.8.2. Mise en compatibilité du règlement de zonage**

### 1.8.2.1. Zone I UC

#### A) Définition

Zone à vocation d'habitat individuel groupé. Elle peut accueillir des services, des activités et des équipements non gênants pour celui-ci.

#### B) Mise en compatibilité du règlement de la zone I UC

Le règlement de la zone I UC interdit les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur (exhaussement), ou leur profondeur (affouillement) excède 2 m.

Pour pallier cet inconvénient il est proposé les modifications suivantes aux articles I UC1 et I UC2.

#### a) Art. I UC1

##### **Types d'occupation ou d'utilisation des sols interdits.**

- 1) Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à autorisation préfectorale ou à déclaration, conformément à la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 modifiée sauf celles visées à l'article I UC2.
- 2) Les installations et travaux divers suivants :
  - les garages collectifs de caravanes,
  - les parcs d'attraction et les aires de jeux et de sports ouverts au public,
  - les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins 10 unités,
  - les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement, excède 2 m, **à l'exception des travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol visés à l'article I UC2.**
- 3) L'ouverture et l'exploitation des carrières.
- 4) L'aménagement de terrains de camping, de caravaning et le stationnement isolé de caravanes.
- 5) Les immeubles à usage exclusif de bureaux et commerces.

#### b) Art I UC2

##### **Types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés sous conditions.**

- 1) L'agrandissement ou la modification des bâtiments existants à la date de la publication du POS (29 avril 1980), situés à l'intérieur de la marge de reculement du boulevard ouest, à condition que cette marge de recul ne soit pas inférieure à 25 m, à compter de l'axe du boulevard ouest, et que l'opération satisfasse à l'ensemble des autres règles de la zone.
- 2) Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'intérêt collectif,

y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.

**3) Les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU.**

1.8.2.2. Zone I UD

A) Définition

Zone à vocation d'habitat individuel aéré.

B) Mise en compatibilité du règlement de la zone I UD

Le règlement de la zone I UD interdit les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur (exhaussement), ou leur profondeur (affouillement) excède 2 m, à l'exception des travaux d'affouillements nécessaires à l'exécution d'un permis de construire ou aux fouilles archéologiques.

Pour pallier cet inconvénient il est proposé les modifications suivantes aux articles I UD1 et I UD2.

a) Article I UD1

**Types d'occupation ou d'utilisation des sols interdits.**

1) Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation préfectorale ou à déclaration conformément à la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 modifiée, à l'exception des ICPE mentionnées à l'article I UD2.

2) Les installations et travaux divers suivants :

- les garages collectifs de caravanes,
- les parcs d'attraction et les aires de jeux et de sports ouverts au public,
- les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins 10 unités,
- ainsi que les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement excède 2 m à l'exception des travaux d'affouillement nécessaires à l'exécution d'un permis de construire ou aux fouilles archéologiques **ainsi que les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol visés à l'article I UD2.**

3) L'ouverture et l'exploitation des carrières.

4) L'aménagement de terrains de camping, de caravaning, et le stationnement isolé de caravanes.

5) Les immeubles à usage exclusif de bureaux et de commerces.

b) Article I UD2

**Types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés sous conditions.**

- 1) L'aménagement et l'extension des établissements classés existants, à condition que soit prévue dans les travaux, la réduction des nuisances ou la mise en conformité de l'établissement.
- 2) Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.
- 3) **Les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU.**

#### 1.8.2.3. Zone I UE

##### A) Définition

Zone d'activités diverses, en ordre discontinu, où l'habitat lié à l'activité est autorisé.

##### B) Mise en compatibilité du règlement de la zone I UE

Le règlement de la zone I UE interdit les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur (exhaussement) ou leur profondeur (affouillement) excède 2 m.

Pour pallier cet inconvénient il est proposé les modifications suivantes aux articles I UE1 et I UE2.

##### a) Article I UE1

###### **Types d'occupation ou d'utilisation des sols interdits.**

- 1) L'ouverture et l'exploitation des carrières.
- 2) L'aménagement de terrains de camping, de caravaning, et le stationnement isolé de caravanes.
- 3) Les installations et travaux divers suivants :
  - les garages collectifs de caravanes,
  - les parcs d'attraction et les aires de jeux et de sports ouverts au public,
  - les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins 10 unités,
  - les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement, excède 2 m, **à l'exception des travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol visés à l'article I UE2.**
- 4) L'habitat non lié à l'activité.

##### b) Article I UE2

###### **Types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés sous conditions.**

- Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'intérêt collectif, y

compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.

**- Les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU.**

#### 1.8.2.4. Zone III UE

##### A) Définition

Zone réservée aux établissements d'enseignement et hospitaliers ainsi qu'aux établissements publics liés à la sécurité.

##### B) Mise en compatibilité du règlement de la zone III UE

Le règlement de la zone III UE interdit toute construction ou installation non liée aux activités d'enseignement et hospitalières, aux établissements publics liés à la sécurité.

Pour pallier cet inconvénient il est proposé la modification suivante à article III UE2.

**Article III UE2 - Types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés sous conditions.**

- Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.

**- les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU.**

### 1.8.3. Servitudes d'utilité publique

Les opérations liées au projet vont interférer avec certaines des SUP recensées au PLU. Instituées par l'autorité publique dans un but d'intérêt général les SUP ont un caractère d'ordre public interdisant aux particuliers d'y déroger unilatéralement.

SUP	Définition
A 2	Pose des canalisations souterraines d'irrigation.
A 4	Servitude de passage pour permettre la gestion de la ressource en eau.
EL 11	Interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes des autoroutes, routes express et déviations d'agglomération.
I 3	Transport de gaz naturel.
I 4	Servitude au voisinage d'une ligne électrique aérienne ou souterraine.
PT 2	Servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.
PT 4	Abrogée (servitude d'élagage relative aux lignes de télécommunications empruntant le domaine public).
T 1	Servitudes relatives aux voies ferrées.

## 1.9. IMPACT ENVIRONNEMENTAL

### 1.9.1. En phase travaux

#### 1.9.1.1. Incidences sur la topographie - Mesures associées

##### A) Incidences

- En amont de la ZUD : les aménagements modifieront de façon significative la topographie au droit des bassins.
- En ZUD : la topographie ne sera pas modifiée car chaque secteur aménagé (voies de communication) sera remis en son état initial après les travaux.
- Aval ZUD : la topographie sera modifiée par la reprise en aérien du cadereau de Valdegour et la création du bassin de Mas de Cheylon. Ces aménagements engendreront des déblais et remblais conséquents.

##### B) Mesures d'évitement et de réduction

Les impacts sur la topographie seront réduits par des mesures d'ordre organisationnel et par des filières d'évacuation adaptées :

- Equilibre entre déblais et remblais pour chacune des opérations.
- Evacuation des matériaux de déblaiement vers des filières adaptées.
- Mise en dépôt des matériaux excédentaires dans des secteurs proches du projet pour limiter les coûts et les nuisances.
- Enrochements des bassins réutilisés sur site.

#### 1.9.1.2. Incidences sur les eaux superficielles - Mesures associées

##### A) Incidences

- Pollutions par les matières en suspension (MES) générées par les chantiers : **les impacts pourront être non négligeables pour la population piscicole du Vistre.**
- Déversements accidentels de produits polluants : **les impacts dus à un déversement accidentel de produits polluants sur les écosystèmes du Vistre, sont qualifiés de significatifs.**
- Pollution en cas de crue :
  - risques accrus de déversement de produits polluants stockés sur les aires de chantier situées en zone inondable.
  - risques pour la sécurité du personnel.
- Incidences quantitatives : aucun impact sur les écoulements des cadereaux en raison des busages et déviations qui seront réalisées pour maintenir ces écoulements.

##### B) Mesures d'évitement et de réduction

###### a) Pollutions par les MES.

- Phases de déblaiement et d'aménagement des chaussées en ZUD et en amont écourtées au maximum et contenues dans l'espace.

- Mise en place de bassins de décantation couplés à des systèmes de concentration des eaux pluviales issues des parcelles terrassées avant un rejet final dans le Vistre.

b) Déversements accidentels de produits polluants.

- Respect des dispositions de l'article R.211-60 et suivants du code de l'environnement relatifs au déversement des huiles et lubrifiants dans les eaux superficielles et souterraines : obligation de récupération, stockage et élimination des huiles de vidange des engins.
- Cahier des clauses environnementales établi par le Maître d'œuvre et précisant les dispositions de protection de l'environnement et du cadre de vie des riverains pendant la phase travaux.
- Mise en œuvre de mesures préventives et curatives pour empêcher ou limiter les risques de pollution accidentelle :
  - Préventives : manipulations des engins de chantier (pleins, entretien, réparation, stationnement...), stockage des hydrocarbures, des produits polluants et toxiques, dépôt de matériels et de matériaux, sanitaires des locaux de chantier.
  - Curatives : application du Plan d'intervention élaboré avec la protection civile. Les bassins de décantation temporaires du chantier et les bassins de rétention existants joueront un rôle de collecte et de confinement des eaux de ruissellement polluées.

c) Pollution en cas de crue.

- Calendrier des travaux élaboré pour éviter les périodes de forte probabilité des crues.
- Mesures préventives : calage des installations provisoires de chantier situées en zone inondable au-dessus de la cote de crue quarantennale ; aire de refuge à proximité du chantier pour le stockage des engins et installations mobiles au-dessus de la cote de crue centennale. Suivi météo.
- Mesures d'urgence : information des entreprises et replis des travaux.

1.9.1.3. Incidences sur les eaux souterraines - Mesures associées

A) Incidences

- Incidences qualitatives : les niveaux d'aquifères présentent des degrés de vulnérabilité différents selon les zones :
  - nord de Nîmes : zones vulnérables de karst présentant une forte perméabilité ;
  - piémonts des garrigues : zone faiblement vulnérable ; la couche protégeant l'aquifère, d'une épaisseur de 5 à 20 m, est localement perméable ;
  - des piémonts des garrigues à la plaine du Vistre : zones peu vulnérables, constituées de terrains imperméables.
- Incidences quantitatives : pas d'incidence attendue compte tenu de la nature des travaux et des mesures préventives mises en œuvre.

B) Mesures d'évitement et de réduction

- Préservation qualitative : mesures préventives et curatives pour empêcher ou limiter les risques de pollution accidentelle à l'instar de celles prévues pour les eaux superficielles.

- Préservation quantitative : dispositifs de « blocage » des pollutions afin d'assurer un contrôle des rejets. Ces mesures organisationnelles seront cohérentes avec les mesures prévues pour les eaux superficielles et les celles relatives à la période d'exploitation.

#### 1.9.1.4. Incidences sur le paysage - Mesures associées

##### A) Incidences

Les aspects paysagers alentour des zones d'aménagement seront modifiés temporairement notamment par la présence des installations de chantier.

##### B) Mesures d'évitement et de réduction

Une démarche d'information devra être envisagée auprès des riverains. Des prescriptions relatives à la gestion des déchets de chantier permettront de limiter les impacts visuels.

#### 1.9.1.5. Incidences sur le patrimoine naturel - Mesures associées

##### A) Incidences

###### a) Incidences dues à la création du bassin du Mas de Cheylon – Mas Mayan.

- **Impact modéré** sur les espèces suivantes :

- Avifaune : **Coucou geai, Rollier d'Europe.**
- Papillon : **Diane.**

- **Impact variant de nul à faible** pour les autres espèces présentes.

###### b) Incidences dues aux aménagements du cadereau de Valdegour.

- **Impact modéré** sur les espèces suivantes :

- Amphibiens : **Rainette méridionale, Triton palmé.**
- Libellule : **Agrion de Mercure.**
- Papillon : **Diane.**

- **Impact variant de nul à faible** pour les autres espèces présentes.

###### c) Incidences dues aux aménagements des bassins en amont de la ZUD.

**Impact variant de nul à faible** pour les espèces présentes.

###### d) Incidences dues aux aménagements du cadereau de Saint Césaire.

**Impact variant de nul à faible** pour les espèces présentes.

###### e) Incidences sur les habitats des espèces animales

**Impacts temporaires**, la nature des aménagements (limitation des enrochements pour les cadereaux, bassins non bétonnés) permettra la **recolonisation de la végétation**.

###### f) Incidences sur la ZNIEFF 1 « Plaine de Caissargues et Aubord »

Pas d'incidences directes, mais des incidences indirectes limitées (dérangement de la faune du au bruit) en raison de la distance par rapport au chantier du bassin du Mas de Cheylon (environ 1 km).

B) Mesures associées

a) Constat

- **L'évaluation des impacts sur les espèces d'intérêt patrimonial et réglementaire aboutit à des niveaux d'atteinte non nuls.** Les 10 mesures d'évitement et de réduction des impacts et les 2 mesures d'accompagnement listées ci-après, permettront d'atténuer durablement et significativement les effets indésirables sur les espèces impactées.
- Statut des espèces impactées :
  - **Coucou geai et Rollier d'Europe** : individus et habitats protégés (réf : Arrêté du 29 octobre 2009).
  - **Rainette méridionale et Triton palmé** : espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte (annexe IV de la Directive européenne « habitats, faune, flore » ; protection nationale (arrêté du 19 novembre 2007).
  - **Agrion de Mercure, Diane** : espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte (annexe II de la Directive européenne « habitats, faune, flore » ; protection nationale (arrêté du 23 avril 2007).

b) Mesures d'évitement et de réduction

- **R 1** : **Calendrier des travaux cohérent avec les enjeux écologiques.** La période optimale des travaux sera définie en lien avec l'accompagnement environnemental lors de la rédaction du Schéma Organisationnel pour le Plan d'Assurance Environnement (SOPAE).

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembr	Octobre	Novembr	Décembr
Avifaune												
Amphibien												
Reptile												
Mammifère												
Invertébré												

- **R 2** : **Délimitation et respect des emprises.**
  - Balisage des secteurs à enjeux et choix des dispositifs de mise en défens établis avec un écologue.
  - Concerne : les stations d'Aristolochie (plantes hôtes de la Diane) ; les zones de reproduction de l'Agrion de Mercure.
- **R 3** : **Limitation de la prolifération des espèces végétales invasives.**  
Zones de présence d'espèces végétales invasives et d'entretien des engins de travaux définies avec l'aide d'un expert-écologue.
- **R 4** : **Gestion des déchets.**
  - Externalisation de l'ensemble des déchets/rémanents induits par l'ensemble du chantier.

- Zones de stockage de matériaux hors des périmètres à sensibilité écologique et concentrés sur des secteurs remaniés à faible valeur écologique.
- **R 6 : Diminution de l'attractivité du milieu avant la période de reproduction.**
  - Concerne l'avifaune.
  - A l'emplacement des bassins, élimination de l'habitat favorable à la reproduction, la nidification ou le nourrissage, avant l'arrivée des oiseaux pour empêcher leur destruction lors des travaux.
- **R 9 : Gîte terrestre faune.**
  - Concerne l'herpétofaune et le hérisson d'Europe.
  - Aménagements de refuges à l'aide des rémanents du chantier, en périphérie des travaux et pistes pour permettre le déplacement des individus et assurer la pérennité des populations présentes dans les aires de chantiers.
- **R 10 : Mise en place d'un système de filtration des particules.**
  - Petits cours d'eau : mise en place d'une buse et de batardeaux à ses extrémités afin de canaliser le cadereau.
  - Cours d'eau moyens : pose d'un filtre pour empêcher les particules d'être emportées en aval de la zone de travaux.
- **R 12 : Suivi de la qualité environnementale du chantier.**
  - Concerne l'avifaune, les amphibiens, les gîtes potentiels de chauves-souris, les invertébrés.
  - Etablissement d'un Plan de Respect de l'Environnement (PRE).
  - Assistance environnementale à maîtrise d'ouvrage par des écologues, avec contrôle hebdomadaire du chantier pour s'assurer du respect du PRE.
- **R 13 : Organisation du chantier.**
  - Minimiser les effets prédictibles du chantier sur le milieu naturel.
  - Planification des travaux cohérente avec les enjeux identifiés.
  - Plan de circulation des engins et choix des emplacements des bases de vie en adéquation avec le patrimoine écologique.
- **R 14 : Mise en place de nichoirs.**
  - Concerne le Rollier d'Europe aux alentours du bassin du Mas de Cheylon.
  - Mise en place de 5 nichoirs 1 an avant le début des travaux.

c) Mesures d'accompagnement

- **A 1 : Assistance à maîtrise d'œuvre biodiversité et suivi environnemental du chantier.**
  - En raison de l'importance des travaux, le maître d'ouvrage pourra confier la mise en application des mesures de réduction à un expert-écologue.
  - Mise en œuvre d'une démarche de qualité environnementale :

- établissement par les entreprises d'un Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement (SOPRE) transcrit en procédures opérationnelles dans un PRE validé par un expert écologue indépendant ;
- mise en œuvre par l'entrepreneur d'un contrôle de qualité interne intégrant les préconisations environnementales ;
- contrôle de la bonne application des mesures environnementales par des écologues indépendants ;
- après les travaux : bilan environnemental du déroulement des opérations.

**- A 2 : Requalification écologique des aménagements.**

- Mise en œuvre de techniques de génie écologique pour permettre une recolonisation des espèces à enjeux (papillons, odonates, reptiles, amphibiens).
- Restauration de la végétation aquatique (transplantation) locale.
- Encadrement par une assistance externe indépendante de naturalistes et d'un service d'assistance écologique à la conduite de travaux.

d) Suivi de l'application des mesures

- Suivi de la qualité environnementale du chantier.
- Contrôle de l'utilisation des nichoirs par le Rollier d'Europe avant le début des travaux;
- AMO biodiversité et suivi environnemental du chantier : contrôle extérieur par des écologues indépendants.
- Mise en œuvre d'un suivi écologique d'espèces bio-indicatrices (suivi pendant 10 ans), pour assurer un retour d'expérience sur les travaux de génie écologique.
- Suivi de la « Campagne de sauvegarde de l'Aristolochie à feuilles rondes en faveur de la Diane » pendant 10 ans (cadereau de Valdegour et bassin Mas de Cheylon).

e) Impacts résiduels – Mesures compensatoires

**Un impact résiduel modéré subsiste sur l'Agrion de Mercure et la Diane) dans la zone située en aval de la ZUD (cadereau de Saint Césaire et bassin Mas de Cheylon) après application des mesures R1, R2, R3, R10.**

**Par ailleurs l'addition des travaux d'aménagement du cadereau de Saint Césaire et de réalisation du bassin du Mas de Cheylon induit des effets cumulés qui fragilisent les populations de ces deux espèces.**

**Des mesures compensatoires sont donc nécessaires.** Elles sont décrites au paragraphe 1.9.2.4. C.

1.9.1.6. Incidences sur le patrimoine culturel et historique - Mesures associées

A) Incidences

a) Patrimoine archéologique.

La zone de projet présente une **grande sensibilité archéologique**. Le bassin de Mourre Froid ainsi que la totalité des parties ZUD et aval de la zone d'étude ressortent du zonage archéologique de Nîmes défini par l'arrêté n°30890 du 01/09/2003.

b) Patrimoine historique et culturel

Les aménagements n'interfèrent pas avec des monuments historiques classés ou inscrits.

B) Mesures concernant le patrimoine archéologique

- Les dates des travaux pour chacune des opérations seront connues de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC). Une analyse archéologique détaillée menée par les services de la DRAC (à la charge du Maître d'Ouvrage) permettra de déterminer l'opportunité ou non de réaliser des fouilles archéologiques préventives sur des secteurs ponctuels jugés potentiellement sensibles.
- Pendant les travaux des précautions particulières devront être prises par les opérateurs, eu égard au potentiel archéologique de la zone. Toute suspicion de découverte archéologique entraînera la suspension des travaux et l'obligation d'informer la DRAC.

1.9.1.7. Incidences sur l'environnement humain – Mesures associées

A) Incidences

- Les travaux auront des **impacts non négligeables sur les activités socio-économiques** du fait des gênes occasionnées à la circulation, aux accès et au stationnement, en particulier dans le secteur urbain où elles concerneront principalement les lieux suivants :
  - Bd des Français Libres : activités commerciales entre le bassin des Romarins et le rond-point de l'av. Kennedy.
  - Bd du Pasteur Marc Boegner : coupures d'accès à la station d'essence et au bâtiment des Compagnons du Devoir.
  - Intersection RN 113 avec le chemin du Mas de Devèze : difficultés d'accès.
  - Secteur chemin du Mas de Devèze et rue Etienne Lenoir : difficultés d'accès.
  - Secteur de la plaine du Vistre : gêne aux activités agricoles.

B) Mesures ERC

- Mesures d'accompagnement et d'information afin de minimiser les impacts négatifs des travaux sur les zones d'activités.
- Préservation des accès, des zones de livraison et si possible, des stationnements.
- Mises en place de déviations (signalétique ad hoc) pour accéder aux zones d'activités.
- Cheminements piétonniers : maintenus par des passages aménagés, passerelles...

1.9.1.8. Incidences sur le fonctionnement urbain – Mesures associées

A) Incidences

Les travaux d'aménagement auront des **impacts significatifs sur le fonctionnement urbain** (circulation automobile, déplacements des piétons, livraisons...). Ils nécessiteront la mise en service de **déviations de circulation pour tous les types de véhicules ainsi que les réseaux TC** (lignes E, F et 7).

B) Mesures ERC

Ces mesures sont inscrites dans le dossier de consultation des entreprises. Elles visent à limiter au maximum les nuisances dans les secteurs impactés :

- coordination des travaux pour limiter la durée du chantier et être plus efficient ;
- maintien de l'accès des riverains (aménagements) et des activités professionnelles riveraines (maintien des emplacements réservés aux livraisons) ;
- mise en œuvre de plans de circulation dans les secteurs impactés ;
- maintien de la circulation dans les voiries traversant les chantiers ;
- assurer la sécurité des personnes, du bâti et des équipements par le balisage du chantier, et des voies de circulations ;
- ne pas perturber le fonctionnement des réseaux de services publics et prendre en compte les contraintes des concessionnaires ;
- permettre les interventions en permanence des services de sécurité et de secours ;
- informer régulièrement les riverains sur l'avancement des travaux ;
- surveillance continue des interventions des diverses entreprises.

1.9.1.9. Incidences sur le cadre de vie – Mesures associées

A) Incidences

- Altération de la qualité de l'air due aux poussières, aux gaz d'échappement,
- Nuisances sonores dues aux bruits de chantier, à l'augmentation du trafic de camions, et aux concentrations de trafic automobile.
- Vibrations ponctuelles et limitées dans le temps.
- Emissions d'odeurs de façon ponctuelle et limitées dans le temps.
- Déchets de chantiers.

B) Mesures ERC

- Qualité de l'air : mesures d'ordre organisationnel (lavage des roues, bâchage des bennes ; justification du contrôle technique pour les véhicules).
- Nuisances sonores :
  - respect des heures de chantier ;
  - respect des niveaux de bruit admissibles (décret du 23 janvier 1995 relatif aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation ; arrêté du 22 mai 2006 relatif aux émissions sonores des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments).
- Déchets de chantier : mesures d'ordre organisationnel et réglementaire pour les gérer au mieux.
  - nettoyage des véhicules, des voiries empruntées, du chantier après la fin des travaux ;
  - dispositifs de tri des déchets sur le chantier pour la valorisation des matériaux ;
  - limitation au maximum des dépôts de matériaux ;
  - recours systématique à la valorisation.

#### 1.9.1.10. Incidences sur l'occupation des sols – Mesures associées

##### A) Incidences

- Bâti et urbanisation : impacts possibles sur le bâti situé dans l'environnement proche des opérations d'aménagement.
- Espaces naturels et végétalisés : impacts dans le secteur du bassin de Cournon (déboisement) ainsi qu'en ZUD.
- Foncier : le tracé des aménagements a permis de définir une bande d'emprise, dite bande DUP, définie comme suit : bassins :  $\approx 8$  m de part et d'autre du pied de talus ; voiries :  $\approx 5$  m de part et d'autre du tracé des travaux ; en ZUD : de façade à façade.

##### B) Mesures ERC

- Bâti et urbanisation : avant les travaux, constat d'huissier concernant les bâtiments situés à proximité des travaux et pouvant présenter une sensibilité particulière.
- Espaces naturels et végétalisés :
  - bassin de Cournon : déboisement minimal nécessaire à la création de la digue.
  - en ZUD : les arbres d'ornement seront préservés si possible ou déplantés et replantés dans le cadre des projets connexes.
- Foncier : procédure d'enquête parcellaire à l'issue de la présente enquête pour définir les terrains et immeubles à acquérir.

### 1.9.2. Phase fonctionnement

#### 1.9.2.1. Incidences sur les eaux souterraines - Mesures associées

##### A) Incidences

###### a) Incidences sur la qualité

- Secteur perméable des garrigues : les eaux chargées en MES, s'infiltreront dans des couches de terres naturelles jouant le rôle de filtre avant d'atteindre les eaux du karst. **Le risque de pollution sera donc négligeable.**
- Secteur des piémonts des garrigues (ZUD) : aménagements prévus en souterrain avec des cadres béton, imperméables. **L'impact sur les eaux souterraines est donc nul.**
- Secteur imperméable de la plaine du Vistre : la nappe souterraine est protégée de la surface du sol par d'épaisses couches de limons imperméables. **Le risque de pollution des eaux par infiltration superficielle est donc faible.**
- AEP : la zone d'étude ne fait état d'aucun captage d'alimentation en eau potable ni aucun périmètre de protection défini autour d'un captage AEP. **Les incidences sur les nappes souterraines sont donc faibles au regard des usages des eaux souterraines.**

###### b) Incidences sur la quantité

- En amont de la ZUD : la création du bassin de Cournon n'implique aucun creusement du terrain ; les surcreusements des bassins de Pierre Blanche et Mourre Froid se feront sur une profondeur  $< 5$  m, au-dessus du fil d'eau du cadereau (niveau d'eau évalué à

plus de 10 m sous le fil d'eau du cadereau). Il n'y aura donc **aucun impact sur les eaux souterraines**.

- En ZUD : les cadres pluviaux implantés sous les voies de circulation et le U béton de la rue Georges Méliès n'excéderont pas 5,50 m de profondeur par rapport au terrain naturel. Il n'y aura **aucun impact sur les eaux souterraines**.
- En aval de la ZUD : les fils d'eau des aménagements seront identiques à ceux des lits et fossés existants. **Les impacts de ces aménagements sur les eaux souterraines ne seront donc pas différents de ceux préexistants**.

#### B) Mesures ERC

##### a) Concernant la qualité

Compte tenu de l'absence d'utilisation de la ressource souterraine et de l'utilisation de matériaux imperméables pour les cadres pluviaux, **les impacts sur la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble des secteurs du projet peuvent être qualifiés de faibles**.

En outre, en cas de crue, les bassins amont contribueront à réduire les incidences sur les eaux souterraines en jouant un rôle de décantation et de filtration des eaux.

**Aucune mesure n'est donc nécessaire pour maintenir la qualité des eaux.**

##### b) Concernant la quantité

La prise en compte des contraintes géotechniques dès la phase de conception permettra de limiter les impacts sur les niveaux piézométriques.

**Aucune mesure spécifique n'est à envisager concernant l'aspect quantitatif.**

#### 1.9.2.2. Incidences sur les eaux superficielles - Mesures associées

Le traitement de ces problématiques fait l'objet du para. 1.7.3. supra.

#### 1.9.2.3. Incidences sur le paysage – Mesures associées.

##### A) Incidences

- Bassin de Cournon : le déboisement et l'implantation de la digue entraîneront une modification du paysage, atténuée néanmoins par la végétation prégnante alentour et le caractère isolé du lieu.
- Autres secteurs amont : pas de changements significatifs du contexte paysager.
- En ZUD : le cadereau sera apparent seulement dans la rue Georges Méliès, mais sans impact visuel significatif.
- En aval : la création du bassin Mas de Cheylon-Mas de Mayan entraînera une modification visuelle pour les riverains proches.

##### B) Mesures ERC

- Bassin de Cournon : intégré dans le paysage car sa surface de rétention restera couverte par la garrigue existante ; déboisement limité au maximum ; végétalisation de la digue.
- Bassin Mas de Cheylon : conservation des alignements de cyprès existants ; maintien de la végétation dans la zone de rétention ; végétalisation de la digue.

1.9.2.4. Incidences sur le patrimoine naturel - Mesures associées.

A) Incidences

a) Incidences dues au bassin du Mas de Cheylon – Mas Mayan.

- L'impact est qualifié de modéré sur les taxons suivants :

- Avifaune : **Coucou geai, Rollier d'Europe.**
- Papillon : **Diane.**

- **Impact variant de nul à faible** pour les autres espèces présentes.

b) Incidences dues aux aménagements du cadereau de Valdegour.

- **Impact qualifié de modéré** sur les espèces suivantes :

- Amphibiens : **Rainette méridionale, Triton palmé.**
- Invertébrés : **Agrion de Mercure, Diane.**

- **Impact variant de nul à faible** pour les autres espèces présentes.

c) Incidences dues aux aménagements des bassins en amont de la ZUD.

**Impact variant de nul à faible** pour les espèces présentes.

d) Incidences dues aux aménagements du cadereau de Saint Césaire.

**Impact variant de nul à faible** pour les espèces présentes.

e) Incidences sur les habitats des espèces animales.

La nature des aménagements (limitation des enrochements pour les cadereaux, bassins non bétonnés) permettra à la **végétation de recoloniser le milieu** à l'issue des travaux.

f) Incidences sur la ZNIEFF 1 « Plaine de Caissargues et Aubord » : pas d'incidences.

g) Effets cumulés.

**Les effets cumulés du programme CADEREAU dans sa globalité, sur des espèces d'intérêt patrimonial et réglementaire, aboutit à des niveaux d'atteinte significatifs dans différents bassins versants (BV) : Cistude d'Europe et Castor d'Europe (BV du mas Verdier), Agrion de Mercure et nivéole d'été (Vistre Fontaine), Proserpine (BV du Camplanier), Agrion de Mercure et Diane (BV de Saint Césaire).**

**Il est donc proposé des mesures d'accompagnement** pour réduire les effets sur les espèces fréquentant la zone de projet comme territoire d'alimentation ou de chasse **et des mesures compensatoires** pour pallier certains effets irréductibles après application des mesures d'accompagnement en phase post travaux.

B) Mesures d'accompagnement

Elles sont décrites au paragraphe 1.9.1.5 supra.

C) Mesures compensatoires

a) **Mesure MC 1** : création d'une réserve biologique forestière d'une superficie de 23 ha sur le site de Clos Gaillard pour une durée illimitée.

- Objectifs.

- Améliorer la naturalité du site en retrouvant une mosaïque de milieux favorables à une plus large biodiversité.
- Renforcer le corridor biologique formé par le camp des garrigues.
- Favoriser les populations de certaines espèces patrimoniales pour créer un réservoir de biodiversité à partir duquel les espèces recoloniseront les milieux environnants.

- Cortège d'espèces bénéficiant de la mesure.

- Mammifères : Ecureuil roux.
- Chiroptères : Minioptère de Schreibers, Molosse de Cestoni, Sérotine commune, Vespère de Savi.
- Avifaune : Busard cendré, Pipit rousseline, Pie-grièche, Coucou geai, Fauvette à tête noire, Fauvette mélanocéphale, Fauvette passerinette, Bergeronnette grise, Bruant zizi, Rougequeue à front blanc, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Serin cini, Tarier pâtre, Troglodyte mignon, Chardonneret élégant, Chevêche d'Athéna, Chouette hulotte, Faucon crécerelle, Pouillot de Bonelli, Accenteur mouchet, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Huppe fasciée, Linotte mélodieuse, Pipit farlouse
- Insectes : Magicienne dentelée, Damier de la Succise, Diane, Proserpine.
- Herpétofaune : Lézard ocellé, Lézard vert, Lézard des murailles, Couleuvre de Montpellier, Orvet fragile, Seps strié, Psammodrome d'Edwards ; Crapaud calamite.

b) **Mesure MC 2** : réhabilitation écologique du Vistre de la Fontaine et mise en protection du site.

- But : La mesure sera appliquée sur un linéaire d'environ 2 km et sur 40 m de large (20 m de part et d'autre du cadereau). Elle vise :

- à retrouver la dynamique naturelle du cours d'eau ;
- à préserver et favoriser les cortèges existants ;
- à améliorer la biodiversité et notamment à favoriser la colonisation de la Diane (recolonisation du site par l'Aristolochie à feuilles rondes) et du Rollier d'Europe (pose de nichoirs).
- à favoriser la naturalité du site.

Le site fera également l'objet d'une protection par la désignation d'un **arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB)**.

- Cortège d'espèces patrimoniales bénéficiant de la mesure : **Agrion de Mercure, Diane, Castor d'Europe, Cistude d'Europe, Martin pêcheur, Rollier d'Europe.**

Les mesures MC1 et MC2 sont prévues pour une durée de 30 ans.

D) Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées

**Le programme CADEREAU dans son ensemble impacte 52 espèces animales protégées (destruction d'individus et /ou d'habitats). Il a donc été nécessaire de**

demander une **dérogation à l'interdiction de destruction de ces espèces**, en application du code de l'environnement (Art. L.411-2).

**Cette demande a été accordée par le Préfet du Gard en 2015 (arrêté n° 2015068-0004 en date du 9 mars 2015)**, suite à la consultation publique réalisée sur le site internet de la DREAL LR du 18 octobre au 2 novembre 2013, à l'avis favorable de la DREAL LR, et à l'avis favorable sous conditions du CNPN en date du 20 juillet 2013.

#### 1.9.2.5. Incidences sur le patrimoine culturel et historique - Mesures associées

L'impact du fonctionnement des cadereaux sur le patrimoine historique et culturel de la Ville de Nîmes est considéré comme nul.

#### 1.9.2.6. Incidences sur l'environnement humain et le cadre de vie - Mesures associées

##### A) Incidences

###### a) Environnement humain.

**Les travaux d'aménagement auront pour conséquences positives :**

- une amélioration des écoulements pluviaux, entraînant **une diminution du risque inondation** du territoire ;
- **une amélioration des conditions générales de sécurité et de confort des habitants du bassin versant** et plus particulièrement de ceux situés dans les zones les plus sensibles aux inondations ;
- **une réduction des dommages sur les habitations, les équipements et les infrastructures** ;
- **une diminution des coûts des dommages** subis lors des inondations.

###### b) Réseaux.

Les aménagements impactent les réseaux AEP, eaux usées, Télécom, EDF...

###### c) Voies de desserte et de circulation.

- amont ZUD : aucun impact.
- ZUD : impacts faibles en cas de faible pluie ; perturbations de la circulation probables en cas d'épisode pluvio-orageux.
- aval ZUD : pas d'impact sur l'A9; possibles débordements sur les chemins et les voies proches des cadereaux.

##### B) Mesures ERC

###### a) Environnement humain.

**Les incidences du projet sont fortement positives, et ne conduisent donc pas à l'élaboration de mesures réductrices ou compensatoires** qui n'auraient pas été intégrées à la conception même du projet.

###### b) Réseaux.

Le principe d'aménagement consiste à rétablir l'ensemble des conduites impactées.

c) Voies de desserte et de circulation.

Des mesures de prévention et d'information sont à envisager pour limiter les impacts sur la circulation et les riverains.

1.9.2.7. Effets du projet sur les zones NATURA 2000 - Mesures associées

A) Sites Natura 2000

**Le réseau des sites NATURA 2000 s'appuie sur deux directives européennes** : la "Directive Oiseaux" n° 2009/147/CE qui a motivé la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et la "Directive Habitats, Faune, Flore" n°92/43/CEE qui a motivé la désignation des Sites d'Importance Communautaire (SIC), ces derniers devenant par arrêté ministériel, des Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Ces directives comprennent des annexes qui listent les espèces animales et végétales ainsi que les habitats à préserver.

La commune de Nîmes est concernée par la présence de 3 zones Natura 2000 :

- ZPS « Camp des Garrigues » (FR9112031).
- ZPS « Costière nîmoise » (FR9112015).
- SIC « Le Gardon et ses gorges » (FR9101395) au nord de la commune de Nîmes, hors périmètre communal.

B) Incidences du projet

- Les travaux sont localisés principalement en ZUD mise à part la création du bassin de Cournon à l'amont et la création du bassin du Mas de Cheylon-Mas de Mayan à l'aval. Ces bassins sont sur des terrains naturels situés hors périmètres Natura 2000.
- Le débit de rejet au Vistre est maintenu à l'état existant, ce qui n'entraîne aucune modification des écoulements, ni des caractéristiques écologiques du Vistre en lien avec la biologie des oiseaux de la ZPS.
- Les risques de pollutions sont limités, par les mesures de conception des aménagements, par les mesures d'accompagnement pendant les travaux, et par le caractère non polluant du projet.
- Les terres « agri-naturelles » au sud de l'A9 sont pour la plupart préservées : le cadereau projeté s'appuie sur des fossés existants et la création du bassin ne modifie pas la nature du sol (exceptée au droit des digues).

**Pour toutes ces raisons il n'y aura pas d'incidences significatives du projet sur les sites Natura 2000 précités.**

1.9.2.8. Coûts des mesures environnementales

Le coût global prévisionnel est difficilement appréciable. Les bases de calcul sont indiquées dans les tableaux ci-dessous.

A) Coût des mesures en phase travaux

Mesures	Montant (€ HT)
Organisation de chantier.	Entre 6 et 8 000 €.

Panneaux d'information des citoyens.	500 à 1000 € par panneau.
Passerelles piétons.	≈ 1000 € par accès.
Signalétique circulation.	immédiate : 2 000 € ; rapprochée : 8 000 € ; lointaine : 7000 €.
Gestion des déchets.	12 000 à 25 000 € HT (5 à 10 € HT / tonne selon la distance et de la nature des matériaux).

*B) Coût des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement*

Mesures	Montant (€ HT)
Délimitation et respect des emprises.	Variable en fonction de la longueur du balisage et du type de dispositif. Ex : barrière Heras : location pour 4 semaines à raison de 4.50 €/m hors pose.
Limitation de la prolifération des espèces végétales invasives.	6 000 à 12 000 € selon le procédé.
Système de filtration des particules : création d'un batardeau amont, creusement d'un bassin de décantation et remise en état du site.	≈ 3 000 € pour le traitement de 100 ml.
Mise en place d'un suivi de la qualité environnementale du chantier : phase 1.	7 000 €.
Achat de 5 nichoirs	≈ 50 € l'unité ; installation : 600 €.
Assistance à maîtrise d'œuvre biodiversité et suivi environnemental du chantier	Intégration au DCE des préconisations environnementales : 5 000 €. Installation de chantier : 3000 € / site. Forfait mensuel = 1500 €. Forfait bilan = 4000 €.
Requalification écologique des aménagement.	≈ 400 000 €.
Entretien et suivi des ouvrages.	Cout moyen annuel : - bassin ≈ 3000 € / bassin ; - cadereaux : ≈ 1% de la valeur du réseau.
Mise en place d'un suivi de la qualité environnementale du chantier : phase 2.	30 000 € / an.
Aménagements paysagers.	- Végétalisation des digues des bassins de Cournon et du Mas de Cheylon-Mas de Mayan : 50 € / ml. - Plantations d'arbres en ZUD : 400 € / unité.

### 1.9.3. **Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et de gestion de la ressource en eau**

#### 1.9.3.1. Compatibilité avec le SCoT du Sud du Gard

##### A) Principe

Le Schéma de Cohérence Territoriale est l'outil de planification intercommunale à l'échelle d'un bassin de vie. Il sert de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, relatives aux questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement, etc ...

A cette fin le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) du SCoT propose trois objectifs :

- Organiser la structuration du territoire.
- Valoriser les ressources propres au territoire.
- Créer des solidarités à l'intérieur et au-delà du territoire du sud Gard.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) fixe des prescriptions organisant le développement urbain autour des principes énoncés dans le PADD. Il est opposable aux PLUi, PLU, PLH, PDU et cartes communales ainsi qu'aux principales orientations d'aménagement (ZAC, ZAD, ...).

Nota : le SCoT Sud du Gard date de 2007. Le DOG est remplacé par le DOO (document d'orientations et d'objectifs) aux termes de la Loi ENE du 12 juillet 2010.

##### B) Compatibilité avec les prescriptions du DOG applicables au projet

Nota : est reprise ici la numérotation du DOG.

3. Créer de solidarités à l'échelle du Sud du Gard et au-delà.
- 3.2. Développer la culture des risques.
- 3.2.2. **Définir une stratégie commune d'aménagement et de développement du territoire spécifique aux risques.**
  - En zone naturelle ou agricole les opérations d'aménagement, les projets d'équipement et les infrastructures devront respecter le libre écoulement des eaux.
  - En secteur urbanisé ou en zone à urbaniser une attention particulière doit être portée à la problématique des eaux de ruissellement urbain afin de respecter les chemins naturels de l'eau. Les opérations doivent prévoir des équipements et des aménagements de dimension adaptée au climat méditerranéen pour permettre la rétention puis l'évacuation des eaux pluviales.
  - Dans les secteurs urbanisés ou à urbaniser situés en coteau ou sur des reliefs, les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement établiront des règles d'utilisation et d'occupation des sols adaptées aux contextes afin de limiter et compenser l'imperméabilisation des sols et prévenir ses effets.
  - Les secteurs soumis à un aléa inondation par ruissellement pluvial peuvent faire l'objet de nouveaux développements à condition de mettre en œuvre, préalablement ou concomitamment, les aménagements nécessaires à une bonne gestion des eaux.

**L'objectif des aménagements des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire est d'améliorer le libre écoulement des eaux, notamment en milieu urbain. Le projet d'aménagement est donc compatible avec les orientations du SCoT Sud Gard.**

### 1.9.3.2. Compatibilité avec le PLU de Nîmes

#### A) Principe

Le PLU de Nîmes, approuvé en mars 2004 et dont la dernière modification date du 1er juin 2015, a été mis en révision le 29 mai 2010. Cette révision a notamment pour objectif, **la mise en compatibilité du PLU actuel** avec un certain nombre de documents supra communaux : SCoT, PDU, PLH, PPRi **ainsi qu'avec le Programme CADEREAU**. Le projet devrait être finalisé durant le 1er trimestre 2016.

Le projet d'aménagement doit être en conformité les éléments suivants du PLU : règlement de zonage, emplacements réservés, servitudes d'utilité publique (SUP), espaces boisés classés (EBC), annexes.

#### B) Compatibilité

Ce thème a été précédemment traité (voir section 1.8. « Mise en compatibilité avec le PLU de Nîmes »).

Le projet est incompatible avec certains articles des règlements de zones et nécessite par conséquent la mise en compatibilité de ceux-ci. Il s'agit des zones I UC, I UD, I UE, III UE (voir para 1.8.2. supra « Mise en compatibilité du règlement de zonage »)

**Le projet sera compatible avec le PLU dès lors que les règlements des secteurs I UC, I UD, I UE et III UE auront été modifiés** dans les termes développés au para 1.8.2. supra.

### 1.9.3.3. Compatibilité avec le PPRi

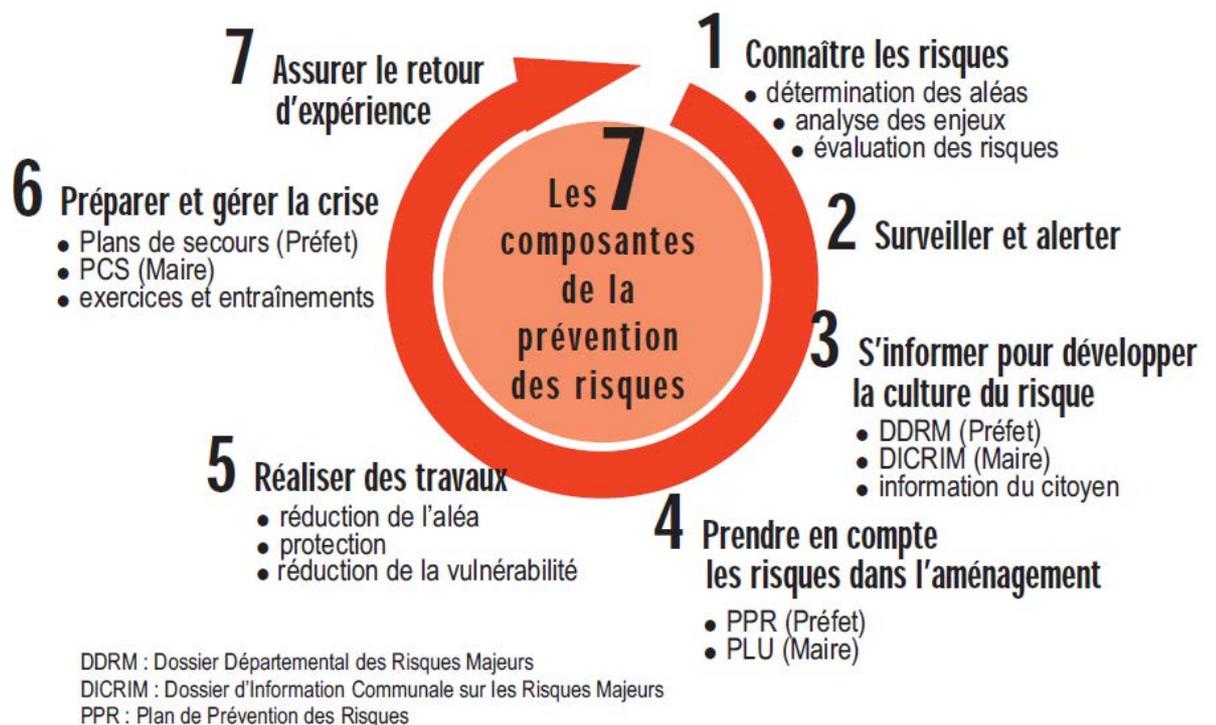
Le zonage des PPRi, est élaboré avec comme événement de référence soit la plus forte crue connue ou, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière. Sur cette base, le PPRi de Nîmes a retenu les aléas de référence suivants :

- cadereaux (traversée de la ville) et rive droite du Vistre : événement du 3 octobre 1988 ;
- rive gauche du Vistre et ses affluents : crue centennale modélisée ;
- cours d'eau amont (affluents du Gardon et parties amont des cadereaux et talwegs) : crue délimitée par hydraulique simplifiée, sur la base d'une pluviométrie de type 1988.

Les travaux du programme CADEREAU quant à eux visent à limiter la fréquence d'inondation dans Nîmes sur la base de la crue de 2005 centrée (crue de période de retour d'environ 40 ans) et à ralentir la propagation de l'eau. Mais ils n'ont que peu d'effets sur une crue du type 1988, c'est pourquoi le programme CADEREAU prévoit des mesures complémentaires pour les crues supérieures : ainsi, dans l'axe 3 de ce programme, **l'élaboration du PPRi figure explicitement comme une action prioritaire**.

De fait, **le programme CADEREAU et le PPRi de Nîmes sont des éléments complémentaires de la politique de prévention du risque inondation**, destinée à réduire durablement la vulnérabilité du territoire et permettre ainsi son développement. Cette politique volontariste repose sur les principes suivants :

- Connaître les risques.
- Surveiller et alerter.
- Développer la culture du risque.
- **Prendre en compte les risques dans l'aménagement (PPR, PLU).**
- **Réaliser des travaux (programme CADEREAU).**
- Préparer et gérer la crise.
- Assurer le retour d'expérience.



#### 1.9.3.4. Compatibilité avec le SDAGE RM

##### A) SDAGE RM 2010-2015

###### a) Principes

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales. Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques, il fixe, pour 6 ans, les "orientations fondamentales", de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE est opposable à toutes les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, aux SAGE, ainsi qu'aux documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) et au schéma régional des carrières. Lorsque le SDAGE est approuvé, ces décisions administratives doivent être, si nécessaire, mises en compatibilité avec lui.

b) Directive cadre européenne

**Le SDAGE RM 2010–2015 intègre la directive cadre européenne sur l'eau, n° 2000/60/CE du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. Cette directive imposait à tous les Etats membres de maintenir ou recouvrer un bon état des milieux aquatiques pour 2015.**

- Atteinte des objectifs des masses d'eau superficielle

- **Bon état ou bon potentiel écologique à échéance 2015 pour 66% des masses d'eau, à 2021 pour 22% et à 2027 pour 12%.**
- **Bon état chimique à échéance 2015 pour 94% des masses d'eau, à 2021 pour 4% et à 2027 pour 2%.**

- Atteinte des objectifs des masses d'eau souterraine

- **Bon état chimique à échéance 2015 pour 82% des masses d'eau souterraines, 2021 pour 16% et 2027 pour 2%.**
- **Bon état quantitatif à l'échéance 2015 pour 100% des ME.**

B) Compatibilité du projet avec le SDAGE RM

a) Adéquation avec les orientations fondamentales

- OF1 : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.

