

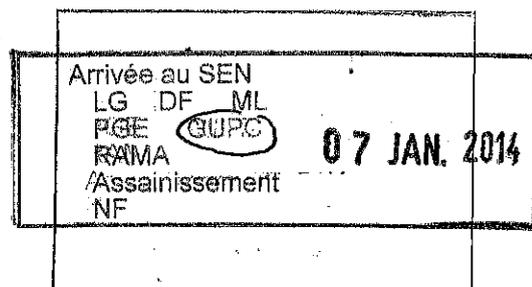
ENQUETE PUBLIQUE

Demandes d'autorisation présentées par la commune de Genas portant sur la réalisation d'un affouillement (Installations classées), en vue de l'aménagement de bassins de rétention et d'infiltration des eaux pluviales (Loi sur l'Eau)

Commune de GENAS, Rhône

Enquête Publique du 4 novembre au 4 décembre 2013 inclus

Rapport d'enquête publique
Par Marc-Jérôme Hassid, commissaire enquêteur



Lyon, le 6 janvier 2014

SOMMAIRE

A. RAPPORT D'ENQUETE	4
1. GENERALITES	5
2. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE	7
2.1. DESIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	7
2.2. MODALITES DE L'ENQUETE.....	7
2.3. INFORMATION EFFECTIVE DU PUBLIC.....	10
2.4. CLIMAT DE L'ENQUETE ET ELEMENTS PARTICULIERS.....	11
2.5. CLOTURE DE L'ENQUETE	11
2.6. NOTIFICATION DU PROCES-VERBAL DES OBSERVATIONS ET MEMOIRE EN REPONSE	11
2.7. CONSULTATION PENDANT OU APRES L'ENQUETE PUBLIQUE.....	11
2.8. RELATION COMPTABLE DES OBSERVATIONS	12
3. ANALYSE DES OBSERVATIONS	14
3.1. ANALYSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC : REPONSE DE LA COMMUNE DE GENAS ET DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	14
3.1.1. ACCES AU CHANTIER DURANT LA PHASE DES TRAVAUX (RUE GAMBETTA, RUE PASTEUR)	17
3.1.2. CANALISATION RUE MOLIERE	19
3.1.3. CREATION D'UN LOTISSEMENT	19
3.1.4. DATE DE DEMARRAGE DES TRAVAUX D'AFFOUILLEMENTS	20
3.2. OBSERVATIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR, REPONSES DE LA VILLE DE GENAS ET ANALYSE DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	20
3.2.1. JUSTIFICATION DES BASSINS – PROBLEMES D'INONDATION SUR LA COMMUNE.....	20
3.2.2. DIMENSIONNEMENT ET FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	22
3.2.3. COUT D'EQUIPEMENT ET DE FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	26
B. ANNEXE (PROCES-VERBAL, REPONSE AU PROCES-VERBAL, BIBLIOGRAPHIE)	27
C. CONCLUSIONS ET AVIS	57
1. CONCLUSIONS ET MOTIVATION DE L'AVIS	58
2. AVIS	63

A. RAPPORT D'ENQUETE

1. Généralités

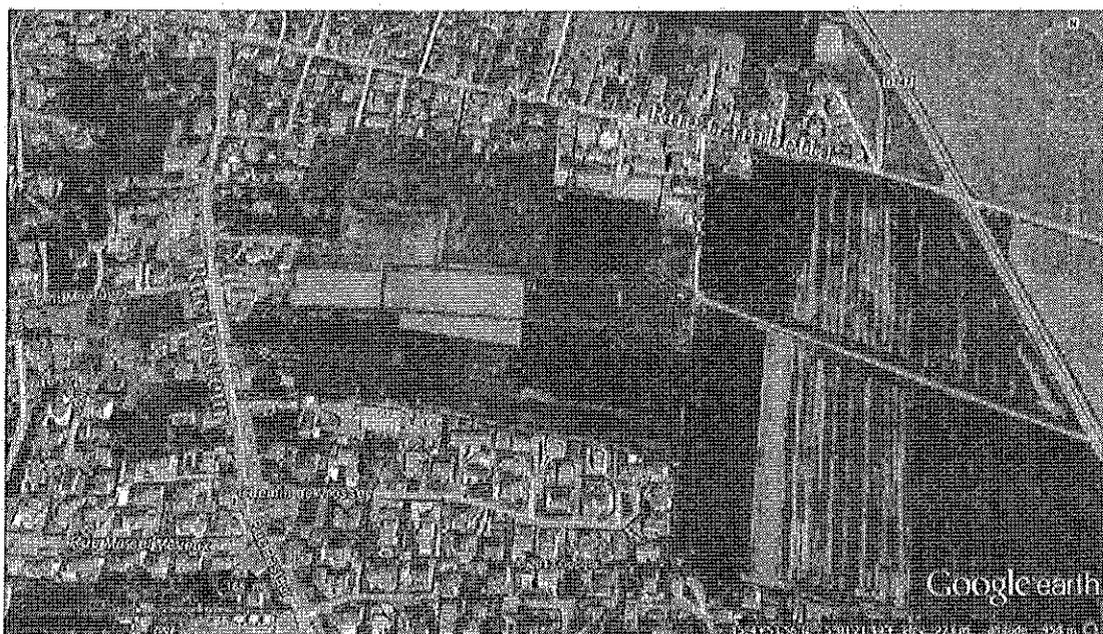
Résumé du projet

Le résumé du projet est établi à partir du dossier soumis à enquête publique (Ville de Genas, bureaux d'étude : SAFEGE et SOTREC Ingénierie).

La commune de Genas se situe dans l'Est Lyonnais, à 15 km environ de Lyon. Elle recouvre un territoire de 24 km² pour une population qui s'élevait au recensement de 2007 à 11 531 habitants. La population de Genas connaît une croissance importante de sa population (multiplication par 2 en 20 ans) avec une urbanisation forte (réalisation de quartiers résidentiels et de zones d'activité).

Afin de protéger le quartier de Quincieu des Inondations, la commune de Genas a programmé de créer un bassin d'infiltration des eaux pluviales, précédé d'un bassin de rétention. Cet ouvrage remplacera deux ouvrages d'infiltration existants qui actuellement ne sont pas entretenus et ne fonctionnent pas de façon satisfaisante.

Ce dispositif sera situé au lieu-dit « La grande plaine » à l'est du bourg de la commune (voir photo ci-dessous) sur la partie la plus en aval afin de traiter toutes les eaux pluviales des bassins versants de Quincieu, du Mourget, de la Fraternité et du futur lotissement soit 37,57 hectares. La surface de l'emprise globale du projet sera de 13 080 m². Le site environnant est destiné à être urbanisé, le bassin sera intégré au projet de lotissement pavillonnaire prévu à terme.

