

calé 5 à 10 cm au-dessus d'une crue type décembre 2003 sans brèche dans le système, soit plus haut que les points bas actuels et plus haut que la digue existante en 2003.

Il convient également de souligner que le niveau de sécurité apporté par le nouvel ouvrage sera sans comparaison avec l'ouvrage actuel, puisque le dimensionnement et la conception ont été entièrement repris suivant les règles de l'art actuel, ce qui n'est pas le cas de l'ouvrage actuel. L'ouvrage à construire aura un niveau de sûreté équivalent à la crue millénale, alors qu'actuellement le niveau de sûreté équivaut à une crue cinquantennale (crue de janvier 1994). En termes concrets, cela signifie qu'actuellement au-delà de la crue cinquantennale, le SYMADREM ne peut plus garantir la non rupture de l'ouvrage. Le fait qu'il n'y ait pas eu de brèches en décembre 2003 sur ce tronçon ne permet pas de garantir qu'il n'y en aura pas en cas de crue équivalente à celle de décembre 2003

En outre l'ouvrage projeté sera résistant à la surverse et pourra donc supporter des crues débordantes supérieures à celle de décembre 2003 sans casser, supprimant l'effet de vagues liées aux brèches (vagues de plus de 5 mètres de haut en cas de brèche à comparer avec les 30 cm de déversement en cas de crue millénale du Rhône).

3 et 4/ Aux endroits où la digue sera déplacée, les travaux s'effectueront tronçon par tronçon, de manière à ne pas avoir d'interruption importante dans le système de protection. De plus, des matériaux seront entreposés dans la bande de terre située entre le canal d'irrigation de Beaucaire et le pied de la digue afin de combler la brèche en urgence en cas de montée des eaux.

Des matériaux seront également disponibles au niveau du canal de BRL et de l'île du Comte. La carrière à proximité de Beaucaire pourra également être sollicitée.

De plus, le SYMADREM dispose d'un marché d'urgence avec des entreprises de terrassement qui possèdent des stocks de matériaux facilement mobilisables. Les crues du Rhône sont relativement lentes, ce qui permet un repli des matériels sur site et le comblement de la brèche en phase travaux.

Tout sera mis en œuvre afin de limiter les risques pour les riverains en période de travaux.

Fonctionnement du plan Rhône du SYMADREM dans son ensemble.

En cas de crue, le SYMADREM promet aux habitants rive droite et rive gauche des déversements équivalents en volume d'eau dans les plaines de Beaucaire et de Tarascon. Toute l'étude repose sur l'hypothèse que tous les travaux soient menés à terme. Tant que les travaux de la rive gauche n'auront pas été réalisés, en cas d'inondation, la plaine en rive droite verra les volumes d'eau reçus doublés par rapport aux simulations du SYMADREM. Aucune certitude n'est donnée que les travaux de la rive gauche seront réalisés notamment du fait de problèmes techniques et budgétaires laissant la rive droite seule à prendre les volumes d'eau déversés rompant ainsi le principe de solidarité.

Le Plan Rhône pour la partie Rhône aval a été divisé en plusieurs opérations. Chaque opération se suffit à elle-même et comporte des mesures compensatoires hydrauliques et environnementales garantissant l'absence

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

d'impacts sur les ouvrages en amont, en aval et sur la rive opposée au lieu des travaux.

Le projet de renforcement de la digue entre Beaucaire et Fourques prévoit ainsi le décaissement de l'île du Comte à hauteur de 450 000 m³ ainsi que le dimensionnement du busage de la laune du Pillet afin garantir cette absence d'impact.

Concernant le projet de travaux en rive gauche du Rhône, ce dernier est moins avancé qu'en rive droite compte tenu du temps qui a été consacré de 2008 à 2010 pour préciser la répartition des tâches entre le SYMADREM et RFF. Une convention a été signée entre l'Etat, RFF et le SYMADREM pour préciser la répartition et la responsabilité des acteurs ainsi que le financement. La non réalisation des travaux en rive gauche n'est donc pas envisageable, d'autant plus que les travaux en rive gauche conditionnent la révision du PPRI des communes d'ARLES et de TARASCON.

Les travaux en rive gauche devront démarrer en 2016. Afin de ne pas augmenter la vulnérabilité sur la rive gauche, le SIP de Beaucaire sera conforté lors de la réalisation de la digue parallèle au remblai ferroviaire en rive gauche.

Les travaux prévus en rive gauche comportent également un tronçon de digue résistante à la surverse d'une longueur de 5 km.

5/ Le projet de renforcement de la digue entre Beaucaire et Fourques réduit considérablement le risque de brèches pour les crues type décembre 2003, mai 1856 et crue exceptionnelle et donc les volumes de déversements. Si une pollution par les PCB des eaux de déversement était avérée (ce qui n'est pas avéré), le projet ne ferait qu'améliorer la situation en réduisant très fortement les volumes de déversement. En outre, le projet n'a pas d'impacts sur les masses d'eau souterraines. Lors d'un déversement en cas de crue supérieure à une crue centennale (type 2003 sans brèche), le captage des Arves sur la commune de Beaucaire sera hors d'eau. Lors d'un déversement, les limons qui pourraient contenir des PCB seront déposés en pied de digue. Par conséquent, aucune pollution n'est à prévoir pour les forages et les puits.

6/ Cette question ne relève pas de la compétence du SYMADREM

7/ Cette mise en œuvre relève de la compétence des communes et de l'Etat.

Commentaire du commissaire enquêteur

L'ensemble de ces sujets à déjà été évoqué et des réponses précises apportées par le Maître d'ouvrage

M.Daumet Jean (Courrier n°3) Mas de Garrigues

1/Plaine de Beaucaire devient une zone d'expansion du fleuve. Inégalité du traitement avec les zones urbaines. (*sujet déjà évoqué*)

2/Pas de protection des biens et des personnes, pas d'indemnisation.

3/ Nécessité de protéger les biens et les personnes du Mas des Garrigues en cas de surverse. Refus des assurances de couvrir le risque.

4/ L'emprise de la digue réduit la superficie du foncier dans le ségonal, donc perte d'une partie de l'activité et al destruction d'une écurie.