Le projet s'inscrit dans le cadre du programme CADEREAU qui nécessite la mise en œuvre de plusieurs PAPI successifs dans le temps. Ces PAPI ont été initiés pour traiter le risque inondation de manière globale, à travers des actions combinant gestion de l'aléa (réhabilitation des zones d'expansion des crues, ralentissement dynamique, ouvrages de protection...) et réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires (limitation de l'urbanisation en zone inondable, réduction de la vulnérabilité des constructions et des installations, amélioration de la prévision et de la gestion des crises...).

- OF 2 : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.

- Les cadres en béton des cadereaux enterrés et aériens sont imperméables, prévenant ainsi toute pollution dans le milieu naturel et aquatique.
- Les bassins jouent un rôle de décanteur limitant ainsi les pollutions dans le Vistre.
- La non-connexion des réseaux d'eaux usées avec les cadereaux limite également la pollution du milieu aquatique.
- La réalisation du projet correspond à une meilleure maîtrise des écoulements.
- La qualité des eaux transitant dans les cadereaux de Valdegour et Saint-Césaire sera améliorée, ce qui améliorera la qualité des eaux du Vistre, exutoire naturel en aval.
- Quantitativement, les débits de rejet au Vistre autorisés seront respectés.

- OF 3 : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.

- Dimension sociale : lutte contre les inondations pour assurer la protection des personnes et des biens.
  - Dimension économique : protection des activités, coûts évités dont cessation d'activité, remise en état des infrastructures. Application de l'ACB pour évaluer l'efficacité du programme CADEREAU et attribuer les priorités.
  - Dimension environnementale : traitement paysager des bassins, lutte contre les pollutions éventuelles et les rejets dans le Vistre ; mesures ERC pour diminuer et compenser les atteintes à l'environnement.
- OF 4 : renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
- Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels : ordre de priorité décroissante des chantiers lié à la dangerosité de chaque cadereau et au critère ACB : 1) cadereau d'Alès, 2) cadereau d'Uzès, 3) cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire.
  - La cohérence hydraulique ainsi que le respect des solidarités amont-aval et rive droite-rive gauche ont été recherchés.
  - Le projet participe à la fois de la gestion de l'eau (prévention des inondations par ruissellement) et de l'aménagement du territoire (revitalisation du tissu économique et social dans les quartiers qui ne seront plus soumis à l'aléa).
- OF 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
- OF 5 A : renforcer la politique d'assainissement des communes.  
Le projet prévoit d'améliorer les réseaux humides connexes, notamment les réseaux d'eaux usées.
  - OF 5 B : lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques.  
Le projet a pris en compte les sensibilités environnementales spécifiques du Vistre.
  - OF 5 C : lutter contre les pollutions par les substances dangereuses.
    - Eaux souterraines : compte tenu de l'absence d'utilisation de la ressource souterraine et de l'utilisation de matériaux imperméables, les impacts sur la qualité des eaux souterraines seront faibles.
    - Eaux superficielles : les impacts d'une pollution chronique du Vistre sont limités.
    - Mise en place de fossés en relation avec le terrain naturel pour : réguler la rétention et l'infiltration des eaux de pluies entre tronçons bétonnés et tronçons naturels ; épurer l'eau par le sol (abattement significatif des MES et polluants associés).
    - Rôle de décantation et de filtration des bassins avant rejet des eaux dans le Vistre.
    - Entretien réguliers des réseaux et élimination des déchets grossiers.
    - Mise en conformité des branchements eaux usées actuellement connectés au réseau pluvial pour qu'il n'y ait plus d'eaux usées dans le cadre pluvial.
  - OF 5 D : lutter contre les pollutions par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles.

Le bassin du Mas de Cheylon situé en zone agricole, jouera un rôle inhibiteur en tant que bassin de décantation et de filtration. Les fossés enherbés joueront un rôle tampon vis-à-vis des eaux du Vistre situé en aval.

- OF 5 E : évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.

Aucun captage AEP, ni aucun périmètre de protection n'interfère avec la zone de projet. Les incidences sur la nappe aquifère sont qualifiées de faible au regard des usages des eaux souterraines.

- OF 6 : préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
- OF 6 A : agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Le débit maximal de rejet des eaux venues de l'amont et parvenant au Vistre restera identique à ce qu'il était avant les travaux, c'est-à-dire 28 m<sup>3</sup>/s.

- OF 6 B : prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides.
  - L'ensemble du programme Cadereau est cohérent avec le PAPI Vistre. Le respect du débit de rejet max entre la situation ex post et la situation ex ante participe de cette cohérence et n'aggraverait pas le régime de crues du Vistre.
  - La mesure compensatoire concernant le Vistre Fontaine vise à restaurer cette zone humide actuellement dégradée.
- OF 6 C : intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau.
  - Le projet intègre la fonctionnalité des bassins et des milieux aquatiques.
  - Le projet prévoit des mesures d'évitement et de réduction pour diminuer les impacts sur l'environnement ; des mesures d'accompagnement ainsi que des mesures compensatoires sont prévues au niveau du programme Cadereau.

- OF 7 : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.

Sans objet.

- OF 8 : Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel du cours d'eau.

Le projet vise à prévenir le risque inondation sur les bassins versants de Valdegour et de Saint-Césaire pour un événement de référence de type 2005c.

**Conclusion : le projet est en adéquation avec les orientations fondamentales du SDAGE RM 2010 – 2015.**

- b) Compatibilité avec les objectifs d'atteinte de bon état des masses superficielles et souterraines

Le rapport en date d'octobre 2010 relatif aux masses d'eaux superficielles et souterraines relevant du périmètre du « SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières » tire les conclusions suivantes.

- Eaux superficielles : les eaux du Vistre et de ses affluents sont fortement altérées, tant du point de vue physico-chimique (matières azotées et phosphorées) et bactériologique, en raison prioritairement des nombreux rejets de stations d'épuration, que du point de vue des substances toxiques d'origine agricole, urbaine et industrielle (produits phytosanitaires, HAP, métaux). Cette mauvaise qualité des eaux, couplée aux modifications morphologiques des cours d'eau, a pour conséquences une eutrophisation importante, une qualité hydrobiologique dégradée et des peuplements piscicoles perturbés. L'état écologique 2009 est mauvais et l'objectif de bon état repoussé à 2021 pour des raisons de faisabilité technique.
- Eaux souterraines : les masses d'eau souterraines du périmètre sont globalement très vulnérables à l'infiltration directe de toutes formes de pollutions. Les contaminations par les nitrates et par les pesticides sont particulièrement préoccupantes et pénalisantes vis-à-vis de l'exploitation des nappes Vistrenque et Costières, qui alimentent aujourd'hui 150 000 personnes et dans lesquelles les volumes prélevés pourraient augmenter de 15 % d'ici 2021. Les niveaux de pollution actuels compromettent l'atteinte des objectifs de bon état chimique repoussée à 2021.

**Eu égard à ces considérations, l'adéquation du projet avec les orientations fondamentale OF 2, OF 5 et OF 6, ne peut que contribuer à l'amélioration qualitative des eaux du Vistre et des nappes de la Vistrenque et des Costières. En particulier, le découplage du réseau d'eaux usées et du réseau pluvial pour qu'il n'y ait plus d'eaux usées dans le cadre pluvial en direction du Vistre est une réponse parfaitement adaptée aux exigences de la DCE.**

#### 1.9.3.5. Compatibilité avec le SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières

Rappel : le SDAGE est opposable à toutes les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, aux SAGE, ainsi qu'aux documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) et au schéma régional des carrières.

Au regard du principe de transitivity, l'adéquation du projet aux orientations fondamentales du SDAGE le rend, par conséquent, compatible avec les orientations du SAGE.

## **2. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE**

### **2.1. MODALITES DE L'ENQUETE**

#### **2.1.1. Préparation et organisation de l'enquête**

##### **2.1.1.1. Avant le début de l'enquête**

###### **A) Mercredi 25 novembre**

- Lieu : Préfecture du Gard – DRCL - 10 Avenue Feuchères  
30045 – NIMES CEDEX 9
- Horaires : 14h30 – 15h30.
- Interlocuteurs : Mme Annie GUILLEMOT.
- Qualité : Bureau urbanisme et affaires foncières.
- Objet :
  - Remise dossier.
  - Modalités de l'enquête (durée, dates, permanences, publicité, ....).
  - Contacts à la mairie de Nîmes.

##### **2.1.1.2. Pendant l'enquête**

###### **A) Jeudi 28 janvier 2016**

- Lieu : Mairie de Caveirac.
- Horaires : 10h00 – 10h15.
- Interlocuteur : /
- Qualité : Responsable du service urbanisme.
- Objet : Contrôle registre d'enquête.

##### **2.1.1.3. Après la clôture de l'enquête**

###### **A) Jeudi 11 février**

- Lieu : Mairie de Caveirac.
- Horaires : 10h00 – 10h10.
- Interlocuteur(s) : /
- Qualité : Responsable du service urbanisme.
- Objet : Récupération dossier et registre d'enquête.

###### **B) Lundi 15 février**

- Lieu : Services techniques mairie de Nîmes – 152 av. Robert Bompard.
- Horaires : 10h00 – 11h00.
- Interlocuteur(s) : M. Jean Luc NUEL.
- Qualité : Adjoint chef du service pluvial de la Ville de Nîmes.
- Objet :
  - Remise du PV de synthèse des observations du public.

- Analyse du contenu des observations.

C) Jeudi 03 mars

- Lieu : Préfecture du Gard – DRCL - 10 Avenue Feuchères  
30045 – NIMES CEDEX 9
- Horaires : 14h00 – 14h30.
- Interlocuteurs : Mme Annie GUILLEMOT.
- Qualité : Bureau urbanisme et affaires foncières.
- Objet :
  - Remise des dossiers, des 2 registres d'enquête.
  - Remise du rapport et des annexes (certificats d'affichages, journaux contenant les annonces légales).

**2.1.2. Visites**

- Vendredi 4 décembre (14h00 – 15h30) :
  - Visite des lieux suivants en compagnie de M. Nuel adjoint au chef du service pluvial de la mairie de Nîmes : bassins des Romarins nord et sud, de Mourre froid et de Pierre Blanche ; emplacement du futur bassin de Cournon ; parties aériennes des cadereaux de Valdegour et St Césaire depuis le bassin de Romarin sud jusqu'à l'A9 ; repérage des parties souterraines.
  - Entretien avec M. Nuel concernant différentes problématiques : configuration géographique du secteur (topographie, urbanisation, ...) ; efficacité des ouvrages réalisés (événement hydrologique du 10 octobre 2014) ; efficacité attendue des futurs ouvrages, difficultés de réalisation dues à l'urbanisation et aux acquisitions de terrain.
- Mardi 22 décembre : contrôle des affichages en Mairies de Nîmes et Caveirac. Affichage effectif à l'entrée des services techniques de la Ville de Nîmes, av. Bompard, ainsi que dans le hall d'entrée de la Mairie de Caveirac.

**2.1.3. Permanences du commissaire enquêteur**

Les 5 permanences initialement prévues ont été effectuées comme prévu dans l'arrêté.

Dates	Horaires	Lieu
lundi 4 janvier 2016	09h00 à 12h00	Bâtiment des services techniques de la Ville de Nîmes. 152 av. Robert Bompard - Nîmes
Mardi 12 janvier 2016	14h00 à 17h00	
Jeudi 21 janvier 2016	09h00 à 12h00	
Lundi 1 février 2016	14h00 à 17h00	
Mercredi 10 février 2016	14h00 à 17h00	

- Affluence - Registre d'enquête : voir para 2.3.2. (Relation comptable des observations).

## 2.2. INFORMATION DU PUBLIC

La publicité réglementaire a été effectuée conformément aux dispositions de l'arrêté d'enquête. Les certificats d'affichage font l'objet de l'annexe XII du présent rapport ; les originaux sont joints en ANNEXE (document séparé).

### 2.2.1. Bilan de la concertation préalable

#### 2.2.1.1. Déroulement

La concertation publique devait permettre au public d'accéder aux informations relatives au projet et aux avis requis par les dispositions législatives ou réglementaires et de formuler des observations qui ont été enregistrées et conservées par la Ville de Nîmes. La concertation s'est déroulée de la façon suivante :

- du 16 février 2011 au 18 mars 2011 : une exposition du projet dans le bâtiment des services techniques de la mairie (152 av. Robert Bompard) ;
- lundi 14 mars 2011 : salle Mascard, rue Mascard ; présentation du projet indiquant les diverses solutions d'aménagements envisagés et explicitant le choix des opérations retenues ainsi que leurs mesures d'accompagnement ; distribution de plaquettes au public ; échange avec le public (questions-réponses).
- Un registre a été mis à la disposition du public pour y inscrire ses observations.

#### 2.2.1.2. Bilan

Le bilan de la concertation a fait l'objet d'une délibération du Conseil municipal de Nîmes lors de la séance du 2 avril 2011 (registre des délibérations : n° 2011-03-70). Ce bilan est joint au dossier de l'enquête publique (Contexte du projet et composition du dossier).

Le public a été informé de la tenue de la réunion publique et de l'exposition par le moyen des médias suivants :

- journal municipal « Vivre Nîmes »
- site internet de la Ville ;
- communiqués de presse auprès des médias locaux ;
- panneaux lumineux d'information municipale ;
- courriers d'information aux comités de quartier.

Une seule question figure sur le registre des observations : il concerne le temps de remplissage des bassins.

Trois questions ont été posées au cours de la réunion publique du 14 mars ; elles concernaient les points suivants :

- détail des emprises des travaux ainsi que le planning ;
- date d'ouverture des transparences hydrauliques (réduction des niveaux d'inondation dans la zone industrielle).
- aménagements prévus dans le quartier de Saint Césaire (réseau pluvial secondaire).

Les réponses de la « Ville » à ces questions figurent dans la pièce du dossier d'enquête publique : Contexte du projet et composition du dossier.

Pour la Ville, « **le projet est perçu de façon positive et aucun retour négatif sur le projet n'a été émis par le public** ».

## **2.2.2. Affichages**

### 2.2.2.1. Mairies

L'avis d'enquête publique a été affiché 15 jours au moins avant le début de l'enquête sur le panneau réservé à cet effet dans les lieux suivants :

- Bâtiment des services techniques de la Ville de Nîmes. 152 av. Robert Bompard - Nîmes;
- Mairie de Caveirac.

Il est resté affiché jusqu'au 10 février 2016.

### 2.2.2.2. Sur les lieux du projet

Neuf affiches ayant les caractéristiques définies dans l'arrêté du ministériel du 24 avril 2012 et comportant les informations visées à l'art. R.123-9 du Code de l'environnement ont été placées de façon visible depuis la voie publique, aux endroits indiqués ci-dessous :

- 1) Avenue Amédée Bollée, en bordure de voie publique, à proximité du croisement avec le Chemin du Mas de Devèze.
- 2) Chemin de Sous Font Dame, en bordure de voie publique, à proximité du croisement avec l'ancien chemin du Mas de Devèze.
- 3) Croisement Chemin du Mas Sagnier / Chemin de Sous Font Dame, en bordure de voie publique.
- 4) Rue du Pied Ferme, en bordure de voie publique, à proximité du croisement avec la route de Montpellier.
- 5) Route de Rouquairol, en bordure de voie publique.
- 6) Av. Georges Dayan, en bordure de voie publique, après le carrefour de la rue Georges Méliès.
- 7) Rue de la Chaufferie, en bordure de voie publique, à proximité du carrefour avec la rue Pr Debré.
- 8) Chemin de Mourre Froid, en bordure de voie publique, à proximité du bassin de rétention et du cadereau de Valdegour.
- 9) Chemin des Silènes, en bordure de voie publique, à proximité du carrefour avec le chemin du Mas de Cournon.

Ces affichages ont été constatés par M. Nicolas Proner, Huissier de Justice, les 15 et 24 décembre 2015 et consignés dans son PV de constat.

## **2.2.3. Annonces légales dans la presse**

Journal	1 <sup>er</sup> avis	Rappel
Midi Libre	4 décembre 2015	5 janvier 2016
La Marseillaise		

Ces annonces légales font l'objet de l'annexe XI du présent rapport ; les journaux sont joints en ANNEXE (document séparé).

#### **2.2.4. Site internet de la Préfecture du Gard**

Le chemin d'accès au site était le suivant : Préfecture du Gard > Les services de l'Etat dans le Gard > Publications > Enquêtes publiques > Enquête unique DUP et mise en conformité PLU Nîmes. Autorisation Loi sur l'eau et DIG.

L'article a été créé le 19/11/2015. Il contenait les fichiers suivants : avis d'enquête publique ; avis de l'autorité environnementale ; avis ONF et CRPF ; Avis CA du Gard ; Avis INOQ.

### **2.3 CLOTURE DE L'ENQUETE**

#### **2.3.1. Modalités**

Les 2 registres d'enquête ont été clôturés par le commissaire enquêteur le 11 février 2016.

Le certificat d'affichage du maire de Nîmes en date du 11 février 2016 a été transmis par courriel au Commissaire enquêteur le 25 février 2016.

Le certificat d'affichage du maire de Caveirac en date 9 décembre 2015 a été transmis au Commissaire enquêteur le 11 février 2016 (voir annexe XII).

Les observations du public ont fait l'objet d'un procès verbal de synthèse en date du 12 février 2016, transmis en mains propres à M. Jean Luc NUEL, adjoint au chef du service pluvial de la Ville de Nîmes, le 15 février 2016. Ce PV fait l'objet de l'annexe IX.

#### **2.3.2. Relation comptable des observations**

##### **2.3.2.1. Personnes publiques associées**

PPA	Avis	Date	Rq
Autorité environnementale (DREAL)	/	16/10/2015	1
Chambre d'Agriculture du Gard	Favorable	12/10/2015	
Chambre de Commerce et d'Industrie de Nîmes	Favorable	16/10/2015	
Institut National de l'origine et de la qualité (INOQ)	Pas d'avis	28/10/2015	
Office National des Forêts (ONF)	Pas d'avis	8/10/2015	
Centre Régional de la Propriété Forestière du Languedoc Roussillon (CNPFF)	Favorable	22/9/2015	
Conseil régional	Favorable		2
Conseil départemental du Gard			
Communauté d'agglomération de Nîmes métropole			
Chambre des métiers et de l'artisanat du Gard			
SCoT du sud du Gard			

Direction régionale des affaires culturelles/SDAP			
Agence régionale de santé			
DDTM du Gard			

Rq 1 : l'avis de l'autorité environnementale (Préfet de région via la DREAL), porte sur la qualité de l'étude d'impact et la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. De par sa nature c'est un avis simple, ni défavorable, ni favorable au projet.

Rq 2 : avis réputé favorable car pas de réponse dans le délai de 3 mois depuis la demande d'avis en date du 14 septembre 2015 formée par la préfecture du Gard.

### 2.3.2.2. Observations du public

Les tableaux récapitulatifs se présentent sous la forme suivante (un tableau par registre).

Intervenant(s)		Nb de remarques (2)					Date (3)	Obs N°
Nom	Nb (1)	M	O	L	C	P		

(1) : Nb : nombre de personnes venues formuler une même observation.

(2) : Les observations peuvent prendre les formes suivantes.

- M : manuscrites, écrites sur le registre par l'intervenant.
- O : déclarations orales retranscrites par le commissaire enquêteur.
- L : lettre.
- C : courriel.
- P : pétition.

Chaque observation peut comporter plusieurs remarques.

(3) : Date d'inscription au registre ou d'émission de la lettre.

Intervenant(s)		Nb de remarques					Date	Obs N°
Patronyme	Nb	M	O	L	C	P		
M. PELATAN Marceau	1	4					21/1/16	1
Mme RAMON Hélène	1	1						2
M. PELATAN Marceau	1			5			1/2/16	3
Syndicat du Clos des Coqs	4	4						4
M. et Mme RAMON	2		3					5
M. GAY Jacques	1	2					Non daté	6
M. ANGELRAS Bernard	1	4					Non daté	7
Syndicat du Clos des Coqs	/			4			3/2/16	8
Syndicats du Clos des Gallines II et du Clos des Coqs	6	6				10	10/2/16	9
M. JUBELY Sébastien		4						10

Mme BEAUDET Jacqueline		2						11
M. BONFILS Yves	1	2						12
Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire	1	3						13
M. PELATAN Marceau	1	1						14
<b>TOTAUX</b>	<b>20</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>/</b>	<b>10</b>		<b>14</b>
<b>Nbre de remarques</b>			<b>55</b>					

### Bilan

- **Nombre de personnes ayant consulté le dossier (rq 1) : 21**
- **Nombre de personnes reçues en entretien (rq 2) : 18**
- **Nombre d'observations retranscrites sur le registre : 14**
- **Nombre de remarques (rq 3) : 55**
- **Nombre de lettres (rq 4) : 2**
- **Nombre de pétitions (rq 5) : 1**

Rq 1 : une personne est venue consulter le dossier à Caveirac mais n'a pas formulé d'observation sur le registre d'enquête.

Rq 2 : certaines personnes ont été reçues plusieurs fois; d'autres ont rempli le registre en dehors des heures de permanence.

Rq 3 : chaque observation est décomposée en un certain nombre de remarques selon la nature des sujets; beaucoup de remarques concernant la problématique du cadereau à ciel ouvert dans la rue Méliès et celle de la plaine du Vistre sont redondantes et ont été compilées et regroupées par thème dans le PV de synthèse des observations du public transmis au service pluvial de la Ville de Nîmes.

Rq 4 : lettre de M. Pelatan en date du 27/1/16. Lettre du syndicat des copropriétaires du Clos des Coqs en date du 3/2/16.

Rq 5 : pétition transmise en mains propres au CE le 10/2/16 par le président du syndicat des copropriétaires du Clos des Coqs et celui du Clos des Gallines II. Ces 2 syndicats disent représenter environ 70 familles riveraines de la rue Méliès. La pétition reprend et complète la lettre du syndicat du Clos des Coqs.

### 3. ANALYSE DES OBSERVATIONS

#### 3.1. OBSERVATIONS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES

##### 3.1.1. Avis de l'autorité environnementale (Préfet de région)

Réf : lettre n°2015-001695 (ou n°328/15) en date du 16 octobre 2015.

L'avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement porte sur la qualité de l'étude d'impact et la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet.

##### Formulation

Les observations de la DREAL peuvent être décomposées en remarques

##### - Remarques sur la forme

- 1) L'étude d'impact comporte l'ensemble des informations requises mentionnée à l'art. R 122-5 du Code de l'environnement.
- 2) Manque de lisibilité du dossier qui rend son approche malaisée et sa compréhension probablement difficile pour un public non initié.
- 3) Absence d'une carte montrant l'intégralité des travaux et mettant en évidence les principaux impacts sur l'environnement.
- 4) Le résumé non technique ne précise pas que l'ensemble du programme CADEREAU fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées du fait de la présence potentielle d'espèces protégées.

##### - Prévention du risque inondation.

- 5) L'AE note que le maintien du débit de rejet au Vistre à l'état existant n'entraînera aucune modification des écoulements de ce dernier et que l'action conjuguée des dispositifs de rétention, de compensation et de stockage permettra de garantir la non aggravation du risque inondation sur la plaine du Vistre.
- 6) Elle regrette que l'étude d'impact ne précise pas de quelle manière les aménagements urbains envisagés, notamment les projets de lotissement prévus dans le quartier ouest à proximité du cadereau de Valdegour ont été pris en compte dans le dimensionnement des travaux de protection puisqu'ils vont augmenter les surfaces imperméabilisées.

##### - Préservation de la biodiversité.

- 7) Il est rappelé que dans leur partie non anthropisée les cadereaux présentent une faune aquatique (insectes, batraciens) y effectuant la totalité de leur cycle biologique.
- 8) L'Ae relève avec intérêt les mesures de réduction, d'accompagnement et de suivi prévues ; elle note qu'une mesure compensatoire est proposée pour l'ensemble du programme.

##### - Qualité des eaux superficielles.

- 9) L'AE constate que les données concernant la qualité des eaux du Vistre sont un peu datées (2004-2006), que cette qualité s'est améliorée et que le Vistre fait l'objet de travaux de restauration écologique.

10) Elle estime que les travaux de séparation des réseaux et eaux pluviales sont indispensables pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE RM.

Dans ses conclusions la DREAL indique :

- que les travaux d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire **seront bénéfiques car ils réduiront les débits d'écoulement et empêcheront tout débordement dans la zone urbaine dense pour l'évènement de 2005, sans aggravation du risque à l'aval ;**
- **qu'une meilleure présentation aurait permis de gagner en lisibilité** afin d'assurer une bonne information du public.

Avis du commissaire enquêteur

**L'autorité environnementale note que l'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus à l'art. R122-5 du Code de l'environnement et a bien pris en compte les enjeux environnementaux** identifiés par la DREAL.

Le CE a noté également **la confidentialité du propos concernant la demande de dérogation à l'interdiction de la destruction d'espèces protégées.** Une recherche sur le site internet de la DREAL a permis toutefois de retrouver les éléments relatifs à cette demande de dérogation qui auraient dû figurer en bonne place dans l'étude d'impact.

Le CE a constaté qu'il y **deux mesures compensatoires et non une seule** : l'une concerne la **création d'une réserve biologique forestière au lieu-dit le Clos Gaillard** ; l'autre concerne la **réhabilitation écologique du Vistre de la Fontaine** et sa mise en protection par arrêté préfectoral de protection de biotope. Ces deux mesures sont prises pour compenser les effets du programme Cadereau pris dans sa globalité et non le seul projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire.

Le manque de lisibilité de l'étude d'impact est surtout manifeste en ce qui concerne l'annexe 2, dont l'exhaustivité et la présentation pour le moins déroutante nuisent à la compréhension. Le mieux est parfois l'ennemi du bien.

### **3.1.2. Avis de la Chambre d'Agriculture du Gard**

Réf : lettre en date du 12 octobre 2015.

Formulation

Avis favorable à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur la commune de Nîmes.

Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte.

### **3.1.3. Avis de la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Nîmes**

Réf : lettre en date du 16 octobre 2015.

Formulation

Avis favorable à la mise en compatibilité du PLU de Nîmes.

Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte.

### **3.1.4. Avis de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INOQ)**

Réf : lettre en date du 28 octobre 2015.

#### Formulation

Pas de remarque à formuler dans la mesure où le projet n'a pas d'incidence directe sur les AOC concernées : « Costières de Nîmes » - « Languedoc ».

#### Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte.

### **3.1.5. Avis de l'Office National des Forêts (ONF)**

Réf : courriel en date du 28 octobre 2015.

#### Formulation

Pas d'avis sur ce dossier du fait de l'absence de forêts domaniales ou communales gérées par l'ONF et susceptibles d'être impactées par le projet.

#### Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte.

### **3.1.6. Avis du Centre National de la Propriété Forestière (CNPFF)**

Réf : courriel en date du 22 septembre 2015.

#### Formulation

Avis technique favorable sur ce projet visant la prévention des inondations sur Nîmes.

#### Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte.

## **3.2. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

Compte tenu de la diversité des remarques, il a été choisi de présenter celles-ci par grands thèmes, sous thèmes et par intervenants (ou groupe d'intervenants).

### **3.2.1. Problématique du cadereau à ciel ouvert dans la rue Méliès**

#### **3.2.1.1 Personnes morales**

Réf : registre d'enquête de Nîmes.

- Syndicat bénévole des copropriétaires du Clos des Coqs (Président : Yves CHARLOT – Le Clos des Coqs – 20 rue Georges Méliès – 30900 – Nîmes).

- Observation n° 4, manuscrite, en date du 1/2/16 ; 4 personnes reçues simultanément par le CE lors de la permanence ;

- Observation n°8, lettre (2 feuillets), en date du 3/2/16 (agrafée en page 7 du registre d'enquête); les remarques formulées confirment et complètent les remarques manuscrites du 1/2/16. Elle est signée par le président (M. Yves CHARLOT, Le Clos des Coqs, 20 rue Méliès, Nîmes) et le syndic (Mme Marie Ange RESSOUCHE, Le Clos des Coqs, 2 rue Charles Pathé, Nîmes).
  - Observation n°9, pétition (3 feuillets), transmise au CE lors de la dernière permanence du 10/2/16 (agrafée en page 9 du registre d'enquête) ; 6 personnes reçues simultanément par le CE ; la pétition est signée par le syndic et le président du syndicat du Clos des Coqs ainsi que par le président du syndicat du Clos des Gallines II (M. Eric REBOUL, 2 rue Léon Gaumont, Nîmes) ; cette pétition reprend et complète les remarques de la lettre du 3/12/16.
- Syndicat du Clos des Gallines II (Président : Eric REBOUL - 2 rue Léon Gaumont – 30900 – Nîmes).
- Pétition commune avec celle du syndicat du Clos des Coqs transmise au CE le 10/2/16 (agrafée en page 9 du registre d'enquête de Nîmes).

#### Formulation

**« Les résidents du quartier du Clos des Coqs, du Clos des Gallines II et alentours, s'opposent à la mise en place d'un cadereau à ciel ouvert dans la rue Méliès, où l'aménagement prévu est la pose d'un U en béton sur un linéaire de 440 m (largeur : 2,4 m ; hauteur : 2,6 m) et s'interrogent sur le bien fondé de ce choix technique plutôt que d'un cadre souterrain, solution par ailleurs envisagée par le bureau d'étude.**

1°) « *Quelles sont les raisons techniques qui ont prévalu pour le choix d'un cadereau à ciel ouvert plutôt que celui d'un cadre ou d'un circulaire enterré ?* »

#### Réponse de la Ville

En ZUD, plusieurs variantes de tracé ont été étudiées, se déclinant selon deux possibilités :

1. une première en continuité du cadereau existant, c'est-à-dire un passage le long de la RN 106 puis par l'IUT de Nîmes jusqu'à la voie SNCF,
2. la seconde qui longe le cadereau existant jusqu'à la passerelle Méliès le long de la RN 106, qui continue par la rue Méliès et rejoint l'Avenue Dayan jusqu'à la voie SNCF.

Ces 2 options de tracé sont semblables de l'entonnement jusqu'au niveau de l'IUT. Ensuite le premier tracé prend la direction de l'IUT et l'autre continue le long du boulevard Pasteur Marc Boegner jusqu'à la rue George Méliès.

Sur la base de ces 2 tracés potentiels, au total 4 variantes ont été testées et déclinées pour les 2 scénarios de bassins amont (conduisant à des débits de 17 m<sup>3</sup>/s et 31 m<sup>3</sup>/s à l'entonnement à l'aval immédiat du bassin des Romarins) en fonction de la localisation du passage du cadereau (IUT, rue Méliès) et de l'ouvrage (circulaire enterré ou U béton).

Après analyse hydrologique des différents scénarios de rétention amont et d'élaboration des ouvrages de transfert des débits du cadereau de Valdegour en Zone Urbaine Dense (ZUD), la solution avec un débit à l'entonnement du cadereau de Valdegour de 28 m<sup>3</sup>/s (5.5m<sup>3</sup>/s dans l'ouvrage existant et 22,5 m<sup>3</sup>/s dans l'ouvrage à créer) a été retenue. Au niveau de l'IUT, cette capacité doit être portée à 23,4 m<sup>3</sup>/s afin de collecter les apports hydrauliques intermédiaires (cf. tableau page 101 de l'étude d'impact – volume 4).

Or, pour un scénario de débit de 31 m<sup>3</sup>/s (scénario 2 étudié initialement précisé en page 95), l'ouvrage hydraulique à créer ne peut pas être inséré entre les bâtiments de l'IUT (seul un ouvrage de capacité 17 m<sup>3</sup>/s peut être implanté dans l'IUT). Dès lors le choix de la rue Méliès s'impose pour le projet d'aménagement.

Toujours en page 95, on constate que les variantes à ciel ouvert (U béton) et enterrée pour l'ouvrage hydraulique de la rue Méliès ont été étudiées avec un surcoût pour cette dernière de 670 K€ pour un montant d'opération sur ce tronçon d'aménagement de 8 510 K€ soit 8% d'augmentation (tableau 28 – scénario 2).

Par ailleurs, un ouvrage hydraulique à ciel ouvert permet un fonctionnement plus pertinent et sécuritaire hydrauliquement : absence de mise en charge par « accrochage de la ligne d'eau au plafond du cadre, engouffrement plus efficace des eaux de ruissellement de surface de la rue, en particulier.

Ces trois éléments ont donc prévalu dans le choix de la solution « U béton » au niveau de la rue Méliès.

Il ne s'agit toutefois là que de critères hydrauliques, l'entretien, l'agrément du quartier, voire le souhait des riverains n'ont pas été pris en compte à ce niveau de l'étude.

L'étude de conception avant la réalisation intégrera l'ensemble de ces critères et pourra conduire à valider une autre géométrie (cadre enterré par exemple) dès lors que les objectifs hydrauliques sont respectés et l'enveloppe financière maîtrisée.

#### Avis du commissaire enquêteur

La réponse est satisfaisante. Il est exposé que les critères techniques et financiers ont été prépondérants dans le choix d'un ouvrage à ciel ouvert, mais que l'étude de conception avant réalisation prendra en compte les souhaits des riverains, sous condition néanmoins que les objectifs hydrauliques seront respectés et l'enveloppe financière maîtrisée. La porte reste ouverte.

2°) « *La structure et le dimensionnement du réseau pluvial actuel ont-ils été pris en compte et seront-ils modifiés dans le cadre du projet ?* »

#### Réponse de la Ville

Le dimensionnement des cadres en ZUD est fonction des aménagements amonts qui conduisent aux débits suivants (voir tableau ci-après).

A noter que les apports intermédiaires ont été « simulés » en étant totalement injectés dans les ouvrages du cadereau à créer (dimensionné pour une pluie d'occurrence quarentennale) alors qu'en réalité le réseau pluvial secondaire (dimensionné pour une pluie d'occurrence décennale comme c'est le cas pour toute la Ville) n'est pas encore dimensionné pour transférer ces débits vers le cadereau.

Ceci explique en partie le choix d'une solution à ciel ouvert car, pour l'événement cible de protection de l'aménagement des cadereaux, des débordements locaux des réseaux secondaires seront encore possibles et leur collecte sera plus efficace avec des ouvrages hydrauliques structurants à ciel ouvert.

Situation	Précision	Ouvrage	Linéaire (en m)	Largeur (en m)	Hauteur (en m)	i (m/m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
Fr. LIBRES	Boulevard des Français Libres	cadre	380	2,75	2,20	0,008	22,5
KENNEDY	Traversée du Bd. Kennedy	cadre	118	3,00	2,20	0,01	22,5
BOEGNER	Boulevard Pasteur Marc Boegner	cadre	239	2,75	2,20	0,008	22,5
BOEGNER	Boulevard Pasteur Marc Boegner	U béton	201	2,75	3	0,008	22,5
MELIES	Passage de la passerelle Méliès	cadre	60	2,5	2,5	0,015	22,5
MELIES	Rue Méliès	U béton	440	2,4	2,6	>0,011	25,1
DAYAN	Passage du rond point Dayan	cadre	45	3	2	>0,012	25,1
DAYAN	Chambre de mélange	cadre	24			0,008	45,5

#### Avis du commissaire enquêteur

Je comprends que le réseau pluvial a bien été pris en compte et que le projet ne prévoit pas qu'il soit modifié.

3°) « *La pente de la rue est très marquée : en cas de forte pluie les débits importants entraineront des débordements et des inondations, comme en 1988.* »

#### Réponse de la Ville

L'étude d'impact, au travers de l'analyse hydraulique réalisée à partir des 4 contextes hydrologiques (crue 1988, pluie de projet du PPCI, septembre 2005 centré, 4ème scénario hydrologique (événement moyen, de type septembre 2002) à 3 états d'aménagement différents (état 1988, état 2008 et état projet), a fait la preuve qu'il n'est pas envisageable de protéger la ville pour des événements extrêmes du type 3 octobre 1988 (période de retour voisine de 200 ans).

Ainsi, les aménagements envisagés ont été dimensionnés pour une crue des cadereaux d'occurrence quarentennale (type : septembre 2005) où les aménagements hydrauliques sont techniquement, socialement et financièrement soutenables. Ce choix de scénario, arrêté par le comité de pilotage du programme CADEREAU, permet une meilleure protection locale sur le cadereau de Valdegour tout en générant un débit de 22,5 m<sup>3</sup>/s à l'entrée de la ZUD (aval du bassin des Romarins).

L'ouvrage de la rue Méliès est limité par la capacité à l'entonnement (22,5 m<sup>3</sup>/s) à laquelle s'ajoute 2.6 m<sup>3</sup>/s d'apports intermédiaires. Il n'y aura donc pas d'aggravation.

L'ouvrage de limitation des débits permettant d'ajuster cette capacité hydraulique de transit de l'ouvrage dans la rue Méliès sera positionnée au niveau du passage souterrain pour permettre au cadereau de franchir le talus de la passerelle Méliès. Si des débits supérieurs à l'objectif-cible de protection parviennent au niveau de cet ouvrage souterrain, ils provoqueront un débordement et les écoulements retrouveront leur cheminement naturel tel qu'avant la réalisation des ouvrages, l'ensemble de la topographie de surface n'étant pas modifié.

Avis du commissaire enquêteur

L'évènement de référence du programme Cadereau est l'évènement hydrologique de septembre 2005. Les ouvrages sont dimensionnés pour faire transiter les débits de cet évènement de référence mais pas au-delà.

4°) *Circulation automobile : cette rue actuellement à deux voies et à double sens de circulation est très fréquentée par les piétons et les automobiles. Le choix d'un cadereau à ciel ouvert va entraîner la suppression d'une partie de la chaussée et du trottoir côté IUT, ne laissant qu'une voie de circulation pour le trafic routier notamment celui concernant l'ensemble de la desserte riveraine. Le rétrécissement de la chaussée va donc induire des gênes importantes :*

- *difficultés de stationnement des véhicules ; difficultés pour entrer et sortir les voitures des garages donnant sur la rue, pour l'accès aux espaces verts ;*
- *difficultés de circulation pour les véhicules entraînant des risques d'accrochages ;*
- *difficultés d'accès et de manœuvre pour les véhicules larges exerçant des activités de service public (camions de pompiers, de la SAUR, d'enlèvement des ordures ménagères, de déménagement, etc ...).*

Réponse de la Ville

Ces difficultés ont été prises en compte à ce stade d'études techniques du projet. En phase travaux, la circulation de la rue Georges Méliès pourra être déportée sur les rues adjacentes et alentours, pour l'accès aux habitations. Les chantiers seront organisés pour permettre de limiter au maximum les nuisances dans les secteurs concernés par les travaux. En phase d'exploitation, la rue Méliès, bien que réduite, permettra toujours le déplacement des véhicules.

Néanmoins, une analyse plus détaillée sera menée dans les phases ultérieures de conception des ouvrages avec une analyse multicritères entre les différentes solutions de construction, y compris avec un ouvrage enterré, afin de proposer la réalisation d'un ouvrage hydraulique en concertation avec les riverains du projet.

Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte que la réalisation de l'ouvrage hydraulique ne sera effectuée qu'après une analyse multicritères qui aura pris en compte notamment l'avis des riverains.

5°) *« Sécurité : de nombreux enfants empruntent cette rue quotidiennement en raison de la présence d'établissements scolaires (écoles, collèges, lycées, IUT) : qu'est-il prévu comme protection pour empêcher les gens de tomber dans le cadereau ? »*

Réponse de la Ville

Des mesures seront prises pour assurer la sécurité des habitants et des usagers pendant la phase travaux :

- assurer la sécurité des usagers de la voirie (piétons, personne à mobilité réduite, deux roues, véhicules), du personnel de chantier, du bâti et des équipements environnants (protection des chantiers, signalisation) par le balisage du chantier, des voies de circulations automobiles, piétons et deux roues. Ce balisage sera constitué de barrières de sécurité.
- informer régulièrement les riverains sur l'avancement des travaux

- maintenir une surveillance continue des interventions des diverses entreprises
- concernant toutes les contraintes d'environnement du chantier, les mesures visant à réduire l'impact du chantier sont inscrites dans le dossier de consultation des entreprises qui devront justifier leur méthode de travail notamment au regard de la limitation des nuisances sur l'environnement et sur le fonctionnement urbain.

En phase définitive, un réaménagement qualitatif de la rue Méliès est prévu.

En l'état actuel du projet (fossé à ciel ouvert), la sécurisation des usagers sera assurée avec la mise en place de rambardes de sécurité normalisées et la réalisation d'un trottoir aux normes PMR en limite de l'ouvrage comme c'est déjà le cas pour les aménagements hydrauliques réalisés par la Commune (exemple du cadereau d'Alès au niveau du chemin vieux de sauve).

Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte.

6°) « *Santé publique : danger des eaux stagnantes : odeurs nauséabondes, moustiques, rats, ... ; incivilités : amoncellement de détrit.* »

Réponse de la Ville

Afin de limiter le risque des eaux stagnantes, les cadereaux sont dimensionnés avec une pente suffisante pour évacuer les eaux. Une cunette en fond de cadereaux laissera circuler les plus faibles débits et assurera un autocurage efficace (absence d'eaux stagnantes).

Aujourd'hui la ville assure déjà l'entretien de ce type d'ouvrage pour d'autres cadereaux, y compris en faisant face aux nombreuses incivilités (exemple de l'aménagement amont du cadereau d'Alès).

Avis du commissaire enquêteur

Dont acte.

7°) « *Valeur immobilière : la valeur des biens immeubles va être dévalorisée ; la présence du cadereau va décourager les acheteurs potentiels.* »

8°) « *Environnement : quels remèdes seront apportés à la modification de l'environnement ainsi qu'à la pollution engendrées par la présence du cadereau ?* »

Réponse de la Ville

L'étude d'impact a montré globalement que le projet était peu impactant sur l'environnement et qu'avec la mise en place des mesures, les effets résiduels sont quasi nuls. Par exemple :

En phase de travaux, plusieurs mesures sont prises en compte afin de limiter les pollutions sur les milieux :

- Mesures réductrices des départs de matières en suspension dans les eaux de ruissellement (les phases de déblaiements et d'aménagement des chaussées, tant en zone urbaine dense, qu'à l'amont, seront réduites au maximum dans le temps et dans l'espace ; des bassins de décantation couplés à des systèmes de concentration des eaux issues des parcelles terrassées seront réalisés pendant toute la durée des chantiers)

- Mesures réductrices du risque de pollution accidentelle (préventives : les réservoirs des engins de chantier seront remplis sur site avec des pompes à arrêt automatique, l'entretien et la réparation des engins et véhicules seront effectués hors du chantier et de manière régulière, tout stockage d'hydrocarbures sur le site ou de produits polluants susceptibles de contaminer la nappe du Vistre sera strictement interdit, le dépôt de matériel et de matériaux hors de la zone prévue à cet effet est proscrit, les engins et véhicules stationneront sur des zones pourvues d'un réseau de collecte, aucun produit, toxique ou polluant ne sera laissé sur site en dehors des heures de travail; curatives : services publics prévenus...).

En phase d'exploitation, dans l'hypothèse d'un déversement accidentel de matières polluantes, la récupération des polluants devra se faire au maximum, avant diffusion dans le réseau de fossés pluviaux et dans le Vistre. Elle doit être entreprise par écopage ou pompage, avant d'éliminer les polluants dans les conditions conformes aux réglementations en vigueur. Tous les matériaux contaminés sur le dispositif de collecte, de transport et les dispositifs de prévention de la pollution accidentelle seront soigneusement évacués. Les ouvrages hydrauliques (fossés de collecte et bassin de rétention) seront inspectés afin de vérifier qu'ils n'ont pas été altérés par la pollution, et nettoyés si besoin.

De plus, il est à noter que la réalisation d'un ouvrage de cette importance en milieu urbain nécessite aussi la reprise qualitative de la totalité de l'aménagement de voirie associée.

#### Avis du commissaire enquêteur

Environnement : l'étude d'impact confirme les propos ci-avant.

Valeur des immeubles : la valeur d'un bien immobilier dépend de 3 critères principaux : le prix du marché résultant de l'offre et de la demande ; l'emplacement du bien ; la qualité du bien. Le prix du marché est fortement dépendant de la conjoncture économique : taux d'intérêts, croissance ou décroissance, besoins en logement, ... La législation a également son importance. Le paradigme actuel est de bâtir la ville dans la ville et vise à densifier l'urbanisme pour préserver les terres agricoles et naturelles. A Nîmes l'indice d'évolution du prix de l'immobilier montre une dégradation de - 16,7% sur ces 5 dernières années et de - 5,7% sur les dix dernières années ; l'indice est passé de 260 en 2008 à 210 en 2016, conséquence parmi tant d'autres de la crise économique. (Source données MeilleursAgents et données publiques, notaires, INSEE). L'emplacement n'est pas un critère décisif, d'autant qu'il comporte lui-même bien des déclinaisons qui peuvent altérer sa valeur : qualité de l'environnement (espaces verts, proximité de voies de circulation, positionnement dans l'agglomération (centre ville, périphérie), qualité de l'environnement urbain (immeubles de standing, zone résidentielle pavillonnaire, ...), dessertes (TC), établissements sociaux (crèches, écoles, ...), zonage PPRI, etc... Concernant les maisons d'autres critères sont à prendre en compte : la taille du terrain, le vis-à-vis, la surface habitable, l'état de la construction (*les maisons conformes à l'actuelle réglementation thermique – RT 2012 – se vendent 5 % plus cher que les autres biens car les acquéreurs recherchent des logements "verts" consommant moins d'énergie pour réaliser des économies*, la qualité du gros œuvre (l'état d'entretien de la construction peu nécessiter des travaux de rénovation). La présence du cadereau reste donc un critère marginal dans l'évaluation du prix d'une maison individuelle, à la condition bien entendue, que celui-ci joue le rôle pour lequel il est conçu et constitue un facteur d'amélioration de la qualité de vie des riverains. C'est ce que montre l'étude d'impact (para 2.3.1.5, page 154) qui indique que les aménagements ont été dimensionnés de manière à permettre l'évacuation des flux sans débordement en zone urbaine dense pour un événement de type Septembre 2005c.

Tableau 48 : Bénéfices attendus en termes de hauteur d'eau sur le cadereau de Valdegour en zone urbaine dense

Avantages attendus en termes de hauteur d'eau dans la ZUD	
A l'aval immédiat du bassin des Romarins Sud	
Evénement type 1988	Evénement type 2005c
- 0,06 M	- 2,8 M
Rond point de Francfort sur l'Oder, à l'aval de l'avenue Kennedy	
Evénement type 1988	Evénement type 2005c
- 0,06 M	PAS DE DEBORDEMENT
Aval de la passerelle Bassano	
Evénement type 1988	Evénement type 2005c
- 0,08 M	PAS DE DEBORDEMENT

9°) « Pour toutes les raisons énoncées ci-avant, il est demandé que l'ouvrage projeté soit remplacé par un cadre souterrain de sorte que la rue puisse rester à 2 voies et double sens de circulation ».

#### Réponse de la Ville

Une analyse plus détaillée sera menée dans les phases ultérieures de conception des ouvrages avec une analyse multicritères entre les différentes solutions de construction, y compris avec un ouvrage enterré, afin de proposer la réalisation d'un ouvrage hydraulique en concertation avec les riverains du projet.

#### Avis du commissaire enquêteur

Dont acte.

#### 3.2.1.2 Particuliers

##### A) M. JUBELY Sébastien

Adresse : 16 rue Georges Méliès (30900) Nîmes.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°10, manuscrite, en date du 10/2/16.

#### Formulation

1°) « PLU Nîmes : date de la dernière modification du PLU ? »

#### Réponse de la Ville

Le document opposable est aujourd'hui le PLU de 2004. La 10ième et dernière modification du PLU est intervenue le 1er juin 2015, après le dépôt du dossier aux services de l'Etat.

L'état initial établi dans l'étude d'impact a été réalisé en 2011 avec la version du PLU en vigueur à cette date correspondant à la 7ème modification (9 octobre 2011) de ce document. En revanche le dossier de mise en compatibilité du PLU tient compte de la 10ème

modification du 1er juin 2015 afin d'assurer la compatibilité du projet avec le PLU opposable avant le lancement de l'enquête publique incluant sa 10<sup>ème</sup> modification.

Avis du commissaire enquêteur

Voir Titre II, section 5 infra du présent rapport : « Conclusions motivées relatives à la mise en compatibilité du PLU de Nîmes ».

2 ) « *La présente étude a-t-elle fait l'objet d'une présentation rejetée initialement pour des raisons de PLU ? A quelle date ?* »

Réponse de la Ville

Non. L'écart de date entre la constitution du dossier et sa présentation en enquête publique est lié à des délais importants d'instruction des services de l'Etat (priorisation des dossiers à traiter sur le département en fonction des phases de réalisation prévues des différents projets soumis à enquête publique).