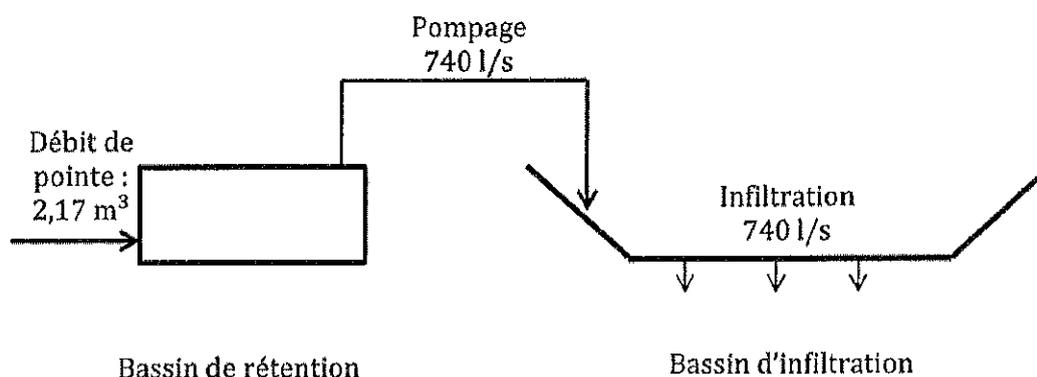


Vue générale du site avec l'emprise approximative des bassins (en rouge) projetée par le commissaire enquêteur.

Le dispositif de traitement des eaux pluviales du quartier de Quincieu sera composé :

- d'un premier bassin étanche : volume totale de 4025 m^3 avec un volume utile de 2430 m^3 ($810 \text{ m}^2 \times 3 \text{ m}$)
- D'un deuxième bassin à ciel ouvert, d'une superficie de 1800 m^2 . La longueur est d'environ 180 mètres en prenant l'hypothèse pessimiste que l'infiltration ne s'effectue que sur le fond du bassin (10 m de large), la largeur totale du bassin étant d'environ 30 à 50 m au total

Les ouvrages ont été dimensionnés sur la base de pluie trentennale en tenant compte d'un débit de pointe de $2,17 \text{ m}^3/\text{s}$ alors que le débit de fuite du bassin d'infiltration est de 740 l/s . Un dispositif de relevage des eaux pluviales (débit de 740 l/s) permettra le passage de l'eau du bassin de rétention au bassin d'infiltration.



Le chantier se déroulera en deux phases :

- Phase d'affouillement (ICPE) : la durée du chantier de terrassement (aménagement des voies d'accès, décapage, extraction des matériaux et chargement des camions) devrait être d'environ 30 jours, soit de 1,5 à 2 mois,
- Phase de construction des infrastructures (Loi sur l'Eau) : la construction du bassin de rétention en béton, la pose des canalisations, la réalisation du bassin d'infiltration et les finitions devraient durer de 1,5 à 2 mois.

Régime administratif de la demande

Le rayon d'affichage est celui de la rubrique 2510-3 pour lequel le site est soumis à autorisation. L'enquête publique concerne 6 communes du département du Rhône (Chassieu, Colombier Saugnieu, Genas, Meyzieu, Pusignan, Saint-Bonnet-de-Mure).

Régime réglementaire applicable au projet		
Désignation des installations ou des opérations projetées	Nomenclature ou référence juridique	Régime réglementaire
Réalisation d'un affouillement	ICPE. Articles L515-1 et suivants du code de l'environnement sous la rubrique 2510.3 (exploitation de carrières)	Autorisation 35 000 tonnes (> 2000 t/an)
Rejet d'eaux pluviales dans un bassin d'infiltration	Articles L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement (Loi sur l'Eau), au titre de la rubrique 2.1.5.0	Autorisation Bassin naturel de 45 ha (> 20ha)
Plans d'eaux permanents ou non	Articles L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement (Loi sur l'Eau), au titre de la rubrique 3.2.3.0	Déclaration Surface d'infiltration de 1800 m ² (<3ha)

L'affouillement de sol prévu pour la construction du bassin de Quincieu est également soumis à l'arrêté du 9 février réglementant la constitution de garanties financières pour la remise en état des carrières.

La commune de Genas s'engage à couvrir les frais de remise en état si cela s'avérait nécessaire. Ces frais ont été chiffrés à 383 200 euros.

2. Organisation et déroulement de l'enquête publique

2.1. Désignation du commissaire enquêteur

Par décision n°E13000345/69 du 30/09/2013 (ICPE) et la décision n°E13000354/69 (Loi sur l'Eau), le Président du *Tribunal Administratif de Lyon* a désigné Marc-Jérôme Hassid commissaire enquêteur pour la présente enquête publique.

2.2. Modalités de l'enquête

- Contacts préalables avec la DDPP et le DDT

Des contacts avec Madame Giovannetti (DDPP, Pôle installations classées et environnement) et Madame Hilarion (DDT, Service de l'Eau) ont permis de fixer les dates des permanences de l'enquête publique.

En accord avec la DDPP et la DDT du Rhône, il a été décidé de fixer cinq permanences de 3 heures chacune.

Le commissaire enquêteur a pris possession du dossier d'enquête le 5 octobre 2013 dans les locaux de la DDPP.

Le dossier comportait :

- Un préambule
- Un résumé non technique
- Une présentation de la commune de Genas
- Une présentation du projet
- Un classement du projet (ICPE et Loi sur l'Eau)
- Une étude d'impact
- Une étude de danger
- Une notice d'hygiène et de sécurité
- Des annexes
- L'avis de l'autorité environnementale daté du 30/09/2013.

Le document comportait plusieurs « plans guide génie civil et équipements », un plan d'ensemble au 1/200 (application d'un rayon de 35 mètres autour des bassins).

Le commissaire enquêteur considère qu'un plan d'ensemble, à plus petite échelle (1/500 par exemple), aurait permis d'avoir une vision plus globale du projet.

En Mairie de Genas, le dossier était accompagné des arrêtés d'ouverture de l'enquête publique, de l'avis de l'autorité environnementale et de deux registres d'enquête (un pour l'enquête publique ICPE, l'autre pour l'enquête publique Loi sur l'Eau).

- Arrêté préfectoral du 7 octobre 2013 (ICPE) et du 10 octobre 2013 (Loi sur l'Eau)

Les modalités d'organisation de cette enquête publique sont contenues dans deux arrêtés préfectoraux distincts (enquête publique simultanée).

L'arrêté du 7 octobre 2013 de la Préfecture du Rhône, qui fixe les modalités d'organisation de l'enquête publique pour la partie ICPE, est résumé ainsi :

Article 1 : il sera procédé à une enquête publique sur la demande d'autorisation présentée par la Ville de Genas, personne morale responsable du projet, portant sur la réalisation d'un affouillement, en vue de l'aménagement de bassins d'infiltration des eaux pluviales, lieu-dit « La Grande Plaine », quartier de Quincieu à Genas.

Article 2 : l'enquête se déroulera pendant 30 jours, du 4 novembre 2013 au 4 décembre 2013 inclus.