Réponse du Maître d'ouvrage

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

1/ *Le Citoyen n'est pas traité de façon inégale. Le projet améliore la sécurité de tous les acteurs situés dans la plaine. L'amélioration est plus importante pour les secteurs habités mais elle est notable également pour l'activité agricole (comme présenté dans l'étude d'impact). Par ailleurs, il y a égalité des volumes de déversement entre la rive droite et la rive gauche à la fois sur le Rhône, le Petit Rhône et le Grand Rhône. Le programme est donc bien solidaire entre rives et entre l'amont et l'aval du delta.*

2/ *En renforçant la digue au déversement, le risque de brèche est supprimé. Par conséquent, nous améliorons la situation des personnes et des biens, qui passeront d'un niveau de protection cinquantennal à un niveau centennal. Il n'y a donc pas à craindre une dévaluation des propriétés foncières.*

3/ *Le mas des Garrigues ne sera pas inondé pour une crue de type décembre 2003. Une lame d'eau de 50cm pourra être observée localement pour une crue de type mai 1856 (période de retour de 250 ans). Le problème des assurances relève de la compétence de l'Etat. Les propriétaires concernés devront aborder ces problèmes avec le Préfet du Gard.*

4/ *Les propriétaires impactés par le nouveau tracé seront rémunérés dans le cadre de la procédure d'acquisition foncière. Cette procédure se fait sur la base des estimations du Protocole Départemental (dit protocole TGV) validé par les Chambres d'Agriculture. Dans le cadre de cette procédure, une indemnisation est prévue pour compenser la perte d'exploitation.*

De plus, toute installation impactée par le nouveau tracé sera reconstruite à neuf et à l'identique et sera à la charge du SYMADREM.

Commentaire du commissaire enquêteur

Les réponses sont satisfaisantes, des éléments de réponse sur le déroulement de la procédure liée au parcellaire sont données au paragraphe 4.3.

Mme Gallon Sandrine (Courrier n°4) Grand Mas de Belleval

1/ Historiquement le quartier de Saujan n'a jamais eu d'eau ('qu'en est il avec les digues en surverse')

2/ Vulnérabilité de la ressource en eau (Pas de réseau AEP)

3/ Durée des travaux de déplacement du canal d'irrigation.

4/ Vulnérabilité des silos de stockage de céréale créés en 2008.

5/ Pb avec les assurances (*sujet déjà évoqué*)

6/ Affaissement du sol au niveau de la parcelle DK 84 qui correspond à un ancien marais, qui a été comblé. La digue doit être construite à cet emplacement.

7/ Pourquoi ne pas consolider les digues actuelles

Réponse du Maître d'ouvrage

1/ En 2003, un début de surverse a été observé, obligeant le SYMADREM et les entreprises locales à renforcer la digue à la cote actuelle. Dans le projet, nous envisageons de caler la digue résistante à la surverse un peu plus haut que le niveau d'eau qui aurait été atteint en 2003 s'il n'y avait pas eu les brèches. La digue déversera par conséquent pour une hauteur d'eau supérieure à une crue de type décembre 2003.

2/ Le projet de renforcement de la digue entre Beaucaire et Fourques réduit considérablement le risque de brèches pour les crues type décembre 2003, mai 1856 et crue exceptionnelle et donc les volumes de déversements. Si une pollution par les PCB des eaux de déversement était avérée (ce qui n'est pas avéré), le projet ne ferait qu'améliorer la situation en réduisant très fortement les volumes de déversement. En outre, le projet n'a pas d'impacts sur les masses d'eau souterraines. Lors d'un déversement en cas de crue supérieure à une crue centennale (type 2003 sans brèche), le captage des Arves sur la commune de Beaucaire sera hors d'eau. Lors d'un déversement, les limons qui pourraient contenir des PCB seront déposés en pied de digue. Par conséquent, aucune pollution n'est à prévoir pour les forages et les puits.

3/ La durée de ces travaux est estimée à environ 1 an.

4/ Le projet de renforcement de la digue entre Beaucaire et Fourques réduit considérablement le risque de brèches pour les crues type décembre 2003, mai 1856 et crue exceptionnelle et donc les volumes de déversements. Le projet ne ferait qu'améliorer la situation en réduisant très fortement les volumes de déversement.

5/ Cette question ne relève pas de la compétence du SYMADREM.

6/ Des études géo morphologique sont prévues en phase Projet, dans les mois à venir. Cette situation sera prise en compte pour la conception de l'ouvrage.

7/ Les digues actuelles datent de 1840. Elles ont subies de multiples rehausses et confortements afin de faire face aux crues successives. Les études de diagnostic ont permis de mettre en évidence les points de faiblesses de la digue actuelle. En effet, le risque de rupture pour une crue cinquantennale est faible. Il est fort pour une crue centennale (type 2003 sans brèche) et quasi-certain pour une crue de type mai 1856 (crue de référence, période de retour de 250 ans environ).

Le maintien de la digue à la cote actuelle aurait des impacts sur les lignes d'eau en amont, en aval et sur la rive opposée, ce qui est inacceptable. De plus, conforter les digues à la cote actuelle augmenterait la vulnérabilité des personnes et des biens dans la plaine en accroissant le risque de brèche.

Commentaire du commissaire enquêteur

Les réponses apportées par le Maître d'ouvrage sont satisfaisantes

Mlle Gallon Valérie (Courrier n°5) Domaine le Petit Mylord

1/ Créer un bassin de rétention en amont de la ville d'Arles dans la plaine de Beaucaire... présente un risque important pour les habitants d'Arles.

2/ Les digues du Rhône sont repositionnées sur des anciens marais.

3/ Supprimer les courbes (tracé) des digues est criminel.

4/ Couverture des risques en cas d'inondations (sujet déjà évoqué)

Réponse du Maître d'ouvrage

1/ Le projet ne prévoit pas de créer un bassin de rétention. Les habitants des villes de Beaucaire, Fourques, Bellegarde et Arles ne présenteront pas de risque accru et verront leur situation améliorée par rapport à la situation actuelle.

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques
Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

2/ Des études de sol sont prévues afin de déterminer les risques de tassement. Ces éléments seront pris en compte dans l'étude de projet à venir.

3/ Le tracé des digues sera linéarisé afin de faciliter la surveillance et l'entretien des digues. Cette linéarisation ne présente aucun danger pour la ville d'Arles.

4/ Les habitants de la plaine recevront un ordre d'évacuation de la part du Maire de la commune concernée en cas de danger, conformément au Plan Communal de Sauvegarde.

Commentaire du commissaire enquêteur

Les réponses apportées par le Maître d'ouvrage sont satisfaisantes

M. Guirard G (Courrier n°6) Président de l'association Agissons pour Fourques

1/Boulodrome dans le ségonal de Fourques.

2/Réalisation des travaux des digues rive droite, rive gauche non simultanée.

Le programme semble t-il pas encore défini.

3/manque d'étude sur l'inondation des zones basses des terres.

(En pj un courrier sur le PPRi et l'urbanisation.)

Réponse du Maître d'ouvrage

1/ Le boulodrome étant situé dans le lit endigué, le projet est sans impact pour ce dernier.

2/ Concernant le projet de travaux en rive gauche du Rhône, ce dernier est moins avancé qu'en rive droite. En effet, les études dont actuellement en cours. Les travaux en rive gauche devront démarrer en 2016. Afin de ne pas augmenter la vulnérabilité sur la rive gauche, le SIP de Beaucaire sera conforté lors de la réalisation de la digue parallèle au remblai ferroviaire en rive gauche.

Les travaux prévus en rive gauche comportent également un tronçon de digue résistante à la surverse d'une longueur de 5 km.