Avis du commissaire enquêteur

Dont acte.

3 ) « *Quelle justification technique pour un caniveau ouvert ?* » (Rq CE : idem rq des syndicats ci avant).

Réponse de la Ville

Voir réponses ci-avant.

4 ) « *Quel impact modélisation par rapport à un épisode 2005 ? Par rapport à un épisode 1988 ?* »

Réponse de la Ville

Quatre scénarios hydrologiques ont été étudiés pour chaque section ou ouvrage des cadereaux (bassin, amont, ZUD, aval).

L'étude d'impact (volume 4) présente au chapitre 2.3 « Effets des ouvrages sur le contexte hydraulique et mesures associées », de la partie sur l'analyse des effets, des tableaux et des cartes mentionnant les débits de pointe à l'état 1988, 2008 et projet pour les 4 scénarios (en page 149 à 155), Les gains en termes de débits de pointe et les bénéfices attendus en termes de hauteurs d'eau sont également mentionnés (dans ces mêmes pages)

Les aménagements ont été dimensionnés de manière à permettre l'évacuation des flux sans débordement en Zone Urbaine Dense pour un événement de type Septembre 2005 centré. Une fois la totalité des aménagements du programme CADEREAU réalisés, les riverains des cadereaux de Saint-Césaire et de Valdegour seront donc protégés des inondations pour des événements inférieurs ou de nature similaire à celui de Septembre 2005.

Avis du commissaire enquêteur

Les études du programme CADEREAU s'appuient sur 4 contextes hydrologiques :

- la crue d'octobre 88 ;
- la pluie de projet du PPCI initial (Plan de protection contre les inondations élaboré par la Ville à la suite de l'évènement de 88) ; situation intermédiaire entre l'évènement de 2005 et celui de 1988 ;

- septembre 2005 centré (objectif cible de protection) ;
- évènement moyen, type septembre 2002 (également appelé 4<sup>ème</sup> scénario).

Ces contextes hydrologiques sont modélisés dans le cadre de 3 états d'aménagement différents :

- l'état 1988, sans aménagements ;
- l'état 2008 avec les aménagements réalisés depuis 1988 ;
- l'état projet (cadereau 2010).

Le tableau suivant synthétise les débits en différents points du cadereau de Valdegour pour les différents scénarios envisagés.

**Tableau 45 : Incidences des aménagements sur les débits de pointe du cadereau de Valdegour**

Lieu de référence	Débits de pointe en m <sup>3</sup> /s											
	Type octobre 1988			Type PPCI			Type 2005c			Type 4 <sup>ème</sup> scénario		
	Etat 1988	Etat 2008	Etat Projet	Etat 1988	Etat 2008	Etat Projet	Etat 1988	Etat 2008	Etat Projet	Etat 1988	Etat 2008	Etat Projet
Aval bassin de Courmon	74,8	74,8	74,6	49,7	49,7	49,5	32,7	32,7	18,2	20,8	20,8	16,7
	0		0	0		0	0		-44%	0		-20%
Aval bassin de Pierre Blanche	80,0	79,7	81,2	52,1	51,9	50,1	34,9	34,5	19,0	22,3	22,1	17,4
	0		+2%	0		0	0		-45%	0		-21%
Aval bassin de Mourre Froid	84,6	83,9	84,1	54,5	53,6	31,8	37,0	35,7	11,0	23,6	22,2	10,0
	-1%		0	-2%		-41%	-3%		-69%	-6%		-55%
OH en aval de Mourre Froid	114,2	113,0	113,2	71,1	70,2	36,8	49,1	44,0	20,0	31,5	29,4	14,9
	-1%		0	-1%		-48%	-10%		-55%	-7%		-49%
Aval bassin des Romarins Sud	127,6	129,0	134,1	82,4	79,8	44,5	56,4	46,8	22,9	36,3	33,1	20,1
	+1%		+4%	-3%		-44%	-17%		-51%	-9%		-39%
Rond point Francfort S/Oder	139,7	138,1	146,3	91,8	86,8	52,0	56,4	50,6	27,9	39,9	36,2	23,5
	-1%		+6%	-5%		-40%	-10%		-45%	-9%		-35%
Aval passerelle Bassano	139,7	138,1	146,3	91,8	86,8	52,0	56,4	50,6	27,9	39,9	36,2	23,5
	-1%		+6%	-5%		-40%	-10%		-45%	-9%		-35%
OH SNCF	160,7	157,5	165,7	110,3	104,9	79,9	72,0	55,0	40,1	47,4	42,4	30,4
	-2%		+5%	-5%		-24%	-24%		-27%	-11%		-28%

L'incidence des aménagements est obtenue en comparant les débits à l'état projet avec les débits de 2008. Pour l'évènement de référence 2005c, l'incidence est la suivante :

- réduction du débit de pointe de 51% à l'aval des bassins de rétention (entrée en ZUD).
- réduction du débit de 45% au rond point de Francfort sur l'Oder
- Réduction du débit de 27% après la confluence de la branche existante avec la nouvelle branche de la rue Georges Méliès, avant la traversée de la voie SNCF.

Au-delà de l'incidence recherchée sur le scénario cible, les aménagements ont une incidence favorable pour les autres évènements, sauf pour l'évènement de 1988 où les réductions de débit restent négligeables.

Source : étude d'impact, page 152.

B) Mme BEAUDET Jacqueline

Adresse : 3 rue Louis Delluc (30900) Nîmes.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°11, manuscrite, en date du 10/2/16.

Formulation

1°) « *Servitudes : aucune indication quant aux servitudes correspondant aux travaux. »*

2°) « *Aucun renseignement concernant les dégradations possibles sur les habitations et la remise en état de celles-ci. Un constat d'huissier avant travaux est indispensable. »*

Réponse de la Ville

L'acquisition de tout ou partie des parcelles privées nécessaires à la réalisation des travaux est prévue. L'acquisition de celles-ci n'est cependant pas systématique, certaines feront uniquement l'objet de servitudes, en fonction des négociations à l'amiable qu'il sera possible de mener avec les propriétaires.

La bande de DUP fixée pour la réalisation des travaux précise les surfaces maximales impactées. Certaines surfaces feront donc l'objet d'acquisitions, d'autres de propositions de servitude (d'inondation ou de tréfonds). Si les acquisitions et/ou servitudes ne peuvent pas être négociées à l'amiable (démarche engagée systématiquement par la Commune avant toute démarche coercitive), le recours à une procédure d'expropriation avec la réalisation d'une enquête parcellaire sera alors engagée.

Le Volume 5 : Dossier cartographique et plans de masse des travaux, présente cette bande de DUP et définit les emprises maximales d'acquisition ou de servitudes pour les travaux et l'exploitation des cadreaux.

L'étude d'impact en page 144 mentionne au chapitre « 1.7.1. Incidences sur le bâti et l'urbanisation et mesures associées » que « Pour chacune de ces propriétés, il conviendra de faire constater par huissier avant les travaux d'éventuels désordres ou dégradations visibles depuis l'intérieur ou l'extérieur. L'emprise concernée pouvant être affectée par les travaux se situe généralement de façade à façade le long d'une voie. En cas de désordres importants dont les causes ne pourraient pas être expliquées, il sera nécessaire de faire procéder à une expertise contradictoire ou à une expertise mandatée par une juridiction (procédure de référé préventif) ».

En zone urbaine, cette procédure de référé préventif est mise en œuvre avant le début des travaux à la charge de la commune pour garantir une sécurisation juridique aux riverains en cas de dégradations liées aux travaux effectuées par les entreprises en charge de la réalisation des ouvrages.

Cette démarche a prévalu lors des travaux d'aménagement du cadereau d'Alès dans l'avenue Pompidou et actuellement dans le cadre de l'aménagement du cadereau d'Uzès, rue Bergson.

Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte.

### **3.2.2. Problématique de la plaine du Vistre**

#### **3.2.2.1. Nappe phréatique**

- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire

Adresse : Mas Devèze – 1931 chemin du Mas de Cheylon – 30900 – Nîmes.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°13, manuscrite, en date du 10/2/16.

#### Formulation

1°) « *Nappe phréatique : inquiétude concernant le niveau et la qualité de la nappe phréatique qui est peu profonde dans la plaine. »*

#### Réponse de la Ville

L'état initial mentionne que la nappe est peu profonde, affleurante sur les Costières et à environ 5 à 20 m au droit du Vistre. A l'aval de la ZUD, les aménagements des cadereaux n'excéderont pas 3 m de profondeur et le creusement du bassin du Mas de Cheylon sera limité à 90 cm.

L'étude d'impact précise aussi que des mesures devront être envisagées avant le démarrage des travaux lors de la phase de conception des ouvrages. En effet, les hauteurs d'eau des nappes souterraines ne sont pas toujours précisément connues (la nappe se situe régulièrement entre 2 et 3 m de profondeur dans la plaine du Vistre), et donc, des investigations géotechniques préalables devront être menées. L'exploitation des reconnaissances et essais géotechniques devront notamment traiter des problématiques suivantes : établir la synthèse géotechnique et hydrogéologique des sites, et identifier les contraintes géotechniques devant être prise en compte, tant en phase chantier que pour la pérennité dans le temps des ouvrages projetés.

Ainsi, la préservation quantitative sera assurée par le calage du profil en long des aménagements au dessus du niveau des plus hautes eaux des nappes, plus particulièrement en ZUD où les travaux seront effectués en souterrain.

Pour les travaux dans la plaine, les niveaux de terrassement seront calés le plus haut possible et les fossés créés, pour le cadereau de Valdegour, participeront, de manière similaire aux fossés existants au drainage de la nappe. Ainsi les échanges se feront depuis la nappe vers le cadereau et non l'inverse, les écoulements des cadereaux ne se produisant qu'en cas de fortes pluies provoquant un exhaussement naturel des niveaux de nappe. De fait, le gradient hydraulique entre le cadereau et la nappe sera donc toujours de cette dernière vers le fossé du cadereau.

A noter également que la création des fossés n'aura qu'une très faible influence en termes de drainage et de rabattement de la nappe compte tenu de leur faible profondeur.

#### Avis du commissaire enquêteur

Le CE prend acte que les contraintes géotechniques de la plaine du Vistre seront prises en compte afin que les aménagements ne puissent affecter le niveau de la nappe souterraine tant en phase travaux qu'en phase exploitation.

- Mr PELATAN Marceau

Adresse : Mas de Devèze - 1931 chemin du Mas de Cheylon (30900) Nîmes.

Nota : M. PELATAN représente les intérêts de sa famille ainsi que les intérêts de l'Association syndicale autorisée de la Plaine de Saint Césaire dont il est le Président.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°1, manuscrite, en date du 21/1/16.  
Observation n°3 : lettre en date du 1/2/16 (2 feuillets) remise en mains propres au CE ; agrafée en page 4 du registre d'enquête ; la lettre reprend les arguments développés lors du premier entretien.

Formulation

2°) « *Cadereau de Saint Césaire – Valat des Treilles : il faut limiter le surcreusement du cadereau en raison de la présence de la nappe phréatique. En effet lors des travaux sur le cadereau d'Alès un décaissement exagéré a abaissé le niveau de la nappe et asséché la source de Font Dame. »*

Réponse de la Ville

Il n'est pas prévu de creusement – approfondissement du cadereau de St Césaire – Valat des Treilles.

Par ailleurs, les mesures décrites dans l'étude d'impact et rappelées à la question précédente seront mises en œuvre pour toutes les opérations dans la plaine du Vistre.

Avis du commissaire enquêteur

Dont acte.

- M. ANGELRAS Bernard

Adresse : 365 rue du Temple (30900) Nîmes.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°7, non datée.

Mr Angelras est gérant de 2 sociétés d'exploitation agricole dans la plaine du Vistre au sud de l'A9. Les parcelles suivantes sont fortement impactées par le tracé des cadereaux : KH 62, KH 162, KH 65, KH 64, KH 235, KH 66, KH 148 (parcelles de vignes), KE 56 (mas).

Formulation

3°) « *Le fait d'avoir des cadereaux à ciel ouvert va accentuer la pollution de la nappe phréatique qui est peu profonde dans cette zone.*

*Si les cadereaux sont trop profonds ils pourraient abaisser le niveau de la nappe et accentuer le phénomène de sécheresse en été. »*

Réponse de la Ville

Toutes les mesures seront prises en compte pour limiter les pollutions tant en phase travaux (tenue de chantier) qu'en phase d'exploitation. Toutefois, il faut noter que l'aquifère de la Vistrenque est non vulnérable aux pollutions d'origine superficielle du fait de sa protection par une couche de limons épaisse imperméable.

Si les aménagements venaient à intercepter le toit de cette couche de limons, et comme évoqué dans la réponse à la question précédente, les échanges hydrauliques se feront préférentiellement depuis la nappe vers le cadereau et non l'inverse.

Par ailleurs, le drainage de la nappe par le cadereau ne se produit que si le niveau de nappe est supérieur au fond de l'ouvrage. Le fossé qui assurera le transit du cadereau de Valdegour

dans la plaine de St Césaire sera le moins profond possible de sorte à ce que le fil d'eau du fossé soit au maximum de son linéaire au dessus de la nappe afin de l'impacter au minimum.

Avis du commissaire enquêteur

Dont acte.

- M. BONFILS Yves

Adresse : 510 chemin du Mas de Sagnier (30900) Nîmes.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°12, manuscrite, en date du 10/2/16.

Formulation

4°) « *Cadereau de Saint Césaire : en raison de l'ouverture du deuxième cadre sous l'A9 il y aura création d'un deuxième cadereau couvert en parallèle de l'existant, ce qui va doubler le débit dans le fossé à ciel ouvert. Pour ne pas noyer les terres il faudra donc doubler les dimensions du fossé. En ce cas faudra élargir le fossé mais non pas le surcreuser pour ne pas impacter la nappe phréatique et aggraver ainsi le phénomène de sécheresse* ».

Réponse de la Ville.

Pour le tronçon enterré entre l'autoroute A9 et la plaine, le projet est de créer un nouvel ouvrage tout le long de ce chemin, assez large, de 2,45 m de haut sur 4,75 m de large en lieu et place de l'ouvrage existant. Ce nouvel ouvrage sera raccordé aux deux ouvrages hydrauliques présents sous l'autoroute A9 (celui en service et celui en attente).

La nouvelle capacité hydraulique de transit ainsi créée a été évaluée et comparée à celle existante sur le cadereau à ciel ouvert (fossé du Valat des Treilles) à l'aval. Il en ressort qu'il n'est pas nécessaire de modifier la section du cadereau (pas d'approfondissement ni d'élargissement) mais qu'il est cependant nécessaire de reprendre deux passerelles représentant des verrous hydrauliques aux écoulements du cadereau.

Avis du commissaire enquêteur.

Dont acte.

3.2.2.2. Cadereaux

- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°13, manuscrite, en date du 10/2/16.

Formulation

1°) « *Cadereau de Saint Césaire, de l'A9 au bassin du mas de Cheylon - mas Mayan : l'augmentation du débit dans le cadereau suite aux aménagements sous l'A9 en cas de forts orages font redouter une inondation de la plaine et des répercussions sur le régime de crues du Vistre* ».

Réponse de la Ville.

A l'état actuel, le cadereau de St-Césaire comprend des ouvrages permettant de transiter un débit de 21 m<sup>3</sup>/s en partie enterré puis 45 m<sup>3</sup>/s jusqu'au Vistre.

Le remplacement du cadre enterré par la mise en place d'un cadre plus large permettra de faire transiter un débit de 42 m<sup>3</sup>/s, ce qui aura pour conséquence une baisse du niveau d'eau sur le secteur situé entre l'A9 et le Chemin de Sous Font-Dame, au niveau de la zone habitée.

Par ailleurs, il a été contrôlé que, pour les 4 scénarios hydrologiques étudiés (crue 1988, pluie de projet du PPCI, septembre 2005 centré, 4ème scénario hydrologique qui correspond à un événement moyen de type septembre 2002), il n'y avait pas d'aggravation des niveaux d'inondation dans la plaine du Vistre, voire des abaissements des niveaux d'eau jusqu'à l'occurrence correspondant à l'événement cible de protection.

Avis du commissaire enquêteur

Dont acte.

- Mr PELATAN Marceau

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°1, manuscrite, en date du 21/1/16.  
Observation n°3 : lettre en date du 1/2/16. Observation n°14, manuscrite, en date du 10/2/16.

Formulation

- 2°) « Parcelles KH 127, 129 et suivantes mitoyennes du Valat des Treilles (cadereau de Saint Césaire) : le cadre qui sera mis en lieu et place du cadre actuel sera t'il suffisamment dimensionné pour ne pas aggraver la situation hydrologique ? Il est redouté notamment un phénomène de ravinement qui emporterait les bonnes terres arables et obèrerait en conséquence le potentiel agricole ».
- 3°) « Mas Devèze (parcelles KH 72, KE 56, KE 179) : inquiétude exprimée au sujet du calibrage du cadereau entre l'A9 jusqu'au Mas de Cheylon ; il est redouté une aggravation du risque inondation en cas de très fortes pluies sur ces parcelles où sont implantées 3 habitations et 2000 m<sup>2</sup> de hangars agricoles ».
- 4°) « ZAC KM Delta : elle est actuellement « branchée » sur le fossé longeant le chemin du Mas Devèze ; il était prévu dans l'enquête publique de la ZAC KM Delta que les eaux de ruissellement aillent dans le cadereau de Valdegour lors de l'aménagement de celui-ci. Est-ce effectivement prévu dans le projet » ?

Réponses de la Ville.

2°) Au droit des parcelles KH127, 129 et suivantes, le projet ne prévoit aucune reprise directe sur le cadereau. En effet celui-ci est suffisamment dimensionné pour accueillir un débit de 42m<sup>3</sup>/s, (transit du débit de projet). Le fossé existant peut être conservé à condition d'assurer un entretien régulier des berges et du fond (curage, faucardage..).

Les 2 passerelles permettant l'accès à des parcelles cultivées seront en revanche reprises.

Par ailleurs, les pentes dans la plaine étant faibles, les vitesses d'écoulement sont peu élevées et les phénomènes érosifs limités. La végétation des berges en place, et le fait que le cadereau à ciel ouvert ne sera pas modifié, permettent de s'assurer de l'absence d'érosion importante.

3°) Ces parcelles auxquelles il est fait référence sont situées à environ 600 mètres à l'Est du cadereau de Valdegour.

Le projet de reprise de ce cadereau consiste à dimensionner les ouvrages pour faire transiter le débit de projet pour respecter la cohérence des aménagements en place et ne pas aggraver le risque d'inondation entre les sections déjà recalibrées dans le cadre du PPCI. Les débits de projet sont de 66 m<sup>3</sup>/s de l'autoroute A9 au bassin du Mas de Cheylon.

Le nouveau tracé du cadereau de Valdegour, permettant de faire transiter ce débit, sera implanté sur le tracé de l'actuel fossé qui traverse la plaine direction Sud-Sud-ouest et croise le Chemin du Mas de Cheylon, jusqu'au futur bassin du Mas de Cheylon-Mas de Mayan.

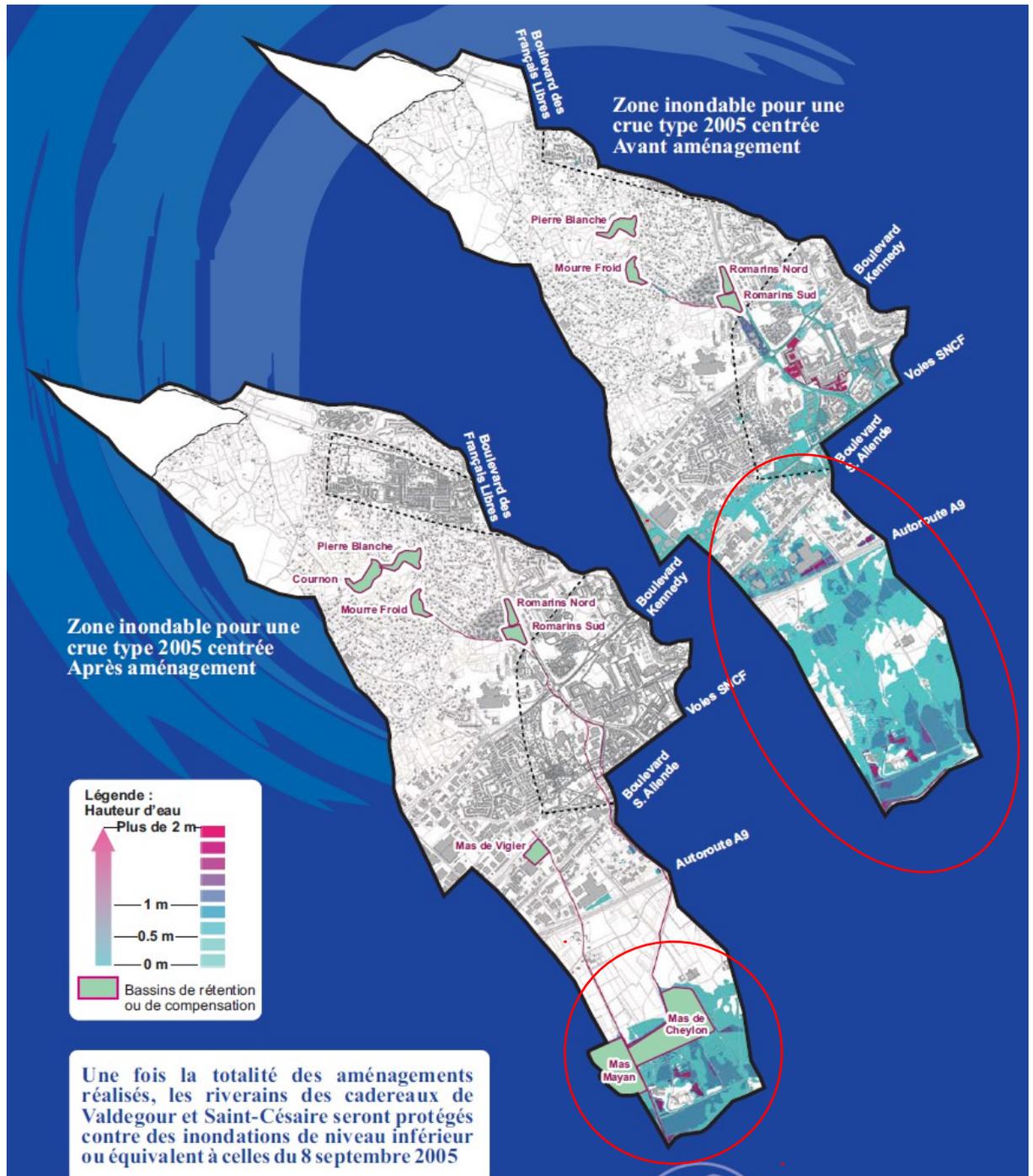
La bande de DUP qui est de 25 m de large sera mise à profit pour créer un lit mineur, un lit majeur et une voie permettant l'entretien. Comme dit précédemment, l'objectif est de creuser le moins possible le nouveau lit du cadereau afin de protéger la nappe de la Vistrenque. Toutefois, une revanche sera conservée afin de s'assurer de l'impossibilité de débordement du fossé.

Au final, cet aménagement aura pour effet une baisse significative des hauteurs d'eau dans tous les terrains situés à l'aval de l'A9 entre l'état actuel et l'état projet, à l'exception bien entendu des terrains du futur bassin du Mas de Cheylon aménagés à cet effet. Ces éléments sont notamment précisés dans la « Fiche des aménagements projetés à l'aval de la ZUD sur le cadereau de Valdegour » situées dans le Volume 1 : Dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, en page 39.

- 4°) L'exutoire de la ZAC du Km Delta sera effectivement raccordé au cadereau de Valdegour aménagé à l'aval immédiat de l'autoroute A9 afin de drainer correctement cette zone aménagée et supprimer les débordements potentiels que pourrait générer actuellement cet exutoire.

Avis du commissaire enquêteur.

Le CE prend acte que l'ensemble des aménagements aura un impact positif puisqu'il entrainera une baisse significative des hauteurs d'eau dans la plaine entre l'A9 et le bassin du Mas de Cheylon (à l'exception des terrains du futur bassin du Mas de Cheylon aménagés à cet effet). Ceci est matérialisé par la carte ci-jointe (comparaison des zones inondables avant et après aménagements) qui montre un net recul de la zone inondable pour l'évènement hydrologique de référence (2005 centré), puisqu'elle celle-ci, après aménagements, sera contenue entre le bassin du Mas de Cheylon-Mas Mayan et le Vistre. L'ensemble des terres agricoles situées entre l'A9 et le bassin aval, sera donc épargnée par les inondations (toujours pour l'évènement de référence).



### 3.2.2.3. Passerelles

- Mr PELATAN Marceau

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°1, en date du 21/1/16. Observation n°3 en date du 1/2/16.

#### Formulation

1°) « La passerelle enjambant le cadereau de Saint Césaire (parcelle KH 148) est fragilisée car elle constitue un obstacle à la dynamique des eaux en période de crue. Il est demandé de la refaire à la bonne section ».

- M. BONFILS Yves

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°12 en date du 10/2/16.

Formulation

2°) « Il faut refaire les passerelles car elles sont trop petites et font déborder l'eau dans les terres ».

Réponse de la Ville.

L'étude d'impact précise que les 2 passerelles permettant l'accès à des parcelles cultivées nécessitent d'être reprises car elles constituent des verrous hydrauliques qu'il convient de supprimer (section moyenne passant de 16 à 6,25 m<sup>2</sup>).

Leur remplacement est donc prévu dans le cadre des aménagements du cadereau de St Césaire, voire leur suppression si des accès aux terrains situés en rive droite du cadereau peuvent être aménagés depuis le chemin du Mas Mayan. Cette hypothèse sera étudiée lors de l'optimisation de l'aménagement du cadereau de St Césaire dans la phase de conception préalable aux travaux et soumise à l'approbation des riverains concernés si elle est économiquement intéressante.

Avis du commissaire enquêteur.

Le CE prend acte que les riverains concernés seront consultés avant la réalisation des travaux.

3.2.2.4. Bassin du Mas de Cheylon – Mas Mayan

- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°13 en date du 10/2/16.

Formulation

« Mas de Cheylon – Mas Mayan : surface et profondeur insuffisantes ».

Réponse de la Ville.

L'étude d'impact précise que le volume du bassin est dimensionné pour pouvoir stocker l'hydrogramme correspondant à l'événement de type septembre 2005 centré, avec un débit de rejet au Vistre de 28m<sup>3</sup>/s (débit de rejet autorisé).

C'est un bassin en dérivation. Il est creusé par rapport au terrain naturel et endigué sur son pourtour.

Cet ouvrage est calé au-dessus de la cote correspondante au niveau du Vistre pour un événement de type septembre 2005 centré (cote Vistre = 23.7 m NGF).

Pour obtenir le volume nécessaire à l'objectif de protection et de compensation, la surface du bassin a été calée en prenant en compte :

- la limitation du creusement des terrains de 80 à 90 cm de profondeur à la fois pour la protection de la nappe phréatique et la protection des vestiges archéologiques présents sur le site (limitation des coûts de fouilles archéologiques).
- un endiguement limité à 2.5m pour que le volume d'eau stockée n'impacte pas les terrains situés au nord de la retenue.

Avis du commissaire enquêteur.

Le CE prend acte.

### 3.2.2.5. Divers

- Mr PELATAN Marceau

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°1 en date du 21/1/16. Observation n°3 en date du 1/2/16.

#### Formulation

1°) « *Demande que le chemin de service qui sera réalisé le long du cadereau soit fermé au public et son accès réservé au personnel en charge de l'entretien et de la surveillance des ouvrages* ».

#### Réponse de la Ville.

L'ensemble des chemins d'entretien sera fermé par des barrières pivotantes et les clés d'accès seront disponibles uniquement pour les entreprises en charge de l'entretien des ouvrages et les propriétaires riverains.

Ainsi, si certains chemins sont utiles à l'accès aux terres agricoles avoisinantes, des clés seront mis à disposition des propriétaires et/ou exploitants concernés.

#### Avis du commissaire enquêteur.

Dont acte.

- M. ANGELRAS Bernard

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°7, non datée.

#### Formulation

2°) « *Mr Angelras est intéressé par la parcelle KH 263 dont la Ville est propriétaire et qui reste inutilisée. Il souhaite un échange de parcelles dans le cadre du remembrement de ses terres entamé depuis longtemps pour favoriser le travail de l'exploitation* ».

3°) « *Mr Angelras souhaite que le bassin Mas de Cheylon-Mas Mayan soit mis en culture par des cultures annuelles ce qui permettrait de les entretenir et de récupérer des surfaces agricoles exploitables* ».

#### Réponse de la Ville

Dans le cadre des négociations foncières amiables, des propositions d'achat et/ou d'échanges de terrains afin de faciliter la continuité des exploitations agricoles pourront être envisagées avec le service foncier de la Ville.

Par ailleurs, afin de limiter les coûts d'entretien des ouvrages de rétention (hors digues), la ville de Nîmes est favorable à la remise en culture des terrains constituant les fonds de retenues et en particulier le futur bassin de Mas de Cheylon – Mas Mayan. Une fois l'ouvrage réalisé, des conventions d'occupation temporaire précaires pourront être constituées pour permettre ces mises en culture dans le respect de la réglementation des terrains d'assiette.

#### Avis du commissaire enquêteur.

Dont acte.

### **3.2.3. Problématique de la ZUD - Prise en compte des projets d'urbanisation**

- M. GAY Jacques

Adresse : 791 rue de Rouquairol (30900) Nîmes.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n° 6, non datée.

#### Formulation

1°) « *Le projet ne précise pas si le tuyau ovoïde qui passe sous la RN 113 et qui est notoirement insuffisant (1m x 1,80 m) sera agrandi* ».

#### Réponse de la Ville

Le projet prévoit les aménagements suivants sous la RN 113 :

Cadereau de Valdegour : cadre enterré de 6 m de large par 2,8 m de haut permettant le transit de 56.4 m<sup>3</sup>/s.

Cadereau de Saint-Césaire : cadre enterré de 3.5 m de large par 2.5 m de haut en lieu et place de l'ovoïde existant, permettant le transit d'un débit de 33 m<sup>3</sup>/s. Cet ouvrage est décrit en page 11 du volume 3 (Dossier autorisation au titre du code de l'environnement).

#### Avis du commissaire enquêteur.

Une description succincte des ouvrages est présentée au para 1.4.3.2. du présent rapport. Elle est élaborée à partir des éléments fournis dans le dossier de présentation du projet et mis à la disposition du public pendant l'enquête.

Tous les ouvrages projetés sont décrits dans les pièces suivantes du dossier :

- volume 0 : note de présentation non technique du projet ;
- volume 1 : dossier d'enquête préalable à la DUP ;
- volume 3 : demande de dossier d'autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement ;
- volume ' : étude d'impact ;
- dossier de mise en compatibilité du PLU de Nîmes ;

#### Formulation

2°) « *Secteur allant de l'av. Kennedy à la RN 113 : le projet prend il suffisamment en compte le développement urbain très important du quartier qui entraine des ruissellements de plus en plus importants* » ?

#### Réponse de la Ville

Le quartier de St Césaire et de sa zone industrielle est en majorité urbanisé. Les débits de projet estimés tiennent compte de cet état d'urbanisation et donc de l'imperméabilisation associée. Pour les nouveaux projets d'urbanisme, le PLU de la Ville impose des ouvrages de compensation à l'imperméabilisation des sols sur le principe de rétention de 100l/m<sup>2</sup> imperméabilisé.

#### Avis du commissaire enquêteur.

Le CE prend acte.

- Commissaire enquêteur

Formulation

3°) « *La DREAL mentionne des projets d'aménagements urbains, notamment de lotissement dans le quartier ouest à proximité du cadereau de Valdegour et s'interroge sur la manière dont les futures surfaces imperméabilisées ont été prises en compte dans le dimensionnement des ouvrages. Cette préoccupation rejoint celle de M. Gay ci-avant.*

*L'application des règles de compensation à l'imperméabilisation des sols, rejets, écrêtement des débits, imposée dans le Gard, permettra t'elle, dans le cas d'un évènement hydrologique de type 2005c, d'absorber les ruissellements urbains supplémentaires engendrés par l'imperméabilisation des sols due à cette nouvelle urbanisation, et d'empêcher que les écoulements ne dépassent pas la capacité de transit des cadereaux dans leur traversée de la ZUD » ?*

Réponse de la Ville

La rétention hydraulique des nouveaux projets se fait à l'échelle des projets dans le respect de la loi sur l'eau et en tenant compte des doctrines la DDTM 30 (rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature eau).

Il s'agit, pour chaque projet, de gérer les écoulements pluviaux et leur rétention sur leur propre périmètre. Le principe de base est celui d'une compensation à l'imperméabilisation des sols à hauteur de 100l/m<sup>2</sup> imperméabilisé (c'est-à-dire que l'on crée des bassins de rétention dimensionnés sur la base de la règle de compensation énoncée ci-dessus), voire au-delà dans le cadre d'études hydrauliques spécifiques pour les opérations d'aménagement faisant l'objet de demandes d'autorisations au titre de la loi sur l'eau.

Au-delà de ces principes de compensation, dans le cas d'événements pluvieux provoquant la saturation des sols des bassins versants des cadereaux, le fonctionnement hydrologique des surfaces non imperméabilisées devient similaire à celui des surfaces imperméabilisées et les valeurs de débit de l'objectif-cible de protection tiennent compte de ce comportement spécifique des sols et sous-sols des bassins versants.

Avis du commissaire enquêteur.

Le CE prend acte.

**3.2.4. Problématique de l'emprise DUP**

- M. RAMON Marc - Mme RAMON Hélène

Adresse : 600B chemin du mas Baron (30900) Nîmes.

Réf : registre d'enquête de Nîmes. Observation n°2, manuscrite, en date du 12/1/16.  
Observation n° 5, orale retranscrite par le CE, en date du 1/1/16.

Formulation

1°) « *Parcelle KY 909 : la superficie de l'emprise DUP est évaluée par France Domaine à 1291 m<sup>2</sup> alors qu'il apparait en consultant le cadastre et le plan de masse n° 35 du dossier cartographique que la parcelle est totalement incluse dans la zone DUP* ».

2°) « *Le prix de 1 €/m<sup>2</sup> estimé par France Domaine est dérisoire et ne correspond pas à la valeur du terrain estimée par ses propriétaires* ».

3°) « La parcelle KY 911 n'apparaît pas dans le listing de France Domaine ni dans le tableau de la page 31 du dossier cartographique en regard du plan n° 35 du bassin de Cournon. Or il semble bien que cette parcelle interfère avec la zone DUP ».

4°) *Remarque du commissaire enquêteur.*

Lors de l'entrevue avec ces personnes, il a été mis en évidence, en consultant le plan n° 35 du dossier cartographique que la parcelle KY 909 est incluse in toto dans l'emprise DUP. La parcelle KY 911 quant à elle ne semble pas incluse dans l'emprise DUP.

J'ai indiqué aux propriétaires que la problématique de la parcelle KY 909, quant à son emprise dans la DUP et l'estimation de son prix, n'entrait pas dans le périmètre de la présente enquête publique mais devra être résolue lors de l'enquête publique parcellaire qui aura lieu ensuite.

Réponse de la Ville.

1°) Le plan de masse n°35 du dossier cartographie contient une erreur de périmètre impacté par la DUP au niveau de la parcelle KY909 (erreur de tracé). C'est bien la surface de 1291 m<sup>2</sup> (sur les 1824m<sup>2</sup> de la surface totale de la parcelle) qui sont impactées par la création de l'ouvrage de rétention de Cournon.

En l'espèce, il s'agit de l'impact lié à la zone de retenue d'eau et la Ville est favorable à la négociation d'une servitude d'inondation pour laisser la jouissance des terrains aux propriétaires concernés. Si ceux-ci ne souhaitent pas conserver un terrain impacté par cette servitude, la ville se portera acquéreur des terrains concernés d'abord par voie amiable et si nécessaire par voie d'expropriation avec mise en place d'une enquête parcellaire préalable.

2°) Seul France Domaine est habilité à fournir une valeur officielle du m<sup>2</sup> de terrain. La commune est obligée de se conformer à cette estimation pour toute transaction foncière (instauration d'une servitude ou acquisition). En l'espèce, il semble donc pertinent d'instaurer une servitude d'inondation avec indemnisation des propriétaires plutôt que d'acquérir le terrain.

3°) La parcelle KY 911 n'est pas incluse dans le périmètre de DUP et, a-fortiori, dans le périmètre d'impact de la zone de rétention d'eau en lien avec la création du bassin de rétention de Cournon.

4°) Ce point est abordé dans les réponses aux questions précédentes. Au préalable à une enquête parcellaire, une démarche amiable, en particulier pour négocier la mise en place d'une servitude d'inondation sur la parcelle KY909 pour la surface indiquée dans le tableau de la page 31 du volume 5 (1291 m<sup>2</sup>) sera engagée par la ville de Nîmes.

Avis du commissaire enquêteur.

Dont acte.

## Titre II

### CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

#### 1. PREAMBULE

##### 1.1. PROCEDURE

La présente enquête publique diligentée par le Préfet du Gard avait pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, ses suggestions et ses contrepropositions concernant le projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint Césaire dans le cadre du programme CADEREAU lequel vise à coordonner à l'échelle de la ville de Nîmes l'ensemble des politiques de prévention des inondations.

Le projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint Césaire rendait nécessaire l'élaboration de plusieurs enquêtes relevant de différentes procédures du Code de l'environnement et du Code de l'expropriation : enquête relative à la **déclaration d'utilité publique (DUP)** ; enquête relative à la **déclaration d'intérêt général (DIG)** ; enquête relative à la **demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau** ; enquête portant sur la **mise en compatibilité du PLU de Nîmes**.

Pour faciliter l'instruction du dossier et sa compréhension vis-à-vis du public, les différentes enquêtes publiques énumérées ci-avant ont fait l'objet d'une **enquête publique unique** effectuée conformément aux dispositions des articles :

- L. 123-6 du Code de l'Environnement autorisant le regroupement des enquêtes.
- L.121-1 à L.121-5 et R.121-1 et R.121-2 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;
- L.123-1 et L.123-2, R.123-1 du Code de l'Environnement (champ d'application et objet de l'enquête publique) ;
- L.211-7 du Code de l'Environnement (étude, exécution et exploitation d'installations, ouvrages, travaux, actions présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence) ;
- L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement (installations, ouvrages, travaux, actions soumis au régime d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau).

Par arrêté préfectoral du 12 décembre 2012, portant ouverture d'une enquête publique unique, M. le Préfet du Gard a officialisé les modalités de la procédure.

Prescrite pour une durée de 38 jours consécutifs, du lundi 4 janvier au mercredi 10 février 2016 inclus, la présente enquête publique a été réalisée conformément au Code de l'environnement (partie législative : livre I, titre II, chapitre III ; partie réglementaire : livre I, titre II chapitre III).

Les pièces du dossier de présentation ainsi que les deux registres d'enquête ont été mis à la disposition du public :

- au siège des services techniques de la mairie de Nîmes, 152 avenue Robert Bompard, pendant toute la durée de l'enquête, du lundi au vendredi, de 08h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30 ; (fermeture au public à 17h00 le vendredi).

- en Mairie de Caveirac, Place du Château, pendant toute la durée de l'enquête : le lundi de 09h00 à 17h00 ; les mardi, mercredi et jeudi de 08h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00 ; le vendredi de 08h00 à 12h00.

L'étude d'impact était également consultable à la Préfecture du Gard (bureau de l'urbanisme et des affaires foncières).

L'avis d'enquête unique, l'avis de l'Autorité environnementale et les différents avis des autres personnes publiques associées au projet étaient également consultables sur le site internet de la Préfecture du Gard : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr).

Le commissaire enquêteur a reçu le public au cours des 5 permanences tenues au siège des services techniques de la Mairie de Nîmes, 152 avenue Robert Bompard, aux dates et heures stipulées dans l'arrêté préfectoral :

- lundi 4 janvier 2016 : de 09h00 à 12h00 ;
- mardi 12 janvier 2016 : de 14h00 à 17h00 ;
- jeudi 21 janvier 2016 : de 09h00 à 12h00 ;
- lundi 1 février 2016 : de 14h00 à 17h00 ;
- mercredi 10 février 2016 : de 14h00 à 17h00.

Les observations du public pouvaient être transmises au commissaire enquêteur : par courrier postal au siège de l'enquête (152 av. Robert Bompard – 30 000 – Nîmes) ; par courriel (adresse : [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr)).

Des renseignements concernant le dossier pouvaient être obtenus auprès du responsable du projet M. Jean Luc NUEL : par courrier postal (Service pluvial – 152 av. Robert Bompard – 30 000 Nîmes) ; par courriel ([cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr)); par téléphone (04 66 70 37 23).

Toute personne pouvait, à sa demande et à ses frais, obtenir communication des pièces du dossier : à la Préfecture du Gard (bureau des procédures environnementales ou bureau de l'urbanisme et des affaires foncières) ; à la Mairie de Nîmes (Service pluvial – 152 av. Robert Bompard – 30 000 Nîmes).

L'avis d'enquête publique unique a été publié dans les délais impartis dans les annonces légales du Midi Libre et de La Marseillaise : le vendredi 4 décembre 2015, soit un mois avant le début de l'enquête ; le mardi 5 février, soit le lendemain du début de l'enquête.

Les affichages en Mairie et sur site ont été effectués conformément aux dispositions réglementaires. Les affichages in situ ont été contrôlés par un huissier de justice.

Compte tenu de la faible participation du public, le Commissaire enquêteur n'a pas estimé devoir organiser une réunion d'échange et d'information avec le public.

## 1.2. RAPPEL DU PROJET

**Le projet s'inscrit dans le cadre de l'ambitieux programme CADEREAU destiné à protéger la ville de Nîmes contre le risque inondation sur la base de l'évènement de référence de 2005 centré** (crue de période de retour d'environ 40 ans et épïcentre du phénomène non pas localisé à l'ouest de la ville comme les 6 et 8 septembre 2005 mais centré sur chaque bassin versant).

Le programme CADEREAU s'étalant sur le très long terme, il a donc été nécessaire d'établir un **ordre de priorité des chantiers**, en fonction d'une part, de la dangerosité de

chaque cadereau et d'autre part du critère d'estimation du coût rapporté au bénéfice (montant des dégâts évités). Ont donc été classés par ordre de **priorité décroissante** au moyen d'une Analyse Coûts-Bénéfices : 1) le cadereau d'Alès, 2) le cadereau d'Uzès, 3) les cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire.

Entre 1988 et 2010, dans le cadre du Plan de prévention contre les inondations élaboré par la Ville de Nîmes (PPCI) puis du Plan d'action et de prévention des inondations (PAPI) mené en partenariat avec l'Etat et les collectivités territoriales, les cadereaux de Valdegour et Saint Césaire ont déjà fait l'objet d'un certain nombre d'aménagements, mais ceux-ci se sont avérés insuffisants pour contrer efficacement la menace dans le bassin versant considéré.

Les travaux d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire étant prévus sur le long terme (environ 10 ans) il a donc été nécessaire d'établir un ordre de priorité des différents chantiers.

D'une façon générale les travaux seront réalisés de l'aval vers l'amont pour ne pas aggraver le risque, à l'exception des bassins de rétention dont le rôle est d'atténuer l'aléa. Le bassin de compensation aval du Mas de Cheylon sera réalisé lors des premières phases de travaux pour ne pas aggraver le risque dans la plaine du Vistre.

En outre les travaux seront priorisés en fonction du niveau de gravité et de l'ampleur des risques existants (croisement aléa-enjeu) et du rapport coût-bénéfice (priorité aux aménagements les plus rentables pour la collectivité).

Enfin il conviendra de prendre en compte certains paramètres chronophages tels que : la capacité financière de la Ville et de ses partenaires ; la maîtrise foncière des terrains servant d'assise aux travaux ; l'aspect réglementaire et administratif des travaux.

Le **montant global de l'opération**, intégrant les travaux et les acquisitions foncières est estimé à **36 235 K€ HT**, dont 40% à la charge de l'Etat dans le cadre d'un PAPI, 20 à 30% à la charge de la Ville de Nîmes et le reste étant réparti entre la Communauté d'agglomération de Nîmes Métropole, le département du Gard et la Région.

La synthèse des aménagements projetés est donc comme suit.

Secteur	Cadereau de Valdegour	Priorité
Amont	- Création du bassin de Cournon. - Surcreusement des bassins de Pierre Blanche et Mourre Froid. - Augmentation du diamètre des pertuis de sortie des bassins des Romarins nord et sud	1
Zone urbaine dense	Création d'un nouvel ouvrage en parallèle de l'existant (souterrain sous les Bd des Français libres et Pasteur Boegner puis à l'air libre rue Georges Méliès).	3
Aval	- Aménagement de la section allant de la voie SNCF à l'A9. - Création d'un cadereau entre l'A9 et le bassin du Mas de Cheylon. - Création du bassin Mas de Cheylon-Mas de Mayan.	2

Secteur	Cadereau de Saint Césaire	Priorité
Aval	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approfondissement de la galerie SNCF sous la voie ferrée.</li> <li>- Pose d'un ouvrage aérien (U en béton) sur la portion RN113-A9.</li> <li>- Implantation d'un cadre enterré sous la traversée de la RN113.</li> <li>- Franchissement de l'A9.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacement de l'ouvrage enterré à l'aval de l'A9.</li> <li>- Remplacement de passerelles le long du fossé existant jusqu'au bassin Mas de Cheylon ; entretien du fossé.</li> <li>- Création du bassin Mas de Cheylon-Mas de Mayan.</li> </ul>	1

Le projet ne doit pas entraîner d'incidences négatives sur le régime de crues du Vistre, exutoire naturel de ces cadereaux. A cette fin sera réalisé un bassin de compensation aval (bassin du Mas de Cheylon-Mas de Mayan) dont le rôle sera de collecter les eaux des deux cadereaux et de contrôler le débit de vidange vers le Vistre, pour maintenir celui-ci à la valeur max de 28 m<sup>3</sup>/s imposée par l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2003.

Les 3 bassins de rétention situés en amont de la ZUD (Cournon, Pierre Blanche et Mourre Froid) sont conçus pour fonctionner ensemble. Le volume stocké global sera de 213 210 m<sup>3</sup>, soit un gain de 64% par rapport à la situation avant aménagements. Le dimensionnement des bassins de Cournon et Mourre Froid vise à maximiser le volume stocké compte tenu des contraintes foncières et d'occupation des sols existantes. Le dimensionnement des pertuis de contrôle des bassins amont a été optimisé pour avoir une retenue pleine, en limite avant débordement ou faiblement débordant pour la crue de référence de façon à réduire au maximum le débit de pointe à l'entonnement du cadereau de Valdegour.

Les principales caractéristiques des bassins situés en amont de la ZUD sont les suivantes.

Bassins	Principales caractéristiques
Cournon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digue de 95 m de long sur 6,5 m de haut.</li> <li>- Volume de rétention final : 39 930 m<sup>3</sup></li> <li>- Hauteur de la retenue : 6,5 m</li> </ul>
Pierre Blanche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de sa capacité actuelle (11 122 m<sup>3</sup>) par surcreusement.</li> <li>- Volume de rétention final : 50 730 m<sup>3</sup>.</li> <li>- Hauteur de la retenue : 7 m (inchangée).</li> </ul>
Mourre Froid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de sa capacité actuelle (32 247 m<sup>3</sup>) par surcreusement.</li> <li>- Volume de rétention final : 69 280 m<sup>3</sup>.</li> <li>- Hauteur de la retenue : 8 m (inchangée).</li> </ul>
Romarins nord	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la taille du pertuis.</li> <li>- Volume de rétention : 10 700 m<sup>3</sup> (inchangé).</li> <li>- Hauteur de la retenue : 3 m (inchangée).</li> </ul>
Romarins sud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la taille du pertuis.</li> <li>- Volume de rétention : 42 640 m<sup>3</sup> (inchangé)</li> <li>- Hauteur de la retenue : 5,3 m (inchangée).</li> </ul>

Une étude de propagation d'onde a été réalisée pour déterminer **le potentiel de danger représenté par le bassin de Cournon. Deux scénarios ont été étudiés** symptomatiques l'un de l'évènement **2005c**, l'autre de l'évènement **d'octobre 1988**.

- Scénario 1 (évènement 2005c) : rupture par renard avec orifice de vidange obstrué, sans crue incidente.