Article 4 : Monsieur Marc-Jérôme Hassid, désigné en qualité de commissaire enquêteur, siègera à la mairie de GENAS et se tiendra à la disposition du public, les vendredi 8 novembre 2013 de 9h00 à 10h30, jeudi 14 novembre 2013 de 16h00 à 17h30, mardi 19

novembre 2013 de 13h30 à 15h00, samedi 30 novembre 2013 de 9h00 à 10h30, mercredi 4 décembre 2013 de 14h00 à 15h30.

L'arrêté du 10 octobre 2013 de la Préfecture du Rhône fixe les modalités d'organisation de l'enquête publique au titre de la Loi sur l'Eau.

Article 4 : M. Marc-Jérôme Hassid se tiendra à la disposition du public en mairie, aux dates et heures suivantes : le vendredi 8 novembre 2013 de 10h30 à 12h00, le jeudi 14 novembre 2013 de 17h30 à 19h00, le mardi 19 novembre 2013 de 15h00 à 16h30, le samedi 30 novembre 2013 de 10h30 à 12h00 et le mercredi 4 décembre 2013 de 15h30 à 17h00.

Résumé des permanences (ICPE et Loi sur l'Eau)

Lieu	Jours	Heure
Mairie de Genas	Vendredi 8 novembre	9h00 à 12h00
	Jeudi 14 novembre	16h00 à 19h00
	Mardi 19 novembre	13h30 à 16h30
	Samedi 30 novembre	9h00 à 12h00
	Mercredi 4 décembre	14h00 à 17h00

- Rencontre avec le pétitionnaire (Ville de Genas)

Préalablement à l'ouverture de l'enquête publique, le commissaire enquêteur a pris le soin de rencontrer Monsieur Jérémy Barma, directeur de l'urbanisme (Ville de Genas) pour faire le point sur l'évolution du dossier.

En effet, ce dernier avait déjà fait l'objet d'une enquête publique au cours de l'année précédente (15 octobre 2012 au 15 novembre 2012). Le Commissaire enquêteur, Madame Karine Buffat-Piquet avait rendu un avis défavorable pour les motifs suivants :

- « *irrégularités importantes de la forme du dossier limitant la compréhension précise du projet* »
- « *la maîtrise foncière des terrains du projet et la modification du règlement de zone au PLU auraient dû être un préalable à cette demande d'autorisation d'exploiter* ».

Cet avis avait été suivi par la Préfecture du Rhône, ce qui justifiait le lancement d'une nouvelle procédure d'enquête publique. Il convenait donc de vérifier que ces irrégularités étaient levées dans le nouveau dossier.

Monsieur Barma nous a indiqué que la commune a réalisé deux procédures de modifications de PLU (modification n°2 et n°3) approuvées par délibération du Conseil Municipal en date du 28 juin 2012 et du 25 juin 2013. Il est indiqué dans le volet 6 du dossier « que le règlement du PLU a été parfaitement rédigé pour autoriser les carrières et affouillements du sol, soumis à autorisation ICPE (...) » dans la zone concernée par le projet.

Par ailleurs, la commune a obtenu les accords des propriétaires pour la réalisation du projet. Des copies de ces accords sont jointes en annexe du dossier.

Monsieur Barma nous a également transmis sous format papier la modification n°3 du PLU de Genas.

L'ensemble de ces irrégularités étant levé, le commissaire enquêteur a jugé que les conditions étaient réunies pour le lancement de la phase de consultation du public.

Après la définition des modalités pratiques de l'enquête publique et la présentation générale du projet, Monsieur Barma nous a invité à une visite du site.

2.3. Information effective du public

- Affichage de l'avis au public

Le commissaire enquêteur a constaté que les avis au public (avis au titre des ICPE et au titre de la Loi sur l'Eau) étaient affichés sur les panneaux d'affichage de la Mairie de Genas ainsi qu'au niveau de la rue Pasteur tout au long de l'enquête publique.

- Annonce dans les journaux

L'annonce dans les journaux a été faite dans :

- Le Progrès du Rhône, lundi 14 octobre 2013
- Le Progrès du Rhône, vendredi 18 octobre 2013
- Tribune de Lyon, 410, du 17 au 23 octobre 2013
- L'Essor Rhône, du vendredi 18 au Jeudi 24 octobre 2013
- Le Progrès du Rhône, mardi 5 novembre 2013
- Le Progrès du Rhône, vendredi 8 novembre 2013
- L'Essor Rhône, vendredi 8 au Jeudi 14 novembre 2013
- Tribune de Lyon, 413, du 7 au 13 novembre 2013

- Annonce sur le site de la préfecture du Rhône

L'arrêté d'ouverture d'enquête publique, les résumés non techniques de l'étude d'impact étaient consultables sur le site internet de la préfecture du Rhône : <http://www.rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-developpement-durable-risques-naturels-et-technologiques/>

Par ailleurs, la Mairie de Genas avait pris le soin d'annoncer la tenue de l'enquête publique sur son site internet : <http://genas.fr/enquete-publique-bassin-de-quincieu>

2.4.Climat de l'enquête et éléments particuliers

Cinq personnes sont venues rencontrer le commissaire enquêteur au cours des permanences. Aucun incident n'est à déclarer.

2.5.Clôture de l'enquête

L'enquête a été clôturée le mercredi 4 décembre 2014. Les registres ont été clos et signés par le commissaire enquêteur, puis rapatriés jusqu'à son domicile.

2.6.Notification du procès-verbal des observations et mémoire en réponse

Le commissaire enquêteur a transmis le 11 novembre 2013, par courrier électronique, le Procès-Verbal des observations à Monsieur Jérémy Barma, directeur de l'Urbanisme à la Mairie de Genas.

Nous avons demandé à la Ville de Genas de nous confirmer la bonne réception du procès-verbal des observations en retournant la dernière page signée et scannée. Un rendez-vous a suivi (voir 2.7.) ce qui a permis de confirmer la bonne réception du document.

La commune de Genas a adressé le mémoire en réponse par mail le 23 décembre 2013 (document joint en ANNEXE) ainsi que par courrier réceptionné le 26 décembre.

2.7.Consultation pendant ou après l'enquête publique

Le commissaire enquêteur a réalisé plusieurs consultations complémentaires après la clôture de l'enquête publique :

- Réunion avec le maître d'ouvrage (Madame Marmorat, adjointe à l'urbanisme et Monsieur Barma, directeur de l'urbanisme pour la Mairie de Genas), et les assistants à maîtrise d'ouvrage (Monsieur Delorme, cabinet SOTREC et Monsieur Pallu, SAFEGE) le lundi 16 décembre 2013 au Centre Technique Municipal de Genas,
- Entretiens téléphoniques avec Madame Vienot (Inspecteur des Installations Classées), Monsieur Gros (chargé de l'instruction en ce qui concerne le volet Loi sur l'eau) et Madame Briand-Ponzetto (SAGE Est Lyonnais) les 9 et 10 décembre 2013.