3/ Les études hydrauliques ont parfaitement défini les risques pour les zones de basse terre en cas d'inondation. Pour une crue de type décembre 2003, aucun déversement ne se fera. Par conséquent les terres ne seront pas inondées par la crue du Rhône.

Pour une crue de type mai 1856, les terres devront faire face localement à une lame d'eau d'environ 50 cm.

Commentaire du commissaire enquêteur

Les réponses apportées par le Maître d'ouvrage sont satisfaisantes

M. Arnaud Eric (Courrier n°7) Président du collectif Rhône Aval

1/Il semble nécessaire d'effectuer une modélisation pour un débit de 15 600m³/s pour préserver les populations.

2/Si le projet est réalisé il faut supprimer les digues perpendiculaires dans le lit du Petit Rhône (route de Fourques, N113, autoroute). Ces ouvrages devront être transparents dans le ségonal.

3/L'Etat devra être garant par des mesures compensatoires de la perte de valeur des biens suite aux déversements occasionnés par l'abaissement des

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

digues déversantes ainsi que des cotisations d'assurance des plaines supportant le déversement.

4/Suppression de l'île des sables pour donner au Petit Rhône plus de débit

Réponse du Maître d'ouvrage

1/ Il convient de rappeler que les débits ne sont pas des données mesurables en temps de crue. Ils sont estimés à partir des hauteurs d'eau (mesurées en temps réels par des limnigrammes) et des vitesses en tout point d'une section donnée du fleuve. Ces vitesses peuvent être mesurées par des embarcations en temps de crue. En règle générale cependant, les débits sont donnés en fonction de courbes de tarage qui ont été établies grâce aux crues passées et pour les crues les plus importantes par extrapolation. L'extrapolation de la courbe peut être source d'erreurs relativement conséquentes si la crue est très importante.

Ainsi concernant la crue de 2003, le débit annoncé par la CNR à partir de la courbe de tarage de la station Beaucaire/Tarascon était de 13 000 m³/s. Ce débit ayant été remis en cause en 2004 par un rapport des conseils généraux du génie rural, des eaux et des forêts et des ponts et chaussées, l'Etat a missionné une expertise d'un Comité Scientifique (composé d'experts internationaux) qui a permis une estimation plus juste du débit lors de la Conférence de Consensus en fonction notamment de l'ensemble des mesures faites sur le bassin pendant la crue (débit estimé à 11 500 m³/s, ± 5%). Suite à cette conférence de consensus la courbe de tarage de la station Beaucaire/Tarascon a été modifiée.

La crue de mai 1856, elle, a été estimée, à 12 500 m³/s à la station de Beaucaire/Tarascon.

Quant à la crue millénale, soit la crue qui a une chance sur mille de se produire chaque année, elle a été estimée à 14 160 m³/s suivant l'analyse statistique définie dans l'Etude Globale Rhône (menée par l'Institution Interdépartementale des Bassin Rhône-Saône/Territoire Rhône en 2003).

Le débit à Beaucaire de 16 700 m³/s cité par le Collectif Rhône Aval, correspondrait à des concomitances d'événements exceptionnels sur le Rhône et ses affluents. La probabilité d'un tel événement est très faible, entre 1/5 000 (la crue de débit 16 150 m³/s est estimée à une période de retour de 5 000 ans) et 1/10 000 (probabilité estimée de la crue de débit 17 000 m³/s), soit une probabilité 50 à 100 fois inférieure à la crue de décembre 2003 et 5 à 10 fois inférieure à la crue millénale (voir programme de sécurisation, pièce A-7 page 123). Il est toujours possible d'envisager des événements de plus en plus importants, cependant leur très faible probabilité les rend peu vraisemblables et on ne peut dimensionner les ouvrages de protection pour y répondre.

2/Il n'est pas nécessaire de rendre ces remblais transparents. En effet, leur situation sera améliorée étant donné que le projet envisagé supprime le risque de brèche.

Si leur situation avait été aggravée, le SYMADREM aurait envisagé des mesures correctrices

3/ Le statut juridique des personnes résidant en zone inondable ou les procédures d'indemnisation via les assurances ne relèvent pas de la compétence du SYMADREM. En revanche, nous pouvons affirmer que les installations en aval de la zone résistante à la surverse ne seront plus soumises

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E1300052 / 30

au risque de brèches jusqu'à la crue millénaire du Rhône. Elles ne seront pas touchées pour une crue de type 2003 (centennale) et seront impactées par une lame d'eau d'environ 50 cm localement pour une crue de type mai 1856 de période de retour 250 ans. Le niveau de protection est donc nettement amélioré lorsqu'on le compare à la situation actuelle. Il n'y a donc pas à craindre de dépréciation de la valeur des biens.

Le problème des assurances relève de la compétence de l'Etat. Les propriétaires concernés devront aborder ces problèmes avec le Préfet du Gard.

4/ Le SYMADREM ne voit pas en quoi la suppression de l'île des sables donnerait plus de débit au petit Rhône et en quoi l'augmentation des débits dans le Petit Rhône améliorerait la situation des habitants de la plaine de Beaucaire

Commentaire du commissaire enquêteur

Il semble que la démarche sur l'estimation des débits pris en référence ne doit pas être remise en cause.

Toutefois comme le souligne le Maître d'ouvrage il est possible d'envisager des études pour des débits de plus en plus importants qui induiront des calages de digues de plus en plus élevés correspondant à des occurrences de retour de l'événement de plus en plus long.

Le débit retenu, avec une période de retour centennale, correspond à un compromis acceptable du point de vue financier tout en assurant une protection satisfaisante pour les populations et territoires exposés.

Collectif Rhône Aval (Courrier n°8) Président M.Arnaud Eric

1/imprécision sur les mesures d'annulation et de réduction de l'impact hydraulique.

2/Contestation du débit retenu par la conférence de "consensus"

3/Mise en doute des valeurs des débits des crues dites centennales, millénales...

4/Désengagement de la responsabilité du SYMADREM en cas de débit atteignant des niveaux supérieurs à ceux modélisés.

5/Incertitude sur la localisation des brèches d'ou création d'un déversoir.

6/Instabilité des terrains sur lesquels repose les digues.

7/Questionnement sur le Plan de Submersion rapide (PSR)

8/Interrogation sur la longueur de l'ouvrage déversant

9/Absence d'un tableau donnant l'altimétrie (par PK) des digues.

10/ Présence de remblais perpendiculaire dans le ségonal

(ce courrier est accompagné de 8 annexe, soit 37 pages de document divers et historiques)

Réponse du Maître d'ouvrage

1/ Les mesures d'annulation et de réduction concernent l'ensemble du programme de sécurisation du barrage de Vallabrègues à la mer. Dans le projet objet de la présente enquête publique, le décaissement de l'île du comte constitue une mesure d'annulation. Dans certains projets du programme il y a seulement des mesures de réduction. Cependant d'un point de vue global, une fois tous les projets menés à bien, il n'y aura pas d'impact hydraulique résiduel.