**L'hydrogramme de rupture du bassin de Cournon pourra être stocké dans le barrage de Pierre Blanche. Le débit sera restitué dans le cours d'eau progressivement via l'ouvrage de vidange du barrage de Pierre Blanche.**

- Scénario 2 (évènement oct. 88) : rupture par renard et crue incidente.

**Entre les bassins de Cornon et Pierre Blanche les niveaux d'eau sont supérieurs de 4 à 6 cm par rapport à un scénario de type 1988 sans rupture. En aval du bassin de Pierre Blanche, les zones inondées restent inférieures à celles de la crue type 1988.** La parcelle LD 410, située à proximité des 2 bassins, et sur laquelle est implantée une habitation, est touchée par l'inondation.

Aux termes de l'article R214-112 du code de l'environnement définissant les classes des barrages, les **bassins de rétention situés en amont de la ZUD** sont considérés comme des **barrages de classe C** et les **ouvrages de compensation en aval**, comme des **barrages de classe D**. L'ensemble des aménagements fera l'objet d'une surveillance et d'un entretien périodiques, en particulier les bassins qui sont soumis aux règles de l'article R214-122 du code de l'environnement relatives à l'exploitation et à la surveillance des ouvrages.

## 2. CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

### 2.1. PERTINENCE

#### 2.1.1. Du point de vue juridique

- La DIG est exclusivement réservée à l'atteinte des objectifs listés à l'art. L211-7 du Code de l'Environnement et à l'[art. L151-36 du Code rural et de la pêche maritime](#), dont relèvent effectivement les travaux d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire.
- Ces travaux sont cohérents avec les rubriques de la nomenclature « eau » codifiée à l'art. R 214-1 du Code de l'environnement.
- Le recours à la procédure DIG doit permettre notamment de pouvoir accéder aux propriétés privés riveraines des cadereaux pour y effectuer les travaux ;
- La procédure DIG permet également de simplifier les démarches administratives en ne prévoyant qu'une enquête publique unique (art. L. 211-7 du Code de l'environnement) même si le projet de DIG nécessite également une enquête publique au titre de la nomenclature eau et de la déclaration d'utilité publique.

**Conclusion : la pertinence juridique de la procédure DIG est avérée.**

#### 2.1.2. Du point de vue de l'intérêt général

- Classé en priorité 3 dans le cadre du programme CADEREAU après la réalisation des aménagements successifs des cadereaux d'Alès et d'Uzès, l'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire vise à **réduire les risques d'inondation sur le bassin versant considéré pour un événement de type 2005 centré, d'occurrence quarantennale, moins catastrophique que celui de 1988, mais contre lequel il est possible de se prémunir.**
- Le projet participe d'une politique volontariste, raisonnée et raisonnable de prévention visant l'intérêt général puisqu'il cherche à assurer à la fois, la protection des personnes, des biens et de l'environnement, tout en prenant en considération les coûts économiques et sociétaux des inondations qui deviennent de plus en plus insupportables pour la collectivité.
- Concrètement les objectifs visent :
  - en amont de la ZUD : à **diminuer l'intensité des écoulements avant leur arrivée en ZUD ; à protéger localement certains secteurs à enjeux** (secteur bâti principalement) ;
  - en ZUD : à **assurer la sécurité des personnes et à protéger les bâtis ;**
  - en aval de la ZUD : à **respecter le débit de rejet maximal dans le Vistre (28 m<sup>3</sup>/s) imposé par l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2003.**

**Conclusion : la pertinence du projet du point de vue de l'intérêt général est avérée.**

## 2.2. ASPECTS COMPARES DU PROJET

### 2.2.1. Aspects positifs

#### 2.2.1.1. Protection des personnes, des biens et de l'environnement

Les aménagements auront les effets bénéfiques suivants.

- **Diminution du risque inondation** grâce à l'optimisation des écoulements pluviaux sur les bassins versants considérés.
- **Amélioration de la sécurité, donc des conditions de vie des habitants** de ces bassins versants.
- Réduction des dommages causés aux habitations, aux équipements et aux infrastructures et par voie de conséquence **une diminution des coûts des dommages.**
- **Non aggravation du risque inondation dans la plaine du Vistre** grâce à l'action conjuguée de l'ensemble des ouvrages du dispositif dimensionné pour l'évènement de référence (2005 centré).
- **Amélioration de la qualité des eaux du Vistre** grâce aux travaux connexes de séparation du réseau d'eau usées avec celui des eaux pluviales.
- **Préservation des terres agricoles de la plaine du Vistre** soumises aux phénomènes de ravinement et d'érosion lors des crues rapides dues aux débordements des cadereaux.
- **Préservation des habitats des espèces animales en amont et aval de la ZUD.**

#### 2.2.1.2. Marché immobilier – Finances locales

- **Effet induit indirect sur le marché immobilier** grâce à la revalorisation à la hausse de l'habitat situé dans les zones auparavant soumises à l'aléa inondation.
- Par enchaînement cet effet aura lui-même un impact positif sur les finances locales en raison d'une attractivité accrue de la ZUD et de la valorisation des taxes d'habitation et foncière bâtie.

#### 2.2.1.3. Analyse coûts-bénéfices du projet (ACB)

- Le montant des dommages moyens annuels (DMA) avant aménagement est évalué à 9,5 M€ HT. L'ACB montre que pour un coût global de 36,5 M€ HT le DMA après aménagement est évalué à 1,3 M€ HT, soit un dommage évité moyen annuel (DEMA) de 8,2 M€ HT.
- **La rentabilité du projet est effective avec un retour sur investissement attendu à échéance de 6 ans après la mise en service des aménagements.**

#### 2.2.1.4. Exploitation, entretien et surveillance des ouvrages

- **Le personnel du service pluvial de la Ville de Nîmes dispose d'une solide expérience** en la matière.
- Les **interventions d'entretien prévues** seront identiques à celles réalisées couramment par les services techniques municipaux sur l'ensemble des ouvrages réalisés dans le cadre du PPCI et des précédents PAPI
- La DIG permettra notamment **de légitimer l'intervention des services de la Ville sur des propriétés privées riveraines des cadereaux.**

## 2.2.2. Aspects négatifs

### 2.2.2.1. Durée des travaux

- D'un point de vue technique, les travaux devraient s'étaler sur une période d'environ 10 ans (de 2016 à 2027), la priorité étant donnée au bassin du Mas de Cheylon en aval et à celui de Cournon en amont. Par conséquent **le dispositif ne pourra être pleinement opérationnel qu'à l'horizon 2028.**
- **La réalisation du projet sera également fonction de l'avancement de la maîtrise foncière et des disponibilités de financement.** En particulier le projet nécessitera l'établissement d'un nouveau PAPI qui devra être labellisé par le Ministère de l'écologie et du développement durable avant de pouvoir bénéficier du soutien financier de l'Etat.

### 2.2.2.2. Gênes occasionnées

L'étude d'impact montre que les **travaux auront des impacts significatifs sur les activités socioéconomiques, le fonctionnement urbain et le cadre de vie.** Les mesures associées pour atténuer ces effets indésirables et le déplacement des chantiers au cours du temps permettront de limiter ces impacts mais ne pourront empêcher des perturbations ponctuelles de la circulation routière et des gênes notables sur les conditions de vie des riverains ainsi que les activités économiques et commerciales alentour des chantiers.

## 2.3. CONCLUSION

- **La pertinence juridique de la procédure de DIG est avérée.**
- **La pertinence du projet du point de vue de l'intérêt général est avérée.**
- **Les aspects comparés du projet montrent que celui-ci présente des avantages significatifs en ce qui concerne :**
  - **la protection des personnes, des biens et de l'environnement en phase fonctionnement ;**
  - **le marché immobilier ;**
  - **la rentabilité du projet au regard de l'analyse coût-bénéfices ;**
  - **l'entretien et la surveillance des ouvrages.**
- **Les aspects négatifs relatifs à la durée des travaux et aux gênes occasionnées ne sont pas de nature à remettre en cause le projet.**

### 3. CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE (DUP)

#### 3.1. PERTINENCE

##### 3.1.1. Du point de vue juridique

Les travaux d'aménagement impliquent d'intervenir sur un grand nombre de parcelles publiques et privées interférant avec la bande DUP qui définit les emprises maximales d'acquisition ou de servitudes de part et d'autre des cadreaux et autour des bassins.

La Ville doit donc faire l'acquisition de tout ou partie des parcelles privées incluses dans ces emprises (l'acquisition n'est pas systématique, certaines parcelles feront uniquement l'objet de servitudes), initialement par la procédure amiable mais si celle-ci échoue, en recourant à la **procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique**.

Il existe deux types d'enquêtes publiques concernant la procédure d'expropriation : **l'enquête publique de droit commun** régie par les art. R 112-4 et suivants du code de l'expropriation et **l'enquête préalable à la DUP** régie par les articles R123-1 et suivants du code de l'environnement. Cette dernière s'applique lorsque des travaux, des aménagements, des constructions ou des ouvrages sont susceptibles d'affecter l'environnement. Le projet d'aménagement des cadreaux de Valdegour et de Saint Césaire faisant **l'objet d'une étude d'impact environnemental, l'enquête publique est donc une enquête préalable à la DUP** entrant dans le champ d'application des articles L123-1 à L123-19 et R123-1 et suivants du code de l'environnement.

##### 3.1.2. Utilité publique du projet

###### 3.1.2.1. Bien fondé du projet

L'opération s'inscrit dans le cadre du programme cadereau, d'intérêt général, car visant à la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre le risque inondation pour un évènement de type 2005 centré d'occurrence quarantennale. **Le projet d'aménagement des cadreaux de Valdegour et Saint Césaire ayant un caractère d'intérêt général, son bien fondé est donc avéré.**

###### 3.1.2.2. Atteinte à la propriété privée

- **L'acquisition des terrains inclus dans l'emprise de la bande DUP est nécessaire** pour permettre la réalisation des opérations d'aménagement durant la phase travaux et l'intervention des techniciens du service pluvial pour les opérations de surveillance et de maintenance durant la phase fonctionnement.
- Il n'y a **pas de disproportion manifeste entre l'emprise expropriée et la nature du projet**. En effet l'observation des emprises sur les terrains privés interférant avec la bande DUP telles que définies dans le plan de masse des travaux, **montre que les atteintes à la propriété privée sont proportionnées à la juste mais nécessaire réalisation des travaux.**
- **Il n'y a pas de solution alternative à ces travaux d'aménagements** pour contrer efficacement le risque inondation dans le bassin versant considéré. Ce projet a été classé en priorité 3 dans le programme CADEREAU après la réalisation des aménagements sur

les cadereaux d'Alès et d'Uzès. **La finalisation du tracé et des caractéristiques des ouvrages** est le résultat d'une **démarche itérative entre la Ville et le bureau d'étude**. Elle tient compte des objectifs recherchés, des caractéristiques des terrains disponibles, des aménagements déjà réalisés et des diverses contraintes et des **différents scénarios** (choix des débits à faire transiter) **et variantes** (études de différents tracés) **étudiés au regard de critères techniques (faisabilité), économiques, financiers et sociaux**.

#### 3.1.2.3. Bilan coût – avantages

- L'analyse coûts-bénéfices montre que **les bénéfices attendus** en termes socio-économiques et hydrologiques **l'emportent sur les coûts financiers** : pour un coût global du projet de 36,5 M€ HT et des dommages moyens annuels (DMA) avant aménagement évalués à 9,5 M€ HT, les DMA après aménagement s'élèvent à 1,3 M€ HT, soit un dommage évité moyen annuel (DEMA) de 8,2 M€ HT.
- **La rentabilité du projet est effective avec un retour sur investissement attendu à échéance de 6 ans après la mise en service des aménagements.**

#### 3.1.2.4. Inconvénients ou atteintes d'ordre économique et social

- **La concertation publique préalable** et l'enquête publique elle-même ont montré que **le projet, dans sa globalité, ne suscitait pas l'hostilité de la population**.
- Le but des travaux vise à limiter autant que faire se peut les inondations dont les coûts humains et socioéconomiques deviennent insupportables pour la collectivité. **Les désagréments occasionnés par les travaux** (perturbations de la circulation routière, des gênes notables sur les activités socioéconomiques, le fonctionnement urbain et le cadre de vie alentour des chantiers) **n'ont pas de communes mesures avec les bénéfices attendus du projet** : protection de la Ville contre le risque inondation pour l'évènement de référence (2005 c) ; amélioration des conditions de vie des habitants ; réduction des dommages sur les habitations, les équipements et les infrastructures ; diminution des coûts des dommages.

### 3.2. ASPECTS COMPARES DU PROJET

#### 3.2.1. Aspects positifs

##### 3.2.1.1. Procédure d'expropriation

- La procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique va permettre à la Ville de Nîmes d'acquérir les terrains situés dans l'emprise de la bande DUP dès lors que les négociations à l'amiable avec les propriétaires auront échoué. Ces acquisitions permettront à la Ville d'intervenir librement à tout moment sur les différents sites pour les opérations de surveillance et d'entretien.
- Le coût financier relatif à l'indemnisation des expropriés n'est pas excessif au regard du montant des travaux : selon le bureau d'étude « Egis eau » le montant des acquisitions foncières s'élèverait à environ 2,4 M€ HT pour un montant des travaux évalué à environ 34 M€.
- La surface d'emprise de la bande DUP ne paraît excessive au regard de l'ampleur des travaux envisagés : 209 000 m<sup>2</sup> selon le bureau d'étude « Egis eau ». Le taux moyen des emprises (surface d'emprise DUP/surface totale du terrain soumis à l'emprise) est de

34,3% donc modéré, mais présente une forte dispersion des valeurs. Ainsi le taux d'emprise est plus particulièrement marqué autour du bassin du mas Cheylon ( $\approx 91\%$ ), dans la moyenne pour celui de Cournon ( $\approx 39\%$ ), et faible en ZUD le long des cadereaux de Valdegour (19%) et St Césaire ( $\approx 17\%$ ).

#### 3.2.1.2. Ressenti de la population

- Globalement le projet est bien accepté par la population.
- Le mécontentement des riverains de la rue Méliès a été pris en compte par la Ville : ainsi l'étude de conception avant la réalisation intégrera l'ensemble des paramètres techniques et humains ce qui pourra conduire à valider le choix d'un cadre enterré dès lors que les objectifs hydrauliques seront respectés et l'enveloppe financière maîtrisée.
- Les inquiétudes des agriculteurs de la plaine du Vistre ont été entendues ; les réponses de la Ville à leurs interrogations sont sans ambiguïté et devraient les rassurer.
- Une seule famille s'est fait connaître auprès du commissaire enquêteur pour contester la surface d'emprise de la DUP sur sa propriété.

#### 3.2.2. **Aspects négatifs**

##### 3.2.2.1. Procédure d'expropriation

- La procédure d'expropriation peut être longue et entraîner des retards dans la réalisation des travaux.
- La procédure a un coût financier puisqu'il faudra indemniser les expropriés.
- La procédure a un coût sociétal, puisque « de jure » le préjudice moral résultant de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique n'est pas indemnisable.

##### 3.2.2.2. Ressenti de la population

- Les riverains de la rue Méliès contestent fermement le choix d'un cadereau à ciel ouvert dans cette rue. Ce choix relève de critères rationnels, purement techniques et financiers, mais sous estime l'aspect humain.
- Les exploitants agricoles de la plaine du Vistre restent suspicieux quant à l'efficacité du dispositif et redoutent des atteintes à la nappe phréatique.

#### 3.3. CONCLUSION

**Il apparaît donc que l'opération d'expropriation peut être déclarée d'utilité publique car les atteintes à la propriété privée, le coût financier et les inconvénients d'ordre social qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard au bien fondé du projet.**

#### 4. CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

##### 4.1. PERTINENCE

##### 4.1.1. Du point de vue juridique

**La Loi sur l'eau** codifiée aux articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement prévoit que **les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)** réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques même non-polluants, **sont soumis à autorisation ou à déclaration préalable suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques.**

**La nomenclature définie par l'article R.214-1 du code de l'environnement** définit avec exactitude les **opérations soumises à déclaration et à autorisation** préalablement à leur mise en œuvre. L'**autorisation est délivrée par le Préfet après enquête publique** et passage devant le Conseil Départemental des Risques Sanitaires et Technologiques. L'arrêté préfectoral fixe les conditions que le pétitionnaire doit respecter.

Comme le montre le tableau ci-dessous, la quasi-totalité des opérations d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire relève de cette nomenclature et est soumis à autorisation. **Par conséquent la demande d'autorisation auprès de la Préfecture du Gard doit être précédée d'une enquête publique au titre de la « Loi sur l'eau ».**

Opérations concernant le cadereau de Valdegour	Rubrique	Régime
Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
Création du bassin de Cournon.	3.2.3.0	A
Surcreusement des bassins de Mourre froid et Pierre Blanche.		
Optimisation des pertuis des bassins des Romarins nord et sud.		
Création du bassin de Cournon.	3.2.5.0	A
Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
Redimensionnement des ouvrages pluviaux	3.1.2.0	A
Dérivation cadereau vers le bassin du mas de Cheylon		
Travaux dans le cadereau en aval de l'A9 (zone de reproduction des batraciens).	3.1.5.0	D
Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
Création du bassin de Mas de Cheylon / Mas de Mayan	3.2.3.0	A

Opérations concernant le cadereau de Saint Césaire	Rubrique	Régime
Redimensionnement des ouvrages pluviaux aériens.	3.1.2.0	A
Aménagements de cadres pluviaux souterrains		
Suppression du raccordement actuel de Valdegour		
Ensemble des aménagements sur le cadereau.	3.2.2.0	A
Création du bassin de Mas de Cheylon / Mas de Mayan	3.2.3.0	A

#### 4.1.2. Du point de vue hydrologique

##### 4.1.2.1. Pertinence de l'objectif recherché

**Le projet vise à réduire l'intensité des écoulements pluviaux dans les cadereaux situés en amont de la ZUD pour l'évènement de référence 2005 centré et à faciliter leur transit dans la ZUD sans pour autant augmenter les rejets dans le Vistre en aval.**

Les aménagements projetés induisent des bénéfices hydrologiques et socio économiques entre la situation ex post (après aménagements) et la situation préexistante (ex ante).

- Bénéfice hydrologique : diminution conséquente des débits de pointe dans les cadereaux (de 27% à 51% selon les secteurs pour celui de Valdegour ; de 57% à 65% pour celui de Saint Césaire) et réduction significative de la hauteur d'eau de crue puisqu'il n'y a plus de débordements en ZUD ; enfin le débit de rejet au Vistre restera maintenu à la valeur de 28 m<sup>3</sup>/s imposée par l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2003.
- Bénéfice socioéconomique avec comme marqueur une réduction significative du nombre de bâtis inondés (de près de 400 avant aménagement à 150 après aménagement).

##### 4.1.2.2. Pertinence de l'évènement de référence

Les études ont montré qu'il n'était **pas envisageable de protéger la ville pour un évènement extrême tel que celui d'octobre 1988** (période de retour voisine de 200 ans). D'une part la capacité de stockage en amont de la ville reste limitée par rapport aux volumes d'eau ruisselants en raison de la forte occupation des sols et d'autre part le gabarit des cadereaux est limité par la densité du bâti en ville.

**Pour ces raisons, c'est donc l'évènement des 6 et 8 septembre 2005 qui a été choisi comme évènement de référence :**

- bien que de moindre intensité que celui de 1988 ce phénomène pluvio-orageux sévère a sinistré la ville et causé de nombreux dégâts ;
- sa période de retour estimée à 40 ans en fait donc un évènement de haute probabilité contre lequel il s'agit de se prémunir avant sa nouvelle survenue.
- les futurs aménagements seront dimensionnés pour assurer une protection efficace face à des précipitations équivalentes au maximum pluviométrique observé sur l'ensemble de la commune pour cet évènement ; d'où la nécessité de recentrer l'épicentre du phénomène localisé à l'ouest de la ville, sur chaque bassin versant pour la cohérence des calculs.

#### 4.1.2.3. Pertinence des priorités

Les travaux s'étalant sur le long terme, un ordre de priorité des aménagements a été établi afin qu'ils n'augmentent pas le risque en ZUD et en aval, notamment dans la plaine du Vistre :

- Point de vue hydrologique : travaux effectués de l'aval vers l'amont (à l'exception des bassins de rétention qui permettent une diminution des débits de crue) en fonction du niveau de gravité et de l'ampleur des risques existants.
- Point de vue financier : priorité aux aménagements les plus rentables pour la collectivité en fonction des capacités financières disponibles et de la maîtrise foncière des terrains servant d'assise aux travaux.

## 4.2. COHERENCE DU PROJET

### 4.2.1. Cohérence avec le programme CADEREAU et les PAPI « Nîmes »

Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI (programme d'actions de prévention contre les inondations) permet la mise en œuvre d'une politique globale de gestion intégrée du risque d'inondation à l'échelle d'un bassin de risque.

Issu du Programme de prévention et de protection des inondations (PPCI) initié par la Ville de Nîmes à l'issue des inondations d'octobre 88, le programme CADEREAU concerne l'ensemble des bassins versants des cadereaux qui traversent Nîmes (Valladas, Valat Riquet, Uzès, Alès, Valdegour et Saint Césaire) et Milhaud (la Pondre).

L'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire s'inscrit dans le cadre global du programme CADEREAU, dont l'ampleur nécessite la mise en œuvre de plusieurs PAPI successifs. Chaque PAPI est un élément du vaste ouvrage que constitue le programme CADEREAU, dont la réalisation s'étale sur le très long terme (plus de 30 ans), chaque PAPI quant à lui perdurant sur le moyen terme (6 ans).

Ces PAPI sont élaborés selon un **ordre de priorité** établi en **fonction de la dangerosité de chaque cadereau et d'une estimation du coût rapporté au bénéfice** (analyse ACB). Les différentes « tranches » du programme CADEREAU correspondant à ces PAPI, ont donc été définies par ordre de **priorité décroissante** : 1) cadereau d'Alès (PAPI I : 2007-2014) ; 2) cadereau d'Uzès (PAPI II : 2015-2020) ; 3) cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire (futur PAPI III).

**Le projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire s'inscrit donc de façon cohérente dans la continuité des PAPI précédents, de telle sorte à renforcer le programme CADEREAU dont l'efficacité vis-à-vis d'un événement de type 2005c ne sera optimale que lorsque ce programme sera parachevé.**

### 4.2.2. Cohérence avec le PPRi

Le zonage des PPRi, de Nîmes est élaboré en prenant comme événement de référence pour ce qui concerne les cours d'eau amont, les cadereaux, et la rive droite du Vistre, l'événement du 3 octobre 1988.

Les travaux du programme CADEREAU qui prennent pour référence la crue de 2005 centrée n'ont que peu d'effets sur une crue du type 1988, c'est pourquoi il prévoit des

mesures complémentaires pour les crues supérieures : ainsi, dans l'axe 3 de ce programme, **l'élaboration du PPRi figure comme une action prioritaire.**

De fait, le programme CADEREAU et le PPRi de Nîmes sont des éléments complémentaires d'une politique volontariste de prévention du risque inondation, destinée à réduire durablement la vulnérabilité du territoire et permettre ainsi son développement. Cette politique se veut également holistique car elle englobe : la connaissance du risque ; la surveillance et l'alerte ; la culture du risque ; **la prise en compte du risque dans l'aménagement (PPRi, PLU) ; la réalisation du programme CADEREAU en s'appuyant sur des PAPI successifs** ; la préparation et la gestion de crise ; le retour d'expérience.

#### **4.2.3. Cohérence avec le PAPI « Vistre »**

**Les aménagements réalisés dans le cadre du programme CADEREAU ne doivent pas aggraver les conditions d'écoulement en aval dans la plaine du Vistre, ni altérer la qualité des eaux de ce fleuve.**

Plusieurs communes dont celles de Nîmes sont concernées par ce bassin versant. Les conditions hydrauliques d'une commune peuvent être largement conditionnées par les aménagements réalisés sur des communes situées en amont. C'est pourquoi la Ville de Nîmes a été associée à l'élaboration et au suivi du PAPI Vistre.

Dans le cas nîmois, **il s'agit de ne pas amener au Vistre en situation « après aménagement » des débits supérieurs à ce qu'ils seraient dans la situation « avant aménagements » afin de garantir la non aggravation du risque inondation dans la plaine du Vistre.** Des bassins de compensation (ou bassins tampon) positionnés en aval sont donc réalisés à cet effet, préalablement à la restructuration des cadereaux dans la ZUD. Ainsi en est-il de la création du bassin « Mas de Cheylon – Mas Mayan » dans le cadre du projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire.

**Par ailleurs le projet une fois réalisé aura un effet bénéfique sur la qualité des eaux du Vistre** en raison des travaux connexes de séparation du réseau d'eaux usées de la ville de Nîmes avec celui des eaux pluviales (actuellement connectés).

**Le projet est donc cohérent avec le PAPI Vistre** qui indique dans son **axe 4** relatif à la restauration des champs d'expansion de crue et l'amélioration de la gestion dynamique des cours d'eau que *« La politique mise en place par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Vistre repose sur les 3 missions statutaires suivantes :*

- réduire et maîtriser les apports en crue ;*
- redonner au lit des cours d'eau une morphologie qui permette un fonctionnement naturel ;*
- réduire les apports en pollutions directes et diffuses ».*

### **4.3. ASPECTS COMPARES DU PROJET**

#### **4.3.1. Aspects positifs**

##### **4.3.1.1. Avis des PPA**

**Les personnes publiques associées, notamment le Préfet de Région, autorité environnementale, ne remettent pas en cause le projet.**

#### 4.3.1.2. Incidences sur les eaux superficielles

##### - Incidences des bassins de rétention en amont de la ZUD.

- Création du bassin de Cournon : **réduction du débit de pointe de 44 %** par rapport à la situation avant aménagements (ex ante).
- Surcreusement du bassin de Pierre-Blanche : **réduction du débit de pointe de 45 %** par rapport à la situation ex ante (légère surverse pour l'événement de référence).
- Surcreusement du bassin de Mourre Froid : **réduction du débit de pointe de 69 %** par rapport à la situation ex ante.
- Optimisation des pertuis des bassins des Romarins Nord et Sud : **réduction du débit de pointe de 51 %** par rapport à la situation ex ante.

##### - Incidences de l'ensemble des aménagements sur les débits des cadereaux.

- Cadereau de Valdegour : **réduction du débit de pointe de 51% à l'entrée de la ZUD, de 45% en ZUD et de 27% à l'aval ZUD** (passage sous la voie SNCF).
- Cadereau de Saint Césaire : **réduction du débit de pointe de 65% à l'aval immédiat de la RN 113 et de 57% avant le passage sous l'A 9.**

##### - Incidences sur le Vistre.

- Bassin du Mas de Cheylon – Mas de Mayan : ce bassin de compensation d'une capacité globale de 265 000 m<sup>3</sup> situé à l'aval dans la plaine du Vistre, permettra de **réduire le débit de pointe global des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire de 108 m<sup>3</sup>/s à la valeur de 28 m<sup>3</sup>/s**, débit maximum imposé par l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2003. **Le régime de crue lente du Vistre n'est pas modifié. Le projet est donc cohérent avec le PAPI Vistre.**
- Qualité des eaux du Vistre : **la séparation du réseau d'eaux usées avec celui des eaux pluviales va contribuer à améliorer la qualité des eaux du Vistre.**

#### 4.3.1.3. Sureté des ouvrages – Sécurité des personnes et des biens

##### - Rupture du barrage de Cournon

- La rupture est progressive, par érosion régressive. L'onde de submersion est moins brutale que dans le cas d'une rupture brutale d'un barrage en béton. **L'érosion progressive permet un préavis pour la diffusion de l'alerte, la mise en sécurité des populations menacées et la mise en œuvre des secours.**
- Dans le cas d'une rupture par renard avec orifice de vidange obstrué ( v nement type 2005c) **le volume d'eau libéré pourra être stocké dans le barrage de Pierre Blanche, le débit sera restitué dans le cours d'eau progressivement** via l'ouvrage de vidange du barrage de Pierre Blanche. Les bassins de rétention amont absorbent successivement en l'atténuant l'onde de submersion. **Le fonctionnement hydraulique de l'infrastructure est efficace et sa cohérence effective.**

##### - Entretien et surveillance des ouvrages

- **Les bassins de rétention situés en amont de la ZUD sont des ouvrages assimilés à des barrages de classe C et le bassin tampon situé en aval à un barrage de classe D.**

Ainsi, aux termes de l'art. R. 214-123 du Code de l'environnement, **la Ville de Nîmes, en tant que propriétaire ou exploitant a l'obligation de faire surveiller et entretenir les ouvrages susnommés et leurs dépendances**. Elle devra notamment faire procéder à des vérifications du bon fonctionnement des organes de sécurité et à des visites techniques approfondies des ouvrages.

- **Les lits des cadereaux en amont et aval de la ZUD ainsi que les cadres souterrains implantés en ZUD feront également l'objet de surveillance et d'entretien.**

#### 4.3.1.4. Incidences sur les eaux souterraines

##### - Incidences sur la qualité

- Phase fonctionnement : compte tenu de l'absence d'utilisation de la ressource souterraine et de l'utilisation de matériaux imperméables pour les cadres pluviaux, **les impacts sur la qualité dans l'ensemble des secteurs du projet sont faibles**.
- En cas de crue, les bassins de rétention amont contribueront à réduire les incidences sur les eaux souterraines en jouant un rôle de décantation et de filtration des eaux.

##### - Incidences sur la quantité : aucun impact significatif sur les eaux souterraines.

#### 4.3.1.5. Incidences sur le patrimoine naturel

##### - Mesures d'accompagnement et de suivi environnemental du chantier.

- En raison de l'importance des travaux il est envisagé une **assistance à maîtrise d'œuvre biodiversité par un écologue** qui assurera **le suivi environnemental du chantier**.
- Un suivi écologique effectué par des écologues indépendants durant les périodes de reproduction d'espèces bio-indicatrices sera mis en place à l'issue du chantier pour une durée de 10 ans afin d'assurer un retour d'expérience sur les travaux de génie écologique engagés sur les cadereaux.

##### - Incidences sur les zones d'inventaire et de protection interférentes ou à proximité.

- ZNIEFF 1 « Plaine de Caissargues et Aubord » : pas d'incidences directes.
- Zone NATURA 2000 : le projet n'aura aucune incidence sur les 3 zones Natura 2000 les plus proches (ZPS « Camp des Garrigues » ; ZPS « Costière nîmoise » ; SIC « Le Gardon et ses gorges »).

##### - Incidences sur les habitats des espèces animales.

- La nature des aménagements (limitation des enrochements pour les cadereaux, bassins non bétonnés) permettra la **recolonisation de la végétation à l'issue des travaux**.
- Pour **restaurer l'habitat de la Diane** il est prévu une «campagne de sauvegarde de l'Aristolochie à feuilles rondes». Un protocole standardisé sera mis en place pour une durée de 10 ans sur le cadereau de Valdegour et le bassin du Mas de Cheylon, dans le but d'évaluer la dynamique de la population transplantée.
- En phase fonctionnement : **absence d'impact sur les habitats en cas d'évènement hydrologique de type 2005c**.

#### 4.3.1.6. Incidences sur le patrimoine culturel et historique

**Les impacts sur le patrimoine historique et culturel sont négligeables.**

Toutefois la zone de projet présente une **grande sensibilité archéologique qui nécessite des précautions élémentaires** de la part des entreprises œuvrant sur les chantiers.

#### 4.3.1.7. Incidences sur l'environnement anthropique

Les effets positifs du projet sur les activités socio-économiques, le fonctionnement urbain et le cadre de vie seront surtout effectifs à l'issue des travaux lorsque les infrastructures seront opérationnelles et le cadre de vie existant avant les aménagements, rétabli. De ce projet il est attendu :

- une **diminution du risque inondation** entraînant une **amélioration des conditions générales de sécurité et de qualité de vie des habitants du bassin versant** ;
- **une réduction des dommages sur les habitations, les équipements et les infrastructures** ;
- **une diminution des coûts des dommages** subis par rapport aux inondations précédentes.
- **une disparition du phénomène de ravinement et d'érosion des terres agricoles dans la plaine du Vistre** du aux débordements des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire.

#### 4.3.1.8. Compatibilité avec les documents d'urbanisme et de gestion de la ressource en eau

Le projet est en adéquation avec :

- les prescriptions du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Sud du Gard ;
- les orientations fondamentales du Schéma Directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM), du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières.

### 4.3.2. **Aspects négatifs**

#### 4.3.2.1. Incidences sur les eaux superficielles

##### **- Incidences sur la qualité en phase travaux**

Des risques de pollution par MES ou par déversement peuvent advenir. Les impacts sur la qualité des eaux des cadereaux et du Vistre peuvent être significatifs. Afin de limiter tout risque de pollution, des mesures d'ordre réglementaire et organisationnel seront mises en œuvre.

#### 4.3.2.2. Sureté des ouvrages – Sécurité des personnes et des biens

##### **- Rupture du barrage de Cournon**

Dans le cas d'une rupture par renard avec crue incidente (événement type 88), les bassins en aval sont pleins, le bassin de Pierre Blanche ne peut contenir le volume d'eau relâché par la rupture et déborde sans dommage, par le déversoir de sécurité. Entre les bassins de Cournon et Pierre Blanche les niveaux d'eau sont supérieurs de 4 à 6 cm par rapport à un scénario de type 1988 sans rupture. **La parcelle LD 410, située à proximité des 2 bassins, et sur laquelle est implantée une habitation, est touchée par l'inondation. En**

**aval du bassin de Pierre Blanche, les zones sont inondées mais les hauteurs d'eau restent inférieures à celles de la crue type 1988 avant aménagements.**

L'efficacité de l'infrastructure hydraulique amont est donc relative puisque les ouvrages sont dimensionnés pour l'évènement 2005c.

#### 4.3.2.3. Incidences sur les eaux souterraines

En l'absence d'informations précises sur les hauteurs d'eau des nappes souterraines, **des investigations géotechniques précises devront être menées avant le début des travaux.** Ceci sera crucial en ZUD où les cadres pluviaux qui seront implantés sous les voies de circulation et le U béton de la rue Georges Méliès atteindront une profondeur maximale de 5,50 m par rapport au terrain naturel.

#### 4.3.2.4. Incidences sur le patrimoine naturel

##### - Impacts sur les taxons

- **Un impact résiduel qualifié de modéré subsiste sur deux taxons d'intérêt patrimonial (l'Agrion de Mercure et la Diane) dans la zone située en aval de la ZUD (cadereau de Saint Césaire et bassin Mas de Cheylon) après application des mesures de réduction appropriées. Des mesures compensatoires sont donc nécessaires.** Elles s'inscrivent dans le cadre général du programme CADEREAU et concernent d'une part la création d'une réserve biologique forestière sur le site de Clos Gaillard et d'autre part la réhabilitation écologique et la mise en protection du Vistre de la Fontaine.
- **Les chantiers du programme CADEREAU dans son ensemble ont un impact significatif sur 52 espèces animales protégées. Cette situation a nécessité une dérogation à la protection stricte des espèces,** en application du code de l'environnement (L411-2). La demande de dérogation a été accordée le 9 mars 2015, par le Préfet du Gard.

##### - Impacts sur les habitats

- Des **impacts temporaires mais conséquents** sont attendus en particulier à l'emplacement des bassins.
- La campagne **de sauvegarde de l'Aristolochie à feuilles rondes, plante hôte de la chenille de la Diane,** vise à compenser les dégâts causés sur leur habitat par les travaux.

#### 4.3.2.5. Incidences sur l'environnement anthropique

- Les effets négatifs du projet sont liés à la nature et à la durée des travaux. Les travaux :

- auront des **impacts non négligeables sur les activités socio-économiques** du fait des perturbations de la circulation, des difficultés d'accès et de stationnement, plus particulièrement dans le secteur urbain.
  - auront des **impacts significatifs sur le fonctionnement urbain** : circulation automobile, déplacements piétons, livraisons...).
  - seront **générateurs de nuisances** : altération de la qualité de l'air ; nuisances sonores ; vibrations ; émissions d'odeurs ; déchets de chantiers.
- **Le choix technique d'un U en béton à ciel ouvert sur un linéaire de 440 m dans la rue Méliès, très fréquentée, est contesté par le syndicat bénévole du Clos des Coqs,** qui

**demande que l'ouvrage projeté soit remplacé par un cadre souterrain et que la rue reste à 2 voies et double sens de circulation.**

- **L'inquiétude des exploitants agricoles de la plaine du Vistre est vive concernant l'efficacité du projet sur la réduction du risque d'inondation entre l'A9 et le Vistre, et ses impacts négatifs possibles sur la qualité et le niveau de la nappe phréatique.**

#### 4.3.2.6. Compatibilité avec les documents d'urbanisme et de gestion de la ressource en eau

**Le projet est incompatible avec certains articles du règlement des zones I UC, I UD, I UE, III UE et nécessite par conséquent la mise en compatibilité du règlement de zonage du PLU de Nîmes.**

#### 4.4. CONCLUSION

- **La pertinence juridique de la procédure « Loi sur l'eau » est avérée.**
- **La pertinence du projet du point de vue hydrologique est avérée eu égard à l'objectif recherché (réduction de l'intensité des écoulements en amont de la ZUD pour faciliter le transit en ZUD sans aggraver le régime de crues du Vistre), au choix de l'évènement de référence (2005c) et à l'établissement de priorités quant à la réalisation des différents chantiers.**
- **Le projet est cohérent avec :**
  - **le programme CADEREAU et les PAPI « Nîmes » afférents ;**
  - **le PPRi Nîmes ;**
  - **le PAPI « Vistre ».**
- **Le projet est compatible avec les documents supérieurs d'urbanisme et de gestion de la ressource en eau (SCoT Sud du Gard, SDAGE RM, SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières).**
- **Le projet a des incidences positives substantielles sur l'écoulement des eaux superficielles puisque l'étude montre qu'il n'y aura plus de crues dans les bassins versants des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire pour l'évènement 2005c de période de retour 40 ans.**
- **L'onde de submersion en cas de rupture progressive du barrage de Cournon dans le cadre de l'évènement de référence 2005c, est absorbée par les bassins situés en aval (Pierre Blanche, Mourre Froid, Romarins nord et sud). Le système est efficace pour l'évènement 2005c mais non pour l'évènement type 1988.**
- **Les bassins sont considérés comme des barrages et par conséquent soumis à des règles strictes de surveillance, de maintenance préventive et curative. Les autres ouvrages feront également l'objet de surveillance et d'entretien.**
- **Le projet n'a pas d'incidences qualitatives et quantitatives sur les eaux souterraines en phase fonctionnement.**
- **En phase travaux des précautions devront être prises pour éviter des pollutions accidentelles susceptibles d'altérer la qualité de la nappe sous-jacente. Par ailleurs des investigations géotechniques devront être menées avant le début des travaux pour préciser la hauteur d'eau de la nappe aquifère.**

- Le projet n'a pas d'incidence sur le patrimoine culturel et historique, mais des précautions élémentaires doivent être prises par les entreprises en raison de la grande sensibilité archéologique de la zone de projet.
- Le projet a des impacts négatifs sur certaines espèces patrimoniales (Agrion de Mercure et Diane). Des mesures compensatoires s'inscrivant dans le cadre général du programme CADEREAU sont prévues. Le programme CADEREAU a nécessité une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, laquelle a été accordée le 9 mars 2015 par le Préfet du Gard.
- Le projet aura des effets bénéfiques sur l'environnement anthropique en phase fonctionnement (amélioration des conditions de vie des habitants, réduction des dommages et des coûts subséquents, disparition des phénomènes de ravinement et d'érosion des terres agricoles dans la plaine du Vistre).
- En phase travaux, le projet sera générateur de nuisances qui affecteront le cadre de vie, les activités socioéconomiques et le fonctionnement urbain.
- En l'état actuel le projet est rendu incompatible avec certains articles du règlement de zone du PLU de Nîmes et nécessite une mise en compatibilité de ce dernier.
- Le choix technique d'un U en béton à ciel ouvert dans la rue Méliès est contesté par les riverains, qui demandent que l'ouvrage projeté soit remplacé par un cadre souterrain et que la rue reste à 2 voies et double sens de circulation. La Ville a pris en compte cette revendication, et indique dans son mémoire en réponse qu'une analyse plus détaillée sera menée dans les phases ultérieures de conception des ouvrages avec une analyse multi-critères entre les différentes solutions de construction, y compris avec un ouvrage enterré, afin de proposer la réalisation d'un ouvrage hydraulique en concertation avec les riverains du projet.
- L'étude montre que les inquiétudes des exploitants agricoles de la plaine du Vistre concernant l'efficacité du projet n'est pas fondée. Comme indiqué dans le mémoire en réponse de la Ville, au final, cet aménagement aura pour effet une baisse significative des hauteurs d'eau dans tous les terrains situés à l'aval de l'A9 entre l'état actuel et l'état projet, à l'exception des terrains du futur bassin du Mas de Cheylon aménagés à cet effet. Par ailleurs comme indiqué précédemment il n'y aura pas d'incidences qualitatives et quantitatives sur les eaux souterraines en phase fonctionnement

## 5. CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA MISE EN COMPATIBILITE AVEC LE PLU DE NIMES

### 5.1. PERTINENCE

Le projet d'aménagement doit être en conformité avec les éléments suivants du PLU : règlement de zonage, emplacements réservés, servitudes d'utilité publique (SUP), espaces boisés classés (EBC), annexes.

Il s'avère que certains articles du règlement des **zones I UC, I UD, I UE, III UE du PLU** relatifs à **l'occupation et à l'utilisation des sols ne permettent pas la réalisation du projet.**

**La mise en compatibilité du projet avec le PLU de Nîmes impose donc une modification des articles concernés de telle sorte que le règlement des zones impliquées autorise les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU.**

### 5.2. ASPECTS COMPARES DU PROJET

#### 5.2.1. Aspects positifs

- La mise en compatibilité avec le PLU rend possible la réalisation des travaux.
- Cette mise en compatibilité est cohérente avec le projet de mise en révision du PLU de Nîmes qui doit être finalisé au 1<sup>er</sup> trimestre 2016 et prévoit notamment l'intégration du PPRi et **la mise en compatibilité** avec un certain nombre de documents supra communaux (SCoT, PDU, PLH) **ainsi qu'avec le programme CADEREAU.**
- Emplacements réservés : le projet n'intercepte pas d'emplacements réservés autres que ceux destinés à la lutte contre les inondations.
- Espaces boisés classés (EBC) : les cadereaux n'interceptent aucun périmètre EBC.
- Plan de zonage : aucun plan de zonage n'est à modifier pour la mise en œuvre du projet.

#### 5.2.2. Aspects négatifs

Servitudes d'utilité publiques (SUP) : les cadereaux interfèrent avec plusieurs SUP, dont l'application peut être une contrainte forte pour les entreprises participant au projet ainsi qu'envers certains propriétaires pour lesquels elles constituent une limite administrative au droit de propriété à laquelle ils ne peuvent déroger.

### 5.3. CONCLUSION

**La mise en compatibilité du projet avec le règlement de zone du PLU de Nîmes autorisera la réalisation des aménagements projetés.**

### 3. AVIS

VU

- Le dossier de présentation du projet.
- Le Code de l'environnement et plus particulièrement les articles L.123-1 et L.123-2, L. 123-6, R.123-1, L.211-7, L.214-1 à L.214-6.
- Le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique plus particulièrement les articles L.121-1 à L.121-5, R.121-1 et R.121-2.
- L'avis de l'autorité environnementale en date du 16 octobre 2015.
- L'avis de la Chambre d'Agriculture du Gard en date du 12 octobre 2015.
- L'avis de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Nîmes en date du 16 octobre 2015.
- L'avis de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité en date du 28 octobre 2015.
- L'avis de l'Office National des forêts en date du 8 octobre 2015.
- L'avis du Centre Régional de la Propriété Forestière en date du 22 septembre 2015.
- Le compte rendu de la réunion d'examen conjoint des PPA du 5 novembre 2015.
- Les observations du public.
- Le mémoire en réponse de la Ville de Nîmes aux observations du public et du commissaire enquêteur.

CONSTATANT QUE

- L'enquête s'est déroulée dans les conditions prévues par les textes législatifs et réglementaires.
- L'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus à l'art. R122-5 du Code de l'environnement.
- L'avis du Préfet de région, en sa qualité d'autorité environnementale, conclut que les travaux d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire seront bénéfiques car ils réduiront les débits d'écoulement et empêcheront tout débordement dans la zone urbaine dense pour l'évènement de 2005, sans aggravation du risque à l'aval.
- Les personnes publiques associées suivantes n'ayant pas exprimé leur avis dans le délai de 3 mois depuis la demande d'avis en date du 14 septembre 2015 formulée par la préfecture du Gard, celui-ci est donc réputé favorable au projet : Conseil régional, Agence Régionale de Santé, Conseil Départemental du Gard, Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole, Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Gard, syndicat du SCoT du sud du Gard, Direction Régionale des Affaires Culturelles/SDAP, DDTM du Gard.
- Le projet a des impacts négatifs sur deux espèces patrimoniales (Agrion de Mercure et Diane) et que des mesures compensatoires s'inscrivant dans le cadre général du programme CADEREAU sont prévues.

- Une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées a été accordée le 9 mars 2015 par le Préfet du Gard pour l'ensemble du programme CADEREAU.
- Globalement le projet est bien accepté par la population bien qu'il suscite quelques contestations pour ce qui concerne le choix de l'aménagement prévu dans la rue Méliès et quelques inquiétudes concernant les impacts dans la plaine du Vistre où sont implantés nombre d'exploitations agricoles.
- Le choix technique d'un U en béton à ciel ouvert dans la rue Méliès est contesté par les riverains, qui demandent que l'ouvrage projeté soit remplacé par un cadre souterrain et que la rue reste à 2 voies et double sens de circulation.
- La Ville indique dans son mémoire qu'une analyse plus détaillée sera menée dans les phases ultérieures de conception des ouvrages avec une analyse multicritères entre les différentes solutions de construction, y compris avec un ouvrage enterré, afin de proposer la réalisation d'un ouvrage hydraulique en concertation avec les riverains du projet.

#### CONSIDERANT QUE

- L'intérêt général est avéré car les aspects comparés du projet montrent, d'une part, que celui-ci présente des avantages significatifs en ce qui concerne la protection des personnes, des biens et de l'environnement, le marché immobilier, la rentabilité au regard de l'analyse coût-bénéfices, l'entretien et la surveillance des ouvrages et d'autre part, que les aspects négatifs engendrés par les travaux ne sont pas fondamentalement de nature à le remettre en cause.
- L'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique montre que les atteintes à la propriété privée, le coût financier et les inconvénients d'ordre social qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard au bien fondé du projet.
- Le projet est cohérent avec le programme CADEREAU et les PAPI « Nîmes » afférents, le PPRi Nîmes et le PAPI Vistre.
- Le projet est compatible avec les documents supérieurs d'urbanisme et de gestion de la ressource en eau (SCoT Sud du Gard, SDAGE RM, SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières).
- Le projet montre une réelle efficacité sur l'écoulement des eaux superficielles puisque qu'il n'y aura plus de crues dans les bassins versants des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire pour l'évènement de référence 2005c de période de retour 40 ans et qu'il n'aggraverait pas le régime de crues du Vistre.
- L'onde de submersion en cas de rupture progressive du barrage de Cournon dans le cadre de l'évènement de référence 2005c, est absorbée par les bassins situés en aval (Pierre Blanche, Mourre Froid, Romarins nord et sud). Le système est efficace pour l'évènement 2005c mais non pour l'évènement type 1988.
- Les bassins sont considérés comme des barrages et par conséquent soumis à des règles strictes de surveillance, de maintenance préventive et curative. Les autres ouvrages feront également l'objet de surveillance et d'entretien.
- Le projet n'a pas d'incidences qualitatives et quantitatives sur les eaux souterraines en phase fonctionnement. En phase travaux des précautions seront prises pour éviter des

pollutions accidentelles. Il est prévu des investigations géotechniques avant le début des travaux pour préciser la hauteur d'eau de la nappe aquifère.