Le commissaire enquêteur a adressé par mail des questions complémentaires à Monsieur Gros le vendredi 13 décembre 2013, portant essentiellement sur le dimensionnement des ouvrages. Le commissaire enquêteur n'a pas eu d'éléments de réponse de la part des services déconcentrés de l'état sur ce point.

L'ensemble des informations recueillies au cours de ces entretiens concourt à l'examen des questions soulevées par le public et le commissaire enquêteur (voir Analyse des observations).

2.8.Relation comptable des observations

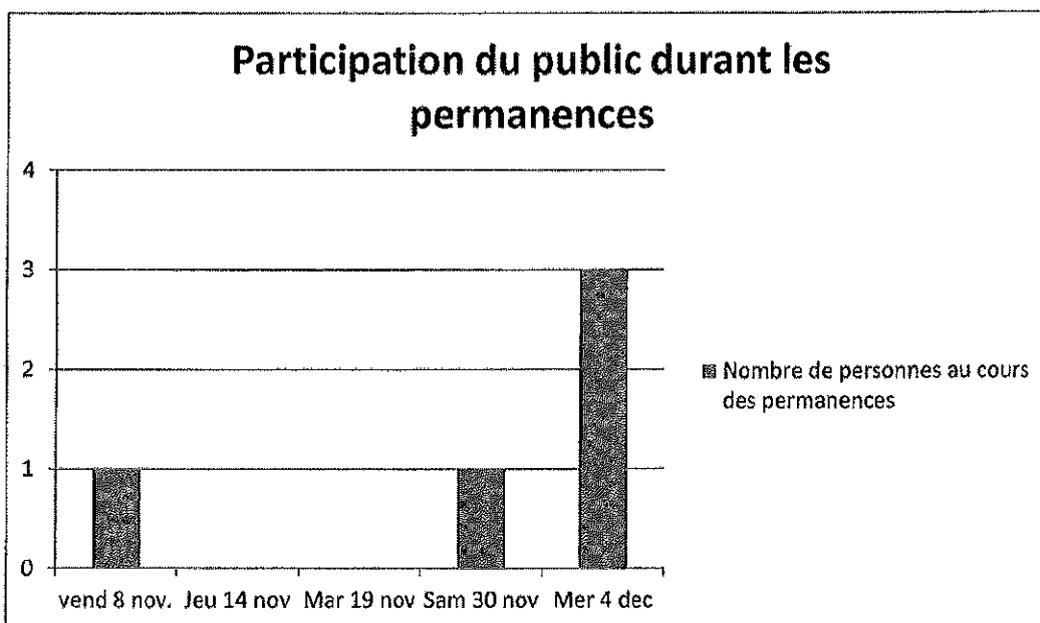
L'enquête publique a fait l'objet de sept observations dans les deux registres :

- 3 observations dans le registre ouvert au titre de la Loi sur l'Eau
- 4 observations dans le registre ouvert au titre des ICPE.

A noter que la participation est en hausse par rapport à la précédente enquête publique portant sur le même dossier (deux observations, rapport de Madame Buffat-Piquet de 2012). Ceci s'explique en partie par un problème de nuisances répétées sur la rue Gambetta qui fait l'objet de travaux depuis plusieurs années d'après les riverains (trois observations).

Au total, cinq personnes ont rencontré le commissaire enquêteur au cours des permanences.

Note : l'ouverture d'une permanence en soirée (Jeudi 14 novembre de 16h00 à 19h00) et un samedi matin (Samedi 30 novembre de 9h00 à 12h00) n'a pas permis d'attirer un nouveau public pour cette enquête. La participation a été la plus élevée pour la journée de clôture (mercredi 4 décembre, 14h00 à 17h00).



Le Maire de la Commune nous a rendu visite au cours de la permanence du samedi 30 novembre sans reporter d'observations dans le registre.

Un conseiller municipal d'opposition, Monsieur Sacolino, est venu rencontrer le commissaire enquêteur au cours de la permanence du mercredi 4 décembre afin de connaître le contenu des observations du public notamment.

Enfin, le commissaire enquêteur relève que certaines observations ont été reportées indifféremment dans le registre ICPE ou Loi sur l'Eau. Néanmoins, une majorité d'observations porte sur les nuisances générées par le projet qui relèvent davantage de la réglementation ICPE.

Le commissaire enquêteur a fait le choix de traiter l'ensemble des observations dans le même document (pas de traitement séparé des registres loi sur l'eau et ICPE).

3. Analyse des observations

L'analyse des observations s'appuie sur une synthèse du Procès-verbal de synthèse ainsi que des réponses apportées par la Commune de Genas.

Nous renvoyons le lecteur qui souhaiterait disposer de l'ensemble des éléments de compréhension du dossier aux annexes qui contiennent le procès-verbal des observations et les réponses de la commune.

3.1. Analyse des observations du public : réponse de la commune de Genas et du commissaire enquêteur

Une synthèse des observations du public est jointe dans le tableau qui suit.

N° observation dans les registres	Nom, Adresse du demandeur, Date	Résumé de l'observation
ICPE, O.1.	Bruno Porcher-Guinet, Rue René Char 30/11/2013	« Il me semble dommage que la rue Gambetta qui vient d'être refaite à neuf doive si rapidement supporter la circulation de camions ». « Mettre à nouveau une circulation alternée n'est pas une idée séduisante alors que les riverains supportent des travaux depuis presque deux ans. Pourquoi ne pas utiliser l'impasse Gambetta sur sa partie RD 147 (par le chemin agricole depuis la RD 147) ? »
ICPE, O.2.	Jean-Michel Tisserand 5 rue Laurent Mourget 4/12/2013	Représente Auguste Tisserand « Au vu de la présentation du dossier en rapport avec l'enquête publique rue pasteur, je suis tout à fait d'accord sur le principe du bassin »
ICPE, O.3.	Monsieur Jacolino 4/12/2013	Conseiller municipal d'opposition : « à rencontrer ce jour le commissaire enquêteur »
ICPE, O.4.	Jean-François Clottes 3 rue René Char 3/12/2013	« Serait-il possible de faire passer les camions (...) ailleurs que par la Rue Gambetta, perpétuellement en travaux depuis 4 ou 5 ans, et dont la chaussée vient enfin d'être refaite ? De plus la circulation alternée occasionnerait de grosses difficultés. Faire passer les camions directement de la RD 147 vers le chantier sans occasionner de nouvelles nuisances aux riverains. »
Eau, O.1.	Michel Bossi 14 rue Molière Genas 8/11/2013	« Canalisations prévues, rue Molière, dans combien de temps ? Lotissement prévu par rapport au nouveau bassin et de la rue Molière ? Dans combien de temps ? ».
Eau, O.2.	Monsieur Revol, 28 rue Pasteur 15/11/2013	« prolonger le talus antitruit au droit de la maison pour l'accès principal des véhicules de chantier ».
Eau, O.3.	Véronique	1° Quand débiteront les travaux d'affouillement ?