...«Solution : décaissement de 450 000 m³ sur l'île du Comte»

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques
Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

Avec la mention complémentaire,
Projet DUP p20 : ...par la réalisation de la mesure en rive gauche à l'île du Comte...

Est aussi mentionné le renvoi au volume 2/4 de l'étude d'impact, page 23 avec la justification des mesures d'annulation de l'impact hydraulique et le décaissement de l'île du Comte.

...Sommes-nous en rive droite ou en rive gauche...

Le décaissement de l'île du Comte se situe en rive gauche du bras du Rhône. Mais le projet objet de la présente enquête publique se situe bien en rive droite du Rhône.

...Les points d'interrogation et l'adjonction de la couleur rouge sont de notre fait.

Pourquoi une telle imprécision sur l'impact des lignes d'eau.

«Majoritairement» ne peut répondre à la nécessité d'une évaluation la plus précise des risques, et ce sont surtout les situations extrêmes qui doivent être prises en compte. Quelles sont-elles? Et de combien sont les exhaussements envisagés ?...

L'ensemble des résultats précis sont mentionnés dans l'étude de calage précis des ouvrages du Programme de sécurisation réalisé par la CNR et approuvé par les services de l'Etat.

Il est à noter que le modèle développé par la Compagnie Nationale du Rhône est le modèle hydraulique le plus précis qu'on ait sur le Rhône. Les impacts sont donc donnés avec une précision centimétrique.

2 et 3/ Les probabilités de crues sont déterminées à partir d'une loi de probabilité continue, la loi de Gumbel, outil de prévision des catastrophes.

Il convient de rappeler que les débits ne sont pas des données mesurables en temps de crue. Ils sont estimés à partir des hauteurs d'eau (mesurées en temps réels par des limnigrammes) et des vitesses en tout point d'une section donnée du fleuve. Ces vitesses peuvent être mesurées par des embarcations en temps de crue. En règle générale cependant, les débits sont donnés en fonction de courbes de tarage qui ont été établies grâce aux crues passées et pour les crues les plus importantes par extrapolation. L'extrapolation de la courbe peut être source d'erreurs relativement conséquentes si la crue est très importante.

Ainsi concernant la crue de 2003, le débit annoncé par la CNR à partir de la courbe de tarage de la station Beaucaire/Tarascon était de 13 000 m³/s. Ce débit ayant été remis en cause en 2004 par un rapport des conseils généraux du génie rural, des eaux et des forêts et des ponts et chaussées, l'Etat a missionné une expertise d'un Comité Scientifique (composé d'experts internationaux) qui a permis une estimation plus juste du débit lors de la Conférence de Consensus en fonction notamment de l'ensemble des mesures faites sur le bassin pendant la crue (débit estimé à 11 500 m³/s, ± 5%). Suite à cette conférence de consensus la courbe de tarage de la station Beaucaire/Tarascon a été modifiée.

La crue de mai 1856, elle, a été estimée, à 12 500 m³/s à la station de Beaucaire/Tarascon.

Quant à la crue millénale, soit la crue qui a une chance sur mille de se produire chaque année, elle a été estimée à 14 160 m³/s suivant l'analyse

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

statistique définie dans l'Etude Globale Rhône (menée par l'Institution Interdépartementale des Bassin Rhône-Saône/Territoire Rhône en 2003).

Le débit à Beaucaire de 16 700 m³/s cité par le Collectif Rhône Aval, correspondrait à des concomitances d'événements exceptionnels sur le Rhône et ses affluents. La probabilité d'un tel événement est très faible, entre 1/5 000 (la crue de débit 16 150 m³/s est estimée à une période de retour de 5 000 ans) et 1/10 000 (probabilité estimée de la crue de débit 17 000 m³/s), soit une probabilité 50 à 100 fois inférieure à la crue de décembre 2003 et 5 à 10 fois inférieure à la crue millénale (voir programme de sécurisation, pièce A-7 page 123). Il est toujours possible d'envisager des événements de plus en plus importants, cependant leur très faible probabilité les rend peu vraisemblables et on ne peut dimensionner les ouvrages de protection pour y répondre.

4/ La loi de 1807 qui est toujours en vigueur précise que la protection contre les inondations relèvent des propriétaires riverains. C'est dans ce cadre que la réponse du SYMADREM a été faite.

Il est nullement question d'accroissement du risque jusqu'à l'achèvement des travaux.

5/ S'il est de fait que les crues exceptionnelles du Rhône ont toujours débouché sur des brèches dans les digues, il est juste d'indiquer qu'en 2003, de telles brèches ne se sont créées au niveau du déversoir qui va être implanté. Le projet ne prévoit pas de déversement pour une crue du type de décembre 2003 sans brèche dans le système de protection.

Le caractère aléatoire des brèches dans le système actuel pose des problèmes de gestion de crise compte tenu du linéaire de digues (supérieur à 210 km). La présence de secteur résistant à la surverse permet une meilleure gestion de crise et l'amélioration de la sécurité des populations. Il est donc sans comparaison avec le caractère aléatoire de formation de brèches.

6/ A certains endroits la digue sera déplacée côté ségonnal et par endroit côté terre. Ce déplacement est rendu obligatoire pour des causes d'instabilité du pied aval de la digue du fait de la présence du canal d'irrigation de Beaucaire. Toutes les études de stabilité nécessaires pour garantir la sécurité de l'ouvrage et par conséquent des riverains, seront réalisées dans la phase Projet dans les mois qui viennent.

7/ Le financement des présents travaux a été obtenu avant la labellisation PSR. Il a été labellisé PLAN RHONE. En revanche pour les projets nouveaux une labellisation PSR est nécessaire. En terme concret cela ne change rien pour les opérations du Plan Rhône car la labellisation PLAN RHONE est quasiment identique à la labellisation PSR.

8/ Cette question fait référence au test de sensibilité et différentes étapes de calage. Ces variations de 10%, soit 0,1 sont sans comparaison avec la réduction des volumes déversés qui est pour une crue type mai 1856 d'un rapport de 30 et pour la crue millénale d'un rapport de 10.

9/ Ces valeurs sont disponibles sur demande écrite adressée au SYMADREM. Le profil en long a été fait sur la base d'un tableau.

10/ Sans rapport avec le projet

Commentaire du commissaire enquêteur

Les explications fournies par le Maître d'ouvrage sont précises et répondent de manière détaillé aux questions posées.

Compagnie Nationale du Rhône (Courrier n°10)

Remarques sur l'ensemble des travaux

- 1/Sur tout le linéaire de la rive droite, les accès au fleuve devront être rétablis au moins à l'identique.
- 2/Les travaux devront prendre en compte l'existence de la voie ferrée desservant le site industriel et portuaire de Beaucaire.
- 3/Le dossier d'enquête ne semble pas préciser les conditions de gestion ultérieures des nouveaux ouvrages réalisés sur les ouvrages CNR. Nous demandons donc à ce qu'il soit indiqué, dans l'arrêté préfectoral, que les travaux et ouvrages du SYMADREM fassent l'objet d'une convention d'application de l'accord cadre...