- Le projet n'a pas d'incidence sur le patrimoine culturel et historique, mais que des précautions élémentaires seront prises par les entreprises en raison de la grande sensibilité archéologique de la zone de projet.
- Les nuisances occasionnées par les travaux et qui affecteront le cadre de vie, les activités socioéconomiques et le fonctionnement urbain seront largement compensées par les effets bénéfiques du projet sur l'environnement anthropique en phase fonctionnement.
- En l'état actuel le projet est incompatible avec certains articles du règlement de zone du PLU de Nîmes mais la mise en compatibilité du projet avec ce règlement autorisera la réalisation des aménagements projetés.
- La Ville a pris en compte la revendication des riverains de la rue Méliès et ne ferme pas la porte à l'option d'un ouvrage enterré à condition néanmoins que les objectifs hydrauliques soient respectés et l'enveloppe financière maîtrisée.
- La Ville a apporté des réponses convaincantes aux exploitants agricoles de la plaine du Vistre pour lever leurs inquiétudes quant à l'efficacité du projet au regard du risque inondation au sud de l'A9 et ses répercussions éventuelles sur la nappe phréatique.
- Il a été répondu par la Ville de Nîmes et le Commissaire enquêteur de façon aussi exhaustive et pertinente que possible à toutes les remarques formulées par le public.

**Au vu du dossier présenté à l'enquête publique unique, des observations formulées et des précisions apportées par la Ville de Nîmes dans son mémoire en réponse, après avoir examiné les différents aspects du projet, et répondu en conscience aux observations du public,**

**le Commissaire enquêteur émet un AVIS FAVORABLE au projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire.**

**Nîmes, le 1 mars 2016**

**Le commissaire enquêteur**

**M. Daniel Dujardin**

A handwritten signature in black ink, written in a cursive style. The signature appears to be 'Dujardin' with a long horizontal stroke extending to the right.

## GLOSSAIRE

ACB	: L'Analyse Coût-Bénéfice permet d'identifier les mesures rentables d'un point de vue économique ; pour cela elle compare les coûts de mise en œuvre d'une mesure et les bénéfices que l'on en retirera. Si ces bénéfices sont supérieurs aux coûts, la mesure est dite rentable.
AMO	: Assistance à Maitrise d'Oeuvre.
BV	: Bassin Versant.
CADEREAU	: Choix d'Aménagement Durable d'Evitement du Risque d'Ecoulement Aérien Urbain (programme CADEREAU).
AEP	: Alimentation en Eau Potable.
DIG	: Déclaration d'Intérêt Général.
DMA	: Dommage Moyen Annuel.
DEMA	: Dommage Evité Moyen Annuel.
DRAC	: Direction Régionale des Affaires Culturelles.
DREAL	: Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.
DUP	: Déclaration d'Utilité Publique.
ESPADA	: Evaluation et Suivi des Pluies en Agglomération pour Devancer l'Alerte. But : observation et suivi des pluies ; estimation du risque ; aide à la gestion de crise
MEDDE	: Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.
ERC	: Mesures d'Evitement, de Réduction ou de Compensation des effets négatifs d'un projet.
OH	: Ouvrage Hydraulique.
IOTA	: Installations, Ouvrages, Travaux, Activités soumis au régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau.
PAPI	: Programme d'Action et de Prévention des Inondations.
PLU	: Plan Local d'Urbanisme.
PNSR	: Plan National Submersion Rapides.
PRE	: Plan de Respect de l'Environnement.
SDAGE	: Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux.
SAGE	: Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux.
SCoT	: Schéma de Cohérence Territoriale.
SMBVV	: Syndicat Mixte du Bassin Versant du Vistre.

- SOPAE : Schéma Organisationnel pour le Plan d'Assurance Environnement. Document qui indique les dispositions qu'un candidat à un marché public envisage d'adopter pour la préservation de l'environnement.
- SOPRE : Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement.
- UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature.
- VAN : Valeur Actualisée Nette ; différence entre le montant de l'investissement initial actualisé et le gain en dommage évité. La valeur est négative les premières années puis positive.
- ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique.
- ZPS : Zone de Protection Spéciale (oiseaux) : zone du réseau Natura 2000.
- ZSC : Zone Spéciale de Conservation (Habitats-Faune-Flore) : zone du réseau Natura 2000.

## BIBLIOGRAPHIE

PRÉFET DU GARD, ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°2015068-0004 DU 9 MARS 2015 de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées pour les travaux de lutte contre les inondations réalisées par la Ville de Nîmes dans le cadre du programme CADEREAU.

CODE DE L'URBANISME.

CODE DE L'ENVIRONNEMENT.

COMITÉ DE BASSIN, 17 décembre 2009, SDAGE 2010-2015 Rhône-Méditerranée, approuvé par l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 20 novembre 2009.

MEDDE, Les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI).

PLU de la ville de Nîmes.

SYNDICAT MIXTE DU SUD DU GARD, SCoT Sud du Gard : document d'orientation générale (édition 2007).

SAGE du Vistre, nappes Vistrenque et Costières ; diagnostic 2010.

## ANNEXES

- I Arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique.
- II Emplacement du projet.
- III Plan général des travaux.
- IV Avis de l'autorité compétente en matière d'environnement.
- V Compte rendu de la réunion d'examen conjoint des PPA.
- VI Avis des PPA.
- VII Emprise DUP.
- VIII Comparaison des zones inondables avant et après aménagement.
- IX Procès verbal de synthèse des observations du public.
- X Mémoire en réponse de la Ville de Nîmes.
- XI Annonces légales (La Marseillaise – Midi Libre)
- XII Certificats d'affichage

## **ANNEXE I**

### **ARRETE PREFECTORAL**



PRÉFET DU GARD

Préfecture

Direction des Relations  
avec les Collectivités Territoriales

NIMES, le 17 NOV. 2015

Bureau de l'Urbanisme et des Affaires Foncières

**Projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire  
sur la commune de Nîmes**

A R R Ê T É N° 30-2015-11-17-001

portant ouverture d'une enquête publique unique :

- préalable à la déclaration d'utilité publique du projet
- portant sur la mise en compatibilité du PLU de Nîmes
- préalable à l'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (loi sur l'eau)
- préalable à la déclaration d'intérêt général

COMMUNE DE NIMES et CAVEIRAC

---

Le Préfet du Gard, Chevalier de la Légion d'Honneur,

- VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, et notamment les articles L1 à L 122-2 et R111-1 à R121-2 ;
- VU le code de l'urbanisme, et notamment ses articles L123-14, L 123-14-2, et R123-23 et suivants ;
- VU le code de l'environnement et notamment les articles L.123-1 et suivants, L211-7, L214-1 et suivants, R 123-1 et suivants ;
- VU le code rural et de la pêche maritime et notamment son article L112-3 ;
- VU les livres I et V de la partie réglementaire du code de l'environnement ;
- VU l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R 123-11 du code de l'Environnement;
- VU le Plan Local d'Urbanisme de Nîmes ;
- VU la délibération du Conseil municipal de Nîmes du 24 mars 2012 sollicitant notamment le lancement des procédures de déclaration d'utilité publique, de déclaration d'intérêt général, d'autorisation « loi sur l'eau »;
- VU les dossiers d'enquête déposés et comprenant les pièces requises au titre des procédures de déclaration d'utilité publique portant mise en compatibilité du PLU de Nîmes, d'autorisation au titre des articles

L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (loi sur l'eau), de déclaration d'intérêt général, par M. Jean-Paul FOURNIER, agissant en qualité de Maire de la ville de Nîmes;

- VU l'avis de l'Autorité Environnementale établi par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Languedoc-Roussillon, en date du 16 octobre 2015 et consultable sur le site internet des services de l'Etat dans le Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr));
- VU l'avis de complétude et de recevabilité du dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau du Service Eau et Inondation de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du 11 juin 2015;
- VU la décision n° E15000067 / 30 du 18 août 2015 du Président du Tribunal Administratif de Nîmes relative à la désignation du commissaire enquêteur et de son suppléant;
- VU le procès verbal de la réunion d'examen conjoint tenue en préfecture le 5 novembre 2015 en application de l'article L 123-14-2 du code de l'urbanisme;
- VU la réunion de concertation avec le commissaire enquêteur sur le projet d'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique unique le 08 octobre 2015 en préfecture;

CONSIDERANT qu'il y a lieu de soumettre aux formalités d'enquête publique unique prescrites par le code de l'environnement et par le code de l'urbanisme, portant mise en compatibilité du PLU, préalable à la déclaration d'utilité publique, à l'autorisation loi sur l'eau et à la déclaration d'intérêt général;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture du Gard,

- A R R E T E -

#### ARTICLE 1

Le projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire envisagé par la commune de Nîmes sur son territoire est soumis à une enquête publique unique :

- préalable à la déclaration d'utilité publique du projet (valant enquête au titre de l'article L123-2 du code de l'environnement) et portant mise en compatibilité du PLU de Nîmes,
- préalable à l'autorisation au titre de la loi sur l'eau et à la déclaration d'intérêt général du projet.

Situation du projet : Bassins versants des cadereaux de Saint Césaire et de Valdegour:

- Aux lieux-dits: Cournon, Pierre Blanche, Mourre Froid, Romarins Nord, Romarins sud  
Mas de Vigier, Mas de Mayan, Mas de Cheylon.

- Au niveau de la zone urbaine dense: Boulevard des Français Libres, Boulevard du Pasteur Marc Boegner jusqu'à la passerelle Méliès, rue Georges Méliès et avenue Dayan jusqu'au rond point Dayan et l'ouvrage SNCF.

#### ARTICLE 2

Sous réserve des résultats de l'enquête, la déclaration d'utilité publique de l'opération portant mise en compatibilité du document d'urbanisme de la commune de Nîmes sera prononcée par arrêté du préfet du Gard, en vue de l'expropriation des terrains nécessaires à la réalisation du projet.

La décision susceptible d'intervenir au titre de la loi sur l'eau, est un arrêté préfectoral d'autorisation assorti de prescriptions ou de refus, après avis du CODERST.

### ARTICLE 3

Les pièces du dossier d'enquête, ainsi qu'un registre d'enquête unique côté et paraphé par le commissaire enquêteur, seront tenus à la disposition du public en mairie de Nîmes (dans les locaux des services fonciers de la Ville de Nîmes, situés 152 Avenue Robert Bompard): **commune siège de l'enquête**, et en **mairie de Caveirac** pendant **38 jours** consécutifs, **du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus** aux heures normales d'ouverture des bureaux au public, afin que chacun puisse en prendre connaissance, et consigner éventuellement ses observations.

**Les observations pourront également être adressées par écrit** au commissaire enquêteur, domicilié en mairie de Nîmes, siège de l'enquête à l'adresse suivante (Services fonciers de la Mairie de Nîmes, à l'attention du commissaire enquêteur M. Daniel DUJARDIN, 152 avenue Robert Bompard, 30000 Nîmes) ainsi que par courriel à : [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr)

Tout renseignement sur le dossier pourra être obtenu auprès de la Mairie de Nîmes, Service pluvial, M. Jean-Luc NUEL, 152 Avenue Robert Bompard, 30000 NIMES (tél. 04.66.70.37.23 ou par courriel à [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr)).

Celles-ci seront annexées sans délai au registre.

### ARTICLE 4

Les pièces du dossier d'enquête comprennent notamment une étude d'impact et l'avis de l'Autorité Environnementale. L'étude d'impact est consultable à la Préfecture du Gard (bureau de l'urbanisme et des affaires foncières).

L'avis de l'Autorité Environnementale est consultable sur le site internet de la DREAL Languedoc Roussillon (<http://languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/>).

Des informations complémentaires (y compris la fourniture de dossiers aux frais des demandeurs) pourront être demandées auprès du responsable du projet, mairie de Nîmes, Service pluvial, M. Jean-Luc NUEL, 152 Avenue Robert Bompard, 30000 NIMES (tél. 04.66.70.37.23 ou courriel : [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr)).

Toute personne peut également, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication des dossiers d'enquête publique auprès du bureau des procédures environnementales et du bureau de l'urbanisme et des affaires foncières de la préfecture du Gard, dès la publication de cet arrêté.

### ARTICLE 5

Est nommé en qualité de commissaire enquêteur :

Titulaire : **Monsieur Daniel DUJARDIN**, officier de La Marine Nationale, retraité

Suppléant : Monsieur Pierre COCHAUD, Ingénieur des eaux et forêts, retraité

### ARTICLE 6 : Dispositions relatives à la Loi sur l'eau

L'enquête publique unique est ouverte dans la commune de NIMES comme suite aux demandes d'autorisation présentées par la ville de Nîmes, et également dans la commune de Caveirac qui n'est pas impactée directement par le projet mais qui est concernée en sa partie Nord Est par la zone d'étude.

Le présent dossier d'enquête publique concerne les travaux et aménagements des cadereaux de Valdegour et de Saint Césaire pour la protection des zones urbanisées sur les bassins versants de ces deux cadereaux au regard des risques de débordements des eaux et des dégâts matériels associés.

**ARTICLE 7 : Publicité de l'avis d'ouverture d'enquête publique unique**

L'avis d'ouverture d'enquête publique portera les indications mentionnées à l'article R123-9 du code de l'environnement et qui sont reproduites dans le présent arrêté d'ouverture d'enquête.

Cet avis sera publié par voie d'affiches, et éventuellement par tout autre procédé, par les soins des maires concernés, **15 jours au moins avant l'ouverture de l'enquête publique et pendant toute la durée de celle-ci** :

- en mairie de Nîmes, commune siège de l'enquête ;
- et en mairie de Caveirac (commune non impactée directement par le projet mais concernée en sa partie Nord Est par la zone d'étude).

**Cette formalité devra être justifiée par un certificat d'affichage des Maires respectifs.**

En outre, l'avis d'ouverture d'enquête sera publié, à la demande des services préfectoraux, **dans deux journaux locaux ou régionaux du département du Gard**, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci. Un exemplaire de chacune des parutions sera annexé au dossier.

L'avis d'enquête sera également **mis en ligne** sur le site internet des services de l'Etat dans le Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)).

**Au moins 15 jours avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci**, l'avis d'enquête sera également affiché par les soins de la commune de Nîmes, responsable du projet :

- sur le site ;
- en des lieux situés au voisinage des travaux projetés (rayon minimum de trois kilomètres autour du site prévu) et visibles de la voie publique ;
- sur chacune des voies d'accès ;
- ainsi que dans les lieux où l'opération paraît de nature à faire sentir ses effets de façon notable sur la vie aquatique, notamment en ce qui concerne les espèces migratrices, ou sur la qualité, le régime, le niveau ou le mode d'écoulement des eaux.

Cet affichage devra respecter le formalisme prescrit par l'arrêté du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R123-11 du code de l'environnement.

Il sera justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage établi par le responsable du projet ou un constat d'huissier.

**ARTICLE 8**

Pendant toute la durée de l'enquête, les dossiers et les pièces annexées resteront déposées :

- en mairie de Nîmes (dans les locaux des services fonciers de la ville de Nîmes situés 152 avenue Robert Bompard), pour être tenues à la disposition du public, sauf les jours fériés, aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie, soit, du lundi au vendredi: de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30 (sauf le vendredi fermeture au public à 17h00).

- en mairie de Caveirac, Hôtel de ville Place du Château:
  - les lundi: de 9h00 à 17h00,
  - les mardi, mercredi et jeudi: de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00,
  - les vendredi: de 8h00 à 12h00.

Les observations, propositions et contre-propositions du public seront consignées sur le registre d'enquête unique ouvert à cet effet, à feuillets non mobiles, coté et paraphé par le commissaire enquêteur. Celles qui lui seront adressées par écrit ou par courriel, en mairie de Nîmes, siège de l'enquête, seront annexées au dit registre.

Le commissaire enquêteur recevra personnellement les observations du public, en mairie de Nîmes (locaux des services fonciers de la ville de Nîmes situés 152 avenue Robert Bompard), aux dates ci-après :

- le lundi 4 janvier 2016 de 09h00 à 12h00 (jour d'ouverture de l'enquête),
- le mardi 12 janvier 2016 de 14h00 à 17h00,
- le jeudi 21 janvier 2016 de 09h00 à 12h00,
- le lundi 1er février 2016 de 14h00 à 17h00,
- le mercredi 10 février 2016 de 14H00 à 17H00 (jour de clôture de l'enquête).

Les observations du public sont consultables et communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête.

#### **ARTICLE 9 : Clôture de l'enquête**

A l'expiration du délai d'enquête, le registre d'enquête unique est mis à disposition du commissaire enquêteur et clos par lui.

Celui-ci peut entendre toute personne qu'il lui paraît utile de consulter; il relate dans un rapport le déroulement de l'enquête et examine les observations, suggestions ou contre-propositions du public, consignées ou annexées au registre d'enquête unique.

Dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur rencontre, dans les huit jours, le responsable du projet et lui communique les observations écrites et orales du public consignées dans un procès-verbal de synthèse.

Le responsable du projet dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

Dans les trente jours à compter de la date de clôture de l'enquête, et pour ce qui concerne la procédure « loi sur l'eau », dans les 15 jours à compter de la réponse du demandeur ou de l'expiration du délai imparti à ce dernier pour donner cette réponse - ce délai pourra être reporté sur sa demande - le commissaire enquêteur transmet au Préfet du Gard :

- son rapport unique qui comporte des conclusions séparées et motivées pour chacune des enquêtes publiques initialement requises, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet ;
- l'exemplaire des dossiers de l'enquête déposé au siège de l'enquête, accompagné du ou des registres et pièces annexées ;

Le commissaire enquêteur transmet simultanément une copie de son rapport et des conclusions motivées au Président du Tribunal Administratif.

#### **ARTICLE 10**

Dès réception, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront transmis aux maires des communes concernées. Une copie de ces documents sera tenue à la disposition du public, pendant une durée d'un an à compter de la date de clôture de l'enquête, en Mairie de Nîmes, en Mairie de Caveirac, à la Préfecture du Gard - Direction des Collectivités et du Développement Local, et sur le site internet des services de l'État dans le Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)).

#### **ARTICLE 11**

Le dossier de mise en compatibilité du PLU de Nîmes, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur et le procès verbal d'examen conjoint seront soumis pour avis au conseil municipal de la commune de Nîmes.

Si le conseil municipal ne s'est pas prononcé dans un délai de deux mois, il sera réputé avoir donné un avis favorable.

Les conseils municipaux de Nîmes et de Caveirac donneront leur avis par délibération sur la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête.

**ARTICLE 12**

Les frais d'affichage et d'insertion du présent arrêté, l'indemnisation du commissaire enquêteur, ainsi que tous autres frais auxquels pourrait donner lieu l'instruction de la demande précitée, seront à la charge du demandeur

**ARTICLE 13**

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Gard, Messieurs les Maires de Nîmes et Caveirac et Monsieur le Commissaire Enquêteur, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

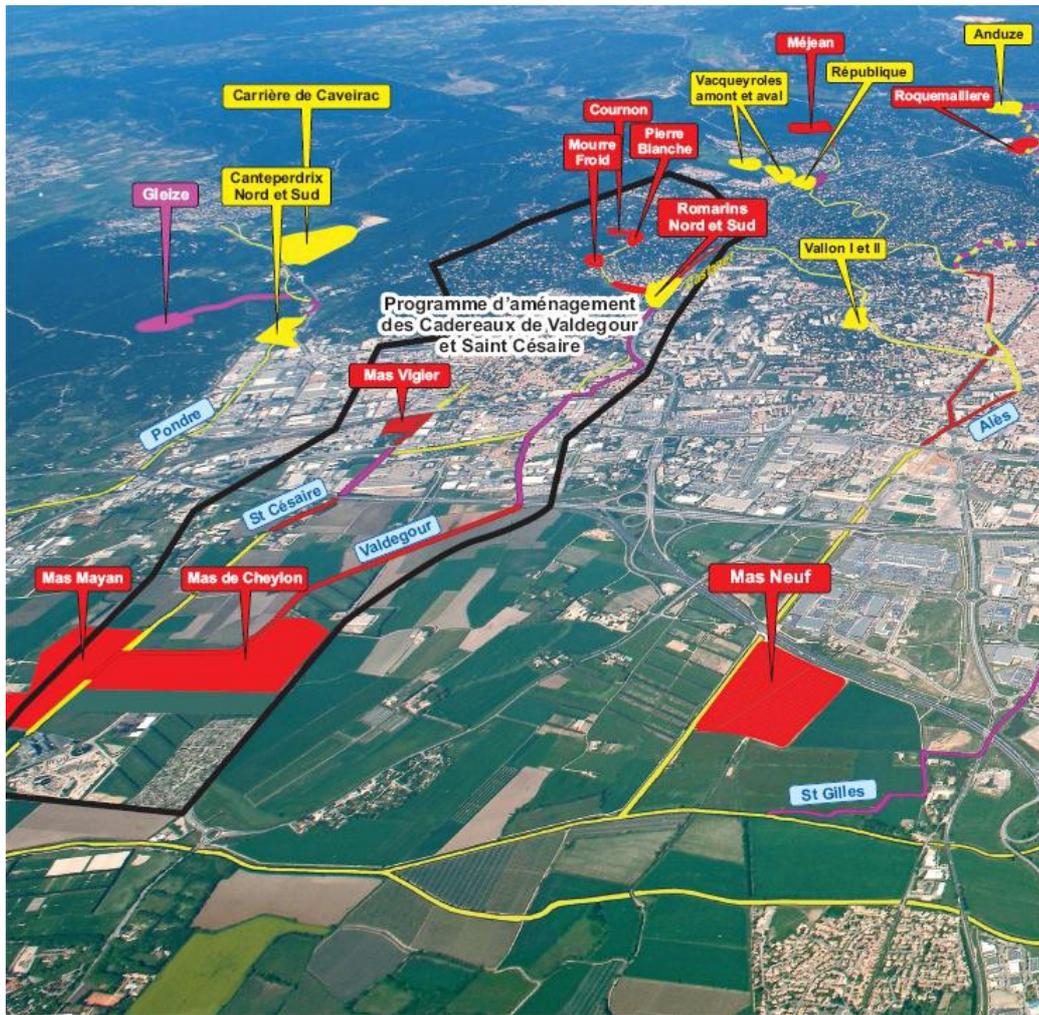
Nîmes, le 17 NOV. 2015

Le Préfet,  
Par délégué, le Secrétaire général

Denis OLAGNON

## **ANNEXE II**

### **EMPLACEMENT DU PROJET**

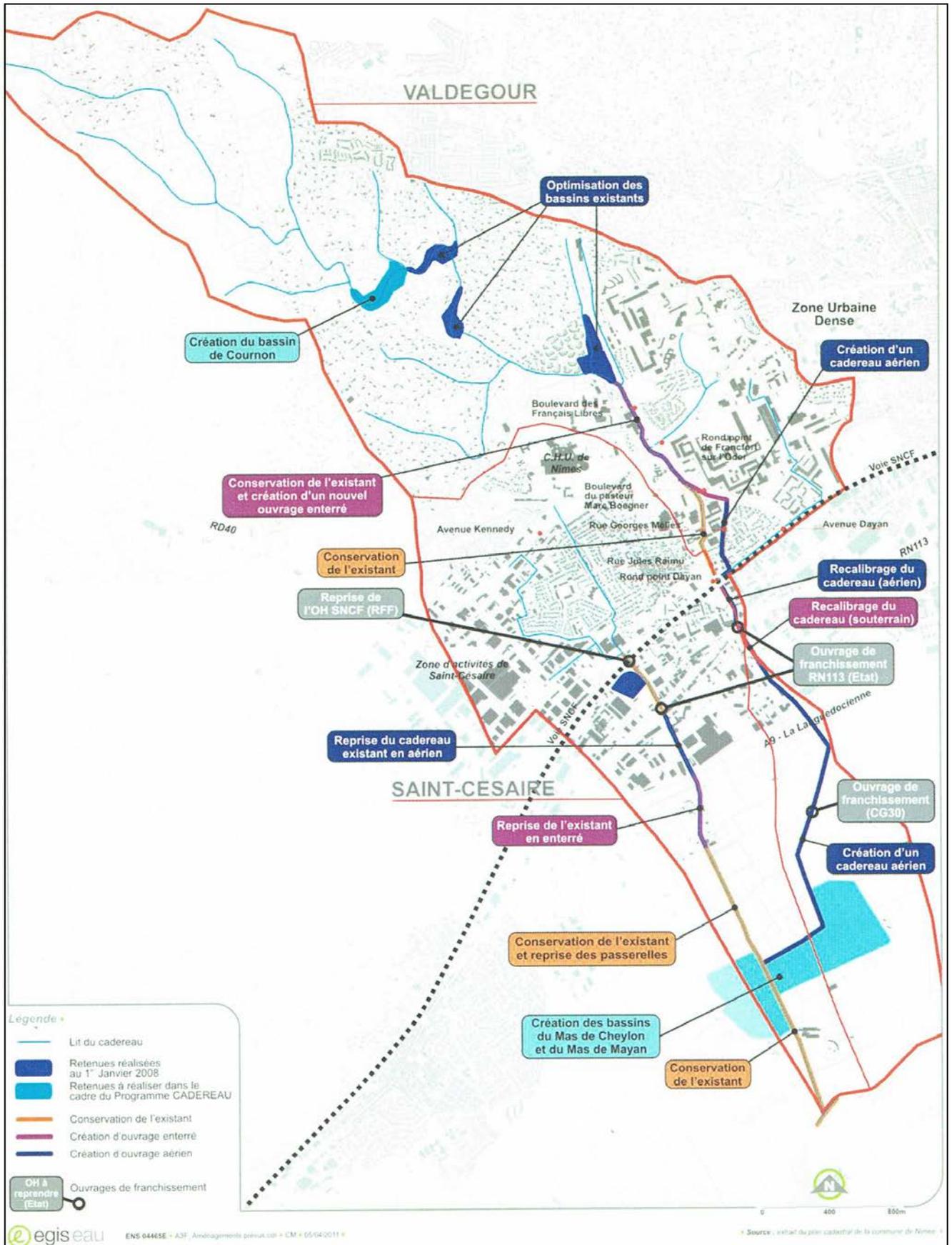


**Légende :**

- |   |  |   |   |  |   |
|---|--|---|---|--|---|
|  | Bassins existants                              |  | Bassin futur période 2007-2013            |  | Cadereaux existants                         |
|  | Bassins existants surcreusés période 2007-2013 |  | Bassin futur au delà de 2013              |  | Linéaire de cadereau recalibré 2007-2013    |
|  | Bassins existants surcreusés au delà de 2013   |  | Bassin versant de Valdegour et St Césaire |  | Linéaire de cadereau recalibré delà de 2013 |

## **ANNEXE III**

### **PLAN GENERAL DES TRAVAUX**



Aménagement cadereaux de Valdegour et Saint Césaire

## **ANNEXE IV**

### **AVIS DE L'AUTORITE COMPETENTE EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT**



PRÉFET DE LA RÉGION LANGUEDOC-ROUSSILLON

**Autorité environnementale**  
Préfet de région

**Projet d'aménagement des cadereaux  
de Valdegour et Saint-Césaire,  
ville de Nîmes  
présenté par la commune de Nîmes**

**Avis de l'autorité environnementale  
sur le dossier présentant le projet  
et comprenant l'étude d'impact**

Au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement (évaluation environnementale)

N° : 2015-001695

Avis émis le

16 OCT 2015

328/15.

DREAL LANGUEDOC-ROUSSILLON  
520 allées Henri II de Montmorency  
34064 Montpellier Cedex 02

Le Préfet de la région Languedoc-Roussillon,

à

Monsieur le Préfet du Gard

Hôtel de la préfecture  
Direction des relations avec les collectivités  
Territoriales  
Bureau de l'Urbanisme et des affaires Foncières  
10 avenue de Feuchères  
30045 NIMES CEDEX 9

### Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

**Service en charge de l'Autorité Environnementale : DREAL LR - Service Aménagement / Division  
Évaluation Environnementale**

**Contact : Isabelle AUSCHER - Isabelle.AUSCHER@developpement-durable.gouv.fr**

Vous m'avez transmis le 31/08/2015, pour avis de l'autorité compétente en matière d'environnement prévu à l'article L.122-1 du code de l'environnement (CE), le dossier de projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint-Césaire, ville de Nîmes déposé par la commune de Nîmes.

L'avis de l'Autorité environnementale (Ae) est un avis simple. Il devra être porté à la connaissance du public et conformément à l'article R122-9 du code de l'environnement, être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Il sera également publié sur le site Internet de la préfecture de département et sur celui de la DREAL.

La DREAL Languedoc-Roussillon a accusé réception du dossier en date du 31/08/2015.

En sa qualité d'autorité environnementale par délégation du Préfet de Région, la DREAL a disposé d'un délai de 2 mois à compter de cette date pour donner son avis sur ce projet, soit au plus tard le 31/10/2015.

Elle a pris connaissance des avis du Préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, de l'agence régionale de santé (ARS) et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA).

*Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une «autorité environnementale» désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité de l'opération mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.*

*La démarche d'évaluation environnementale d'un projet doit permettre d'identifier, de décrire et d'évaluer les effets notables du projet, plan ou programme sur l'environnement et proposer des mesures pour éviter, réduire voire compenser les conséquences dommageables sur l'environnement et en assurer le suivi (L.122-1 du code de l'environnement).  
L'autorité décisionnaire a l'obligation de fixer dans sa décision les engagements et les mesures à la charge du porteur de projet (L.122-3-1 et 5 du code de l'environnement).*

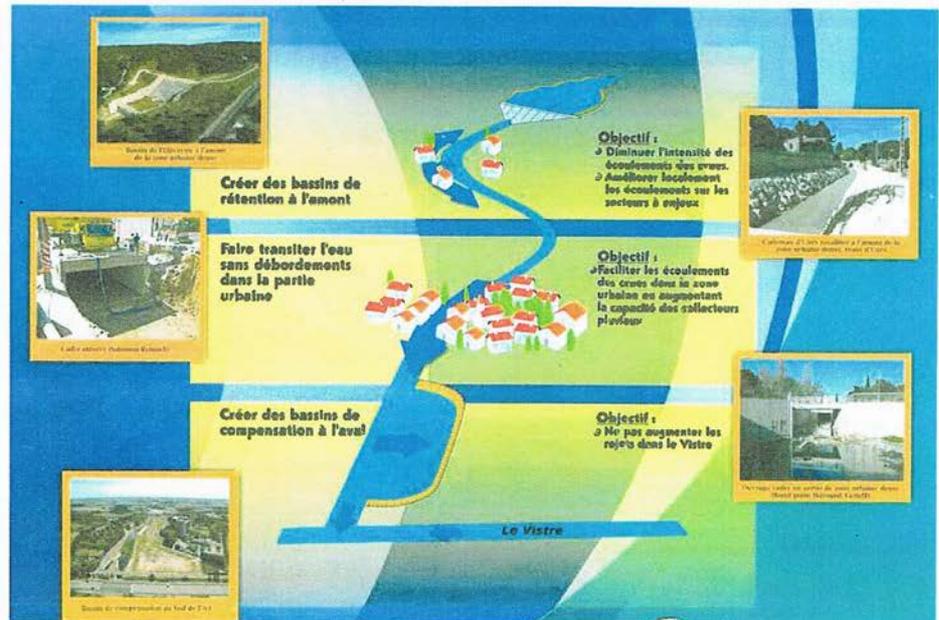
## Avis détaillé

### 1. Contexte et présentation du projet

La commune de Nîmes, située au pied du plateau calcaire des garrigues, est depuis toujours sujette à d'importantes inondations causées par des pluies violentes dénommées « épisodes cévenols ». Lors de ces épisodes, les eaux de ruissellement torrentielles en provenance du plateau s'écoulent vers le Vistre par les cadereaux. Ces « cours d'eau » temporaires circulent en surface, en amont et en aval de l'agglomération, puis constituent un réseau traversant la ville par des ouvrages souterrains ; ils concentrent les eaux, pouvant déborder et causer de graves dégâts en zone urbaine.

À la suite des inondations historiques de 1988, la ville a engagé diverses actions de protection contre les inondations et, suite à la crue de 2005, les a organisées dans le cadre d'un programme d'actions et de prévention des inondations dénommé « Programme Cadereau ». Ce programme, qui constitue une approche générale sur l'ensemble d'un bassin versant, prévoit notamment des travaux de protection :

- la réalisation de bassins de ralentissement dynamique à l'amont de la ville,
- l'aménagement hydraulique des cadereaux dans la Zone Urbaine Dense (ZUD) pour faire transiter l'eau sans débordement,
- la réalisation de bassins de rétention compensatoire à l'aval pour ne pas augmenter les débits rejetés dans le Vistre et les inondations des communes situées à l'aval.



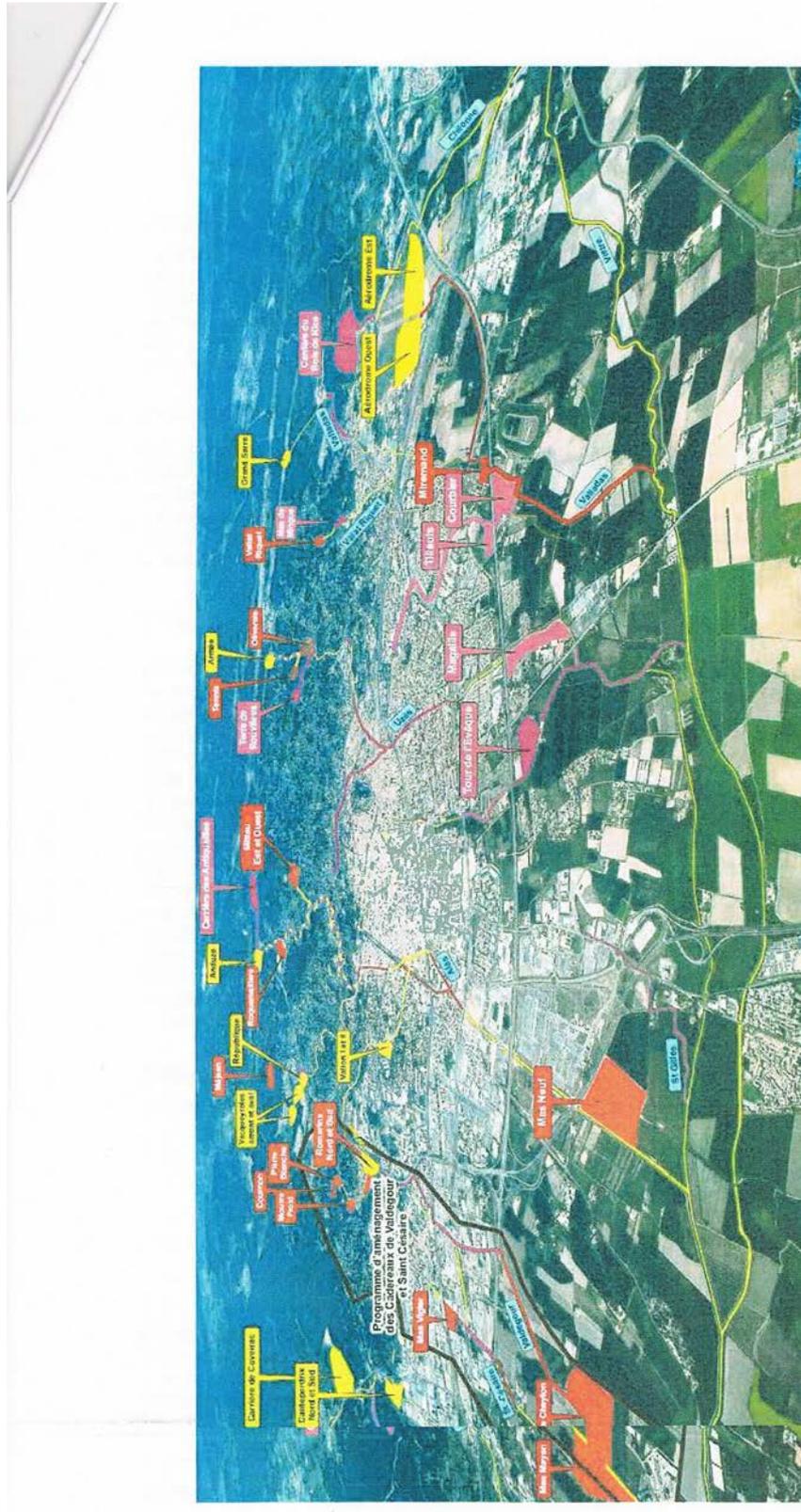
Le choix d'un ordre de priorité pour l'aménagement des cadereaux résulte d'une analyse « coût des aménagements/réduction des vulnérabilités » ; il a amené à intervenir prioritairement sur le cadereau d'Alès, et ses affluents, puis sur le cadereau d'Uzès, et sur les cadereaux de Valdegour et Saint-Césaire.

Le cadereau de Valdegour prend naissance dans la zone de garrigues à 160 m d'altitude, traverse la périphérie Ouest de Nîmes, puis rejoint le cadereau de Saint-Césaire, qui prend naissance en ZUD, pour traverser la plaine du Vistre. Les travaux prévus comprennent :

1/ pour le cadereau de Valdegour :

- à l'amont :
  - création d'un bassin (Cournon) de 39 900 m<sup>3</sup> sur 1,9 ha,
  - augmentation de capacité des bassins de Pierre Blanche et de Mourre Froid par surcreusement ; le bassin de Mourre Froid, d'un volume initial de 37 000 m<sup>3</sup>, a vu sa capacité augmenter de près de 23 000 m<sup>3</sup> en 2009 et doit arriver à un volume de 69 000 m<sup>3</sup>,
  - optimisation des pertuis (ouvertures pratiquées pour permettre le passage de l'eau) de contrôle des bassins de Romarins Nord et sud
- dans la traversée de la zone urbaine dense (linéaire compris entre l'aval du bassin des Romarins et la RN 113) :
  - réalisation d'un ouvrage complémentaire à celui existant, en partie aérien et en partie souterrain
- à l'aval :
  - création d'un cadereau entre l'Autoroute A9 et le bassin du Mas de Cheylon,
  - création d'un bassin (Mas de Cheylon) d'un volume de 265 000 m<sup>3</sup> sur 24 ha (en raison des contraintes notamment archéologique et hydrologique, il a été choisi la plus faible profondeur de nivellement).

2/ Pour le cadereau de Saint-Césaire, aménagements du lit du cadereau destinés à améliorer le transit des débits à l'aval (reprise de l'ouvrage sous la SNCF, création d'un ouvrage de répartition en amont de l'A9 et d'une chambre de répartition en aval de l'A9, remplacement d'un ouvrage enterré, entretien de fossés).



## **2. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale**

### **Prévention du risque inondation**

La ville de Nîmes est soumise à un risque inondation très fort pour les crues torrentielles affectant les cadereaux. Près de 60 000 personnes vivent ainsi en zone inondable.

Le schéma général retenu pour les travaux est destiné à protéger l'agglomération contre des épisodes pluvieux correspondant à ceux des 6 et 8 septembre 2005 (pluie maximale constatée lors de l'événement de 2005), soit une protection de la ville contre des événements d'occurrence quarantennale. Ces travaux doivent également garantir la non aggravation du risque inondation sur la plaine du Vistre.

### **Préservation de la biodiversité**

Les cadereaux dans leur ensemble sont principalement localisés en ZUD ou en zones anthropisées, globalement artificialisés et secs une grande partie de l'année. Pour autant, ils abritent, ainsi que les sites des bassins de rétention, une faune (reptiles, passereaux, amphibiens, insectes) commune mais comportant des espèces protégées. L'ensemble des aménagements prévus pour le « programme cadereau » fait ainsi l'objet d'une expertise faune-flore dans le cadre d'un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées (DEP), dont les différentes mesures devront être prises en compte.

## **3. Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement**

L'étude d'impact comporte l'ensemble des informations mentionnées à l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle intègre les expertises naturalistes concernant le projet et réalisées dans le cadre de l'étude spécifique (DEP) portant sur l'ensemble du programme.

L'étude de synthèse portant sur les étapes ayant abouti au projet (étude initiale du programme cadereau 2007-2008 et études complémentaires de 2009 et 2010) est annexée, de même que le rappel des principes et de l'analyse des impacts attendus du programme « cadereau ».

Du point de vue de la forme, une présentation plus lisible et simplifiée des chapitres et différents sous-chapitres aurait permis d'identifier plus aisément ces derniers (à titre d'exemple, la présentation écologique du bassin de Cournon constitue le sous-chapitre 4.2.3.4.1 de la pièce 1 et son incidence le sous-chapitre 2.3.1.2.1 de la pièce 3, difficiles à repérer et n'apparaissant pas au sommaire).

Le dossier comprend un résumé non technique dont la présentation (typographie intégralement en majuscule et en gras dans les tableaux d'incidences) rend la lecture difficile et dont le contenu apparaît difficilement accessible à un public non initié. Une carte de situation des travaux permettrait notamment de disposer d'une vue d'ensemble du projet et la mise en évidence des principaux impacts de se faire une idée générale de ses effets sur l'environnement et la santé. Dans la mesure où le résumé annonce la présence potentielle d'espèces protégées, il devrait également préciser que l'ensemble du programme fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

### **Prévention du risque inondation**

L'étude rappelle que le programme « cadereau » de prévention des risques d'inondations porte sur cinq axes :

- information du public et développement de la conscience du risque ;
- amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision et d'alerte ;
- élaboration et amélioration des Plans de Prévention des Risques Inondation limitant l'urbanisation dans les zones à risque et mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés dans ces zones ;
- restauration des champs d'expansion des crues et amélioration de la gestion dynamique des cours d'eau ;
- amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux densément habités.

Elle justifie le projet d'aménagement retenu pour les cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire, qui s'intègre dans les deux derniers axes, au regard, notamment :

- de la recherche d'un optimum économique : un équilibre doit être trouvé entre les investissements à l'amont et les investissements en ZUD,
- de contraintes techniques et d'opportunités foncières,

- des aménagements réalisés pour le cadereau d'Alès : une partie des écoulements du bassin versant d'Alès est dérivée vers le bassin versant de Valdegour.

Parmi les scénarios proposés, l'optimisation des bassins amonts existants (Pierre Blanche et Mourre Froid) et du pertuis des bassins des Romarins Nord et Sud a été retenue par rapport à la réalisation d'un nouveau bassin (Barnon), en plus de la création du bassin de Courmon.

Le principe général est basé sur l'aménagement d'ouvrages hydrauliques de grandes sections en ZUD, et, en aval, sur la réalisation d'aménagements visant à limiter le débit de rejet au Vistre à la valeur qu'il avait lors de l'événement du 3 octobre 1988.

L'étude considère que l'augmentation de capacité des bassins de rétention amont (surcreusement des 2 bassins et création du bassin de Courmon) liée à l'optimisation du pertuis de contrôle permettront d'avoir des retenues pleines et sans déversement pour la crue type 2005. Avec l'augmentation des capacités d'écoulement des cadereaux, ces mesures éviteront tout débordement dans des zones urbaines pour l'événement de 2005.

Pour le même événement, le dimensionnement du bassin de compensation aval permettra d'écrêter les débits des cadereaux et de respecter les autorisations réglementaires de rejet au Vistre (28 m<sup>3</sup>/s pour l'ensemble des deux cadereaux) sans les augmenter.

L'Autorité environnementale note que le maintien du débit de rejet au Vistre à l'état existant n'entraînera aucune modification des écoulements de ce dernier, et que l'action conjuguée des dispositifs de rétention, de compensation et de stockage permettra de garantir la non aggravation du risque inondation sur la plaine du Vistre.

Elle aurait toutefois apprécié que l'étude d'impact précise de quelle manière les aménagements urbains envisagés, notamment les projets de lotissements prévus dans le quartier Ouest à proximité du cadereau de Valdegour, susceptibles d'augmenter les surfaces d'imperméabilisation, ont été pris en compte dans le dimensionnement des travaux de protection contre les inondations.

#### **Préservation de la biodiversité**

L'étude reprend les expertises et conclusions du dossier de demande de dérogation :

- bassin de Courmon, recouvert majoritairement de boisements de chênes verts et de cultures d'oliviers, sans enjeu particulier hormis sa situation dans un contexte urbain ;
- bassin du Mourre Froid, enjeu limité du fait de la présence d'un habitat Natura 2000 (chênaie verte) sur les marges du bassin ;
- cadereau de Valdegour Sud, sans enjeu car essentiellement souterrain et en contexte urbain ;
- bassin de Mas de Cheylon, en contexte agricole, ce bassin ne constitue pas d'enjeu fort au niveau des habitats naturels et de la flore ; il abrite un papillon protégé (la Diane), un couple de Rollier d'Europe et un de Coucou Geai, ainsi que le Léopard vert et le Léopard des murailles ;
- cadereau de Saint-Césaire Sud, situé dans un secteur de déprise agricole, sans enjeu floristique mais comportant la présence de 2 espèces d'insectes protégés (libellule Agrion de Mercure et Diane), du Triton palmé et de la rainette méridionale, et jouant un rôle favorable pour la nidification de différents passereaux et le déplacement de mammifères ;
- cadereau de Saint-Césaire Nord, sans enjeu particulier du fait de sa forte anthropisation.

L'étude conclut à des impacts négligeables qui ne seront donc pas évalués. Pour autant, elle précise que des mesures transversales applicables à un ou plusieurs aménagements seront affinées dans le cadre de la validation du dossier de DEP.

L'Autorité environnementale rappelle que, dans leur partie non anthropisée, les cadereaux présentent une faune aquatique avec, notamment, des insectes et des batraciens y effectuant la totalité de leur cycle biologique. Elle relève avec intérêt les mesures de réduction (parmi lesquelles le respect du calendrier d'exécution des travaux cohérent avec les enjeux écologiques), d'accompagnement (notamment la mise en place d'un suivi écologique du chantier et l'aménagement des cadereaux aériens avec des techniques de génie écologique) et de suivi prévues. Elle note qu'une mesure compensatoire est proposée pour l'ensemble du programme, visant à la restauration, la mise en gestion et la protection d'un site pour favoriser les espèces d'oiseaux, d'insectes, de reptiles et de batraciens qui seront impactés.

#### Qualité des eaux superficielles

L'étude rappelle que la masse d'eau superficielle du Vistre, exutoire des cadereaux, présente une qualité physico-chimique et biologique fortement dégradée dans l'environnement proche de sa confluence avec les cadereaux de Valdegour et St-Césaire. Le Vistre est classé en zone sensible au titre de la directive Eaux Résiduaires Urbaines, milieu prioritaire vis-à-vis de l'eutrophisation et masse d'eau fortement modifiée avec risque fort de non atteinte du bon état écologique en 2021 fixé par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée 2010-2015.

Elle précise que l'ensemble des aménagements des cadereaux en ZUD s'accompagnera d'une mise en conformité des branchements « eaux usées » actuellement connectés au réseau pluvial et que l'objectif de séparation des réseaux eaux usées et eaux pluviales sera pris en compte dès la conception du projet. Les effets potentiels du chantier sur la qualité des eaux superficielles seront limités par des mesures de précaution adaptées.

L'Autorité environnementale observe que les données concernant la qualité des eaux du Vistre datent de 2004 et 2006 et rappelle que la qualité des eaux superficielles du Vistre, qui fait l'objet de projets de réhabilitation, s'est améliorée. Toutefois, pour espérer atteindre les objectifs de qualité fixés par le SDAGE, elle estime les travaux de séparation des réseaux eaux usées et eaux pluviales indispensables, en complément du projet de restauration écologique du Vistre.

L'étude présente également les effets du projet sur le cadre de vie et les mesures qui seront mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets néfastes de la phase travaux.

#### **4. Conclusion**

Le dossier des cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire, qui s'inscrit dans un programme complexe destiné à la prévention des risques d'inondation, présente les choix d'aménagements effectués, les impacts potentiels sur l'environnement et la santé, ainsi que les mesures prévues pour éviter, réduire ou éventuellement compenser les effets négatifs. Des bénéfices sont attendus en termes de réduction des débits d'écoulement et empêchement de tout débordement dans la zone urbaine dense pour l'événement de 2005, sans aggravation du risque à l'aval.

Une meilleure présentation permettrait toutefois de gagner en lisibilité afin d'assurer une bonne information du public.

Pour le Préfet et par délégation,

Le Directeur Régional Adjoint  
de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement Languedoc-Roussillon

Philippe MONARD

## **ANNEXE V**

### **COMPTE RENDU DE LA REUNION D'EXAMEN CONJOINT DES PPA**



PRÉFET DU GARD

## Projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour Saint Césaire à Nîmes

### Mise en compatibilité du PLU de Nîmes

### Compte-rendu de la réunion d'examen conjoint des personnes publiques associées du 05 novembre 2015 (préfecture du Gard)

-----  
PI :

- Liste des participants et des excusés
- Avis de la Chambre d'Agriculture du 12 octobre 2015
- Avis de la Chambre de commerce et d'Industrie de Nîmes du 16 octobre 2015
- Avis de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité INOQ du 28 octobre 2015
- Avis de l'Office National des Forêts (message du 08 octobre 2015)
- Avis du Centre Régional de la propriété Forestière (message du 22 septembre 2015)

#### **1-ouverture de la séance par le Directeur des Collectivités et du Développement Local et rappel du contexte réglementaire**

M. Gilles GUILLAUD, ouvre la séance en remerciant les participants et en rappelant le contexte réglementaire de cette réunion d'examen conjoint qui intervient pour la mise en compatibilité du PLU de Nîmes dans le cadre du **projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour Saint Césaire**.