	<p>Porcher-Guinet Rue René char 26/11/2013</p>	<p>2° Quel est le projet de la zone pavillonnaire (combien de maison, superficie minimum, démarrage du projet). Si projet déjà valider, peut-on le consulter ? La rue Gambetta sera à nouveau impactée par le va et vient des camions donc route encore perturbée pour le longs mois, voire années ? Alors qu'on nous annonce une fin des travaux de voiries pour fin décembre ? »</p>
--	--	--

3.1.1. Accès au chantier durant la phase des travaux (rue Gambetta, rue Pasteur)

Observations : ICPE 0.1. ; ICPE 0.4. ; Eau 0.2. ; Eau 0.3.

Réponses de la commune

« Sur le schéma figurant en p.71, trois cheminements possibles pour les camions accédant au chantier, sont identifiés : deux via la rue Pasteur et un troisième au Nord, via la rue de Quincieu ».

« La commune de Genas étudiera plus précisément l'accès par la rue de Quincieu. Cette voie présente l'avantage de raccourcir le cheminement emprunté par les camions sur la rue Gambetta d'un tiers, en son extrémité est, sur la partie la moins densément peuplée (...). Cette voie privée appartient à un promoteur immobilier implanté sur Genas, la société Presibat, qui possède des terrains sur le site de Quincieu. Les négociations sont donc tout à fait envisageables avec cette société à très court terme. Enfin, cette voie est suffisamment large pour que les camions puissent accéder librement. Ces caractéristiques présentent des avantages suffisants pour l'envisager en tant que voie d'accès principale » (mémoire en réponse de la commune de Genas).

Les autres voies alternatives proposées par les particuliers ont été étudiées mais n'ont pas été retenues pour les raisons suivantes :

- Impasse Gambetta : entrée très étroite et n'autorise pas physiquement le passage des camions dont le rayon de giration est plus large,
- le chemin agricole orienté Est-Ouest : cette voie n'a pas d'existence cadastrale, elle est empruntée uniquement par les agriculteurs selon les nécessités et le découpage des terres exploitées. La commune aurait dû demander pour l'emprunter, l'accord de nombreux propriétaires, et probablement engager des frais supplémentaires pour aménager cette voie temporaire.

Analyse du Commissaire enquêteur

La commune de Genas ne peut pas répondre favorablement à la demande des habitants (passage par le chemin agricole) pour les raisons explicitées précédemment. En revanche le passage par la rue de Quincieu présente de nombreux avantages :

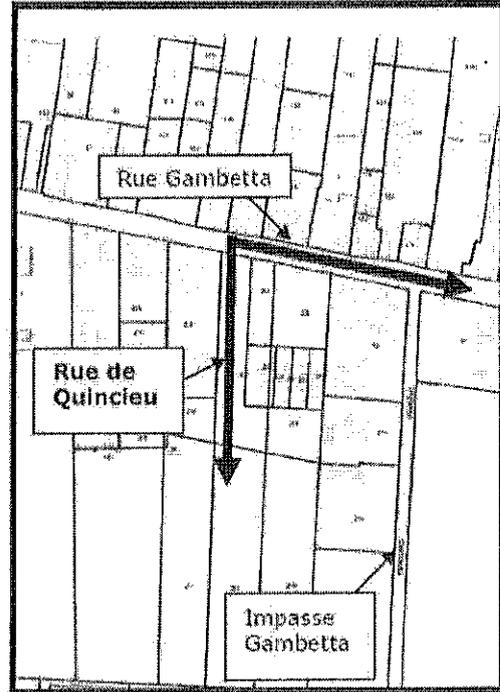
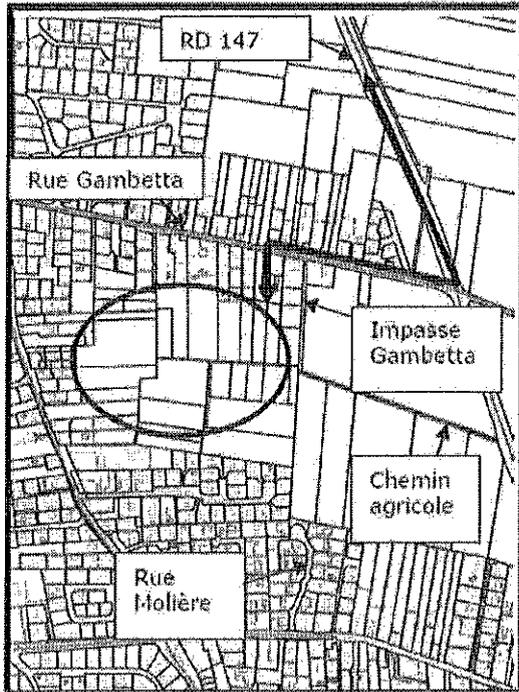
- Les camions ne transiteront plus par la rue Pasteur,
- Pas de circulation alternée entre les rue Pasteur et Gambetta,
- Les camions emprunteront seulement 1/3 de la rue Gambetta.

Cependant le raccordement des réseaux existants aux deux bassins nécessitera des travaux dans la rue Pasteur et la rue Gambetta mais de manière moins importante.

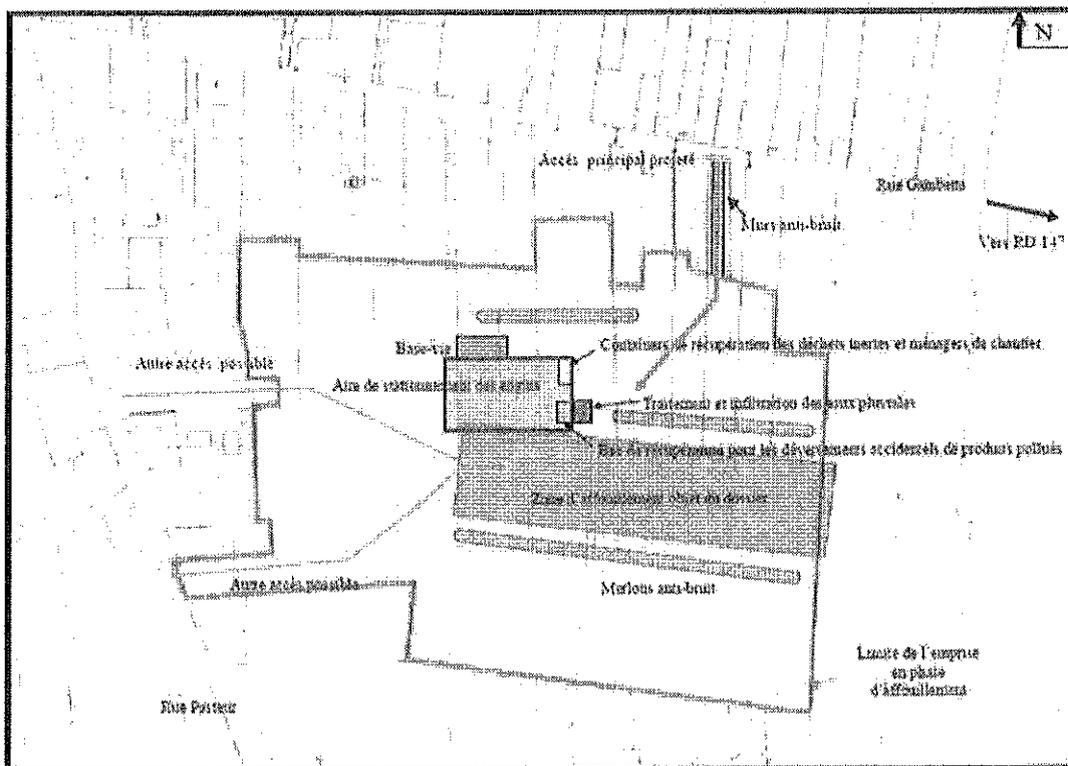
En conclusion : si les nuisances seront plus élevées pour les habitants situés le long de la rue de Quincieu (environ cinq habitations), en revanche, elles seront réduites pour les riverains situées le long des rues Pasteur et Gambetta. Il semble pertinent d'utiliser la