Réponse du Maître d'ouvrage

1/ Le rétablissement de ces accès à l'identique est prévu dans le projet objet de la présente enquête publique.

2/ Nos travaux prennent en compte l'existence de cette voie ferrée. Notre digue sera adossée à la voie ferrée existante au niveau de la digue des italiens. Le merlon prévu au droit du SIP de Beaucaire dans une seconde phase de travaux longera la rive droite du fleuve et n'impactera pas la voie ferrée.

3/ Nous sommes favorables à l'ajout de cette mention. Une convention est d'ores et déjà en cours de réflexion au SYMADREM.

Commentaire du commissaire enquêteur

Dont acte

• **REGISTRE FOURQUES**

M.Saltiel (Obs 4) (Mas de la Tourette)

L'objectif est que les terrains de Fourques ne soient plus inondables à la crue millénale en particulier les terrains de la Zac VILLA AURELIA (cela doit permettre la révision du PPRi).

Réponse du Maître d'ouvrage

Le PPRi est un document réalisé par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer. Sa rédaction et sa révision ne relèvent pas de la compétence du SYMADREM.

Commentaire du commissaire enquêteur

Le commentaire relatif à ce sujet fait l'objet du paragraphe 4.2 suivant.

M.Paul Ginet (Obs 5)

...Espérons que les problèmes financiers ne constitueront pas de barrière nouvelle.

Réponse du Maître d'ouvrage

Le SYMADREM dispose de quasiment l'ensemble des financements nécessaires à la réalisation des travaux entre Beaucaire et Fourques.

Commentaire du commissaire enquêteur

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques
Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

Sans commentaire

M.Ros Alain (Obs 6)

Favorable au travaux de déplacement de la digue...je souhaite après ces travaux que la bande de terrain de 400 m non constructible en pied de digue soit ramenée à 100 m (secteur "Les Baronnes)

Réponse du Maître d'ouvrage

Cette modification relève du PPRI, qui est un document réalisé par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

Une procédure de qualification de la digue comme résistante à la crue de référence sera demandée par le SYMADREM, une fois les travaux achevés.

Commentaire du commissaire enquêteur

Le commentaire relatif à ce sujet fait l'objet du paragraphe 4.2 suivant.

Mme Pascal Martine (Obs 7)

Favorable au travaux...Question sur les possibilités de construction en zone NC proche de la digue après la réalisation des travaux

Réponse du Maître d'ouvrage

La constructibilité ou la non-constructibilité de la zone NC sera définie dans le PPRI établi par la DDTM du Gard.

Commentaire du commissaire enquêteur

Le commentaire relatif à ce sujet fait l'objet du paragraphe 4.2 suivant.

M.Petit Robert (Obs 8)

Favorable au projet mais craint une surpopulation du village (ouverture à l'urbanisme de zones qui ne seront plus inondable a l'issue du confortement.

Commentaire du commissaire enquêteur

Le commentaire relatif à ce sujet fait l'objet du paragraphe 4.2 suivant.

M. et Mme Dumas Jacques (Obs 9)

Favorable au projet, nous aurons un terrain constructible après les travaux.

Commentaire du commissaire enquêteur

Le commentaire relatif à ce sujet fait l'objet du paragraphe 4.2 suivant.

M. André-Bernavon (Obs 10) (Mas des tilleuls)

Est-il prévu une protection contre la lame d'eau pour les Mas à moins de 50 m de la digue en surverse ?

Pourquoi baisser la digue devant le Mas Millan alors q'en 2003 l'eau débordait. Des camions de terre ont été apportés sur le passage de la digue coté BRL.

Réponse du Maître d'ouvrage

Il n'est pas prévu de protection locale au droit des mas, compte tenu de ce que la probabilité de brèches sera très faible. Les seuls déversements seront contrôlés et engendreront des vitesses faibles au-delà d'une distance de 20 mètres. La mise en œuvre de protections particulières n'est donc pas nécessaire.

En ce qui concerne l'abaissement de la digue juste au nord de la prise BRL, le document page 15 du volume 3/4 de l'étude d'impact présente le profil en long de la cote altimétrique des ouvrages en crête de digue à l'heure actuelle. Ces ouvrages ont subi d'importants confortements à certains endroits lors de la crue de décembre 2003 afin d'éviter des surverses comme en amont de la prise BRL.

A cet endroit, la crue de décembre 2003 observée a atteint le niveau de 9.23 NGF. A cette époque la digue était calée à 9.20 NGF environ. (Cf la carte de relevé topographique datant de mars 2003 en annexe). Il y a donc eu quelques surverses.

Suite à cette crue, des travaux en urgence ont été réalisés par le SIDR (ancien SYMADREM). La digue a alors été rehaussée à 9.70 NGF (calage actuel).

Dans l'étude nous considérons une crue de 2003 sans brèche dans le système qui atteindrait un niveau de 9.37 NGF (supérieur au niveau observé en 2003). Le calage de la digue prévu dans le projet est de 9.51 NGF. La digue sera donc abaissée de 20 cm environ à cet endroit, mais sera rehaussée au droit des points bas situés un peu plus au nord.

Globalement sur la partie résistante à la surverse, le calage a été lissé quelques centimètres au-dessus des points bas actuels pour des raisons de contraintes règlementaires (absence d'impact hydraulique). Le tronçon sera calé 5 à 10 cm au-dessus d'une crue type décembre 2003 sans brèche dans le système, soit plus haut que les points bas actuels et plus haut que la digue existante en 2003.

Il convient également de souligner que le niveau de sécurité apporté par le nouvel ouvrage sera sans comparaison avec l'ouvrage actuel, puisque le dimensionnement et la conception ont été entièrement repris suivant les règles de l'art actuel, ce qui n'est pas le cas de l'ouvrage actuel. L'ouvrage à construire aura un niveau de sûreté équivalent à la crue millénale, alors qu'actuellement le niveau de sûreté équivaut à une crue cinquantennale (crue de janvier 1994). En termes concrets, cela signifie qu'actuellement au-delà de la crue cinquantennale, le SYMADREM ne peut plus garantir la non rupture de l'ouvrage. Le fait qu'il n'y ait pas eu de brèches en décembre 2003 sur ce tronçon ne permet pas de garantir qu'il n'y en aura pas en cas de crue équivalente à celle de décembre 2003

En outre l'ouvrage projeté sera résistant à la surverse et pourra donc supporter des crues débordantes supérieures à celle de décembre 2003 sans casser, supprimant l'effet de vagues liées aux brèches (vagues de plus de 5 mètres de haut en cas de brèche à comparer avec les 30 cm de déversement en cas de crue millénale du Rhône).

Commentaire du commissaire enquêteur

La réponse du Maître d'ouvrage est satisfaisante

Mme Gounon Henriette (Obs 28)

Les travaux débutent quand ? Le quartier est bloqué par le PPRi pour combien d'années encore.