Ce projet n'est pas compatible avec certaines dispositions actuelles du PLU en vigueur de la **commune de Nîmes**, c'est la raison pour laquelle il s'agit d'une procédure de DUP emportant mise en compatibilité du document d'urbanisme (article L123-16 du code de l'urbanisme).

**Le dossier de mise en compatibilité du PLU de Nîmes doit préalablement faire l'objet d'un examen conjoint des personnes publiques (PPA) associées avant l'ouverture de l'enquête publique (Articles L 123-14 et L 123-14-2 et Article R 123-23-1 du code de l'urbanisme). C'est l'objet de la présente réunion.**



Hôtel de la Préfecture – 10 avenue Feuchères – 30045 NIMES CEDEX 9  
Tél : 0.820.09.11.72 (0,118 € / minute depuis une ligne fixe) – Fax : 04.66.36.00.87 – [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)

1

La liste des personnes publiques associées invitées à cette réunion, a été jointe au courrier d'invitation.

**Ont été consultés pour avis au titre de l'article L112-3 du code rural et de la pêche maritime :**

- l'**Office National des Forêts** : message du 08/10/2015 - pas d'avis à formuler du fait de l'absence de forêts domaniales ou communales susceptibles d'être impactées par ce projet
- le **Centre Régional de la Propriété forestière du Languedoc-Roussillon** : message du 22/09/2015 – Avis technique favorable
- la **Chambre d'Agriculture du Gard** : courrier du 12/10/2015 - Avis favorable
- l'**Institut National de l'Origine et de la Qualité (INOQ)** : courrier du 28/10/2015 – pas de remarque à formuler - pas d'incidence directe de ce projet sur les AOC répertoriées sur l'aire géographique de Nîmes

*A également rendu un avis:*

- la **Chambre de Commerce et d'Industrie de Nîmes** (courrier du 16 octobre 2015) : Avis favorable

## 2-Présentation du projet

M. Jean-Luc NUEL du service pluvial de la commune de Nîmes (maître d'ouvrage) présente le projet illustré d'un power point.

Ce projet, **porté par la commune de Nîmes**, s'inscrit dans le cadre du **programme CADEREAU** (Programme d'Action et de Prévention des Inondations du 25 janvier 2007) dont l'objet est de coordonner à l'échelle de la ville l'ensemble des politiques de prévention des inondations et de diminution de la vulnérabilité. Il fait suite à l'aménagement des cadereaux d'Alès et d'Uzès à Nîmes. Ces 2 cadereaux Valdegour et Saint Césaire sont situés à l'ouest de Nîmes, ils ne passent pas dans l'hypercentre.

**Objectif** : assurer une protection sur l'ensemble du linéaire pour un événement équivalent au maximum pluviométrique à l'origine de la crue de septembre 2005

### **Travaux :**

Les travaux consistent en :

- la réalisation de bassins de rétention amont et de bassins de compensation à l'aval,
- des aménagements de cadereaux en zone urbaine dense et à l'aval.

Ces aménagements devront être complétés par la prise en compte des travaux nécessaires sur les ouvrages d'infrastructures faisant obstacle à l'écoulement des crues.

### • **Travaux envisagés sur le cadereau de Valdegour :**

1 – Aménagements des cadereaux amont

Création du bassin de Cournon, surcreusement des bassins de Pierre Blanche et Mourre Froid et optimisation des puits de sortie des bassins de Romarins Nord et Sud

2 – Aménagements de la Z.U.D.

Dans la zone urbaine dense qui s'étend du bassin des Romarins à la voie SNCF : l'ouvrage existant Boulevard des Français Libres sera conservé et un nouvel ouvrage complémentaire sera mis en place, en parallèle (idem sur le Boulevard du Pasteur Marc Boegner). Un nouvel ouvrage sera construit rue Georges Méliès jusqu'au point Dayan.

3 – Aménagement de la plaine aval :

- aménagement de la section voie SNCF -Autoroute A9,
- création d'un cadereau entre l'A9 et le bassin du Mas de Cheylon,
- création d'un bassin au Mas de Cheylon - Mas de Mayan (à l'aval des cadereaux Valdegour et Saint Césaire, collectant leurs eaux et contrôlant les rejets au Vistre).

### **Travaux envisagés sur le cadereau de Saint Césaire**



Hôtel de la Préfecture – 10 avenue Feuchères – 30045 NIMES CEDEX 9  
Tél : 0.820.09.11.72 (0,118 € / minute depuis une ligne fixe) – Fax : 04.66.36.00.87 – www.gard.gouv.fr

Le programme prévoit des interventions sur le cadereau de Saint Césaire uniquement sur la plaine aval (à l'aval de la RN113), à l'exception de l'ouvrage sous la SNCF.

- reprise de l'ouvrage sous la voie SNCF,
- création d'un ouvrage aérien sur la portion RN 113-A9,
- franchissement de l'A9,
- remplacement de l'ouvrage enterré à l'aval de l'A9,
- remplacement de passerelles le long du fossé existant jusqu'au bassin de Mas de Cheylon,
- aménagement du bassin de Mas de Cheylon.

**Coût du projet** : estimé à près de 34 millions d'euros (27,5 M€ pour le cadereau de Valdegour et 6,3 M€ pour celui de Saint Césaire)

**Durée des travaux** : 10 ans- entre 2018 pour l'aménagement des bassins amonts et 2028. Démarrage des principaux aménagements (bassins et fossés aval + travaux en zone urbaine) après les acquisitions foncières, soit après 2020.

### 3-Propositions de modifications à apporter au PLU de Nîmes

Les éléments du dossier actualisé par la commune de Nîmes et tenant en compte des observations des services de la DDTM, ont été adressés aux PPA le 14/09/2015 en vue de cette réunion.

#### B-Mise en compatibilité avec le PLU de Nîmes

Il est rappelé qu'une mise en compatibilité ne peut avoir pour objet, ni pour effet de modifier des dispositions du document d'urbanisme avec lequel le projet n'est pas incompatible.

Pour le projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire, les modifications à apporter ne concernent que le règlement des zones : IUC/IUD/IUE et IIIUE

Pas de modifications des emplacements réservés.

Pas de modification des plans de zonage.

RÉDACTION DU PLU ACTUEL	RÉDACTION DU PLU MODIFIÉ SUITE A LA DUP
<b>Zone 1UC</b> zone à vocation d'habitat individuel groupé. Elle peut accueillir des services, des activités et des équipements non gênants pour celui-ci	
<b>Article 1UC1</b>	
<b>type d'occupation des sols interdits</b>	
2) Les installations et travaux divers suivants : ..... -ainsi que les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m <sup>2</sup> et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement, excède 2m.	2) Les installations et travaux divers suivants : ainsi que les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m <sup>2</sup> et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement, excède 2m à l'exception des travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol visés à l'article I UC2.
<b>Article 1UC2</b>	
<b>type d'occupation des sols autorisés</b>	
1) L'agrandissement ou la modification des bâtiments existants à la date de la publication du P.O.S. (29 avril 1980), situés à l'intérieur de la marge de reculement du boulevard ouest, à	1) L'agrandissement ou la modification des bâtiments existants à la date de la publication du P.O.S. (29 avril 1980), situés à l'intérieur de la marge de reculement du boulevard ouest, à condition que cette



<p>condition que cette marge de recul ne soit pas inférieure à 25 m (vingt-cinq mètres), à compter de l'axe du boulevard ouest, et que l'opération satisfasse à l'ensemble des autres règles de la zone.</p> <p>2) Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.</p>	<p>marge de recul ne soit pas inférieure à 25 m (vingt-cinq mètres), à compter de l'axe du boulevard ouest, et que l'opération satisfasse à l'ensemble des autres règles de la zone.</p> <p>2) Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.</p> <p><u>3) Les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU</u></p>
<p><b>Zone 1UD</b> zone à vocation d'habitat individuel aéré.</p>	
<p><b>Article 1UD1</b></p>	
<p><b>type d'occupation des sols interdits</b></p> <p>2) L'installations et travaux divers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les garages collectifs de caravanes</li> <li>- les parcs d'attraction et les aires de jeux et de sports ouverts au public</li> <li>- les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins 10 unités</li> <li>- ainsi que les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement excède 2m à l'exception des travaux d'affouillement nécessaires à l'exécution d'un permis de construire ou aux fouilles archéologiques</li> </ul>	<p>2) Les installations et travaux divers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les garages collectifs de caravanes</li> <li>- les parcs d'attraction et les aires de jeux et de sports ouverts au public</li> <li>- les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins 10 unités</li> <li>- ainsi que les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m<sup>2</sup> et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement excède 2m à l'exception des travaux d'affouillement nécessaires à l'exécution d'un permis de construire <u>ou aux fouilles archéologiques*</u> ainsi que les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol visés à l'article IUD2</li> </ul>
<p><b>Article 1UD2</b></p>	
<p><b>type d'occupation des sols autorisé</b></p> <p>1) L'aménagement et l'extension des établissements classés existants, à condition que soit prévue dans les travaux, la réduction des nuisances ou la mise en conformité de l'établissement.</p> <p>2) Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.</p>	<p>1) L'aménagement et l'extension des établissements classés existants, à condition que soit prévue dans les travaux, la réduction des nuisances ou la mise en conformité de l'établissement.</p> <p>2) Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.</p> <p><u>3) Les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU</u></p>



<p><b>Zone 1UE</b> zone d'activités diverses, en ordre discontinu, où l'habitat lié à l'activité est autorisé.</p>	
<p><b>Article 1UE1</b></p>	
<p><b>type d'occupation des sols interdits</b> 3) Les installations et travaux divers suivants : - les garages collectifs de caravanes, - les parcs d'attraction et les aires de jeux et de sports ouverts au public, - les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins 10 unités, - ainsi que les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m2 et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement, excède 2m.</p>	<p>3) Les installations et travaux divers suivants : - les garages collectifs de caravanes, - les parcs d'attraction et les aires de jeux et de sports ouverts au public, - les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins 10 unités, - ainsi que les travaux d'affouillement et exhaussement du sol lorsque leur superficie est supérieure à 100 m2 et que leur hauteur, s'il s'agit d'exhaussement, ou de leur profondeur dans le cas d'un affouillement, excède 2m <u>à l'exception des travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol visés à l'article IUE2</u></p>
<p>4) L'habitat non lié à l'activité</p>	<p>4) L'habitat non lié à l'activité.</p>
<p><b>Article 1UE2</b></p>	
<p><b>type d'occupation des sols autorisés sous conditions</b> - Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.</p>	<p>Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone.</p> <p>- <u>Les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU</u></p>
<p><b>Zone III UE</b> zone réservée aux établissements d'enseignement et hospitaliers ainsi qu'aux établissements publics liés à la sécurité</p>	
<p><b>Article IIIUE2</b></p>	
<p><b>type d'occupation des sols autorisés sous conditions</b> - Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone</p>	<p>- Dans la mesure où leur aspect et leur fonction sont compatibles avec l'environnement, toutes les installations et constructions nécessaires aux équipements d'Intérêt collectif, y compris les installations classées, peuvent être autorisées même si elles ne respectent pas le corps de règle de la zone</p> <p>- <u>Les travaux d'affouillement et d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation des aménagements dans le cadre du programme CADEREAU</u></p>



\* Concernant l'article 1 UD1, les services de la DDTM ont souligné la nécessité de respecter le texte initial tel qu'il était rédigé initialement en rajoutant la mention « ou aux fouilles archéologiques » qui a été omise.

Le Directeur a invité les participants à donner leur avis sur ces propositions de mises en compatibilité nécessaires à la réalisation du projet : les dispositions visant à assurer la mise en compatibilité du PLU de la commune de Nîmes ont été jugées satisfaisantes et n'ont pas fait l'objet d'autres observations particulières de l'assemblée.

#### 4-suite de la procédure

L'enquête est une **enquête publique unique** (procédure code de l'environnement):

- portant ouverture d'enquête préalable à la **déclaration d'utilité publique** du projet emportant la **mise en compatibilité du PLU de Nîmes**
- préalable à l'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (**loi sur l'eau**)
- préalable à la **déclaration d'intérêt général**.

L'avis de L'Autorité Environnementale a été rendu le 16/10/2015.

Selon l'article R 214-9 du code de l'environnement, l'avis d'ouverture de l'enquête publique doit être publié dans un délai de 6 mois (soit avant le 11/12/2015) à compter de la date à laquelle le dossier de demande d'autorisation a été déclaré complet.

Le dossier ayant été déclaré complet et recevable le 11/06/2015 par les services de la DDTM, la publication dans la presse doit être faite au plus tard le 11/12/2015.

#### suite à cette réunion des PPA et avant l'enquête publique

Le procès-verbal de la réunion des PPA sera établi et joint au dossier de l'enquête publique et adressé aux PPA sauf imprévu, avant le 20/11/2015.

#### L'enquête publique d'une durée minimale d'un mois, se déroulera du 04 janvier au 10 février 2016 (soit durant 38 jours).

Elle sera organisée sur 2 communes Nîmes et Caveirac (même si la commune de Caveirac n'est pas directement impactée par des travaux).

Le Tribunal administratif a désigné M. Daniel DUJARDIN commissaire enquêteur titulaire (et M. Pierre COCHAUD commissaire enquêteur suppléant).

La parution dans la presse est prévue le 04/12/15 (soit avant le 11/12/15) et le 05/01/16 dans Midi libre et La Marseillaise.

#### Après l'enquête publique ,

- remise des conclusions du Commissaire enquêteur : 1ère 15aine de mars 2016

Le Préfet, soumettra pour avis, au Conseil municipal de la commune de Nîmes, le dossier comprenant :

- le dossier de MEC PLU/POS (éventuellement modifié suite aux résultats de l'enquête),

- le rapport et les conclusions du CE,

- le PV de la réunion d'examen conjoint.

La commune de Nîmes disposera de 2 mois pour répondre.

A défaut de délibération et passé ce délai, l'avis sera réputé favorable. (Article R. 123-23-1 du code de l'urbanisme).

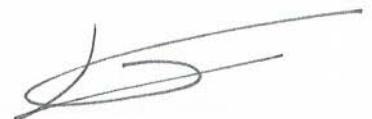
Ce dossier sera examiné par le CODERST.



La commune de Nîmes, maître d'ouvrage, devra également fournir à la Préfecture, après transmission du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur, une note de synthèse (article L122-1 du code de l'expropriation) et une déclaration de projet (article L 126-1 du code de l'Environnement). Ces documents sont indispensables pour prendre l'arrêté de DUP.

**Si les résultats de l'enquête publique le permettent, l'utilité publique sera déclarée par arrêté préfectoral et emportera approbation des nouvelles dispositions du PLU de Nîmes.  
Monsieur GUILLAUD remercie les participants et clôt la séance à 15h30.**

Nîmes, le 13 NOV. 2015  
Le Directeur des Collectivités  
et du Développement Local,



Gilles GUILLAUD



## **ANNEXE VI**

### **AVIS DES PPA**



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
GARD

Service Environnement & Territoires  
POLE DEVELOPPEMENT LOCAL

Monsieur le PREFET du GARD  
Hôtel de la Préfecture  
10 avenue Feuchères  
30045 NIMES CEDEX 9

*Nîmes, le 12 octobre 2015*

**Siège Social**

Mas de l'Agriculture  
1120 route de Saint-Gilles  
BP 80054  
30023 Nîmes cedex 1  
Tél : 04 66 04 50 85  
Fax : 04 66 04 50 71

Courriel : pierre-michel.fabre@gard.chambagn.fr

Objet. : Mise en compatibilité PLU  
Réf. : DG/PMF/SB

Monsieur le Préfet,

Vous avez saisi notre Compagnie pour connaître notre avis sur l'aménagement des Cadreaux de VALDEGOUR et de SAINT CESAIRE, dans le cadre du programme d'actions de prévention des inondations pour la mise en compatibilité de documents d'urbanisme de la ville de NIMES.

Nous avons l'honneur de vous informer que nous donnons un avis favorable à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur la commune de NIMES.

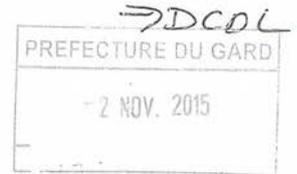
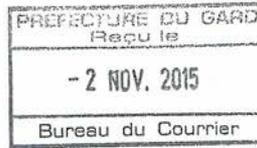
Nous vous prions de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de notre considération distinguée.

Le Président,

D. GRANIER



REPUBLIQUE FRANÇAISE  
Etablissement public  
loi du 31/01/1924



Nîmes, le 16 octobre 2015

Nos réf. : DTEE.hd.vm.jlc.jf.pca.irm.15-77  
Dossier suivi par :  
Jessy Favari  
☎ 04 66 879 640

Monsieur Didier Martin  
Préfet  
Préfecture du Gard  
10 avenue Feuchères  
30045 Nîmes Cédex 9

Objet :  
projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint-Cézaire à Nîmes.

Monsieur le Préfet,

Vous nous avez transmis pour avis le dossier de mise en compatibilité du PLU de Nîmes.  
Il s'agit de poursuivre les aménagements sur les Cadereaux de Valdegour et de Saint-Cézaire dans  
une logique de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.

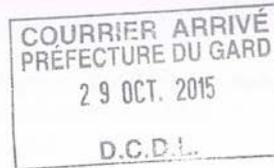
Ces dispositions n'appellent pas de remarques particulières de notre part.  
Nous sommes favorables à la mise en compatibilité du PLU de Nîmes.

Nous vous demandons de bien vouloir associer la CCI Nîmes aux révisions futures conformément  
aux dispositions des articles L. 121-4, L. 123-8 et R. 123-16 du code de l'urbanisme, et de continuer  
à nous tenir informés des modifications que vous pourriez être amené à décider par la suite.

Par ailleurs, dans un souci d'économie de papier et de respect de l'environnement, nous invitons vos  
services à nous communiquer vos dossiers d'urbanisme réglementaire au format numérique, à  
l'adresse mail suivante : « [urbanisme@nimes.cci.fr](mailto:urbanisme@nimes.cci.fr) ».

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de notre parfaite considération.

Henry Douais  
Président



La Déléguée Territoriale

Monsieur Le Préfet du Gard  
Direction des collectivités et du Développement  
Local  
Bureau de l'Urbanisme et des Affaires Foncières  
Hôtel de la Préfecture  
10 Avenue Feuchères  
30045 NIMES CEDEX 9

Dossier suivi par : Jacques LAFFONT

Tél. : 04.67.27.11.85  
Mail : [j.laffont@inao.gouv.fr](mailto:j.laffont@inao.gouv.fr)  
[INAO-MONTPPELLIER@inao.gouv.fr](mailto:INAO-MONTPPELLIER@inao.gouv.fr)

Lattes, le 28 octobre 2015

V/Réf. : Affaire suivie par Annie GUILLEMOT  
N/Réf. : JL/PL/142/15  
Objet : Mise en compatibilité du PLU de Nîmes

Madame,

Par courrier en date du 14 Septembre, vous avez bien voulu me faire parvenir, pour examen et avis le dossier du projet d'aménagement des cadreaux de Valdegour et Saint-Cézaire à Nîmes, ainsi qu'une invitation à la réunion du 5 Novembre prochain, à laquelle je ne pourrai assister.

La commune de NÎMES est située dans l'aire géographique des AOC "Costières de Nîmes", "Huile d'Olive de Nîmes", "Languedoc", "Olive de Nîmes", "Pélardon", et "Taureau de Camargue". Elle appartient également aux aires de production des IGP "Coteaux du Pont du Gard", "Gard", "Miel de Provence", "Pays d'Oc" et "Volailles du Languedoc"

Une étude attentive du dossier amène l'INAO à faire les observations qui suivent :

Les travaux projets de re calibrage et aménagement des cours d'eau, et de création ou approfondissement de bassins écrêteurs de crues, concernent pour la plupart des terrains enclavés dans une urbanisation plus ou moins dense, situés à l'écart des aires parcellaires délimitées des AOC "Languedoc" ou "Costières de Nîmes", et à notre connaissance non utilisés comme pâturage ou parcours.

D'autre part, la mise en conformité nécessaire du PLU de la commune avec les travaux envisagés ne concerne que certains points de réglementation.

Après étude du dossier, je vous informe que l'INAO n'a pas de remarque à formuler sur ce projet, dans la mesure où celui-ci n'a pas d'incidence directe sur les AOC concernées.

Je vous prie de croire, Madame, à l'expression de ma haute considération.

Pour le Directeur  
et par délégation,  
La Déléguée Territoriale  
Catherine RICHER

Copie : DDTM 30

INAO - Unité Territoriale Languedoc-Roussillon

SITE DE MONTPELLIER  
La Jasse de Maurin  
34970 LATTES  
Tél : 04.67.27.11.85  
Fax : 04.67.47.33.93

[www.inao.gouv.fr](http://www.inao.gouv.fr)

[INTERNET] cadereaux Valdegour Saint Cézaire - Avis CRPF

**Sujet:** [INTERNET] cadereaux Valdegour Saint Cézaire - Avis CRPF  
**De :** DESBOEUFS Thierry <thierry.desboeufs@onf.fr>  
**Date :** Thu, 8 Oct 2015 12:57:50 +0000  
**Pour :** "annie.guillemot@gard.gouv.fr" <annie.guillemot@gard.gouv.fr>

Bonjour, Mme Guillemot

Pas d'avis de l'ONF sur ce dossier du fait de l'absence de forêts domaniales ou communales gérées par notre établissement et susceptibles d'être impactées par le projet cité en objet.

Cordialement



www.onf.fr

**Thierry Desboeufs**

Agence interdépartementale Hérault - Gard  
Secrétaire général Rétèrent national Eolien Photovoltaï  
1 impasse d'Alicante BP 4033 30 023 Nîmes Cedex 1  
**04 66 04 79 19 / 06 18 63 08 54**

**De :** GUILLEMOT Annie PREF30 [<mailto:annie.guillemot@gard.gouv.fr>]  
**Envoyé :** mercredi 7 octobre 2015 14:16  
**À :** DT Mediterranee <[dt.mediterranee@onf.fr](mailto:dt.mediterranee@onf.fr)>  
**Cc :** HUILLET Celine PREF30 <[celine.huillet@gard.gouv.fr](mailto:celine.huillet@gard.gouv.fr)>  
**Objet :** cadereaux Valdegour Saint Cézaire - Avis CRPF

Bonjour ,

une invitation vous a été adressée le 14 septembre pour participer à la réunion des PPA le 5 novembre afin d' examiner le dossier de mise en conformité du PLU de Nîmes relative au projet de Cadereaux Valdegour Saint Cézaire à Nîmes.

Aussi je me permets d'attirer votre attention sur la demande d'avis formulée dans ce courrier (au titre de l'article L112-3 du code rural et de la pêche).

Compte-tenu du calendrier contraint sur ce dossier, je souhaiterais disposer de cet avis dans les meilleurs délais.

En vous remerciant pour votre compréhension et votre précieuse collaboration;

Je vous remercie également de me confirmer si vous serez présent à cette réunion

Cordialement

--

[INTERNET] Amenagements cadereaux Nimes

**Sujet:** [INTERNET] Amenagements cadereaux Nimes  
**De :** "Elise BUCHET CRPF Languedoc-Roussillon" <elise.buchet@crpf.fr>  
**Date :** Tue, 22 Sep 2015 09:15:23 +0200  
**Pour :** <pref-urbanisme@gard.gouv.fr>  
**Copie à :** "CRPF Gard" <gard@crpf.fr>, "Jeannine BOURRELY"  
<jeanninebourrely@wanadoo.fr>

Bonjour,

Je vous prie de bien vouloir excuser le Centre Régional de la propriété Forestière qui ne pourra pas être représenté lors de la réunion du 5 novembre 2015 concernant la mise en compatibilité du projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint Césaire à Nîmes.

Le CRPF donne un avis technique favorable sur ce projet visant à la prévention des inondations sur Nîmes.

Cordialement,

**Elise BUCHET**

*Ingénieur forestier*



Centre National de la Propriété Forestière  
Délégation du Languedoc Roussillon  
378 rue de la galera - BP4228  
34097 MONTPELLIER Cedex 5  
Tél : 04 67 41 68 10 - Fax : 04 67 41 68 11

Site : [www.crpf-lr.com](http://www.crpf-lr.com)

**Antenne du Gard**

288 Chemin Blatiès - 30140 BAGARD  
Tél : 04 66 60 92 93 - Fax : 04 66 60 93 02

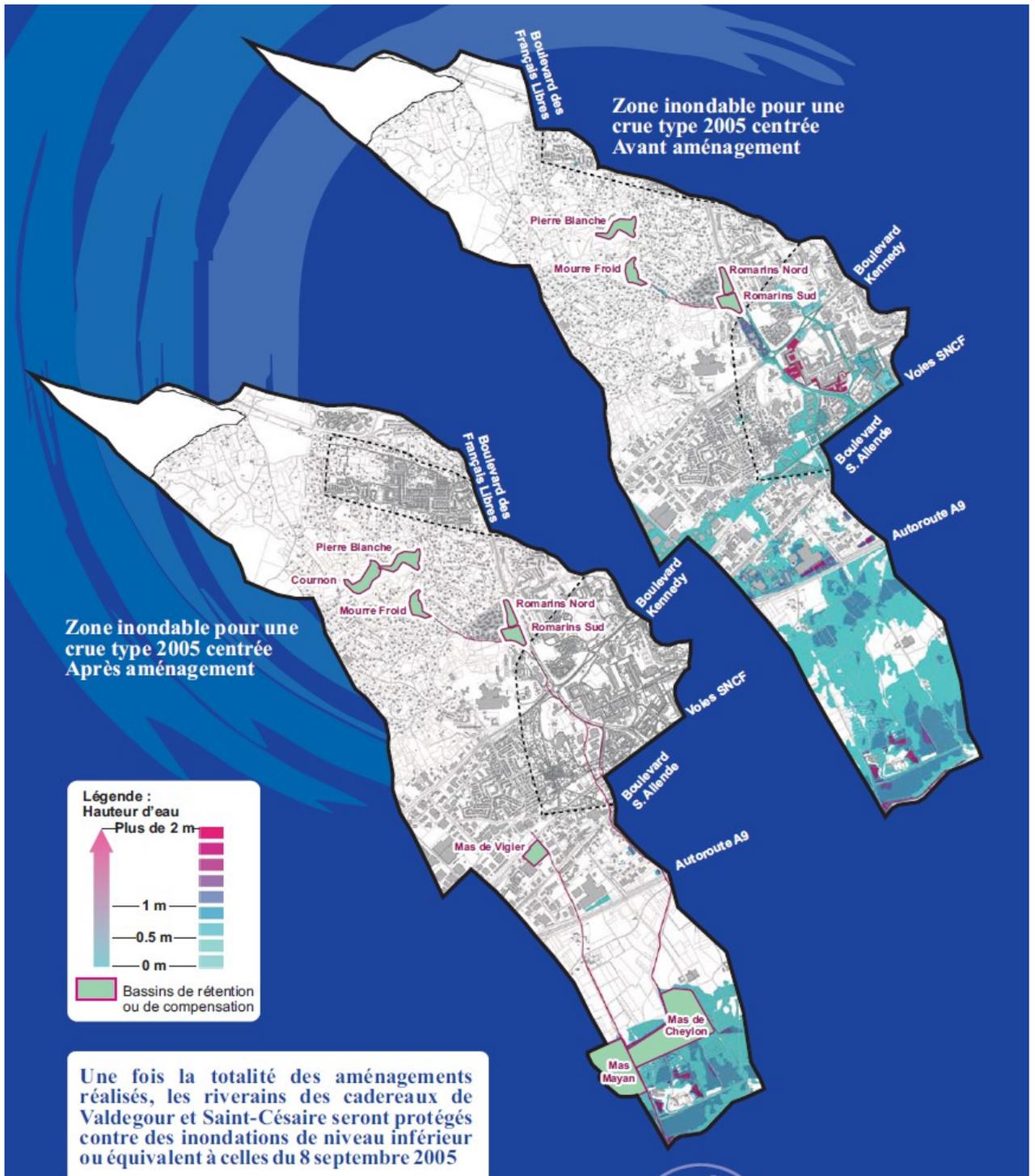
## **ANNEXE VII**

### **EMPRISES DUP**



## **ANNEXE VIII**

### **COMPARAISON DES ZONES INONDABLES AVANT ET APRES AMENAGEMENTS**



## **ANNEXE IX**

### **PV DE SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

Vauvert, le 12 février 2016

COMMISSAIRE ENQUETEUR  
Daniel Dujardin

38 Bd Jean Moulin  
30600 - VAUVERT

daniel.dujardin325@orange.fr  
04 66 88 31 52  
06 62 61 08 79

## PROCES VERBAL

-----

Objet : Enquête publique concernant le projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et Saint Césaire – Procès verbal de synthèse des observations consignées dans les registres d'enquête.

Références : Arrêté préfectoral n° 30-2015-11-17-001 du 17 /11 / 2015.

P. jointes : Annexe : Compte rendu des observations.

**A l'intention de M. Jean Luc NUEL, adjoint au chef du service pluvial**

Monsieur,

Veillez trouver ci-joint en annexe, le compte rendu des observations consignées par le public sur les deux registres d'enquête déposés dans les lieux prévus par l'arrêté cité en référence, du lundi 4 janvier au mercredi 10 février 2016 inclus.

Je vous prie de bien vouloir exprimer votre avis pertinent sur ces observations dans un mémoire que vous voudrez bien m'adresser dans un délai de 15 jours à compter de la date de réception du présent compte rendu.

Veillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le commissaire enquêteur  
Daniel Dujardin



## ANNEXE

### COMPTE RENDU DES OBSERVATIONS

#### 1. BILAN DES OBSERVATIONS

##### 1.1. Bilan chiffré

- Nombre de personnes ayant consulté le dossier (rq 1)	: 21
- Nombre de personnes reçues en entretien (rq 2)	: 18
- Nombre d'observations retranscrites sur le registre	: 14
- Nombre de remarques (rq 3)	: 55
- Nombre de lettres (rq 4)	: 2
- Nombre de pétitions (rq 5)	: 1

Rq 1 : une personne est venue consulter le dossier à Caveirac mais n'a pas formulé d'observation sur le registre d'enquête.

Rq 2 : certaines personnes ont été reçues plusieurs fois; d'autres ont rempli le registre en dehors des heures de permanence.

Rq 3 : chaque observation est décomposée en un certain nombre de remarques selon la nature des sujets ; beaucoup de remarques concernant les problématiques de la rue Méliès et de la plaine du Vistre sont redondantes et ont été compilées.

Rq 4 : lettre de M. Pelatan en date du 27/1/16. Lettre du syndicat des copropriétaires du Clos des Coqs en date du 3/2/16.

Rq 5 : pétition transmise en mains propres au CE le 10/2/16 par le président du syndicat des copropriétaires du Clos des Coqs et celui du Clos des Gallines II. Ces 2 syndicats disent représenter environ 70 familles riveraines de la rue Méliès. La pétition reprend et complète la lettre du syndicat du Clos des Coqs.

##### 1.2. Commentaires

Cette enquête a été marquée par une faible participation du public en termes d'affluence. Néanmoins les échanges avec les personnes s'étant présentées durant les permanences ont été denses, voire intenses mais opportuns car ils ont permis de mettre en évidence certaines inquiétudes et interrogations.

L'utilité du projet est avérée et emporte l'adhésion.

Néanmoins des voix discordantes se sont fait entendre concernant le choix d'un cadereau à ciel ouvert (U béton) dans la rue Georges Méliès. Les arguments avancés par le syndicat des copropriétaires du Clos des Coqs et celui du Clos des Gallines 2 ne sont pas dénués de pertinence. En particulier la contreproposition d'un cadereau souterrain (variante envisagée dans l'étude) nécessite d'être étudiée avec attention.

Si quelques incertitudes persistent concernant l'efficacité des futurs ouvrages en ZUD, face notamment à l'urbanisation croissante, les inquiétudes les plus vives sont celles des agriculteurs de la plaine du Vistre qui redoutent une altération de la qualité des eaux de la

nappe phréatique et surtout un impact négatif sur le niveau piézométrique. Leurs observations montrent une réserve certaine envers l'approche purement technique qu'ils opposent à leur expérience du terrain ; c'est pourquoi leur appréciation du projet et de ses conséquences en termes de débit et de hauteur d'eau dans la zone située entre l'A9 et le bassin du Mas de Cheylon est empreinte de défiance.

Certaines observations n'entrent pas dans le périmètre de l'enquête toutefois une réponse de la Ville serait appréciée.

Ainsi en est-il de la demande de M. Angelras relative à la parcelle KH 263 appartenant à la ville et celle concernant l'ensemencement de cultures annuelles dans le bassin de compensation du Mas de Cheylon.

Enfin les prémisses de futures difficultés concernant l'enquête parcellaire se font jour. Bien que prématurée la contestation de Mr et Mme Ramon concernant la parcelle KY 909 quant à l'estimation du prix de France Domaine et la surface d'emprise dans la DUP semble justifiée. Je leur ai expliqué la procédure d'enquête parcellaire (phase administrative et phase judiciaire) mais leur inquiétude est prégnante et légitime.

Compte tenu de la diversité des remarques, il a été choisi de présenter celles-ci par grands thèmes, sous thèmes et par intervenants (ou groupe d'intervenants) pour mettre en évidence les redondances.

## **2. OBSERVATIONS DU PUBLIC**

### **2.1. Problématique du cadereau à ciel ouvert dans la rue Méliès**

#### - Syndicat des copropriétaires du Clos des Coqs – Syndicat du Clos des Gallines II

Les résidents du quartier du Clos des Coqs, du Clos des Gallines II et alentours, s'opposent à la mise en place d'un cadereau à ciel ouvert dans la rue Méliès, où l'aménagement prévu est la pose d'un U en béton sur un linéaire de 440 m (largeur : 2,4 m ; hauteur : 2,6 m) et s'interrogent sur le bien fondé de ce choix technique plutôt que d'un cadre souterrain, solution par ailleurs envisagée par le bureau d'étude.

- Quelles sont les raisons techniques qui ont prévalu pour le choix d'un cadereau à ciel ouvert plutôt que celui d'un cadre ou d'un circulaire enterré ?
- La structure et le dimensionnement du réseau pluvial actuel ont-ils été pris en compte et seront-ils modifiés dans le cadre du projet ?
- La pente de la rue est très marquée : en cas de forte pluie les débits importants entraîneront des débordements et des inondations, comme en 1988.
- Circulation automobile : cette rue actuellement à deux voies et à double sens de circulation est très fréquentée par les piétons et les automobiles. Le choix d'un cadereau à ciel ouvert va entraîner la suppression d'une partie de la chaussée et du trottoir côté IUT, ne laissant qu'une voie de circulation pour le trafic routier notamment celui concernant l'ensemble de la desserte riveraine. Le rétrécissement de la chaussée va donc induire des gênes importantes :
  - difficultés de stationnement des véhicules ; difficultés pour entrer et sortir les voitures des garages donnant sur la rue, pour l'accès aux espaces verts ;
  - difficultés de circulation pour les véhicules entraînant des risques d'accrochages ;

- difficultés d'accès et de manœuvre pour les véhicules larges exerçant des activités de service public (camions de pompiers, de la SAUR, d'enlèvement des ordures ménagères, de déménagement, etc ...)
- Sécurité : de nombreux enfants empruntent cette rue quotidiennement en raison de la présence d'établissements scolaires (écoles, collèges, lycées, IUT) : qu'est-il prévu comme protection pour empêcher les gens de tomber dans le cadereau ?
- Santé publique :
  - danger des eaux stagnantes : odeurs nauséabondes, moustiques, rats, ... ;
  - incivilités : amoncellement de détritrus.
- Valeur immobilière : la valeur des biens immeubles va être dévalorisée ; la présence du cadereau va décourager les acheteurs potentiels.
- Environnement : quels remèdes seront apportés à la modification de l'environnement ainsi qu'à la pollution engendrées par la présence du cadereau ?
- Pour toutes les raisons énoncées ci-avant, il est demandé que l'ouvrage projeté soit remplacé par un cadre souterrain de sorte que la rue puisse rester à 2 voies et double sens de circulation.

- M. JUBELY Sébastien

- PLU Nîmes : date de la dernière modification du PLU ?
- La présente étude a-t-elle fait l'objet d'une présentation rejetée initialement pour des raisons de PLU ? A quelle date ?
- Quelle justification technique pour un « caniveau » ouvert ? (*idem rq des syndicats ci avant*).
- Quel impact modélisation par rapport à un épisode 2005 ? Par rapport à un épisode 1988 ?

- Mme BEAUDET Jacqueline

- Servitudes : aucune indication quant aux servitudes correspondant aux travaux.
- Aucun renseignement concernant les dégradations possibles sur les habitations et la remise en état de celles-ci. Un constat d'huissier avant travaux est indispensable.

## **2.2. Problématique de la plaine du Vistre**

### **2.2.1. Nappe phréatique**

- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire

Nappe phréatique : inquiétude concernant le niveau et la qualité de la nappe phréatique qui est peu profonde dans la plaine.

- Mr PELATAN Marceau

Cadereau de Saint Césaire – Valat des Treilles : il faut limiter le surcreusement du cadereau en raison de la présence de la nappe phréatique. En effet lors des travaux sur le cadereau d'Alès un décaissement exagéré a abaissé le niveau de la nappe et asséché la source de Font Dame.

- M. ANGELRAS Bernard

- Le fait d'avoir des cadereaux à ciel ouvert va accentuer la pollution de la nappe phréatique qui est peu profonde dans cette zone.
- Si les cadereaux sont trop profonds ils pourraient abaisser le niveau de la nappe et accentuer le phénomène de sécheresse en été.

- M. BONFILS Yves

Cadereau de Saint Césaire : en raison de l'ouverture du deuxième cadre sous l'A9 il y aura création d'un deuxième cadereau couvert en parallèle de l'existant, ce qui va doubler le débit dans le fossé à ciel ouvert. Pour ne pas noyer les terres il faudra donc doubler les dimensions du fossé. En ce cas faudra élargir le fossé mais non pas le surcreuser pour ne pas impacter la nappe phréatique et aggraver ainsi le phénomène de sécheresse.

2.2.2. Cadereaux

- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire

Cadereau de Saint Césaire, de l'A9 au bassin du mas de Cheylon - mas Mayan : l'augmentation du débit dans le cadereau suite aux aménagements sous l'A9 en cas de forts orages font redouter une inondation de la plaine et des répercussions sur le régime de crues du Vistre.

- Mr PELATAN Marceau

- Parcelles KH 127, 129 et suivantes mitoyennes du Valat des Treilles (cadereau de Saint Césaire) : le cadre qui sera mis en lieu et place du cadre actuel sera t'il suffisamment dimensionné pour ne pas aggraver la situation hydrologique ? Il est redouté notamment un phénomène de ravinement qui emporterait les bonnes terres arables et obérerait en conséquence le potentiel agricole.
- Mas Devèze (parcelles KH 72, KE 56, KE 179) : inquiétude exprimée au sujet du calibrage du cadereau entre l'A9 jusqu'au Mas de Cheylon ; il est redouté une aggravation du risque inondation en cas de très fortes pluies sur ces parcelles où sont implantées 3 habitations et 2000 m<sup>2</sup> de hangars agricoles.
- ZAC KM Delta : elle est actuellement « branchée » sur le fossé longeant le chemin du Mas Devèze ; il était prévu dans l'enquête publique de la ZAC KM Delta que les eaux de ruissellement aillent dans le cadereau de Valdegour lors de l'aménagement de celui-ci. Est-ce effectivement prévu dans le projet ?

2.2.3. Passerelles

- Mr PELATAN Marceau

La passerelle enjambant le cadereau de Saint Césaire (parcelle KH 148) est fragilisée car elle constitue un obstacle à la dynamique des eaux en période de crue. Il est demandé de la refaire à la bonne section.

- M. BONFILS Yves

Il faut refaire les passerelles car elles sont trop petites et font déborder l'eau dans les terres.

2.2.4. Bassin du Mas de Cheylon – Mas Mayan

- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire  
Mas de Cheylon – Mas Mayan : surface et profondeur insuffisantes.

#### 2.2.5. Divers

- Mr PELATAN Marceau

Demande que le chemin de service qui sera réalisé le long du cadereau soit fermé au public et son accès réservé au personnel en charge de l'entretien et de la surveillance des ouvrages.

- M. ANGELRAS Bernard

- Parcelles KH 62, KH 162, KH 65, KH 64, KH 235, KH 66, KH 148 (parcelles de vignes), KE 56 (mas).
- Mr Angelras est intéressé par la parcelle KH 263 dont la Ville est propriétaire et qui reste inutilisée. Il souhaite un échange de parcelles dans le cadre du remembrement de ses terres entamé depuis longtemps pour favoriser le travail de l'exploitation.
- Mr Angelras souhaite que le bassin Mas de Cheylon-Mas Mayan soit mis en culture par des cultures annuelles ce qui permettrait de les entretenir et de récupérer des surfaces agricoles exploitables.

### 2.3. **Problématique de la ZUD - Prise en compte des projets d'urbanisation**

- M. GAY Jacques

- Le projet ne précise pas si le tuyau ovoïde qui passe sous la RN 113 et qui est notoirement insuffisant (1m x 1,80 m) sera agrandi.
- Szcteur allant de l'av. Kennedy à la RN 113 : le projet prend il suffisamment en compte le développement urbain très important du quartier qui entraine des ruissellements de plus en plus importants ?

- Commissaire enquêteur

La DREAL mentionne des projets d'aménagements urbains, notamment de lotissement dans le quartier ouest à proximité du cadereau de Valdegour et s'interroge sur la manière dont les futures surfaces imperméabilisées ont été prises en compte dans le dimensionnement des ouvrages. Cette préoccupation rejoint celle de M. Gay ci-avant.

L'application des règles de compensation à l'imperméabilisation des sols, rejets, écrêtement des débits, imposée dans le Gard, permettra t'elle, dans le cas d'un évènement hydrologique de type 2005c, d'absorber les ruissellements urbains supplémentaires engendrés par l'imperméabilisation des sols due à cette nouvelle urbanisation, et d'empêcher que les écoulements ne dépassent pas la capacité de transit des cadereaux dans leur traversée de la ZUD ?

### 2.4. **Problématique de l'emprise DUP**

- M. RAMON Marc - Mme RAMON Hélène

- Parcelle KY 909 : la superficie de l'emprise DUP est évaluée par France Domaine à 1291 m<sup>2</sup> alors qu'il apparait en consultant le cadastre et le plan de masse n° 35 du dossier cartographique que la parcelle est totalement incluse dans la zone DUP.

- Le prix de 1 €/m<sup>2</sup> estimé par France Domaine est dérisoire et ne correspond pas à la valeur du terrain estimée par ses propriétaires.
- La parcelle KY 911 n'apparaît pas dans le listing de France Domaine ni dans le tableau de la page 31 du dossier cartographique en regard du plan n° 35 du bassin de Cournon. Or il semble bien que cette parcelle interfère avec la zone DUP.

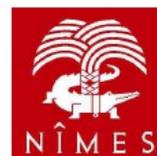
Remarques du commissaire enquêteur.

Lors de l'entrevue avec ces personnes, il a été mis en évidence, en consultant le plan n° 35 du dossier cartographique que la parcelle KY 909 est incluse in toto dans l'emprise DUP. La parcelle KY 911 quant à elle ne semble pas incluse dans l'emprise DUP.

J'ai indiqué aux propriétaires que la problématique de la parcelle KY 909, quant à son emprise dans la DUP et l'estimation de son prix, n'entrait pas dans le périmètre de la présente enquête publique mais devra être résolue lors de l'enquête publique parcellaire qui aura lieu ensuite.

## **ANNEXE X**

### **MEMOIRE EN REPONSE DE LA VILLE DE NIMES**



## VILLE DE NIMES

### PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS

#### AMENAGEMENT DES CADEREAUX DE VALDEGOUR ET DE SAINT-CESAIRE

#### Dossier d'enquête publique

#### Eléments de réponse au Procès-Verbal de synthèse des observations du Public

ENS N°04 465 E

Février 2016



Afin de permettre les travaux d'aménagement des cadereaux de Valdegour et St Césaire, la ville de Nîmes a demandé la mise en enquête publique du projet d'aménagement de ces cadereaux en vue de l'obtention des arrêtés DUP, DIG et au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement.

Cette enquête s'est déroulée du 4 janvier au 10 février 2016. A l'issue de celle-ci le commissaire enquêteur a rendu un procès-verbal de synthèse des observations du public.

Le présent document reprend ces différentes observations afin d'apporter les éclaircissements et précisions demandées par les différents contributeurs ayant participé à cette enquête publique.

Chaque observation est indiquée en encadré et les réponses associées sont déclinées immédiatement en-dessous pour faciliter la lecture du document.



## 2.1. Problématique du cadereau à ciel ouvert dans la rue Méliès

- Syndicat des copropriétaires du Clos des Coqs – Syndicat du Clos des Gallines II

*Les résidents du quartier du Clos des Coqs, du Clos des Gallines II et alentours, s'opposent à la mise en place d'un cadereau à ciel ouvert dans la rue Méliès, où l'aménagement prévu est la pose d'un U en béton sur un linéaire de 440 m (largeur : 2,4 m ; hauteur : 2,6 m) et s'interrogent sur le bien-fondé de ce choix technique plutôt que d'un cadre souterrain, solution par ailleurs envisagée par le bureau d'étude.*

*Quelles sont les raisons techniques qui ont prévalu pour le choix d'un cadereau à ciel ouvert plutôt que celui d'un cadre ou d'un ouvrage circulaire enterré ?*

En ZUD, plusieurs variantes de tracé ont été étudiées, se déclinant selon deux possibilités :

1. une première en continuité du cadereau existant, c'est-à-dire un passage le long de la RN 106 puis par l'IUT de Nîmes jusqu'à la voie SNCF,
2. la seconde qui longe le cadereau existant jusqu'à la passerelle Méliès le long de la RN 106, qui continue par la rue Méliès et rejoint l'Avenue Dayan jusqu'à la voie SNCF.

Ces 2 options de tracé sont semblables de l'entonnement jusqu'au niveau de l'IUT. Ensuite le premier tracé prend la direction de l'IUT et l'autre continue le long du boulevard Pasteur Marc Boegner jusqu'à la rue George Méliès.

Sur la base de ces 2 tracés potentiels, au total 4 variantes ont été testées et déclinées pour les 2 scénarios de bassins amont (conduisant à des débits de 17 m<sup>3</sup>/s et 31 m<sup>3</sup>/s à l'entonnement à l'aval immédiat du bassin des Romarins) en fonction de la localisation du passage du cadereau (IUT, rue Méliès) et de l'ouvrage (circulaire enterré ou U béton).

Après analyse hydrologique des différents scénarios de rétention amont et d'élaboration des ouvrages de transfert des débits du cadereau de Valdegour en Zone Urbaine Dense (ZUD), la solution avec un débit à l'entonnement du cadereau de Valdegour de 28 m<sup>3</sup>/s (5.5m<sup>3</sup>/s dans l'ouvrage existant et 22,5 m<sup>3</sup>/s dans l'ouvrage à créer) a été retenue. Au niveau de l'IUT, cette capacité doit être portée à 23,4 m<sup>3</sup>/s afin de collecter les apports hydrauliques intermédiaires (cf. tableau page 101 de l'étude d'impact – volume 4).

Or, pour un scénario de débit de 31 m<sup>3</sup>/s (scénario 2 étudié initialement précisé en page 95), l'ouvrage hydraulique à créer ne peut pas être inséré entre les bâtiments de l'IUT (seul un ouvrage de capacité 17 m<sup>3</sup>/s peut être implanté dans l'IUT). Dès lors le choix de la rue Méliès s'impose pour le projet d'aménagement.

Toujours en page 95, on constate que les variantes à ciel ouvert (U béton) et enterrée pour l'ouvrage hydraulique de la rue Méliès ont été étudiées avec un surcoût pour cette dernière de 670 K€ pour un montant d'opération sur ce tronçon d'aménagement de 8 510 K€ soit 8% d'augmentation (tableau 28 – scénario 2).

Par ailleurs, un ouvrage hydraulique à ciel ouvert permet un fonctionnement plus pertinent et sécuritaire hydrauliquement : absence de mise en charge par « accrochage de la ligne d'eau au plafond du cadre, engouffrement plus efficace des eaux de ruissellement de surface de la rue, en particulier.

Ces trois éléments ont donc prévalu dans le choix de la solution « U béton » au niveau de la rue Méliès.