rue de Quincieu comme voie d'accès principal au chantier comme la commune s'y engage.

Plans de localisation de la rue de Quincieu et du trajet des camions en phase de travaux



Plan projet pour l'organisation de la phase chantier



3.1.2. Canalisation rue Molière

Observation : Eau 0.1.

Réponse de la commune

« La commune a prévu dès la conception, un projet de bassin pouvant absorber une hausse de la densité pavillonnaire à long terme, donc en tenant compte de tous les bassins versants alentours, mais le raccordement au bassin versant « fraternité » via la canalisation de la rue Molière pourra être programmée à plus long terme. La commune se rapprochera alors de l'association syndicale libre du lotissement Les Peupliers qui possède la parcelle AP 177 correspondant à cette voie ».

Analyse du Commissaire Enquêteur

Le Commissaire enquêteur prend acte.

3.1.3. Création d'un lotissement

Observations : Eau 0.1., Eau 0.3.

Réponse de la commune

« La commune a choisi délibérément de travailler sur le projet de bassin en prenant compte le futur environnement pavillonnaire immédiat, ceci d'une part afin de dimensionner le bassin pour pouvoir récolter les eaux pluviales du lotissement qui serait mis en œuvre en zone AUep du PLU autour des bassins, mais également pour rechercher une parfaite intégration des équipements publics dans ce que le PLU identifie comme un futur secteur d'habitation.

Pour autant, elle ne maîtrise pas les délais de création de cette opération immobilière privée. Aucun permis de lotir n'ayant été autorisé elle ne peut également présenter officiellement ce projet au public.

Ce projet devra respecter la recommandation paysagère particulière « la Grande Plaine » inscrite dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU actuel de Genas (...). A partir de ce schéma de principe, et en conservant une densité urbaine proche des quartiers environnants, la commune estime la capacité constructive de l'ensemble de la zone AUep à 99 lots (voir détail en annexe)(...).

L'étude préliminaire réalisée par SAFEGE en octobre 2008 prend en compte les eaux pluviales de voiries rejetées par la lotissement, sur la base d'une surface active du bassin versant de 1,6 hectares.

Le descriptif de ce futur lotissement reste une estimation. Le total des surfaces imperméabilisées, le nombre de logements ne seront connus que ultérieurement ».

Analyse du Commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur renvoie le lecteur au mémoire en réponse du procès-verbal des observations (annexe) pour plus d'éléments concernant le futur lotissement. Il est difficile d'avancer un calendrier prévisionnel des travaux avec précision aussi bien pour la création du bassin de rétention/infiltration que pour le futur lotissement.

Le projet global de lotissement est à ce jour mieux connu. Le dimensionnement des voiries, qui a des incidences directes sur le dimensionnement des bassins de rétention/infiltration, est évalué à 1,6 hectares.

3.1.4. Date de démarrage des travaux d'affouillements

Observation : Eau 0.3.

Réponse de la commune

« Dès que la commune disposera des arrêtés préfectoraux l'autorisant à effectuer l'affouillement au titre des ICPE et à construire le bassin, au titre de la loi sur l'eau, elle pourra commencer à mettre en œuvre, via un ordre de service au bureau SOTREC avec lequel elle dispose d'un marché en cours, la phase de construction du chantier. Cette phase débutera avec la passation des marchés pour les entreprises ».

3.2. Observations du commissaire enquêteur, réponses de la ville de Genas et analyse du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur a interrogé la commune de Genas sur deux points principaux :

- les problèmes d'inondation rencontrés sur les bassins versants (Quincieu, Mourguet, Fraternité et lotissement) devant alimenter les futurs ouvrages de rétention et d'infiltration,
- le dimensionnement et le fonctionnement des ouvrages.

3.2.1. Justification des bassins – Problèmes d'inondation sur la commune

Observations du commissaire enquêteur

En préambule du dossier, la commune de Genas justifie la création d'un bassin d'infiltration des eaux pluviales sur le secteur de la Plaine « pour répondre à ses besoins d'infiltration », plus loin « pour protéger le quartier de Quincieu des inondations » et enfin « ces deux bassins auront pour objectif le stockage, le traitement et l'évacuation des eaux pluviales de plusieurs bassins versants de la zone de Quincieu ».

Il s'agit des seuls éléments portant sur les problèmes d'inondation de la zone étudiée.