Réponse du Maître d'ouvrage

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

Les travaux doivent débiter au printemps 2014 pour la partie amont du projet, au niveau de l'écluse de Beaucaire. Le début des travaux entre Beaucaire et Fourques dépendra de l'avancée des acquisitions foncières, des travaux de déplacement des réseaux tels que GRT gaz et des résultats des investigations archéologiques. Le SYMADREM espère pouvoir commencer ces travaux fin 2014. La durée prévisionnelle des travaux est de 3 ans.

Commentaire du commissaire enquêteur

Sans commentaire

M.Mme Morotti (Obs 30)

Lors d'une réunion avec M. le Maire il n'était pas question de toucher à nos parcelles n^{os} C660, C661, C662. Aujourd'hui je constate qu'une partie des parcelles est touchée par le projet.

Je ne peut pas être d'accord avec ce projet.

Réponse du Maître d'ouvrage

Dans la DUP, nous avons inclus l'ensemble des parcelles susceptibles d'être touchées par le projet, avec une sécurité de 2m de part et d'autre de la nouvelle digue. Au stade avant-projet, ce tracé n'est pas encore définitif. L'ensemble du tracé sera vérifié et arrêté définitivement dans le cadre de la phase projet afin de limiter les impacts fonciers sur les propriétés riveraines.

Commentaire du commissaire enquêteur

Les explications relative à la procédure d'enquête parcellaire ont été fournies à M.Morotti en particulier celles concernant la phase de négociation et l'accord amiable avec le maître d'ouvrage afin de régler au mieux les préjudices liés à l'emprise de la digue sur les propriétés privées.

M.Eyraud Jean Pierre (Obs 31)

1/ En 1994 lors de la crue le Syndicat des Dignes m'a pris du terrain pour élargir l'ouvrage, je n'ai jamais été indemnisé et je n'ai aucun document qui atteste les emprises effectuées sur ma propriété. (CE les travaux ont été réalisés dans l'urgence)

2/ Dans quels délais peut on espérer revoir le PPRi de Fourques

Réponse du Maître d'ouvrage

Une procédure de régularisation du foncier est d'ores et déjà engagée par le SYMADREM. Les propriétaires concernés seront contactés par la SEGARD, assistant à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des acquisitions et des régularisations foncières.

Commentaire du commissaire enquêteur

1/Il conviendra à M.Eyraud dont les explications m'ont parues de bonne foi de faire constater par le SYMADREM l'emprise de la digue sur sa propriété pour régler cette affaire qui semble t-il est en cours de régularisation.

2/Voir commentaire paragraphe 4.2

M.Tissot Gaston (Obs 32)

Il y a un forage pour l'irrigation sur ma parcelle C622, ainsi que des drains de fosse septique.

Réponse du Maître d'ouvrage

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

Si ces biens sont impactés par le projet du SYMADREM, ils feront l'objet d'un remplacement à l'identique financé dans le cadre du projet.

Commentaire du commissaire enquêteur

Dont acte.

M.Amoroux (Obs33)

Favorable au projet mais inquiétude au sujet de l'augmentation des impôts locaux et perte de tranquillité dans le quartier par crainte de construction de nouvelles habitations.

Commentaire du commissaire enquêteur

Le SYMADREM n'est pas compétant pour répondre à ces questions qui doivent être posées aux services de la mairie.

M.Tissot Gaston (Obs37)

Complément de l'Obs 32, sur les parcelles n°623, 622 présence d'une haie. Un tuyau d'alimentation d'eau potable est enterré le long de la parcelle 623 coté digue.

Commentaire du commissaire enquêteur

Ces informations seront à communiquer au maître d'ouvrage au cours de la phase de négociation amiable.

M.Malzieu Jacky (Obs 40)

Favorable au projet mais inquiétude au sujet de l'augmentation des impôts locaux et la prolifération de nouvelles habitations qui nuiront à la tranquillité du village

Commentaire du commissaire enquêteur

Le SYMADREM n'est pas compétant pour répondre à ces questions qui doivent être posées aux services de la mairie.

M.Puntel, M.Lavesque P (Obs 43)

Favorable au projet mais souhaite connaître une date approximative de début des travaux.

Réponse du Maître d'ouvrage

Le début des travaux est estimé à l'été 2014.

• **REGISTRE BELLEGARDE**

M.Arnaud Eric (Obs 1) (Président du Collectif Rhône aval)

Demande à ce que soit joint au dossier de l'enquête publique la thèse de fin d'étude élaborée pour le SYMADREM par M.Méjean Adrien pour vérifier les valeurs historiques de crues du Rhône pour les comparer avec les valeurs utilisées par les simulations dans le cadre de l'étude de la digue déversante du Rhône en rive droite.

Réponse du Maître d'ouvrage

Cette pièce ne fait pas partie des pièces réglementaires qui doivent faire l'objet de l'enquête publique. Cependant le SYMADREM a transmis le dit rapport à Monsieur Yves FLORAND, Commissaire Enquêteur, le 20 juin 2013.

Commentaire du commissaire enquêteur

Avec accord du SYMADREM j'ai transmis par mail le 25/06/2013 à M.Arnaud le mémoire de M.Adrien Méjean fournit par le SYMADREM afin de fournir le maximum d'information dans le cadre de l'enquête.

M.Barret Jean Luc (Obs 2)

- 1/Manque d'information au sujet de l'enquête
- 2/Les chiffres données dans le dossier (débit lors de la crue de 2003) sont ils fiables ?
- 3/ Déversoir des deux cotés du Rhône, est ce dans le projet

Réponse du Maître d'ouvrage

1/ Conformément à l'arrêté du 24 avril 2012, 9 panneaux d'avis d'enquête publique ont été affichés sur les lieux des travaux à proximité de voies routières. Cette pose a été constatée par huissier le 17 mai 2013 (rapport en pièce jointe), pour un début d'enquête le 4 juin 2013.

Les dossiers d'enquête publique ont été remis en mains propres en mairies le 24 mai 2013 (bordereaux de remise en main propre). Cet avis a fait l'objet d'un affichage en mairie et de publications dans la presse locale le 14 mai, le 16 mai et le 6 juin. Ces publications ont été jointes au dossier d'enquête publique.

2/ Le débit de pointe de la crue de décembre 2003 (11 500 m³/s ± 5 %) a été déterminé par la conférence de consensus qui était composée d'experts internationaux indépendants. Il est aujourd'hui considéré comme une valeur fiable acceptée par l'ensemble des pouvoirs publics. Il est à noter qu'aucune autre crue du Rhône n'a fait autant l'objet d'étude que celle de décembre 2003.

3/ Une digue résistante à la surverse d'une longueur de 5km est également prévue en rive gauche du Rhône entre Tarascon et Arles pour garantir la répartition 50/50 des volumes déversés entre rive. Elle fera l'objet d'une autre demande d'autorisation. Il y a un décalage de 2 ans entre les deux opérations qui est dû à la complexité de mise en œuvre de l'opération en rive gauche entre le SYMADREM, RFF et l'Etat. Cette dernière a fait l'objet d'une convention en 2011 entre le SYMADREM, l'Etat et RFF pour préciser la technique et les clés de financement des travaux.