Il ne s'agit toutefois là que de critères hydrauliques, l'entretien, l'agrément du quartier, voire le souhait des riverains n'ont pas été pris en compte à ce niveau de l'étude.

L'étude de conception avant la réalisation intégrera l'ensemble de ces critères et pourra conduire à valider une autre géométrie (cadre enterré par exemple) dès lors que les objectifs hydrauliques sont respectés et l'enveloppe financière maîtrisée.

*La structure et le dimensionnement du réseau pluvial actuel ont-ils été pris en compte et seront-ils modifiés dans le cadre du projet ?*

Le dimensionnement des cadres en ZUD est fonction des aménagements amonts qui conduisent aux débits suivants :

Situation	Précision	Ouvrage	Linéaire (en m)	Largeur (en m)	Hauteur (en m)	I (m/m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
Fr. LIBRES	Boulevard des Français Libres	cadre	380	2,75	2,20	0,008	22,5
KENNEDY	Traversée du Bd. Kennedy	cadre	118	3,00	2,20	0,01	22,5
BOEGNER	Boulevard Pasteur Marc Boegner	cadre	239	2,75	2,20	0,008	22,5
BOEGNER	Boulevard Pasteur Marc Boegner	U béton	201	2,75	3	0,008	22,5
MELIES	Passage de la passerelle Méliès	cadre	60	2,5	2,5	0,015	22,5
MELIES	Rue Méliès	U béton	440	2,4	2,6	>0,011	25,1
DAYAN	Passage du rond point Dayan	cadre	45	3	2	>0,012	25,1
DAYAN	Chambre de mélange	cadre	24			0,008	45,5

A noter que les apports intermédiaires ont été « simulés » en étant totalement injectés dans les ouvrages du cadereau à créer (dimensionné pour une pluie d'occurrence quarentennale) alors qu'en réalité le réseau pluvial secondaire (dimensionné pour une pluie d'occurrence décennale comme c'est le cas pour toute la Ville) n'est pas encore dimensionné pour transférer ces débits vers le cadereau.

Ceci explique en partie le choix d'une solution à ciel ouvert car, pour l'événement cible de protection de l'aménagement des cadereaux, des débordements locaux des réseaux secondaires seront encore possibles et leur collecte sera plus efficace avec des ouvrages hydrauliques structurants à ciel ouvert.

*La pente de la rue est très marquée : en cas de forte pluie les débits importants entraîneront des débordements et des inondations, comme en 1988.*

L'étude d'impact, au travers de l'analyse hydraulique réalisée à partir des 4 contextes hydrologiques (crue 1988, pluie de projet du PPCI, septembre 2005 centré, 4ème scénario hydrologique (événement moyen, de type septembre 2002)) à 3 états d'aménagement différents (état 1988, état 2008 et état projet), a fait la preuve qu'il n'est pas envisageable de protéger la ville pour des événements extrêmes du type 3 octobre 1988 (période de retour voisine de 200 ans).

Ainsi, les aménagements envisagés ont été dimensionnés pour une crue des cadereaux d'occurrence quarentennale (type : septembre 2005) où les aménagements hydrauliques sont techniquement, socialement et financièrement soutenables. Ce choix de scénario, arrêté par le comité de pilotage du programme CADEREAU, permet une meilleure protection locale sur le cadereau de Valdegour tout en générant un débit de 22,5 m<sup>3</sup>/s à l'entrée de la ZUD (aval du bassin des Romarins).

L'ouvrage de la rue Méliès est limité par la capacité à l'entonnement (22,5 m<sup>3</sup>/s) à laquelle s'ajoute 2.6 m<sup>3</sup>/s d'apports intermédiaires. Il n'y aura donc pas d'aggravation.

L'ouvrage de limitation des débits permettant d'ajuster cette capacité hydraulique de transit de l'ouvrage dans la rue Méliès sera positionnée au niveau du passage souterrain pour permettre au cadereau de franchir le talus de la passerelle Méliès. Si des débits supérieurs à l'objectif-cible de protection parviennent au niveau de cet ouvrage souterrain, ils provoqueront un débordement et les écoulements retrouveront leur cheminement naturel tel qu'avant la réalisation des ouvrages, l'ensemble de la topographie de surface n'étant pas modifié.

*Circulation automobile : cette rue actuellement à deux voies et à double sens de circulation est très fréquentée par les piétons et les automobiles. Le choix d'un cadereau à ciel ouvert va entraîner la suppression d'une partie de la chaussée et du trottoir côté IUT, ne laissant qu'une voie de circulation pour le trafic routier notamment celui concernant l'ensemble de la desserte riveraine. Le rétrécissement de la chaussée va donc induire des gênes importantes :*

- *difficultés de stationnement des véhicules ; difficultés pour entrer et sortir les voitures des garages donnant sur la rue, pour l'accès aux espaces verts ;*
- *difficultés de circulation pour les véhicules entraînant des risques d'accrochages ;*
- *difficultés d'accès et de manœuvre pour les véhicules larges exerçant des activités de service publique (camions de pompiers, de la SAUR, d'enlèvement des ordures ménagères, de déménagement, etc ...) ;*

Ces difficultés ont été prises en compte à ce stade d'études techniques du projet. En phase travaux, la circulation de la rue Georges Méliès pourra être déportée sur les rues adjacentes et alentours, pour l'accès aux habitations. Les chantiers seront organisés pour permettre de limiter au maximum les nuisances dans les secteurs concernés par les travaux. En phase d'exploitation, la rue Méliès, bien que réduite, permettra toujours le déplacement des véhicules.

Néanmoins, une analyse plus détaillée sera menée dans les phases ultérieures de conception des ouvrages avec une analyse multi-critères entre les différentes solutions de construction, y compris avec un ouvrage enterré, afin de proposer la réalisation d'un ouvrage hydraulique en concertation avec les riverains du projet.

*• Sécurité : de nombreux enfants empruntent cette rue quotidiennement en raison de la présence d'établissements scolaires (écoles, collèges, lycées, IUT) : qu'est-il prévu comme protection pour empêcher les gens de tomber dans le cadereau ?*

Des mesures seront prises pour assurer la sécurité des habitants et des usagers pendant la phase travaux :

- assurer la sécurité des usagers de la voirie (piétons, personne à mobilité réduite, deux roues, véhicules), du personnel de chantier, du bâti et des équipements environnants (protection des chantiers, signalisation) par le balisage du chantier, des voies de circulations automobiles, piétons et deux roues. Ce balisage sera constitué de barrières de sécurité.
- informer régulièrement les riverains sur l'avancement des travaux
- maintenir une surveillance continue des interventions des diverses entreprises
- concernant toutes les contraintes d'environnement du chantier, les mesures visant à réduire l'impact du chantier sont inscrites dans le dossier de consultation des entreprises qui devront justifier leur méthode de travail notamment au regard de la limitation des nuisances sur l'environnement et sur le fonctionnement urbain

En phase définitive, un réaménagement qualitatif de la rue Méliès est prévu.

En l'état actuel du projet (fossé à ciel ouvert), la sécurisation des usagers sera assurée avec la mise en place de rambarde de sécurité normalisées et la réalisation d'un trottoir aux normes PMR en limite de l'ouvrage comme c'est déjà le cas pour les aménagements hydrauliques réalisés par la Commune (exemple du cadereau d'Alès au niveau du chemin vieux de sauve).

- *Santé publique :*
  - *danger des eaux stagnantes : odeurs nauséabondes, moustiques, rats, ... ;*
  - *incivilités : amoncellement de détrit.*

Afin de limiter le risque des eaux stagnantes, les cadereaux sont dimensionnés avec une pente suffisante pour évacuer les eaux. Une cunette en fond de cadereaux laissera circuler les plus faibles débits et assurera un autocurage efficace (absence d'eaux stagnantes).

Aujourd'hui la ville assure déjà l'entretien de ce type d'ouvrage pour d'autres cadereaux, y compris en faisant face aux nombreuses incivilités (exemple de l'aménagement amont du cadereau d'Alès).

- *Valeur immobilière : la valeur des biens immeubles va être dévalorisée ; la présence du cadereau va décourager les acheteurs potentiels.*
- *Environnement : quels remèdes seront apportés à la modification de l'environnement ainsi qu'à la pollution engendrées par la présence du cadereau ?*

L'étude d'impact a montré globalement que le projet était peu impactant sur l'environnement et qu'avec la mise en place des mesures, les effets résiduels sont quasi nuls. Par exemple :

En phase de travaux, plusieurs mesures sont prises en compte afin de limiter les pollutions sur les milieux :

- Mesures réductrices des dépôts de matières en suspension dans les eaux de ruissellement (les phases de déblaiements et d'aménagement des chaussées, tant en zone urbaine dense, qu'à l'amont, seront réduites au maximum dans le temps et dans l'espace ; des bassins de décantation couplés à des systèmes de concentration des eaux issues des parcelles terrassées seront réalisés pendant toute la durée des chantiers)
- Mesures réductrices du risque de pollution accidentelle (préventives : les réservoirs des engins de chantier seront remplis sur site avec des pompes à arrêt automatique, l'entretien et la réparation des engins et véhicules seront effectués hors du chantier et de manière régulière, tout stockage d'hydrocarbures sur le site ou de produits polluants susceptibles de contaminer la nappe du Vistre sera strictement interdit, le dépôt de matériel et de matériaux hors de la zone prévue à cet effet est proscrit, les engins et véhicules stationneront sur des zones pourvues d'un réseau de collecte, aucun produit, toxique ou polluant ne sera laissé sur site en dehors des heures de travail; curatives : services publics prévenus...)

En phase d'exploitation, dans l'hypothèse d'un déversement accidentel de matières polluantes, la récupération des polluants devra se faire au maximum, avant diffusion dans le réseau de fossés pluviaux et dans le Vistre. Elle doit être entreprise par écopage ou pompage, avant d'éliminer les polluants dans les conditions conformes aux réglementations en vigueur. Tous les matériaux contaminés sur le dispositif de collecte, de transport et les dispositifs de prévention de la pollution accidentelle seront soigneusement évacués. Les ouvrages hydrauliques (fossés de collecte et bassin de rétention) seront inspectés afin de vérifier qu'ils n'ont pas été altérés par la pollution, et nettoyés si besoin.

De plus, il est à noter que la réalisation d'un ouvrage de cette importance en milieu urbain nécessite aussi la reprise qualitative de la totalité de l'aménagement de voirie associée.

- *Pour toutes les raisons énoncées ci-avant, il est demandé que l'ouvrage projeté soit remplacé par un cadre souterrain de sorte que la rue puisse rester à 2 voies et double sens de circulation.*

Une analyse plus détaillée sera menée dans les phases ultérieures de conception des ouvrages avec une analyse multi-critères entre les différentes solutions de construction, y compris avec un ouvrage enterré, afin de proposer la réalisation d'un ouvrage hydraulique en concertation avec les riverains du projet.

*- M. JUBELY Sébastien*

- *PLU Nîmes : date de la dernière modification du PLU ?*

Le document opposable est aujourd'hui le PLU de 2004. La 10<sup>ème</sup> et dernière modification du PLU est intervenue le 1er juin 2015, après le dépôt du dossier aux services de l'Etat.

L'état initial établi dans l'étude d'impact a été réalisé en 2011 avec la version du PLU en vigueur à cette date correspondant à la 7<sup>ème</sup> modification (9 octobre 2011) de ce document. En revanche le dossier de mise en compatibilité du PLU tient compte de la 10<sup>ème</sup> modification du 1er juin 2015 afin d'assurer la compatibilité du projet avec le PLU opposable avant le lancement de l'enquête publique incluant sa 10<sup>ème</sup> modification.

- *La présente étude a-t-elle fait l'objet d'une présentation rejetée initialement pour des raisons de PLU ? A quelle date ?*

Non. L'écart de date entre la constitution du dossier et sa présentation en enquête publique est lié à des délais importants d'instruction des services de l'Etat (priorisation des dossiers à traiter sur le département en fonction des phases de réalisation prévues des différents projets soumis à enquête publique).

- *Quelle justification technique pour un « caniveau » ouvert ? (idem rq des syndicats ci avant).*

Voir réponses ci-avant.

- *Quel impact modélisation par rapport à un épisode 2005 ? Par rapport à un épisode 1988 ?*

Quatre scénarios hydrologiques ont été étudiés pour chaque section ou ouvrage des cadereaux (bassin, amont, ZUD, aval).

L'étude d'impact (volume 4) présente au chapitre 2.3 « Effets des ouvrages sur le contexte hydraulique et mesures associées », de la partie sur l'analyse des effets, des tableaux et des cartes mentionnant les débits de pointe à l'état 1988, 2008 et projet pour les 4 scénarios (en page 149 à 155), Les gains en termes de débits de pointe et les bénéfices attendus en termes de hauteurs d'eau sont également mentionnés (dans ces mêmes pages)

Les aménagements ont été dimensionnés de manière à permettre l'évacuation des flux sans débordement en Zone Urbaine Dense pour un événement de type Septembre 2005 centré. Une fois la totalité des aménagements du programme CADEREAU réalisés, les riverains des cadereaux de Saint-Césaire et de Valdegour seront donc protégés des inondations pour des événements inférieurs ou de nature similaire à celui de Septembre 2005.

- Mme.BEAUDET.Jacqueline

- *Servitudes : aucune indication quant aux servitudes correspondant aux travaux.*
- *Aucun renseignement concernant les dégradations possibles sur les habitations et la remise en état de celles-ci. Un constat d'huissier avant travaux est indispensable.*

L'acquisition de tout ou partie des parcelles privées nécessaires à la réalisation des travaux est prévue. L'acquisition de celles-ci n'est cependant pas systématique, certaines feront uniquement l'objet de servitudes, en fonction des négociations à l'amiable qu'il sera possible de mener avec les propriétaires.

La bande de DUP fixée pour la réalisation des travaux précise les surfaces maximales impactées. Certaines surfaces feront donc l'objet d'acquisitions, d'autres de propositions de servitude (d'inondation ou de tréfonds). Si les acquisitions et/ou servitudes ne peuvent pas être négociées à l'amiable (démarche engagée systématiquement par la Commune avant toute démarche coercitive), le recours à une procédure d'expropriation avec la réalisation d'une enquête parcellaire sera alors engagée.

Le Volume 5 : Dossier cartographique et plans de masse des travaux, présente cette bande de DUP et définit les emprises maximales d'acquisition ou de servitudes pour les travaux et l'exploitation des cadereaux.

L'étude d'impact en page 144 mentionne au chapitre « 1.7.1. Incidences sur le bâti et l'urbanisation et mesures associées » que « Pour chacune de ces propriétés, il conviendra de faire constater par huissier avant les travaux d'éventuels désordres ou dégradations visibles depuis l'intérieur ou l'extérieur. L'emprise concernée pouvant être affectée par les travaux se situe généralement de façade à façade le long d'une voie. En cas de désordres importants dont les causes ne pourraient pas être expliquées, il sera nécessaire de faire procéder à une expertise contradictoire ou à une expertise mandatée par une juridiction (procédure de référé préventif) ».

En zone urbaine, cette procédure de référé préventif est mise en œuvre avant le début des travaux à la charge de la commune pour garantir une sécurisation juridique aux riverains en cas de dégradations liées aux travaux effectuées par les entreprises en charge de la réalisation des ouvrages.

Cette démarche a prévalu lors des travaux d'aménagement du cadereau d'Alès dans l'avenue Pompidou et actuellement dans le cadre de l'aménagement du cadereau d'Uzès, rue Bergson.

## 2.2. Problématique de la plaine du Vistre

### 2.2.1. Préservation de la Nappe phréatique

*- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire*

*Nappe phréatique : inquiétude concernant le niveau et la qualité de la nappe phréatique qui est peu profonde dans la plaine.*

L'état initial mentionne que la nappe est peu profonde, affleurante sur les Costières et à environ 5 à 20 m au droit du Vistre. A l'aval de la ZUD, les aménagements des cadereaux n'excéderont pas 3 m de profondeur et le creusement du bassin du Mas de Cheylon sera limité à 90 cm.

L'étude d'impact précise aussi que des mesures devront être envisagées avant le démarrage des travaux lors de la phase de conception des ouvrages. En effet, les hauteurs d'eau des nappes souterraines ne sont pas toujours précisément connues (la nappe se situe régulièrement entre 2 et 3 m de profondeur dans la plaine du Vistre), et donc, des investigations géotechniques préalables devront être menées. L'exploitation des reconnaissances et essais géotechniques devront notamment traiter des problématiques suivantes : établir la synthèse géotechnique et hydrogéologique des sites, et identifier les contraintes géotechniques devant être prise en compte, tant en phase chantier que pour la pérennité dans le temps des ouvrages projetés.

Ainsi, la préservation quantitative sera assurée par le calage du profil en long des aménagements au dessus du niveau des plus hautes eaux des nappes, plus particulièrement en ZUD où les travaux seront effectués en souterrain.

Pour les travaux dans la plaine, les niveaux de terrassement seront calés le plus haut possible et les fossés créés, pour le cadereau de Valdegour, participeront, de manière similaire aux fossés existants au drainage de la nappe. Ainsi les échanges se feront depuis la nappe vers le cadereau et non l'inverse, les écoulements des cadereaux ne se produisant qu'en cas de fortes pluies provoquant un exhaussement naturel des niveaux de nappe. De fait, le gradient hydraulique entre le cadereau et la nappe sera donc toujours de cette dernière vers le fossé du cadereau.

A noter également que la création des fossés n'aura qu'une très faible influence en termes de drainage et de rabattement de la nappe compte tenu de leur faible profondeur.

*- Mr. PELATAN Marceau*

*Cadereau de Saint Césaire – Valat des Treilles : il faut limiter le surcreusement du cadereau en raison de la présence de la nappe phréatique. En effet lors des travaux sur le cadereau d'Alès un décaissement exagéré a abaissé le niveau de la nappe et asséché la source de Font Dame.*

Il n'est pas prévu de creusement – approfondissement du cadereau de St Césaire – Valat des Treilles. Par ailleurs, les mesures décrites dans l'étude d'impact et rappelées à la question précédente seront mises en œuvre pour toutes les opérations dans la plaine du Vistre.

*- M. ANGELRAS Bernard*

*• Le fait d'avoir des cadereaux à ciel ouvert va accentuer la pollution de la nappe phréatique qui est peu profonde dans cette zone.*

*• Si les cadereaux sont trop profonds ils pourraient abaisser le niveau de la nappe et accentuer le phénomène de sécheresse en été.*

Toutes les mesures seront prises en compte pour limiter les pollutions tant en phase travaux (tenue de chantier) qu'en phase d'exploitation. Toutefois, il faut noter que l'aquifère de la Vistrenque est non vulnérable aux pollutions d'origine superficielle du fait de sa protection par une couche de limons épaisse imperméable.

Si les aménagements venaient à intercepter le toit de cette couche de limons, et comme évoqué dans la réponse à la question précédente, les échanges hydrauliques se feront préférentiellement depuis la nappe vers le cadereau et non l'inverse.

Par ailleurs, le drainage de la nappe par le cadereau ne se produit que si le niveau de nappe est supérieur au fond de l'ouvrage. Le fossé qui assurera le transit du cadereau de Valdegour dans la plaine de St Césaire sera le moins profond possible de sorte à ce que le fil d'eau du fossé soit au maximum de son linéaire au dessus de la nappe afin de l'impacter au minimum.

---

**- M. BONFILS Yves**

*Cadereau de Saint Césaire : en raison de l'ouverture du deuxième cadre sous l'A9 il y aura création d'un deuxième cadereau couvert en parallèle de l'existant, ce qui va doubler le débit dans le fossé à ciel ouvert. Pour ne pas noyer les terres il faudra donc doubler les dimensions du fossé. En ce cas faudra élargir le fossé mais non pas le surcreuser pour ne pas impacter la nappe phréatique et aggraver ainsi le phénomène de sécheresse.*

---

Pour le tronçon enterré entre l'autoroute A9 et la plaine, le projet est de créer un nouvel ouvrage tout le long de ce chemin, assez large, de 2,45 m de haut sur 4,75 m de large en lieu et place de l'ouvrage existant. Ce nouvel ouvrage sera raccordé aux deux ouvrages hydrauliques présents sous l'autoroute A9 (celui en service et celui en attente).

La nouvelle capacité hydraulique de transit ainsi créée a été évaluée et comparée à celle existante sur le cadereau à ciel ouvert (fossé du Valat des Treilles) à l'aval. Il en ressort qu'il n'est pas nécessaire de modifier la section du cadereau (pas d'approfondissement ni d'élargissement) mais qu'il est cependant nécessaire de reprendre deux passerelles représentant des verrous hydrauliques aux écoulements du cadereau.

## **2.2.2. Dimensionnement des cadereaux**

---

**- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire**

*Cadereau de Saint Césaire, de l'A9 au bassin du mas de Cheylon - mas Mayan : l'augmentation du débit dans le cadereau suite aux aménagements sous l'A9 en cas de forts orages font redouter une inondation de la plaine et des répercussions sur le régime de crues du Vistre.*

---

A l'état actuel, le cadereau de St-Césaire comprend des ouvrages permettant de transiter un débit de 21 m<sup>3</sup>/s en partie enterré puis 45 m<sup>3</sup>/s jusqu'au Vistre.

Le remplacement du cadre enterré par la mise en place d'un cadre plus large permettra de faire transiter un débit de 42 m<sup>3</sup>/s, ce qui aura pour conséquence une baisse du niveau d'eau sur le secteur situé entre l'A9 et le Chemin de Sous Font-Dame, au niveau de la zone habitée.

Par ailleurs, il a été contrôlé que, pour les 4 scénarios hydrologiques étudiés (crue 1988, pluie de projet du PPCI, septembre 2005 centré, 4ème scénario hydrologique qui correspond à un événement moyen de type septembre 2002), il n'y avait pas d'aggravation des niveaux d'inondation dans la plaine du Vistre, voire des abaissements des niveaux d'eau jusqu'à l'occurrence correspondant à l'événement-cible de protection.

***- Mr PELATAN Marceau***

***• Parcelles KH 127, 129 et suivantes mitoyennes du Valat des Treilles (cadereau de Saint Césaire) : le cadre qui sera mis en lieu et place du cadre actuel sera-t-il suffisamment dimensionné pour ne pas aggraver la situation hydrologique ? Il est redouté notamment un phénomène de ravinement qui emporterait les bonnes terres arables et obèrerait en conséquence le potentiel agricole.***

Au droit des parcelles KH127, 129 et suivantes, le projet ne prévoit aucune reprise directe sur le cadereau. En effet celui-ci est suffisamment dimensionné pour accueillir un débit de 42m<sup>3</sup>/s, (transit du débit de projet). Le fossé existant peut être conservé à condition d'assurer un entretien régulier des berges et du fond (curage, faucardage..).

Les 2 passerelles permettant l'accès à des parcelles cultivées seront en revanche reprises. Par ailleurs, les pentes dans la plaine étant faibles, les vitesses d'écoulement sont peu élevées et les phénomènes érosifs limités. La végétation des berges en place, et le fait que le cadereau à ciel ouvert ne sera pas modifié, permettent de s'assurer de l'absence d'érosion importante.

***• Mas Devèze (parcelles KH 72, KE 56, KE 179) : inquiétude exprimée au sujet du calibrage du cadereau entre l'A9 jusqu'au Mas de Cheylon ; il est redouté une aggravation du risque inondation en cas de très fortes pluies sur ces parcelles où sont implantées 3 habitations et 2000 m<sup>2</sup> de hangars agricoles.***

Ces parcelles auxquelles il est fait référence sont situées à environ 600 mètres à l'Est du cadereau de Valdegour.

Le projet de reprise de ce cadereau consiste à dimensionner les ouvrages pour faire transiter le débit de projet pour respecter la cohérence des aménagements en place et ne pas aggraver le risque inondation entre les sections déjà recalibrées dans le cadre du PPCI. Les débits de projet sont de 66 m<sup>3</sup>/s de l'autoroute A9 au bassin du Mas de Cheylon.

Le nouveau tracé du cadereau de Valdegour, permettant de faire transiter ce débit, sera implanté sur le tracé de l'actuel fossé qui traverse la plaine direction Sud-Sud-ouest et croise le Chemin du Mas de Cheylon, jusqu'au futur bassin du Mas de Cheylon-Mas de Mayan.

La bande de DUP qui est de 25 m de large sera mise à profit pour créer un lit mineur, un lit majeur et une voie permettant l'entretien. Comme dit précédemment, l'objectif est de creuser le moins possible le nouveau lit du cadereau afin de protéger la nappe de la Vistrenque. Toutefois, une revanche sera conservée afin de s'assurer de l'impossibilité de débordement du fossé.

Au final , cet aménagement aura pour effet une baisse significative des hauteurs d'eau dans tous les terrains situés à l'aval de l'A9 entre l'état actuel et l'état projet, à l'exception bien entendu des terrains du futur bassin du Mas de Cheylon aménagés à cet effet. Ces éléments sont notamment précisés dans la « Fiche des aménagements projetés à l'aval de la ZUD sur le cadereau de Valdegour » situées dans le Volume 1 : Dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, en page 39.

***• ZAC KM Delta : elle est actuellement « branchée » sur le fossé longeant le chemin du Mas Devèze ; il était prévu dans l'enquête publique de la ZAC KM Delta que les eaux de ruissellement aillent dans le cadereau de Valdegour lors de l'aménagement de celui-ci. Est-ce effectivement prévu dans le projet ?***

L'exutoire de la ZAC du Km Delta sera effectivement raccordé au cadereau de Valdegour aménagé à l'aval immédiat de l'autoroute A9 afin de drainer correctement cette zone aménagée et supprimer les débordements potentiels que pourrait générer actuellement cet exutoire.

### **2.2.3. Prise en compte des passerelles sur le cadereau de St Césaire**

*- Mr. PELATAN Marceau*

*La passerelle enjambant le cadereau de Saint Césaire (parcelle KH 148) est fragilisée car elle constitue un obstacle à la dynamique des eaux en période de crue. Il est demandé de la refaire à la bonne section.*

L'étude d'impact précise que les 2 passerelles permettant l'accès à des parcelles cultivées nécessitent d'être reprises car elles constituent des verrous hydrauliques qu'il convient de supprimer (section moyenne passant de 16 à 6,25 m<sup>2</sup>).

Leur remplacement est donc prévu dans le cadre des aménagements du cadereau de St Césaire, voire leur suppression si des accès aux terrains situés en rive droite du cadereau peuvent être aménagés depuis le chemin du Mas Mayan. Cette hypothèse sera étudiée lors de l'optimisation de l'aménagement du cadereau de St Césaire dans la phase de conception préalable aux travaux et soumise à l'approbation des riverains concernés si elle est économiquement intéressante.

*- M. BONFILS Yves*

*Il faut refaire les passerelles car elles sont trop petites et font déborder l'eau dans les terres.*

Idem réponse précédente

### **2.2.4. Dimensionnement des bassins du Mas de Cheylon et du Mas Mayan**

*- Comité de quartier de la plaine du Vistre et de Saint Césaire*

*Mas de Cheylon – Mas Mayan : surface et profondeur insuffisantes.*

L'étude d'impact précise que le volume du bassin est dimensionné pour pouvoir stocker l'hydrogramme correspondant à l'événement de type septembre 2005 centré, avec un débit de rejet au Vistre de 28m<sup>3</sup>/s (débit de rejet autorisé).

C'est un bassin en dérivation. Il est creusé par rapport au terrain naturel et endigué sur son pourtour. Cet ouvrage est calé au-dessus de la cote correspondante au niveau du Vistre pour un événement de type septembre 2005 centré (cote Vistre = 23.7 m NGF).

Pour obtenir le volume nécessaire à l'objectif de protection et de compensation, la surface du bassin a été calée en prenant en compte :

- la limitation du creusement des terrains de 80 à 90 cm de profondeur à la fois pour la protection de la nappe phréatique et la protection des vestiges archéologiques présents sur le site (limitation des coûts de fouilles archéologiques).

- un endiguement limité à 2.5m pour que le volume d'eau stockée n'impacte pas les terrains situés au nord de la retenue.

### **2.2.5. Questions Diverses**

*- Mr PELATAN Marceau*

*Demande que le chemin de service qui sera réalisé le long du cadereau soit fermé au public et son accès réservé au personnel en charge de l'entretien et de la surveillance des ouvrages.*

L'ensemble des chemins d'entretien sera fermé par des barrières pivotantes et les clés d'accès seront disponibles uniquement pour les entreprises en charge de l'entretien des ouvrages et les propriétaires riverains.

Ainsi, si certains chemins sont utiles à l'accès aux terres agricoles avoisinantes, des clés seront mis à disposition des propriétaires et/ou exploitants concernés.

*- M. ANGELRAS Bernard*

- Parcelles KH 62, KH 162, KH 65, KH 64, KH 235, KH 66, KH 148 (parcelles de vignes), KE 56 (mas).*
- Mr Angelras est intéressé par la parcelle KH 263 dont la Ville est propriétaire et qui reste inutilisée. Il souhaite un échange de parcelles dans le cadre du remembrement de ses terres entamé depuis longtemps pour favoriser le travail de l'exploitation.*
- Mr Angelras souhaite que le bassin Mas de Cheylon-Mas Mayan soit mis en culture par des cultures annuelles ce qui permettrait de les entretenir et de récupérer des surfaces agricoles exploitables.*

Dans le cadre des négociations foncières amiables, des propositions d'achat et/ou d'échanges de terrains afin de faciliter la continuité des exploitations agricoles pourront être envisagées avec le service foncier de la Ville.

Par ailleurs, afin de limiter les coûts d'entretien des ouvrages de rétention (hors digues), la ville de Nîmes est favorable à la remise en culture des terrains constituant les fonds de retenues et en particulier le futur bassin de Mas de Cheylon – Mas Mayan. Une fois l'ouvrage réalisé, des conventions d'occupation temporaire précaires pourront être constituées pour permettre ces mises en culture dans le respect de la réglementation des terrains d'assiette.

### 2.3. Problématique de la ZUD - Prise en compte de l'urbanisation

*- M. GAY Jacques*

- *Le projet ne précise pas si le tuyau ovoïde qui passe sous la RN 113 et qui est notoirement insuffisant (1m x 1,80 m) sera agrandi.*

Le projet prévoit les aménagements suivants sous la RN 113 :

Cadereau de Valdegour : cadre enterré de 6 m de large par 2,8 m de haut permettant le transit de 56.4 m<sup>3</sup>/s.

Cadereau de Saint-Césaire : cadre enterré de 3.5 m de large par 2.5 m de haut en lieu et place de l'ovoïde existant, permettant le transit d'un débit de 33 m<sup>3</sup>/s. Cet ouvrage est décrit en page 11 du volume 3 (Dossier autorisation au titre du code de l'environnement).

- *Secteur allant de l'av. Kennedy à la RN 113 : le projet prend-il suffisamment en compte le développement urbain très important du quartier qui entraîne des ruissellements de plus en plus importants ?*

Le quartier de St Césaire et de sa zone industrielle est en majorité urbanisé. Les débits de projet estimés tiennent compte de cet état d'urbanisation et donc de l'imperméabilisation associée. Pour les nouveaux projets d'urbanisme, le PLU de la Ville impose des ouvrages de compensation à l'imperméabilisation des sols sur le principe de rétention de 100l/m<sup>2</sup> imperméabilisé.

*- Commissaire enquêteur*

*La DREAL mentionne des projets d'aménagements urbains, notamment de lotissement dans le quartier ouest à proximité du cadereau de Valdegour et s'interroge sur la manière dont les futures surfaces imperméabilisées ont été prises en compte dans le dimensionnement des ouvrages. Cette préoccupation rejoint celle de M. Gay ci-avant.*

*L'application des règles de compensation à l'imperméabilisation des sols, rejets, écrêtement des débits, imposée dans le Gard, permettra t'elle, dans le cas d'un évènement hydrologique de type 2005c, d'absorber les ruissellements urbains supplémentaires engendrés par l'imperméabilisation des sols due à cette nouvelle urbanisation, et d'empêcher que les écoulements ne dépassent pas la capacité de transit des cadereaux dans leur traversée de la ZUD ?*

La rétention hydraulique des nouveaux projets se fait à l'échelle des projets dans le respect de la loi sur l'eau et en tenant compte des doctrines la DDTM 30 (rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature eau).

Il s'agit, pour chaque projet, de gérer les écoulements pluviaux et leur rétention sur leur propre périmètre. Le principe de base est celui d'une compensation à l'imperméabilisation des sols à hauteur de 100l/m<sup>2</sup> imperméabilisé (c'est-à-dire que l'on crée des bassins de rétention dimensionnés sur la base de la règle de compensation énoncée ci-dessus), voire au-delà dans le cadre d'études hydrauliques spécifiques pour les opérations d'aménagement faisant l'objet de demandes d'autorisations au titre de la loi sur l'eau.

Au-delà de ces principes de compensation, dans le cas d'événements pluvieux provoquant la saturation des sols des bassins versants des cadereaux, le fonctionnement hydrologique des surfaces non imperméabilisées devient similaire à celui des surfaces imperméabilisées et les valeurs de débit de

L'objectif-cible de protection tiennent compte de ce comportement spécifique des sol et sous-sol des bassins versants.

## 2.4. Problématique de l'emprise DUP

*- M. RAMON Marc - Mme RAMON Hélène*

*• Parcelle KY 909 : la superficie de l'emprise DUP est évaluée par France Domaine à 1291 m<sup>2</sup> alors qu'il apparait en consultant le cadastre et le plan de masse n°35 du dossier cartographique que la parcelle est totalement incluse dans la zone DUP.*

Le plan de masse n°35 du dossier cartographie conti ent une erreur de périmètre impacté par la DUP au niveau de la parcelle KY909 (erreur de tracé). C'est bien la surface de 1291 m<sup>2</sup> (sur les 1824m<sup>2</sup> de la surface totale de la parcelle) qui sont impactées par la création de l'ouvrage de rétention de Cournon.

En l'espèce, il s'agit de l'impact lié à la zone de retenue d'eau et la Ville est favorable à la négociation d'une servitude d'inondation pour laisser la jouissance des terrains aux propriétaires concernés. Si ceux-ci ne souhaitent pas conserver un terrain impacté par cette servitude, la ville se portera acquéreur des terrains concernés d'abord par voie amiable et si nécessaire par voie d'expropriation avec mise en place d'une enquête parcellaire préalable.

*• Le prix de 1 €/m<sup>2</sup> estimé par France Domaine est dérisoire et ne correspond pas à la valeur du terrain estimée par ses propriétaires.*

Seul France Domaine est habilité à fournir une valeur officielle du m<sup>2</sup> de terrain. La commune est obligée de se conformer à cette estimation pour toute transaction foncière (instauration d'une servitude ou acquisition). En l'espèce, il semble donc pertinent d'instaurer une servitude d'inondation avec indemnisation des propriétaires plutôt que d'acquérir le terrain.

*• La parcelle KY 911 n'apparait pas dans le listing de France Domaine ni dans le tableau de la page 31 du dossier cartographique en regard du plan n°35 d u bassin de Cournon. Or il semble bien que cette parcelle interfère avec la zone DUP.*

La parcelle KY 911 n'est pas incluse dans le périmètre de DUP et, a-fortiori, dans le périmètre d'impact de la zone de rétention d'eau en lien avec la création du bassin de rétention de Cournon.

*Remarques du commissaire enquêteur.*

*Lors de l'entrevue avec ces personnes, il a été mis en évidence, en consultant le plan n°35 du dossier cartographique que la parcelle KY 909 est incluse in toto dans l'emprise DUP. La parcelle KY 911 quant à elle ne semble pas incluse dans l'emprise DUP.*

*J'ai indiqué aux propriétaires que la problématique de la parcelle KY 909, quant à son emprise dans la DUP et l'estimation de son prix, n'entrait pas dans le périmètre de la présente enquête publique mais devra être résolue lors de l'enquête publique parcellaire qui aura lieu ensuite.*

Ce point est abordé dans les réponses aux questions précédentes. Au préalable à une enquête parcellaire, une démarche amiable, en particulier pour négocier la mise en place d'une servitude

d'inondation sur la parcelle KY909 pour la surface indiquée dans le tableau de la page 31 du volume 5 (1291 m<sup>2</sup>) sera engagée par la ville de Nîmes.



## **ANNEXE XI**

### **ANNONCES LEGALES**

- « **Midi Libre** » du **4 décembre 2015**
- « **La Marseillaise** » du **4 décembre 2015**
- « **Midi Libre** » du **5 janvier 2016**
- « **La Marseillaise** » du **5 janvier 2016**
-

**Rencontres**  
pronté à une belle vie de couple  
sport sorties culturelles Vs : 37/48  
ans CVD LR tel. 04 66 29 02 68



**fidelio**  
C'est du sérieux!  
www.fidelio-nimes.fr  
Tel: 04.66.29.02.66

58ans 1M80 Brun bel homme  
de 40 ans, 155 cm, 70 kg, 10 ans de  
pilotes ULM, UIM, UIM, Sportif lo-  
sirs d'une vie saine. Vous 44/63 ans,  
CVD LR fidelio 04 66 29 02 66

**thicks Gard Vacluse**  
04.66.26.81.64



Maudine, 71 ans, div., administrateur  
de biens, bel homme, aime autant la  
nature que la lecture, culturelles.  
Région PACA UNICIS 04 66 29 01  
64 / 06 77 43 23 59

**Voyance**  
**Amitiés-Sorties**  
Homme 65 ans, bon niveau, depen-  
sant, cherche femme 30/40 ans, ou-  
verture d'esprit, pour vivre histoire  
d'amour véritable et projet de vie  
commune. Tel 04.66.29.02.66

Changement de vie, avec vous, with,  
physiologue, thérapeute, Min-  
neur. Tel 07.80.47.89.86

Monsieur 69 ans, divorcé, origine  
italienne, charmant, amical, ten-  
sion artérielle normale, aime voya-  
ger dans un monde riche en An-  
gès-Mer-  
les pour vie commune et affinité 101,  
06.5.1.1.14.76. Entrer au journal  
avec photo - Mail Média. 2 bd des  
Pyrénées 34067 Perpignan cedex  
304 tel 40110

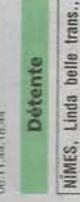
(34) Homme libre, sérieux, solidaire,  
peut aider jeune femme ou mère ce-  
lébraire en difficulté. Ecrite à Midi  
Libre 2 bd des Pyrénées, CS  
34067 Perpignan cedex.  
Supplémentaire 04 66 29 02 66

**Recherches de personnes**  
Pour la création d'un village d'ar-  
tistes et artisans, "Promotion d'ar-  
tistes" à Sale, d'une association ou  
foraine, toute recherche ou in-  
formation, veuillez contacter  
Monsieur, Pauline et Fabrice,  
06 11 44 10 44

**Détente**  
NIMES: Linda belle trans.,  
mélisse au corps de rêve,  
vous reçoit au moment  
de détente inoubliable de  
10 h à 23 h.

69 ans, veuf, net commu-  
nisme, voyageur, rich. F 69 ans  
seffM007, UNICIS : 04 66 26  
7 06 77 43 23 59

**thicks Gard Vacluse**  
4.66.26.81.64



65 ans, div., employé sécul-  
laire, beau charisme, très  
ouvert d'esprit et cultivé,  
100%, UNICIS : 04 66 29 01  
66

# ANNONCES LEGALES ET OFFICIELLES

Habilité à publier par arrêté de Monsieur le Préfet du Gard  
**Midi Média Publicité**  
Tél. 04.67.07.69.40 - Fax : 04.67.07.69.39  
34438 - Saint-Jean-de-Védas cedex

## ANNONCES LEGALES

402970



Liberté - Egalité - Fraternité  
REPUBLIQUE FRANÇAISE

### Préfet du Gard AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE

Communes de Nîmes et de Caveirac

- préalable à la déclaration d'utilité publique du projet emportant la mise en compatibilité du P.L.U. de Nîmes;
- préalable à l'autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (loi sur l'eau);
- préalable à la déclaration d'utilité générale.

**Maître d'ouvrage :** ville de Nîmes.

**Projet :** projet d'aménagement des Cadreaux de Valdegour et de Saint-Césaire sur la commune de Nîmes.

**Situation du projet :** commune de Nîmes.

Bassins viraux des cadreaux de Saint-Césaire et de Valdegour ;  
- aux lieux-dits : Courçon, Pierre Blanche, Moure Froid, Romaines Nord, Romaines Sud, Mas de Vigier, Mas de Mayat, Mas de Chelyon;

- au niveau de la zone urbaine dense; boulevard des Français, bou-  
levard du Pasteur-Marc-Boegner jusqu'à la passerelle Mellès, rue Georges-  
Mellès et avenue Doyan jusqu'au rond point Doyan et ouvrage S.N.C.F

**Périmètre de l'enquête :** commune de Nîmes et commune de Caveirac  
(commune non impactée directement par le projet mais concernée en sa  
partie Nord Est par la zone d'étude).

Par arrêté du Préfet du Gard n° 30-2015-11-17-01 du 17 novembre 2015,  
l'enquête publique unique susvisée, relatée en vertu des articles L  
123-1 et suivants du code de l'environnement, sera ouverte à la mairie de  
Nîmes; commune éligible de l'enquête et à la mairie de Caveirac pendant 38  
jours consécutifs du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus.

Les pièces du dossier concernant l'étude d'impact et l'avis de l'autorité envi-  
ronnementale qui y sont annexés ainsi qu'un registre d'enquête unique des-  
tiné à recevoir les observations du public, seront déposés durant cette  
période et pourront être consultés.

- en mairie de Caveirac, hôtel de ville place du Château ; les lundi de 9  
heures à 17 heures; les mardi, mercredi et jeudi : de 8 heures à 12 heures  
et de 13 h 30 à 17 heures; les vendredi de 8 heures à 12 heures;

- en mairie de Nîmes : locaux des services techniques, 152, avenue Robert-  
Bompard à Nîmes; du lundi au vendredi de 8 h 30 à 12 heures et de 13 h  
30 à 17 h 30 (sauf le vendredi fermeture au public à 17 heures).

- Article 2 : M. Hubert Duplan, ingénieur divisionnaire des TPE retraité,  
demeurant Les Gardettes, 30120 Molères-Cavallac est désigné comme  
commissaire-enquêteur.

- Article 3 : les pièces du dossier ainsi que le registre d'enquête seront  
déposés en mairie de La Vigan et en mairie d'Avèze pour le chemin rural du  
Bouscaillou pendant toute la durée de l'enquête, du 4 janvier 2016 jusqu'au  
18 janvier 2016, à 17 heures inclus sauf jours fériés, afin que le public puisse  
en prendre connaissance et consigner éventuellement ses observations sur  
le registre d'enquête, ou les adresser à M. le Commissaire-Enquêteur via  
annexera au registre.

**Horaires d'ouverture au public :**  
**Pour la mairie d'Avèze :**

- du lundi au mercredi : de 9 heures à 12 heures et de 15 heures à  
18 heures.
- le jeudi : de 8 heures à 12 heures et de 15 heures à 18 heures.
- le vendredi : de 9 heures à 12 heures et de 15 heures à 18 heures.

**Pour la mairie de la Vigan :**

- du lundi au vendredi : de 9 heures à 12 heures et de 13 h 30 à 17 heures.

- Article 4 :

Le mercredi 6 janvier 2016 en cours d'enquête, le commissaire-enquê-  
teur recevra en personne, en mairie d'Avèze, les observations du public de  
10 heures à 12 heures.

Le lundi 18 janvier 2016, dernier jour de l'enquête, le commissaire-  
enquêteur recevra également en personne, en mairie de La Vigan, les  
observations du public, de 15 heures à 17 heures.

- Article 5 : à l'expiration du délai fixé ci-dessus, le registre d'enquête sera  
clôté, paraphé et signé par le commissaire-enquêteur qui, dans le délai de un  
mois, transmettra le dossier et le registre d'enquête au maire de La Vigan  
avec ses conclusions, ainsi qu'une copie pour le maire d'Avèze.

- Article 6 : le conseil municipal délibérera. Sa délibération et le dossier  
d'enquête seront adressés par le maire à la préfecture. Si le conseil munici-  
pal passait outre, le cas échéant, aux observations présentées ou aux  
conclusions défavorables du commissaire-enquêteur, sa délibération devrait  
être motivée.

- Article 7 : le présent arrêté sera affiché à la porte de la mairie au plus  
tard huit jours avant le début de l'enquête et pendant la durée de celle-ci.



Liberté - Egalité - Fraternité  
REPUBLIQUE FRANÇAISE

### Préfet du Gard AVIS D'AUTORISATION

Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

Commune de Montfrier

Par arrêté préfectoral n° 30-2015-11-24-001 du 24 novembre 2015, sont  
autorisés et déclarés d'intérêt général, au titre du Code de l'environnement,  
les travaux d'aménagement du Gardon sur la commune de Montfrier.

Le texte intégral de cet arrêté peut être consulté en mairie de Montfrier, au  
guichet unique de l'Eau, situé à la Direction Départementale des Territoires

## APPEL D'OFFRES

### Un toit pour tous

SA UN TOIT POUR TOUS

Objet des marchés :  
Les Magnolias - Calvisson  
Construction de  
26 logements locaux

- Liste des lots - Titulaires - Montant H.T. y compris options :

Lot n° 1 : VRD.....	ASTP.....	118 217,70 €.
Lot n° 2 : gros œuvre.....	BERNARD BRIGNON.....	764 000,00 €.
Lot n° 3 : charpente couverture.....	TECHNI BOIS.....	100 490,72 €.
Lot n° 4 : menuiseries extérieures PVC.....	BLACHERE.....	71 467,00 €.
Lot n° 5 : obisons doublages.....	PPS.....	91 671,00 €.
Lot n° 6 : menuiseries intérieures bois.....	TABUSSE.....	100 564,00 €.
Lot n° 7 : carrelages.....	CHOLY.....	118 333,50 €.
Lot n° 8 : métalleries.....	BERTRAND.....	52 289,50 €.
Lot n° 9 : déchets.....	MONNIER.....	129 426,53 €.
Lot n° 10 : plomberie, sanitaire, chauffage, VMC.....	CLIMAT SUD.....	194 463,63 €.
Lot n° 10 - peinture.....	ISOL +.....	58 204,00 €.
Lot n° 12 - enduits de façades.....	CHARANE.....	34 253,96 €.
Lot n° 13 - espaces verts.....	S.A.R.L. PAYSAGES.....	32 531,52 €.
TOTAL.....		1 865 882,16 €.

- Avis d'appel à la concurrence : *Midi Libre* Gard 17 octobre 2015.

- Date attribution du marché : 1er décembre 2015.

- Date d'envoi à la publication : 1er décembre 2015.

## AVIS D'ATTRIBUTION

### Un toit pour tous

SA Un Toit pour Tous

Objet des marchés :  
résidence des Marquises  
Nages-et-Solorgues  
Construction de 16 logements  
individuels locaux

- Liste des lot - Titulaires - Montant H.T. y compris options :

Lot n° 1 : gros-œuvre.....	SOCOTPA.....	444 010,39 €.
Lot n° 2 : charpente, couverture.....	COM.....	79 872,00 €.
Lot n° 3 : isolation projetée.....	GDI ISOLATION.....	8 630,80 €.
Lot n° 4 : électricité.....	SUD ETANCHETTE.....	8 428,74 €.
Lot n° 5 : menuiseries extérieures.....	NORBA.....	36 747,56 €.
Lot n° 6 : obisons, faux plafonds.....	CHAGNEAU.....	73 459,33 €.
Lot n° 7 : carrelage faïences.....	CHOLY.....	69 288,50 €.

Lot n° 1 : gros-œuvre.....	SOCOIPA.....	444 010,39 €
Lot n° 2 : charpente, ouverture.....	CCM.....	79 872,00 €
Lot n° 3 : isolation projetée.....	GDI ISOLATON.....	8 630,80 €
Lot n° 4 : élancheité.....	SUD ETANCHÉITE.....	8 428,74 €
Lot n° 5 : menuiseries extérieures.....	NORBA.....	36 747,56 €
Lot n° 6 : obsons, faux plafonds.....	CHAGNEAU.....	73 439,33 €
Lot n° 7 : carrelage intérieur.....	CHOLVY.....	69 288,50 €
Lot n° 8 : menuiseries intérieures.....	GHEZZI.....	98 363,31 €
Lot n° 9 : serrurerie.....	LE SNOIR FER.....	39 835,00 €
Lot n° 10 : plomberie, sanitaire, VMC, Chauffage/ECS/Gaz/Thermodynamique.....	CLIMAT SUD.....	145 854,98 €
Lot n° 11 : électricité.....	MONNIER.....	79 860,29 €
Lot n° 12 : peinture nettoyage.....	HORTIZ.....	47 965,54 €
Lot n° 13 : enduits légalés.....	KOURTEL FACADES.....	33 471,00 €
Lot n° 14 : enduits légalés.....	ASTP.....	173 306,00 €
Lot n° 15 : VRD.....	HYDRA VERT.....	20 828,50 €
Lot n° 16 : Clôture, espaces verts.....	HYDRA VERT.....	20 828,50 €
TOTAL.....		1 359 802,94 €

- Avis d'appel à la concurrence : Mif Libre du 17 octobre 2015.  
 - Date attribution du marché : 30 novembre 2015.  
 - Date d'envoi à la publication : 2 décembre 2015.