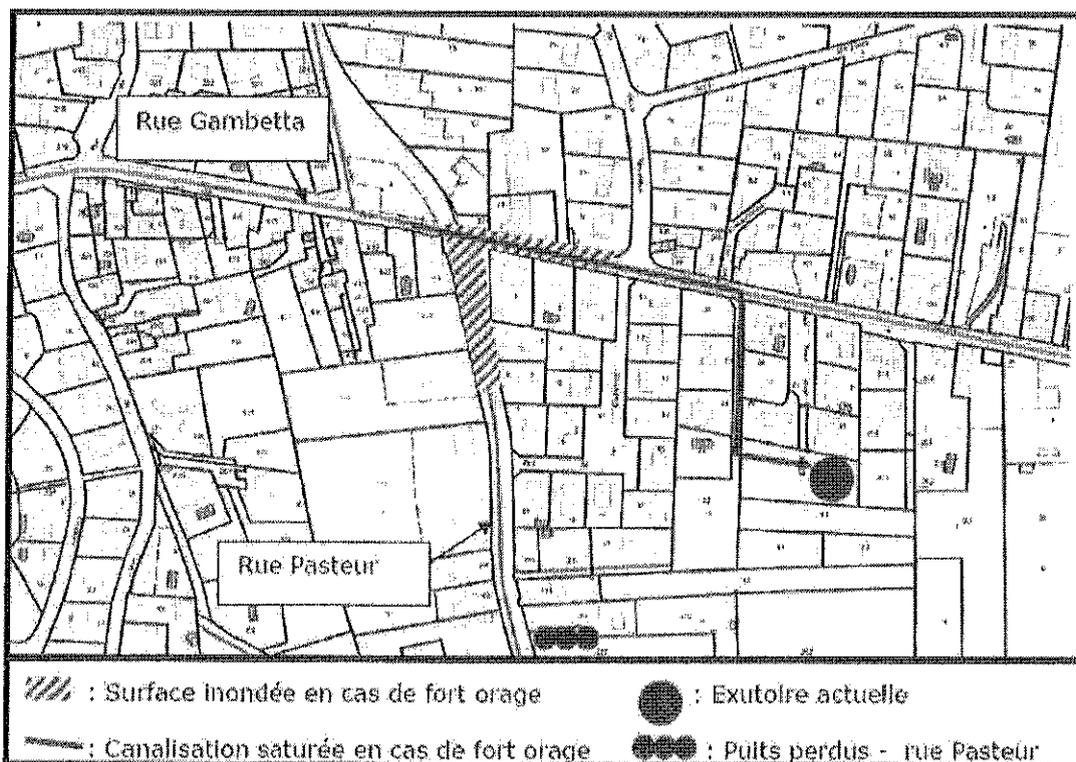
Au vue des infrastructures projetées et des coûts qui seront engagés par la commune, il est important de bien cerner les problèmes d'inondation rencontrés et les enjeux associés.

Réponse de la commune de Genas

« Plus précisément, les inondations rencontrées sur les bassins versants alimentant les futurs équipements de Quincieu ne proviennent pas de coulées de boue, même si leur présence est occasionnelle, mais d'une soudaine montée en charge du réseau d'assainissement (...).

Or, aucun exutoire ne stockant et traitant efficacement les eaux pluviales des bassins versants de l'Est de Genas (Quincieu, Mourget et Fraternité), les eaux stagnent au point le plus bas du réseau, remontent les canalisations et débordent par les grilles avaloir les plus proches, celles au carrefour de la rue Gambetta et de la rue Pasteur (...). Carte ci-dessous.

Plan de localisation des fréquentes inondations



Il s'agit pour la commune d'apporter un exutoire suffisamment dimensionné et efficace pour absorber cette montée en charge du réseau. Les inondations constatées sur les bassins versants sont temporaires et ne sont présentes principalement que sur la voirie. Elles n'ont donc pas fait l'objet d'arrêté de catastrophe naturelle de la part de la Préfecture mais peuvent contraindre la commune à condamner et dévier la circulation des voies à ce niveau (...) ».

Analyse complémentaire du commissaire enquêteur

Le mémoire de la commune de Genas apporte peu de réponses aux questions soulevées. Sur les bassins versants de Quincieu, du Mourguet et de la Fraternité, seul le carrefour de la rue Gambetta /rue Pasteur serait concerné par des problèmes d'inondation.

Ceci est confirmé par le témoignage d'habitants venus rencontrer le commissaire enquêteur au cours des permanences. Ils indiquent des problèmes d'inondations au niveau du même carrefour, ou plus largement au secteur dénommé « la boutasse » qui est une « espèce de citerne à ciel ouvert et peu profonde, où s'amassent les eaux pluviales dans les jardins privés d'autre moyen d'arrosage » (Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales).

Dans son mémoire, la commune recense les secteurs ayant connus des problèmes d'inondation avec parfois des photos à l'appui : rue de l'égalité, rue Roger Salengro, centre d'Azieu (rue Marcel Pagnol). Le commissaire enquêteur fait remarquer qu'aucun des secteurs cités ne se trouve sur les bassins versants de la présente étude.

Le commissaire enquêteur reste perplexe sur les moyens développés pour résoudre les problèmes d'inondation sur le secteur par rapport à la faiblesse de l'état initial et la situation finalement décrite.

3.2.2. Dimensionnement et fonctionnement des ouvrages

Observations du commissaire enquêteur

La deuxième question porte sur le fonctionnement des deux bassins de rétention et d'infiltration, leur dimensionnement ainsi que leur complémentarité.

Le débit de pompage entre les deux bassins est de 740 l/s et correspond au débit d'infiltration du deuxième bassin (bassin d'infiltration). Autrement dit, le dispositif serait conçu pour que le deuxième bassin n'ait qu'une fonction d'infiltration et pas de stockage.

A chaque étape une valeur de "sécurité" est retenue ce qui conduit systématiquement à un surdimensionnement des bassins : coefficient de ruissellement de 1 pour les surfaces imperméables (alors que la valeur de 0,9 est généralement admise), coefficient d'infiltration de $5,5 \times 10^{-4}$ pour le débit d'infiltration (alors que les valeurs s'étalent de $5,5 \times 10^{-4}$ à 9×10^{-3} m/s)...

Ne serait-il pas envisageable que le deuxième bassin joue une double fonction : rétention et infiltration ? Les deux bassins ne sont-ils pas surdimensionnés ?

Réponses de la commune de Genas

« Concernant la valeur de 1, celle-ci correspond à une surface totalement imperméable pour une pluie trentennale, où par prudence on considère que la totalité de la surface participe à l'écoulement ».

« Dans le cadre de l'étude préliminaire, la durée de la pluie la plus pénalisante est de 34 minutes et induit un débit de pointe de 2,17 m³/s. Le volume total à traiter est de 4430 m³, 1500 m³ sont infiltrés pendant la pluie, le volume restant est stocké pour être infiltré après la pluie.

Le bassin d'infiltration présente une capacité de stockage de 1800 m² x 1,30 m, soit 2340 m³ entre le fond du bassin et la première risberme.

La solution de réaliser un seul bassin faisant office de stockage et d'infiltration n'a pas été retenue pour les raisons suivantes :

- *L'arrivée du collecteur rue Gambetta est très profonde (...)*
- *Cette disposition conduirait à une difficulté majeure pour l'intégration paysagère dans une zone résidentielle et pour les accès,*
- *Un bassin ouvert très profond pourrait être dangereux,*
- *Il n'existe pas de zone tampon étanche permettant un traitement et évitant l'infiltration d'une éventuelle pollution vers la nappe.*

Le pompage est utilisé pour remonter les eaux du bassin tampon profond dans le bassin d'infiltration moins profond. Le débit de pompage est alors limité au débit d'infiltration et correspond bien au débit de fuite soit 740 l/s. En cas de remplissage total du premier bassin de rétention (bassin tampon), un déversoir de sécurité permet le déversement vers le bassin d'infiltration » (mémoire en réponse de la commune de Genas).

Au cours de la réunion du 16 décembre 2013 en mairie de Genas, il a été précisé par le bureau d'étude SOTREC que la base du bassin d'infiltration devait être suffisamment profonde pour bénéficier de terrain perméable favorable à l'infiltration des eaux pluviales.