Commentaire du commissaire enquêteur

1/Les pièces justificatives sont en annexe du présent dossier.

Par ailleurs, en amont de l'enquête plusieurs réunions publiques ont été organisées :

28 avril 2008 avec les propriétaires

Conférence de presse le 28 janvier 2010

04 février 2010 à Fourques

24 juin 2010 à Bellegarde

J'ai également constaté la présence des associations au CTC de Fourques le 21 juin 2013.

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques

Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

Il me semble que l'information a été diffusée de manière satisfaisante.

2/Sans commentaire

3/Le maître d'ouvrage a répondu à la question et fourni les raisons de la non simultanément des projets rive droite/rive gauche.

M.Bastide Jeremy (Obs 3)

1/Manque d'information au sujet de l'enquête

2/Les chiffres donnés dans le dossier (débit lors de la crue de 2003) sont ils fiables ?

3/ Pourquoi n'y a t-il pas de déversoir à la fois coté Bouches du Rhône et dans le Gard?

4/Dragage du petit Rhône afin de limiter l'écoulement par le déversoir (surverse)

5/Il n'y a pas de déversoir de prévu en Camargue.

6/Je refuse le projet car rien n'est prévu en ce qui concerne notre statut dans la zone située sous la surverse. (Surcoût assurance, perte de la valeur des biens, surcoût de construction)

Réponse du Maître d'ouvrage

1/, 2/ 3/ Même réponse qu'à Messsieur ARNAUD et BARRET page précédente.

4/ Le dragage du Petit Rhône est réalisé par VNF sur le tronçon Fourques-Saint Gilles. En aval de l'écluse de Saint Gilles, il n'y a pas de dragage. Le dragage a des impacts sur les écoulements dans le Petit Rhône mais n'a plus d'effet en amont d'Arles. Il est donc sans effet sur les surverses entre Beaucaire et Arles. Diverses explications ont été données lors des différents comités territoriaux de concertation ou lors des réunions publiques d'information organisées par le SYMADREM.

5/ Trois digues résistantes à la surverse sont prévues en rive droite et en rive gauche du Petit-Rhône, Elles seront calées pour permettre un déversement au-delà d'une crue type janvier 1994, soit un niveau de protection inférieur au niveau de protection retenu entre Beaucaire et Arles. Il est également prévu des digues résistantes à la surverse sur le Grand Rhône en aval de Salin de Giraud

6/ Le statut juridique des personnes résidant en zone inondable ou les procédures d'indemnisation via les assurances ne relèvent pas de la compétence du SYMADREM. En revanche, nous pouvons affirmer que les installations en aval de la zone résistante à la surverse ne seront plus soumises au risque de brèches jusqu'à la crue millénale du Rhône. Elles ne seront pas touchées pour une crue de type 2003 (centennale) et seront impactées par une lame d'eau d'environ 50 cm localement pour une crue de type mai 1856 de période de retour 250 ans. Le niveau de protection est donc globalement amélioré lorsqu'on le compare à la situation actuelle. Il n'y a donc pas à craindre de dépréciation de la valeur des biens.

Commentaire du commissaire enquêteur

4/, 5/ 6/ Les réponses du maître d'ouvrage sont satisfaisantes.

Indépendement des assurances et de la valeur des biens, la réduction de la vulnérabilité des exploitations agricoles est soutenue par l'action des chambres d'agriculture de plusieurs départements réunis sous l'égide de la chambre d'agriculture Rhône-Méditerranée.

Ces opérations permettent aux exploitants de bénéficier d'enveloppes financières pour mettre en place des mesures de protection de leurs biens pour faire face aux inondations.

- **REGISTRE DE SAINT GILLES**

M. et Mme Rozière Jacques

1/ Exploitants agricoles en bordure du Petit Rhône, coté Gard et Bouches du Rhône, nous sommes d'accord pour les digues déversantes mais totalement opposés au décorsetage et déplacement des digues avec une emprise sur les terres agricoles labourables qui deviennent inexploitable, soit coupées en deux, laissant une partie insuffisante pour exploiter sans parler de l'impact écologique...

Que deviendront les zones où sera prise la terre pour la création de nouvelles digues ?

2/ Nous aimerions savoir à quel moment doit se faire les travaux dans le secteur Ecluse de St Gilles – Sylveréal ?

Réponse du Maître d'ouvrage

Sans objet pour la présente enquête publique.

Date approximative de début des travaux : horizon 2016.

Commentaire du commissaire enquêteur

Sans commentaires

- **REGISTRE D'ARLES**

M. Weber Roger (Obs 1) Président de l'association du Trébon Campagne, maison de la vie associative.

Demande un DVD des documents d'enquête publique

Commentaire du commissaire enquêteur

Le DVD a été gracieusement fourni par le SYMADREM. J'ai remis le média aux associations rencontrées à Fourques le 27 juin 2013.

Il convient de souligner que le dossier a été consultable durant 39 jours, en particulier, en mairie de Beaucaire et de Fourques.

M. Weber Roger (Obs 2) Trésorier du Collectif Rhône aval

Mention de dépôt d'un courrier de 10 feuillets et 9 annexes comptant 38 pages

Réponse du Maître d'ouvrage

Cf. Réponses courrier n°8 du registre de Beaucaire

Commentaire du commissaire enquêteur

Le courrier déposé par M.Weber est parfaitement identique à celui qui m'a été remis par M.Arnaud le 12 juillet à Beaucaire.(voir commentaires se référant à ce courrier dans la partie REGISTRE DE BEAUCAIRE

- REGISTRE D'ARAMON

M.Pronesti Michel (Obs 1) Maire de la commune d'Aramon
Rehausse de la digue de classe B de 14,40 à 14,50 NGF (partie déversante) de la digue ouest plaine de Monfrin au titre de mesure compensatoire afin de limiter l'impact d'une rehausse des ouvrages hydrauliques situés en amont.

La commune ne s'oppose pas au projet mais est vivement préoccupée par le sort des populations situées dans la plaine d'Aramon/Monfrin.
Seront-ils plus vulnérables?

Le calage de leur surface de plancher des étages a-t-il "t" appréhendé afin de garantir leur sécurité?

Réponse du Maître d'ouvrage

Ce n'est pas l'objet de la présente enquête publique. Cette mesure est incluse comme mesure d'annulation et de réduction dans le projet de création de la digue entre Tarascon et Arles.

Les communes situées en amont du Barrage de Vallabrègues ne supporteront pas d'impact lié au projet de renforcement de la digue du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques, objet de la présente enquête publique.

Comme indiqué précédemment, la commune d'Aramon ne subit aucun impact. Par conséquent, la surface de plancher des étages n'a pas été étudié.