**DIRECTION Départementale des Territoires et de la Mer**  
**Commune de Montfrin**

Par arrêté préfectoral n° 30-2015-11-24-001 du 24 novembre 2015, sont autorisés et déclarés d'intérêt général, au titre du Code de l'environnement, les travaux d'aménagement du Gardon sur la commune de Montfrin.

Le texte intégral de cet arrêté peut être consulté en mairie de Montfrin, au guichet unique de l'eau, situé à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, 89, rue Weber à Nîmes et sur le site Internet de la préfecture du Gard : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)

**SUCCESSION VACANTE**  
**D.R.F.I.P. - Pôle G.P.P.**

La direction régionale des Finances publiques, G.P.P. Domaine, 334, allée Henri-II-de-Montmorency, CS 17788, 34081 Montpellier cedex, curatrice de la succession de Mme Marie Madeleine Suzanne Cuvelliez, décédée le 24 juin 2011, à Nîmes (Gard) a établi l'inventaire et le projet de règlement. Réf. : 4153.

# Consultation des marchés publics

**Entreprises, les marchés de votre département s'offrent à vous !**

Inscrivez-vous **GRATUITEMENT** (onglet marchés publics) à notre service d'alertes et disposez **DES AVANTAGES OFFERTS** par **midilibre-legales.com**



**TOUS LES JOURS, retrouvez les marchés publics de votre département et de la région.**

(accessible à tout moment sur [www.midilibre-legales.com](http://www.midilibre-legales.com) et sur [www.francemarches.com](http://www.francemarches.com))

**midilibre-legales.com**

Les pièces du dossier contenant l'étude d'impact et / ou une autre informationnelle qui y sont annexés ainsi qu'un registre d'enquête unique destiné à recevoir les observations du public, seront déposés durant cette période et pourront être consultés :

- en mairie de Cavèzac: hôtel de ville place du Château : les lundi de 9 heures à 17 heures; les mardi, mercredi et jeudi: de 8 heures à 12 heures et de 13 h 30 à 17 heures; les vendredis de 8 heures à 12 heures.
- en mairie de Nîmes : locaux des services fonciers, 152, avenue Robert-Bompard à Nîmes; du lundi au vendredi de 8 h 30 à 12 heures et de 13 h 30 à 17 h 30 (sauf le vendredi fermeture au public à 17 heures).

Les observations, propositions et contre-propositions du public seront consignées sur le registre d'enquête ouvert à cet effet, à feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire-enquêteur.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur domicilié en mairie de Nîmes à l'adresse suivante : mairie de Nîmes, services fonciers, à l'attention du commissaire enquêteur M. Daniel Dujardin, 152, avenue Robert-Bompard, 30000 Nîmes, ou par courriel à [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr)

Celles-ci seront annexées au registre d'enquête.

Tout renseignement sur le dossier pourra être obtenu auprès de la mairie de Nîmes, service pluvial, M. Jean-Luc Nuel, 152, avenue Robert-Bompard, 30000 Nîmes (Tél. 04.66.70.37.23 ou par courriel à [cadereau@ville-nimes.fr](mailto:cadereau@ville-nimes.fr)).

Le présent avis et les dossiers annexés notamment l'évaluation environnementale, l'étude d'impact sont consultables sur le site Internet départemental de l'Etat dans le Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)).

Le tribunal administratif de Nîmes a désigné :

M. Daniel Dujardin, officier de la La Marine Nationale, retraité est désigné en qualité de commissaire-enquêteur titulaire, et M. Pierre Cochaud, ingénieur des eaux et forêts, retraité, en qualité de commissaire-enquêteur suppléant.

Le commissaire-enquêteur s'installera à la mairie de Nîmes dans les locaux des services fonciers, 152, avenue Robert-Bompard à Nîmes) et y recevra personnellement les personnes intéressées.

- le lundi 4 janvier 2016, de 9 heures à 12 heures (jour d'ouverture de l'enquête);
  - le mardi 12 janvier 2016, de 14 heures à 17 heures;
  - le jeudi 21 janvier 2016, de 9 heures à 12 heures;
  - le lundi 1er février de 14 heures à 17 heures;
  - le mercredi 10 février de 14 heures à 17 heures (jour de clôture de l'enquête).
- Le présent avis sera affiché : en mairie de Nîmes et en mairie de Cavèzac. Il sera également affiché par les soins de la ville de Nîmes, responsable du projet, sur chacune des voies d'accès et sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

Le dossier, le rapport, les conclusions motivées du commissaire-enquêteur et le mémoire en réponse du responsable du projet, seront tenus à la disposition du public pendant une durée d'un an à compter de la clôture de l'enquête en Mairie de Nîmes, en Mairie de Cavèzac, en préfecture du Gard (Direction des Collectivités et du Développement Local) et sur le site Internet des services de l'Etat dans le Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)).

Les observations du public sont consultables et communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête. Toute personne peut sur sa demande et à ses frais obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de l'urbanisme et des affaires foncières (Direction des Collectivités et du Développement Local), à la préfecture du Gard, dès la publication de cet avis.

Sous réserve des résultats de l'enquête, la déclaration d'utilité publique de l'opération portant mise en compatibilité du document d'urbanisme de la commune de Nîmes sera prononcée par arrêté du préfet du Gard, en vue de l'expropriation des terrains nécessaires à la réalisation du projet.

La décision susceptible d'intervenir au titre de la loi sur l'eau, est un arrêté préfectoral d'autorisation assorti de prescriptions ou de rejets, après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST).

Pour le Préfet, par délégation  
 Le Directeur des Collectivités et du Développement Local  
 Gilles Guillard.

Sculpteurs, Peintres ou autres.  
 (Nourris, logés si besoin).  
 06.11.44.18.44

**Détente**

**NÎMES, Linda belle trans., mélisse au corps de rêve, vous reçoit pour un moment de détente inoubliable de 10 h à 23 h. Tél. 06.84.01.30.35. (Site 799046602).** 406925

KATY reçoit Monsieur pour moments agréables. ALES Tél. 07.81.76.42.86. (S.428903893).

Nouvelle sur NÎMES Belle fille, 22 ans, vous propose un bon moment de détente. Tél. 07.53.45.09.92 (S790746816).

Sur MENDE "KELLY", élégante fille, très douce, très gentille, forte poitrine, vous propose un bon moment de détente. Tél. : 449172579.

Sur la GRANDE-MOTTE, EVITEZ LE STRESS par méthodes californiennes. Jusqu'au 18 Décembre. Tél. 06.16.32.58.93. (Site 519484460015)

NIKITA Superbe trav. black, très féminine vous accueille pour un moment de relaxation sur Nîmes. Tél 06.25.29.93.65 (S17570032)

A Mende, Nouvelle, Christina, jolie blonde, très douce, très gentille, forte poitrine, reçoit dans un cadre discret du lundi au samedi 24h/24. Tél. 06.05.00.16.02 (S13472782)

Nouvelle sur Ales, propose un doux moment de détente, résidence privée. 06.46.44.97.46. (S381616590016)

**Nîmes - HELIANE - Belle femme élégante et douce, forte poitrine, reçoit dans un cadre agréable, discret au 06.43.83.61.06. (S390031649)** 407468

Rég. GANGES, Belle PUIPEUSE 50 ans, expérience, relaxation de qualité douceur ou fermée. NOUVEAU tarif de 16 €. Tél. 06.82.51.99.53. (S390690447)

NÎMES nouvelle blonde sexy, 25 ans, vous attend pour un moment de détente. Tél. : 07.54.28.18.69. (S39863712).

Enfin d'un instant de détente et de charme optez pour la qualité, tout est prévu pour vous chouchouter. 6 J/7 de 10h à 18h. Tél. 06.29.23.25.03 (388444589).

NÎMES: LULLA, Jolie black sexy, forte poitrine, très douce, très gentille, cadre agréable. 8h à 21h30. Hygiène assurée. Sûreté égaré bienvenue. 07.58.65.70.28 (777548490)

NÎMES: belle femme sexy avec forte poitrine, exceptionnellement pour NÎMES. Tél. 07.86.99.56.41. (4940802370)

ALICE, splendide et magnifique blonde de 28ans, Belle poitrine, sexy pour un moment de détente, tout moment de détente pour un bon moment de détente. Tél. 07.58.65.70.28. (4940802370)

**Unités Gard Vaucluse**  
**04.66.26.81.64**

Michel, 65 ans, div., employé viticulteur, pélican, plein charnu, très actif, ouvert d'esprit et cultivé. Réf.M4906, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unités Gard Vaucluse**  
**04.66.26.81.64**

Suzy, 74 ans, div., ret. commerçante, belle personnalité, intelligente, sportive, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unités Gard Vaucluse**  
**04.66.26.81.64**

Nicole, 71 ans, div., ret. secrétaire, classe, voyageuse, H. international, Réf.M4904, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unités Gard Vaucluse**  
**04.66.26.81.64**

Hélène, 67 ans, div., ret. assistante de direction, dynamique et entrepreneur, riche H sensuel, ouvert d'esprit. Réf.M4902, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unités Gard Vaucluse**  
**04.66.26.81.64**

Sylviane, 65 ans, div., secrétaire-comptable, attraité, parlait maître de maison, riche H ouvert d'esprit. Réf.M4902, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unités Gard Vaucluse**  
**04.66.26.81.64**

Jane, 60 ans, div., ret. fondationnaire medical, joviale, sportive, intelligente, ouverte d'esprit, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unités Gard Vaucluse**  
**04.66.26.81.64**

vendredi 4 décembre 2015 La Marsailleise

10 | GARD



REPUBLIQUE FRANÇAISE

### COMMUNES DE NIMES ET DE CAVEIRAC

### AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE

- préalable à la déclaration d'utilité publique du projet emportant la mise en compatibilité du PLU de Nîmes
- préalable à l'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (loi sur l'eau)
- préalable à la déclaration d'intérêt général

Maitre d'ouvrage : Ville de Nîmes  
 Projet : **Projet d'aménagement des Cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire sur la commune de Nîmes**  
 Situation du projet : Commune de Nîmes

Bassins versants des cadereaux de Saint-Césaire et de Valdegour :  
 - Aux lieux-dits : Courmon, Pierre Blanche, Mourre Froid, Romarins Nord, Romarins sud Mas de Vigier, Mas de Mayan, Mas de Cheylon.  
 - Au niveau de la zone urbaine dense: Boulevard des Français Libres, Boulevard du Pasteur Marc Boegner jusqu'à la passerelle Meillès, rue Georges Meillès et avenue Dayan jusqu'au rond point Dayan et l'ouvrage SNCF,

**Périmètre de l'enquête** : Commune de Nîmes et commune de Caveirac (commune non impactée directement par le projet mais concernée en sa partie Nord Est par la zone d'étude).

Par arrêté du Préfet du Gard N° 30-2015-11-17-01 du 17 novembre 2015, l'enquête publique unique susvisée, valant enquête au titre des articles L 123-1 et suivants du code de l'environnement, sera ouverte à la **mairie de Nîmes: commune siège de l'enquête et à la mairie de Caveirac pendant 38 jours consécutifs, du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus.**

**Les pièces du dossier contenant l'étude d'impact et l'avis de l'Autorité environnementale qui y sont annexés, ainsi qu'un registre d'enquête unique destiné à recevoir les observations du public, seront déposés durant cette période et pourront être consultés :**

- en **Mairie de Caveirac**: Hôtel de ville Place du Château.  
 • les lundi: de 9h00 à 17h00,  
 • les mardi, mercredi et jeudi : de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00,  
 • les vendredi: de 8h00 à 12h00,

- en **Mairie de Nîmes**: locaux des services fonciers, 152 avenue Robert Bompard à Nîmes:  
 • du lundi au vendredi : de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30 (sauf le vendredi fermeture au public à 17h00).

Les observations, propositions et contre-propositions du public seront consignées sur le registre d'enquête ouvert à cet effet, à feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur domicilié en mairie de Nîmes à l'adresse suivante : Mairie de Nîmes, Services fonciers, à l'attention du

commissaire enquêteur M. Daniel DUJARDIN, 152 avenue Robert Bompard, 30000 Nîmes, ou par courriel à cadereau@ville-nimes.fr. Celles ci seront annexées au registre d'enquête.

Tout renseignement sur le dossier pourra être obtenu auprès de la Mairie de Nîmes, Service pluvial, M. Jean-Luc NUEL, 152 Avenue Robert Bompard, 30000 NîMES (tél. 04.66.70.37.23 ou par courriel à cadereau@ville-nimes.fr).

Le présent avis et les dossiers annexés notamment l'évaluation environnementale, l'étude d'impact sont consultables sur le site internet départemental de l'Etat dans le Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)).

Le tribunal administratif de Nîmes a désigné :  
**Monsieur Daniel DUJARDIN**, officier de La Marine Nationale, retraité, est désigné en qualité de **commissaire enquêteur titulaire**,

et Monsieur Pierre COCHAUD, ingénieur des eaux et forêts, retraité, en qualité de commissaire enquêteur suppléant.

Le commissaire enquêteur siègera à la **mairie de Nîmes** dans les locaux des services fonciers, 152 avenue Robert Bompard à Nîmes) et y recevra personnellement les personnes intéressées.

- le **lundi 4 janvier 2016 de 09h00 à 12h00** (jour d'ouverture de l'enquête),
- le **mardi 12 janvier 2016 de 14h00 à 17h00**,
- le **jeudi 21 janvier 2016 de 09h00 à 12h00**,
- le **jeudi 1er février de 14h00 à 17h00**,
- le **mercredi 10 février de 14h00 à 17h00** (jour de clôture de l'enquête).

Le présent avis sera affiché: en Mairie de Nîmes et en Mairie de Caveirac.

Il sera également affiché par les soins de la Ville de Nîmes. Le responsable du projet, sur chacune des voies d'accès et sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

Le dossier, le rapport, les conclusions motivées du commissaire enquêteur et le mémoire en réponse du responsable du projet, seront tenus à la disposition du public pendant une durée d'un an à compter de la clôture de l'enquête en Mairie de Nîmes, en Mairie de Caveirac, en préfecture du Gard (Direction des Collectivités et du Développement Local) et sur le site internet des services de l'Etat dans le Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)).

Les observations du public sont consultables et communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête.

Toute personne peut sur sa demande et à ses frais obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de l'urbanisme et des affaires foncières (Direction des Collectivités et du Développement Local), à la préfecture du Gard, dès la publication de cet avis.

**Sous réserve des résultats de l'enquête**, la déclaration d'utilité publique de l'opération portant mise en compatibilité du document d'urbanisme de la commune de Nîmes sera prononcée par arrêté du préfet du Gard, en vue de l'expropriation des terrains nécessaires à la réalisation du projet.

La décision susceptible d'intervenir au titre de la loi sur l'eau, est un arrêté préfectoral d'autorisation assorti de prescriptions ou de refus, après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).

**Pour le Préfet, par délégation**  
**Le Directeur des Collectivités et du Développement Local**  
 Gilles GUILLAUD

## ANNONCES OFFICIELLES

HABILITE A PUBLIER PAR ARRETE DE MONSIEUR LE PREFET DU GARD

**NÎMES**  
 20, rue Jean Rebul - 30000 NÎMES  
 agnimes@lamarsailleise.fr  
 Renseignements et devis :  
 vauclusepub@lamarsailleise.fr  
 tél. 04.90.14.86.60

## MAIRIE DE VESTRIC ET CANDIAC

### DROIT DE PREEMPTION URBAIN

Par délibération du Conseil Municipal du 19 novembre 2015, enregistré à la Préfecture de Nîmes le 25 novembre 2015, la commune de Vestric et Candiac a décidé d'instituer le droit de préemption urbain sur l'ensemble des zones U, AU du Plan Local d'Urbanisme de la commune, approuvé le 19 novembre 2015. Les documents graphiques sont consultables en Mairie aux heures d'ouverture au public.



## DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER

### AVIS D'AUTORISATION

Commune de MONTFRIN

Par arrêté préfectoral du 24 novembre 2015, sont autorisés et déclarés d'intérêt général, au titre du code de l'environnement, les travaux d'aménagement du Gardon sur la commune de Montfrin. Le texte intégral de cet arrêté peut être consulté en mairie de Montfrin, au guichet unique de l'Eau, situé à la Direction départementale des Territoires et de la Mer, 89, rue Weber à Nîmes et sur le site internet de la Préfecture du Gard : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr).

# Immobilier

du Languedoc-Roussillon et de l'Aveyron

MARDI 5 JANVIER 2016

Howe...  
meubles, P3 Duplex, rénové, pte co-  
pro, terrasse, Sud, séjour-cuisine  
équipée, 2 ch, 1 SDB, www.rey/imm  
cardes, Cntr. 06.82.44.18  
REY/IMMOBILIER

LE GRAU-DU-ROI  
18500 €  
Rive gauche, P3 Duplex, Meublé 64  
m<sup>2</sup>, climatisé et sécurisé, 5 place  
et Scaquarium, pkg numéroté, ter-  
rasse-balcon plein Sud, 2 ch, cul-  
sine équipée, www.rey/imm  
REY/IMMOBILIER 06 82 44 18

Commerces  
Entreprises  
Hôtellerie, bar, restauration  
216000 €  
HERAULT

HERAULT  
216000 €  
Café restaurant glacier avec licence  
iv inexipiable, emplet d'été, tout  
les jours, 5 mois pour congés annuel  
ca. 320.000 urgent!  
CABINET SEMENE 04 67 42 19 42

AUDE  
1380000 €  
HOTEL BUREAU grande capacité  
d'accueil, excellent emplacement en péri-  
phérie grande ville, parking, tout po-  
tentiel de développement de pro  
CA. 375 000 €  
CABINET SEMENE 04 67 42 19 42

BOUCHES DU RHONE  
1890000 €  
CABINET SEMENE 04 67 42 19 42

## Maisons

### Maisons - Villes

PALAVAS LES FLOTS 320000 €  
PALAVAS (34) vend VILLA 70m<sup>2</sup>,  
3 chambres, jardin, 200 plage, au  
calend. Prix 320.000 € Tél.  
06.64.72.75.14

BAGARD 245000 €  
BAGARD à 6 km d'ANDUZE, MAI-  
SON sur 1,400m<sup>2</sup> terrain plat, non  
inondable. A l'étage (60m<sup>2</sup>) : 2ch.,  
salle à manger, cuisine, SDB WC +  
gîte terrasse, RDC (60m<sup>2</sup>) : 1ch + 1  
gîte pièce et petites dépendances,

Ideal un couple, congés 3 semaines  
COM 186 000 CA 109 000 EBE 137  
000  
CABINET SEMENE 04 67 42 19 42

Immobilier  
d'entreprise  
79000 €  
BAGNOLS-SUR-CEZE

Locaux Mixtes  
79000 €  
Murs commerciaux, Bagnols centre  
ville zone piétonnière, 3 niveaux, li-  
cal, climatisé, Pkg à proximité Pi-  
Jean Jaures, Possib d'aménager prof  
lib ou comm, www.rey/imm  
REY/IMMOBILIER 06 82 44 18

IMMOBILIER  
LOCATION  
Appartement  
T3  
350 €  
CAMPESTRE-ET-LUC

Part. Vds Trait Breton alezan 3 ans  
monté attelé et une mule Poilievine  
1m65 au garrot baie, Sens dressée  
à l'attelage. 06.88.33.24.21

Perdu-Trouvé  
PERDUE depuis le 29/09 POLLES-  
TRES (66) secteur Gendarmerie  
JEUNE CHATTE noire et bronze (E-  
caillé), puçée et tatouée "C" à l'  
oreille, pattes avant arquées. Crain-  
tive répondant au nom de Berna.  
ou recueillie appelez. Bervard  
(93ans / h/she) 06.32.15.31.96.

Divers location  
Commerces/Entreprises  
ALES  
A louer, BUREAUX en RDC dans  
immeuble de standing, idéal profes-  
sion libérale ou toutes activités. Dis-  
ponible immédiatement. Tél  
06.78.67.89.98 (HBI).

## Vos petites annonces Midi Libre

IMMO-AUTO-DIVERS

04 3000 7000

EMPLOI

04 3000 9000

tionale, nous recherchons :  
Musiciens, Chanteurs, Pianistes,  
Sculpteurs, Peintres ou autres.  
(Nourris, logés si besoin).  
06.11.44.18.44.

### Détente

NIMES "LIZA" belle femme,  
corps ravissant, jolies poitrines  
naturelles, mains de fée pour  
détente coquine. Hygiène.  
Tél. 06.44.83.81.16.  
(489629346)

Nouvelle sur NIMES fille, 22  
ans, vous propose un bon moment  
de détente. Tél. 07.53.45.09.92  
(S790749518).

Sur MENDE "KELLY" élégante  
fille, très douce, très gentille, forte  
poitrine, vous propose un bon mo-  
ment de détente. Tél.  
06.22.44.64.96. (Siren :  
495172579).

NIMES : LILLA, Jolie black sexy,  
forte poitrine naturelle, mains de fée,  
douce au cœur débordant. 9h à  
21h30. Hygiène. 3ème âge bien-  
venu. 07.58.65.70.28 (777549490)

R69, GANGES, Belle PULPEUSE  
50 ans, expériences, relaxation de  
qualité douceur ou fermée. NOU-  
VEAU tarif abordable. Tél.  
06.62.51.99.53 (99060447)

Sur Mérida Nouvelle fille, mince  
Marna 24 ans belle et gentille recit  
pour massage et détente de lundi au  
samedi 24h/24. Tél. 06.73.20.59.76  
(51342785)

ALES - Nouvelle brune, forte poi-  
trine, douce et sexy, aux mains dou-  
ces, vous propose un moment de  
détente. Tél. 07.85.39.72.42.  
(S790749511)

### Uncia Gard Vauchlue

Hubert, 76 ans, div., ret. respon-  
sable eaux et forêts, serviable, géné-  
reux, actif, veuf, finicors et honnête  
Ref:IM0106, UNICIS : 04 66 26 81  
64 / 06 77 43 23 59

### Uncia Gard Vauchlue

Gilbert, 69 ans, celi, ret. pisciner-pay-  
sagiste, vrai, fiable, sécurisant, at-  
tentieux, ouvert, il aime voyager.  
Ref:IM0105, UNICIS : 04 66 26 81  
64 / 06 77 43 23 59

### Uncia Gard Vauchlue

Francis, 64 ans, div., fonctionnaire de  
mairie, allure moderne et décontracté,  
fiable, sportif, aime les sorties  
Ref:IM0104, UNICIS : 04 66 26 81 64  
/ 06 77 43 23 59

### Voyance

Mme Sarah  
DEGOUROUCHI  
souhaité à son aimable  
clientèle de belles fêtes  
et une heureuse

402971



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Préfet du Gard  
**AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE**  
- préalable à la déclaration d'utilité publique du projet  
emportant la mise en compatibilité du P.L.U. de Nîmes  
- préalable à l'autorisation au titre des articles L 214-1 à L 214-6  
du Code de l'environnement (loi sur l'eau)  
- préalable à la déclaration d'utilité générale

**Communes de Nîmes et de Caveirac**  
- Maître d'ouvrage : ville de Nîmes.  
- Projet : projet d'aménagement des Cadereaux de Valdegour et de Saint-  
Césaire sur la commune de Nîmes.

- Situation du projet : commune de Nîmes.  
Bassin-versants des Cadereaux de Saint-Césaire et de Valdegour :  
- aux lieux-dits : Cournon, Pierre Blanche, Mourre Froid, Romarins Nord,  
Romarins Sud, Mas de Vigier, Mas de Mayan, Mas de Cheylon ;

- au niveau de la zone urbaine dense : boulevard des Français-Libres,  
boulevard du Pasteur-Marc-Boegner jusqu'à la passerelle Méliès, rue  
Georges-Méliès et avenue Dayan jusqu'au rond-point Dayan et l'ouvrage  
S.N.C.F.

- Périètre de l'enquête : commune de Nîmes et commune de Caveirac  
(commune non impactée directement par le projet mais concernée en sa  
partie Nord Est par la zone d'étude).

Par arrêté du Préfet du Gard n° 30-2015-11-17-01 du 17 novembre 2015,  
l'enquête publique unique susvisée, valant enquête au titre des articles  
L123-1 et suivants du Code de l'environnement, sera ouverte à la mairie de  
Nîmes - commune élève de l'enquête et à la mairie de Caveirac pendant 38  
jours consécutifs du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus.

- Les pièces du dossier contenant l'étude d'impact et l'avis de l'au-  
torité environnementale qui y sont annexés ainsi qu'un registre d'en-  
quête unique destiné à recevoir les observations du public, seront  
déposés durant cette période et pourront être consultés :  
- en mairie de Caveirac, hôtel de ville place du Château : les lundis, de  
9 heures à 17 heures ; les mardis, mercredi et jeudi, de 8 heures à 12 heures  
et de 13h30 à 17 heures ; les vendredis, de 8 heures à 12 heures.

- en mairie de Nîmes : locaux des services financiers, 152, avenue Robert-  
Bomgard à Nîmes : du lundi au vendredi, de 9 h 30 à 12 heures et de  
13 h 30 à 17 h 30 (sauf le vendredi fermé au public à 17 heures).  
Les observations, propositions et contre-propositions du public seront  
consignées sur le registre d'enquête ouverte à cet effet, à feuillet non

Vends COCHON 180 kg élevé en plein air aux céréales + pommes de terre. Tel 06.08.10.67.84.

**Animaux**

**Chiens**

Vends CHIOTS pur BEAUCERON sevrés, mère n° 250268500610393. Tel 06.06.67.40.22.

Part. Vends bouledogue française l.o.f. 2mois dispo issu champion inter vacciné pucés 250269801635398 Tél : 06.82.24.29.91

**Chevaux**

Part. Vds Trait Breton alezan 3 ans monté attelé et une mule Poitevine 1m65 au garrot baie, sans dressée a l'attelage.06.85.32.34.21

**Perdu-Trouvé**

PERDUE depuis le 29/09 POLLESTRES (66) secteur Gendarmerie JEUNE CHATTE noire et bronze (Ecaillé), pucée et tatouée "C" à l'oreille, pattes avant agrées. Crainctive répondant au nom de Isska. Vue ou recueillie appelez Bernard (93ans / triste) 06.32.15.31.96.

**Contacts-Rencontres**

**Rencontres**

Rencontre de qualité avec des femmes de votre région en toute discrétion 05.46.69.21.67 (9h/23h - 7/7). (434061099)

**Matrimonial Rencontre**

**fidelio**  
Rencontres sérieux  
C'est du sérieux!  
www.fidelio-nimes.fr  
Tel: 04.66.29.02.66

69 ans élégante la sensualité d'une vraie femme veuve pas très grande fine ravissante blonde yx verts des goûts simples Vous âge en rap CVD LR tél 04 66 29 02 66

**fidelio**  
Rencontres sérieux  
C'est du sérieux!  
www.fidelio-nimes.fr  
Tel: 04.66.29.02.66

nouvel an, nouvelle vie, nouveau départ, fidelio vous souhaite de faire la plus belle rencontre de votre vie LR informez vous! soyez curieux tél. 04 66 29 02 66

**fidelio**  
Rencontres sérieux  
C'est du sérieux!  
www.fidelio-nimes.fr  
Tel: 04.66.29.02.66

65 ans veuf Svelte soigné tendre généreux charmant riche personnalité pas compliqué il prend toujours la vie du bon côté ! Vous : 57/65 ans LR tél 04 66 29 02 66

**Unicis Gard Vaucluse**  
04.66.26.81.64

Claudie, 76 ans, veuve, ret fleuriste-viticultrice, une allure élégante, féminine, intelligente, rech. H raffiné. Réf.M0103, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unicis Gard Vaucluse**  
04.66.26.81.64

ble eaux et forêts, serviable, généreux, actif, rech F sincère et honnête Réf.M0106, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unicis Gard Vaucluse**  
04.66.26.81.64



Gilbert, 69 ans, céle, ret piscinier-payagiste, vrai, fidèle, sécurisant, attentionné, ouvert, il aime voyager. Réf.M0105, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Unicis Gard Vaucluse**  
04.66.26.81.64



Francis, 64 ans, div, fonctionnaire de mairie, allure moderne et décontractée, fidèle, sportif, aime les sorties Réf.M0104, UNICIS : 04 66 26 81 64 / 06 77 43 23 59

**Voyance**

**Mme Sarah DEGOURUCHI**  
souhaite à son aimable clientèle de belles fêtes et une heureuse année 2016  
7 j / 7 de 9 h à 21 h paiement par CB sécurisé  
Elle vous reçoit au 04.67.30.87.32  
Siret U3401 66 747 744

**M. SANOE MEDIUM**  
Aide au retour de l'être cher, santé, travail, chance. Bonnes références. Paiement si satisfait. 06.86.92.38.16/04.67.49.09.56 (422879726)

Professeur ALI. Paiement après résultats rapides. Célèbre don de naissance père en fils. 20A d'exp. Mondialement connu. Présent, passé, avenir. Problème de tabac, alcool, retour d'être aimé, chance, commerce. 06.46.92.74.9.0 (4225778740023)

Prof. Alpha, médium africain le plus connu de France. Possède don transmis héréditaire. Vous aide à résoudre vos problèmes d'amour, de santé. Travail sérieux. Paiement après résultats. 07.58.60.29.12. (Siret 52452574800017) 425540

**Amitiés-Sorties**

GARD, Homme 73 ans ex professeur, divorcé, sérieux, non fumeur, cheveux châtains, allure jeune, dynamique, câlin, cherche Femme mince élégante pour la rendre heureuse. Motivé par voyages, restos, sorties. Tél : 04.34.32.59.41

Dame gardoise 56 ans blonde, yeux verts, sympathique désire renc. Monsieur de 65 ans et + pour moment très agréable. Jeune s'absténir. Tél 06.43.42.86.29

naturelle, mains de fée pour décente coquine. Hygiène. Tél. 06.44.83.81.16. (488629346)

Nouvelle sur NIMES Belle fille, 22 ans, vous propose un bon moment de détente. Tél 07.53.45.09.92 (S790749618).

Sur MENDE \*\*KELLY\*\* élégante fille, très douce, très gentille, forte poitrine, vous propose un bon moment de détente. Tél. 06.22.48.64.96. (Siren : 495172579).

NIMES : LILLA, Jolie black sexy, forte poitrine naturelle, mains de fée, douce au cœur débordant. 9h à 21h30. Hygiène. 3ème âge bienvenu. 07.58.65.70.28 (777549490)

Rég. GANGES, Belle PULPEUSE 50 ans, expérience, relaxation de qualité douceur ou fermeté. NOUVEAU tarif abordable. Tél. 06.82.51.99.53 (390660447)

Sur Mende Nouvelle fille mâtresse Marina 24 ans belle et gentille reçoit pour massage et détente du lundi au samedi 24h/24. Tél. 06.73.20.59.76 (513472762)

ALES - Nouvelle brune, forte poitrine, douce et sexy, aux mains douces, vous propose un moment de détente. Tél. 07.85.39.72.42. (S.539864611).

**NIMES, Linda belle trans., mîtresse au corps de rêve, vous reçoit pour un moment de détente inoubliable de 10 h à 23 h. Tél. 06.84.01.30.35. (Siret 799046602).** 418317

NIMES nouvelle blonde sexy, 25 ans, vous attend pour un moment de détente. Tél. 07.54.28.18.69. (539863712).

ALES - Jolie blonde, douce, sexy pour un moment inoubliable sur ALES. Tél. 07.83.87.01.22 (S.539864611).

ALES \*\*KATY\*\* reçoit l'après midi, discrétion assurée. Fermé uniquement le Mardi. Tél. 07.81.76.42.86. (S.428083893).

ALES, TRANS 26 ans, belle brune sexy pour un moment de détente. Tél 06.17.50.37.46 (Siret 797536919)

Jolie blonde à forte poitrine vous propose un moment de détente sur Nimes... Tél. au 06.80.80.88.56 (S. 391999661).

NIKITA Superbe trav. black, très féminine vous accueille pour un moment de relaxation sur Nimes. Tél 06.25.29.93.65 (517570032).

**Services**

**Cours et leçons**

Part. cherche personne pour cours d'informatique à domicile.06 75 03 13 22

**Liberté - Égalité - Fraternité**  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**  
**Préfet du Gard**

**AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE**

- préalable à la déclaration d'utilité publique du projet emportant la mise en compatibilité du P.L.U. de Nîmes
- préalable à l'autorisation au titre des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'environnement (loi sur l'eau)
- préalable à la déclaration d'utilité général

**Communes de Nîmes et de Caveirac**

- Maître d'ouvrage : ville de Nîmes.  
- Projet : projet d'aménagement des Cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire sur la commune de Nîmes.

- Situation du projet : commune de Nîmes.

Bassins-versants des Cadereaux de Saint-Césaire et de Valdegour :

- aux lieux-dits : Cournon, Pierre Blanche, Mourre Froid, Romarins Nord, Romarins Sud, Mas de Vigier, Mas de Mayan, Mas de Cheyfon ;

- au niveau de la zone urbaine dense : boulevard des Français-Libres, boulevard du Pasteur-Marc-Boegner jusqu'à la passerelle Melliès, rue Georges-Melliès et avenue Dayan jusqu'au rond-point Dayan et l'ouvrage S.N.C.F.

- Périmètre de l'enquête : commune de Nîmes et commune de Caveirac (commune non impactée directement par le projet mais concernée en sa partie Nord Est par la zone d'étude).

Par arrêté du Préfet du Gard n° 30-2015-11-17-01 du 17 novembre 2015, l'enquête publique unique susvisée, valant enquête au titre des articles L 123-1 et suivants du Code de l'environnement, sera ouverte à la mairie de Nîmes : commune siège de l'enquête et à la mairie de Caveirac pendant 38 jours consécutifs du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus.

- Les pièces du dossier contenant l'étude d'impact et l'état de l'environnement ainsi que y sont annexés ainsi qu'un registre d'enquête unique destiné à recevoir les observations du public, seront déposés durant cette période et pourront être consultés :

- en mairie de Caveirac, hôtel de ville place du Château : les lundis, de 9 heures à 17 heures ; les mardis, mercredi et jeudi, de 8 heures à 12 heures et de 13 h 30 à 17 heures ; les vendredis, de 8 heures à 12 heures.

- en mairie de Nîmes : locaux des services fonciers, 152, avenue Robert-Bompard à Nîmes : du lundi au vendredi de 8 h 30 à 12 heures et de 13 h 30 à 17 h 30 (sauf le vendredi fermeture au public à 17 heures).

Les observations, propositions et contre-propositions du public seront consignées sur le registre d'enquête ouverte à cet effet, à feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire-enquêteur.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire-enquêteur domicilié en mairie de Nîmes à l'adresse suivante : mairie de Nîmes, services fonciers, à l'attention du commissaire-enquêteur M. Daniel Dujardin, 152, avenue Robert-Bompard, 30000 Nîmes, ou par courriel à cadereau@ville-nimes.fr

Celles-ci seront annexées au registre d'enquête.

Tout renseignement sur le dossier pourra être obtenu auprès de la mairie de Nîmes, service pluvial, M. Jean-Luc Nuel, 152, avenue Robert-Bompard, 30000 Nîmes (Tél. 04.66.70.37.23 ou par courriel à cadereau@ville-nimes.fr).

Le présent avis et les dossiers annexés notamment l'évaluation environnementale, l'étude d'impact sont consultables sur le site internet départemental de l'Etat dans le Gard (www.gard.gouv.fr).

Le tribunal administratif de Nîmes a désigné M. Daniel Dujardin, officier de la Marine Nationale, retraité est désigné en qualité de commissaire-enquêteur titulaires, et M. Pierre Cochaud, ingénieur des eaux et forêts, retraité, en qualité de commissaire-enquêteur suppléant.

- Le commissaire-enquêteur siégera à la mairie de Nîmes dans les locaux des services fonciers, 152, avenue Robert-Bompard à Nîmes) et y recevra personnellement les personnes intéressées.

- le lundi 4 janvier 2016, de 9 heures à 12 heures (jour d'ouverture de l'enquête) ;

- le mardi 12 janvier 2016, de 14 heures à 17 heures ;

- le jeudi 21 janvier 2016, de 9 heures à 12 heures ;

- le lundi 1er février de 14 heures à 17 heures ;

- le mercredi 10 février de 14 heures à 17 heures (jour de clôture de l'enquête).

Le présent avis sera affiché : en mairie de Nîmes et en mairie de Caveirac.

Il sera également affiché par les soins de la ville de Nîmes, responsable du projet, sur chacune des voies d'accès et sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

Le dossier, le rapport, les conclusions motivées du commissaire-enquêteur et le mémoire en réponse du responsable du projet, seront tenus à la disposition du public pendant une durée d'un an à compter de la clôture de l'enquête en mairie de Nîmes, en mairie de Caveirac, en préfecture du Gard (Direction des Collectivités et du Développement Local) et sur le site internet des services de l'Etat dans le Gard (www.gard.gouv.fr).

Les observations du public sont consultables et communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête.

Toute personne peut sur sa demande et à ses frais obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de l'urbanisme et des affaires foncières (Direction des Collectivités et du Développement Local), à la préfecture du Gard, dès la publication de cet avis.

Sous réserve des résultats de l'enquête, la déclaration d'utilité publique de l'opération portant mise en compatibilité du document d'urbanisme de la commune de Nîmes sera prononcée par arrêté du préfet du Gard, en vue de l'expropriation des terrains nécessaires à la réalisation du projet.

La décision susceptible d'intervenir au titre de la loi sur l'eau, est un arrêté préfectoral d'autorisation assorti de prescriptions ou de refus, après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).

Pour le Préfet, par délégation  
Le Directeur des Collectivités  
et du Développement Local  
Gilles Guillaud.

la Marsillaise mardi 5 janvier 2016

GARD

7

L'Associé Unique.



COMMUNES DE NIMES ET DE CAVEIRAC

AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE

- préalable à la déclaration d'utilité publique du projet emportant la mise en compatibilité du PLU de Nîmes
• préalable à l'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (loi sur l'eau)
• préalable à la déclaration d'intérêt général

Maître d'ouvrage : Ville de Nîmes
Projet : Projet d'aménagement des Cadreaux de Valdegour et de Saint-Césaire sur la commune de Nîmes
Situation du projet : Commune de Nîmes

Bassins versants des cadreaux de Saint Césaire et de Valdegour:
- Aux lieux-dits: Courmon, Pierre Blanche, Mourre Froid, Romarins Nord, Romarins sud Mas de Viglier, Mas de Mayan, Mas de Cheydon.
- Au niveau de la zone urbaine dense: Boulevard des Français Libres, Boulevard du Pasteur Marc Boegner jusqu'à la passerelle Méliès, rue Georges Méliès et avenue Dayan jusqu'au rond point Dayan et l'ouvrage SNCF.

Périmètre de l'enquête : Commune de Nîmes et commune de Caveirac (commune non impactée directement par le projet mais concernée en sa partie Nord Est par la zone d'étude).

Par arrêté du Préfet du Gard N° 30-2015-11-17-01 du 17 novembre 2015, l'enquête publique unique susvisée, valant enquête au titre des articles L 123-1 et suivants du code de l'environnement, sera ouverte à la mairie de Nîmes: commune siège de l'enquête et à la mairie de Caveirac pendant 38 jours consécutifs, du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus.

Les pièces du dossier contenant l'étude d'impact et l'avis de l'Autorité environnementale qui y sont annexés, ainsi qu'un registre d'enquête unique destiné à recevoir les observations du public, seront déposés durant cette période et pourront être consultés :

- en Mairie de Caveirac, Hôtel de ville Place du Château.
• les lundi : de 9h00 à 17h00,
• les mardi, mercredi et jeudi : de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00,
• les vendredi : de 8h00 à 12h00,
- en Mairie de Nîmes : locaux des services fonciers, 152 avenue Robert Bompard à Nîmes:
• du lundi au vendredi : de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30 (sauf le vendredi fermeture au public à 17h00).

Les observations, propositions et contre-propositions du public seront consignées sur le registre d'enquête ouvert à cet effet, à feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur domicilié en mairie de Nîmes à l'adresse suivante : Mairie de Nîmes, Services fonciers, à l'attention du

L'Associé Unique.

commissaire enquêteur M. Daniel DUJARDIN, 152 avenue Robert Bompard, 30000 Nîmes, ou par courriel à cadereau@ville-nimes.fr.
Celles ci seront annexées au registre d'enquête.
Tout renseignement sur le dossier pourra être obtenu auprès de la Mairie de Nîmes, Service pluvial, M. Jean-Luc NUEL, 152 Avenue Robert Bompard, 30000 Nîmes (tél. 04.66.70.37.23 ou par courriel à cadereau@ville-nimes.fr).

Le présent avis et les dossiers annexés notamment l'évaluation environnementale, l'étude d'impact sont consultables sur le site internet départemental de l'Etat dans le Gard (www.gard.gouv.fr).
Le tribunal administratif de Nîmes a désigné :
Monsieur Daniel DUJARDIN, officier de La Marine Nationale, retraité, est désigné en qualité de commissaire enquêteur titulaire, et Monsieur Pierre COCHAUD, ingénieur des eaux et forêts, retraité, en qualité de commissaire enquêteur suppléant.

Le commissaire enquêteur siègera à la mairie de Nîmes dans les locaux des services fonciers, 152 avenue Robert Bompard à Nîmes) et y recevra personnellement les personnes intéressées.
• le lundi 4 janvier 2016 de 09h00 à 12h00 (jour d'ouverture de l'enquête),
• le mardi 12 janvier 2016 de 14h00 à 17h00,
• le jeudi 21 janvier 2016 de 09h00 à 12h00,
• le lundi 1er février de 14h00 à 17h00,
• le mercredi 10 février de 14h00 à 17h00 (jour de clôture de l'enquête).

Le présent avis sera affiché: en Mairie de Nîmes et en Mairie de Caveirac.
Il sera également affiché sur chacune des voies d'accès et sur les lieux responsables du projet, sur chacune des communes de la Ville de Nîmes, Caveirac, et sur le site internet des services de l'Etat dans le Gard (www.gard.gouv.fr).

Les observations du public sont consultables et communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête.
Toute personne peut sur sa demande et à ses frais obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de l'urbanisme et des affaires foncières (Direction des Collectivités et du Développement Local), à la préfecture du Gard, dès la publication de cet avis.

Sous réserve des résultats de l'enquête, la déclaration d'utilité publique de l'opération portant mise en compatibilité du document d'urbanisme de la commune de Nîmes sera prononcée par arrêté du préfet du Gard, en vue de l'expropriation des terrains nécessaires à la réalisation du projet.

La décision susceptible d'intervenir au titre de la loi sur l'eau, est un arrêté préfectoral d'autorisation assorti de prescriptions ou de refus, après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).

Pour le Préfet, par délégation
Le Directeur des Collectivités et du Développement Local
Gilles GUILLAUD

Société par actions simplifiée

Km Delta - 30900 NIMES
503 676 355 RCS NIMES

Suivant Déclaration de Dissolution sans liquidation en date du 30.12.2015, la société PRIMAPHOT, Société par actions simplifiée, au capital de 6.079.453 euros, ayant son siège social à COLOMBES (92700) 307 rue d'Estienne d'Orves, immatriculée 349 390 682 RCS NANTERRE, agissant en qualité d'associé unique de la société PHOTO NATAL, a décidé de dissoudre ladite société, à compter du même jour, par application de l'article 1844-5 alinéa 3 du Code Civil, et aux conditions fixées par ce texte. (Etant précisé que l'effet fiscal a été fixé au 01.04.2015)

Cette dissolution entraîne de plein droit la transmission universelle du patrimoine de la société à son associé unique.

Les créanciers pourront exercer leur droit d'opposition pendant un délai de 30 jours, à compter de la date de publication du présent avis, auprès du Tribunal de Commerce de NIMES.

La présente dissolution ne donnera lieu à aucune procédure de liquidation: la transmission universelle du patrimoine s'opérant à l'expiration du délai d'opposition des créanciers, ainsi que la disparition de la personnalité morale et la radiation de la société PHOTO NATAL au RCS de NIMES.

Pour avis
L'Associé Unique.

POLYGONE

Société par actions simplifiée

Au capital de : 37.250 euros

Siège social :

615, Cours de Dion Bouton - km Delta - 30900 NIMES

481 461 754 RCS NIMES

Suivant Déclaration de Dissolution sans liquidation en date du 30.12.2015, la société PRIMAPHOT, Société par actions simplifiée, au capital de 6.079.453 euros, ayant son siège social à COLOMBES (92700) 307 rue d'Estienne d'Orves, immatriculée 349 390 682 RCS NANTERRE, agissant en qualité d'associé unique de la société POLYGONE, a décidé de dissoudre ladite société, à compter du même jour, par application de l'article 1844-5 alinéa 3 du Code Civil, et aux conditions fixées par ce texte. (Etant précisé que l'effet fiscal a été fixé au 01.04.2015)

Cette dissolution entraîne de plein droit la transmission universelle du patrimoine de la société à son associé unique.

Les créanciers pourront exercer leur droit d'opposition pendant un délai de 30 jours, à compter de la date de publication du présent avis, auprès du Tribunal de Commerce de NIMES.

La présente dissolution ne donnera lieu à aucune procédure de liquidation: la transmission universelle du patrimoine s'opérant à l'expiration du délai d'opposition des créanciers, ainsi que la disparition de la personnalité morale et la radiation de la société POLYGONE au RCS de NIMES.

Pour avis
L'Associé Unique.

## **ANNEXE XII**

### **CERTIFICATS D’AFFICHAGE**



ANNEE	N°	DATE
2016	027	11/02/2016

**Direction de l'Administration Générale**

☎ 04 66 76 70 91

✉ brigitte.evesque@ville-nimes.fr

**N/Ref** : TP/BEE

**CERTIFICAT D'AFFICHAGE**

Le Maire de la Ville de NIMES, soussigné certifie avoir procédé à l'affichage à l'Hôtel de Ville(\*) du (ou des) document(s) désigné(s) au tableau ci-dessous et pour la durée sollicitée par le demandeur :

<b>NATURE ET DATE</b>	<b>OBJET DU DOCUMENT</b>	<b>ORGANISME</b>
<b>Arrêté préfectoral n° 30-2015-11-17-001 du 17 novembre 2015</b>	<b>Arrêté portant ouverture d'une enquête publique unique :</b> - préalable à la déclaration d'utilité publique du projet - portant sur la mise en compatibilité du PLU de Nîmes - préalable à l'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (loi sur l'eau) - préalable à la déclaration d'intérêt général  <b>Projet d'aménagement des cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire sur la commune de Nîmes</b>	<b>PREFECTURE DU GARD</b>  Bureau de l'Urbanisme et des Affaires Foncières  10 avenue Feuchères  <b>30045 NIMES CEDEX 9</b>
<b>DATE D'AFFICHAGE : du 1<sup>er</sup> décembre 2015 au 10 février 2016 inclus</b>		
(*) <u>complément d'affichage dans les lieux suivants</u> : Mairies annexes de Courbessac et de St Césaire, Centres Administratifs Municipaux Mas de Mingue, Pissevin et Valdegour, Antenne Municipale du Chemin Bas d'Avignon et Services Techniques		

En foi de quoi, le présent certificat est délivré pour servir et valoir ce que de droit.

P/Le Maire de Nîmes,  
et par délégation,



**Jean-François LHEUREUX**  
Directeur Général Adjoint

**Date d'expédition :** 25<sup>ème</sup> 2016



COMMUNE DE  
**CAVEIRAC**

Caveirac, le **09 DEC. 2015**

## CERTIFICAT D'AFFICHAGE

Je soussigné, Gérard TRAUCHESSEC, Maire de la commune de Caveirac, certifie, avoir procédé à l'affichage, de l'avis d'enquête publique unique pour le projet d'aménagement des Cadereaux de Valdegour et de Saint-Césaire sur la commune de Nîmes, qui se déroulera du lundi 4 janvier 2016 au mercredi 10 février 2016 inclus.

En foi de quoi, le présent certificat est délivré pour servir et valoir ce que de droit.

Le Maire  
  
Gérard TRAUCHESSEC