Analyse complémentaire du commissaire enquêteur

Une partie des étapes menant aux dimensionnements des ouvrages est reprise ci-dessous par le commissaire enquêteur.

- Coefficient de ruissellement

Pour les collecteurs, le coefficient de ruissellement retenu pour les surfaces imperméables par le bureau d'étude SAFEGE est de 1. Un goudron n'est jamais totalement imperméable : le coefficient généralement admis est de 0,9.

Ainsi, pour les bassins versants de la Fraternité et la zone du lotissement, le surdimensionnement est de 10%. De même, on peut penser que pour les bassins versants de Quincieu et du Mourguet le même coefficient de 1 a été retenu pour les surfaces imperméables.

Nous pouvons estimer que le calcul du Q30 conduit à un surdimensionnement d'au moins 5%.

Un Q30 de 2 m³/s pourrait être retenu. Sur cette base, le volume à traiter serait de 4 080 m³ contre 4 430 m³ retenu.

- Scénario de dimensionnement

Dans l'étude préliminaire (SAFEGE 2008), trois scénarios de dimensionnement étaient proposés :

- Scénario 1 - Sans le lotissement : 2 515 m³
- Scénario 2 - Avec le lotissement : 3 165 m³
- Scénario 3 - Avec le lotissement à concurrence de la pluie mensuelle et limitation du débit de fuite du bassin : 2 775 m³

La construction du lotissement étant validée, le scénario 1 ne peut être retenu.

Le scénario 3 semblait tout-à-fait pertinent : *« toutes les eaux pluviales des voiries sont collectées et acheminées vers le bassin de rétention mais seulement dans la limite de la pluie de fréquence mensuelle. Ceci permet de recueillir les flots de lessivage des voiries. Le débit supplémentaire est envoyé vers le bassin d'infiltration grâce à un ouvrage déversoir avec régulateur de débit ».*

Le choix de retenir le scénario 2 conduit à retenir le volume à traiter le plus élevé.

- Prise en compte des collecteurs dans le calcul

Pour la suite du calcul : *« le volume total à traiter est de 4 430 m³, 1 500 m³ sont infiltrées pendant la pluie* »* soit $4\,430 - 1\,500 = 2\,930$ m³ et non 3 165 m³ comme indiqué dans le rapport (surdimensionnement de 8%).

Il est précisé dans le dossier que *« 1160 m³ seront disponibles grâce à la pose de collecteurs de type DN 2000 entre les exutoires (Quincieu, rue Gambetta, bassin Mourget) et le bassin de stockage »* et par la suite *« le bassin de stockage devra donc disposer d'un volume utile de 2005 m³. De façon majorante, le bassin qui sera réalisé disposera d'un volume utile de 2430 m³ ».*

Ce nouveau surdimensionnement de 20% ($3165 - 1160 = 2005$ m³) semble s'expliquer par l'utilisation d'une partie des canalisations pour l'écoulement de l'eau (*« volume à déduire utilisé pour l'écoulement en m³ » SAFEGE, 2008*).

- Calcul du débit d'infiltration* du bassin d'infiltration

En ce qui concerne le calcul du débit d'infiltration, le bureau d'étude SAFEGE prend plusieurs hypothèses minorant cette valeur :

- prise en compte de la valeur de perméabilité la plus défavorable soit $5,5 \times 10^{-4}$ m/s (valeur la plus favorable : $1,9 \times 10^{-3}$ m/s)
- la surface d'infiltration ne prend en compte que la partie horizontale du fond du bassin soit une infiltration de 1800 m^2 .

Le débit d'infiltration calculé est de 742 l/s.

En prenant les hypothèses préconisées par la DDT et la doctrine MISE 69 sur les eaux pluviales, le débit d'infiltration calculé par le cabinet SAFEGE est de 829 l/s soit 11% supérieur à celui retenu.

Note : en prenant le coefficient de perméabilité le plus favorable ($1,9 \times 10^{-3}$), le débit d'infiltration serait de $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ (valeur supérieure aux apports des collecteurs pour la pluie trentennale : $2,17 \text{ m}^3/\text{s}$).

- Prise en compte du bassin d'infiltration

Enfin, il est précisé dans le mémoire en réponse que le bassin d'infiltration présente une capacité de stockage de $1800 \text{ m}^2 \times 1,30 \text{ m}$, soit 2340 m^3 entre le fond du bassin et la première risberme.

Ce volume n'est pas du tout pris en compte pour la rétention de l'eau, ce qui est confirmé indirectement dans les réponses apportées par la commune de Genas : « *le débit de pompage est alors limité au débit d'infiltration et correspond bien au débit de fuite, soit 740 l/s* ».

En théorie, une lame d'eau de 1,30 m obtenue au cours d'évènement exceptionnel (pluie trentennale), serait évacuée en seulement 52 minutes.

- Comparaison du dimensionnement des ouvrages avec des valeurs minimales et maximales

Une comparaison des dimensionnements avec des valeurs minimales et maximales est proposée dans le tableau ci-dessous.

Le fait de prendre à chaque étape des valeurs de sécurité conduit au final à un surdimensionnement d'environ 50% du bassin de rétention.

Rappelons également que le deuxième bassin n'a été retenu que pour sa capacité d'infiltration alors que près de 2300 m^3 sont potentiellement disponibles entre le fond du bassin et la première risberme.

Dimensionnement des ouvrages	Valeurs retenues par SAFEGE	Valeurs minimales	Différence
<u>Bassin versant</u>			
Coef. de ruissellement : surfaces imperméables	1	0,9	
Q30 (m ³ /s)	2,17	2	
Volume à traiter (m ³)	4 430	4 080	+ 8%
<u>Bassin d'infiltration, coefficient d'infiltration (l/s)</u>			
Méthode SAFEGE	742		
Doctrine DDT et MISE 69 sur les eaux pluviales		829	
Volume infiltré pendant la pluie (m ³)	1 500	1 691	-12%
<u>Volume à stocker dans le bassin de rétention (en m³) en tenant compte du collecteur de type DN 2000 (1 160 m³) et du coefficient d'infiltration</u>			
Calcul SAFEGE : $4\,430 - (1\,500 + 1\,160) = 1\,770$	2 430 (?)	1 229	+ 50 %

3.2.3. Coût d'équipement et de fonctionnement des ouvrages

Réponse de la commune

« Le montant total des travaux en phase AVP, en mars 2010, est de 2098877 € HT. A cette estimation doit être rajoutée le montant total des travaux d'aménagements paysagers (version B) estimés à 283 445 € HT en mars 2010. Le cout total des travaux avec le traitement paysager s'élève à : 2382322 € HT ».

Le budget total d'entretien et de contrôle des ouvrages s'élève à 18 000 € HT/an (valeur 2013 à actualiser).

6/01/2014