Commentaire du commissaire enquêteur

Sans commentaire

- REGISTRE THEZIERS

M.Carriere Alain (Obs 1) Maire de la commune de Théziers

...En ma qualité de Maire je suis très inquiet, ma commune ayant été classée treize fois en "catastrophes naturelles" car les inondations car les inondations sont souvent dues aux problèmes du Rhône et du Gardon et nous attendons toujours des améliorations sur le barrage de Vallabrègues.

Néanmoins je suis très favorable aux travaux, comme la Municipalité de Théziers qui a approuvé le projet par délibération, sous réserve qu'il n'y ait pas d'impact négatif sur la hauteur d'eau au niveau de notre village.

Réponse du Maître d'ouvrage

Le projet a été conçu de sorte à ne pas provoquer d'impact sur les lignes d'eau en amont, en aval et sur la rive opposée au projet.

Commentaire du commissaire enquêteur

Le projet ne parait pas de nature à aggraver le risque inondation sur la commune de Théziers.

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques
Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

4.2 – Observations écrites ou orales relatives à l’urbanisme

Sur la constructibilité des terrains à l’issue du confortement des digues.

Commentaire du commissaire enquêteur

Les parcelles constructibles sont localisées sur un plan de zonage et le règlement d’urbanisme communal détermine l’occupation des sols admise.

Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi, document établi pour un territoire identifié par arrêté préfectoral) régit l’utilisation des sols et vise à limiter ou interdire diverses implantations (constructions, aménagements ou activités) dans les zones les plus dangereuses en fonction de l’aléa (fort, modéré ou faible). Le PPRi vaut servitude d’utilité publique, à ce titre il s’impose aux documents d’urbanisme communaux, POS ou PLU.

Un PPRi peut être modifié ou révisé suivant la même procédure que son élaboration pour tenir compte des caractéristiques des risques ou de l’évolution de la vulnérabilité des territoires concernés (article L562-4-1 du code de l’environnement.)

La commune aura donc la possibilité à l’issue de la réalisation des travaux de confortement des digues de demander la modification ou la révision du PPRi avec les incidences nouvelles que le plan serait susceptible d’apporter sur l’occupation des sols

4.3 – Observations écrites ou orales relatives au parcellaire

Sur les emprises parcellaires et la localisation des parcelles

Commentaire du commissaire enquêteur

Le dossier d’enquête comporte dans le document d’étude d’impact (volume 2/4) la liste des parcelles et emprises à acquérir pour la réalisation du projet mais le dossier ne comporte pas de plan parcellaire.

Ce document sera produit dans le cadre d’une enquête publique spécifique qui ne peut se dérouler qu’à l’issue de la Déclaration d’Utilité Publique (DUP) par le Préfet.

L’enquête parcellaire sera l’occasion pour chaque propriétaire impacté par le projet de s’exprimer après avoir été notifié individuellement par courrier avec avis A/R. Cette phase de la procédure de négociation amiable avec le maître d’ouvrage permettra à chacun de formuler ses remarques sur l’emprise et le préjudice occasionné.

4.4 - Observations écrites ou orales favorables au projet

Ces observations orales ou formulées sur le registre n’appellent pas de commentaires particuliers.

M. Wanko Chabaud Serge (Obs 1 Fourques)

Mme Dumas Marie Antoinette (Obs 2 Fourques)

Mme Dumas Marie José (Obs 2 Fourques)

M. Allenbach J.C (Obs 3 Fourques)

Renforcement des digues du Rhône en rive droite entre Beaucaire et Fourques
Référence Dossier Enquête n° E13000052 / 30

Mme Gabillard Eliane (Obs 11 Fourques)
M.Mme Picchi Roger (Obs 12 Fourques)
M.Mme Picchi Philippe (Obs 13 Fourques)
M.Mme Bellagamba Christian (Obs 14 Fourques)
M.Mme Agrain David (Obs 15 Fourques)
M.Mme Delas Ernest (Obs16)
M.Mme Lebre Joseph (Obs 17 Fourques)
M.Mme Ceccarini René (Obs 18 Fourques)
M.Mme Retché (Obs 19 Fourques)
Famille Bonnenfant-Vals (Obs 20 Fourques)
M.Mme Nesti Norbert (Obs 21 Fourques)
M.Gourgeon Bernard (Obs 22 Fourques)
M. Lauvier I (illisible) (Obs 23 Fourques)
M.Adèle Serge (Obs 24 Fourques)
Illisible (Obs 25 Fourques)
Mme Delcaut (Obs 26 Fourques)
Illisible (Obs 27 Fourques)
Mme Mercanti (Obs 29 Fourques)
M.Seguy (Obs 34 Fourques)
M.Signoret Alexy (Obs 35 Fourques)
M.Mme Roche Raymond (Obs 36 Fourques)
M.Mme Charre Jean Claude (Obs 38 Fourques)
M.Mme Lafont (Obs 39 Fourques)
M.mme Segura (Obs 41 Fourques)
M.me Michel (Obs 42 Fourques)
M.Puntel, M.Lavesque P (Obs 43 Fourques)
M.Mme Roux Michel (Obs 44 Fourques)

4.5 – Réponse du maître d'ouvrage à la question posée par le commissaire enquêteur dans le PV de synthèse

Observation du commissaire enquêteur

De nombreuses remarques orales ou écrites ont été formulées par le public sur la hauteur des digues en surverse entre le Fer à Cheval et le canal BRL. Ce sujet récurrent provient de l'interprétation d'un graphique sur lequel sont représentés la hauteur des digues actuelles ainsi que celles du projet futur en fonction de leur position sur le linéaire. (graphique page 69 de "l'Etude de Dangers" repris dans plusieurs documents du dossier).

Il convient d'observer :

1/ le tracé (en hauteur NGF) qui représente le niveau de la digue actuelle (en noir) est en quasi-totalité supérieur au niveau de la crue "Etat projet et Etat initial du scénario de décembre 2003" (en vert).

2/ Plusieurs personnes ont signalés qu'en décembre 2003 à proximité de la prise d'eau du canal BRL un début de surverse à nécessité un apport de terre à cet emplacement pour maîtriser cette surverse.

Cet événement est par ailleurs consigné dans le document d'Etude des Dangers qui mentionne un début de surverse au PK 277,30 (page 90 paragraphe 7.2).

Cette contradiction entre le niveau de la digue existante supérieur à celui du niveau de la crue de décembre 2003 et le début de surverse observé à cet emplacement a suscité de nombreuses interrogations.

Il est possible néanmoins de noter sur le graphique que le niveau NGF de la digue "Protection projet" (en rouge linéaire) est lui toujours supérieur à celui de la crue enregistrée en décembre 2003 (tracé en vert).

Question

Quelle réponse pouvez vous apporter à l'interprétation de ce schéma.?

Réponse du Maître d'ouvrage

La crue de décembre 2003 observée à cet endroit a atteint le niveau de 9.23 NGF. A cette époque la digue était calée à 9.20 NGF environ. (Cf la carte de relevé topographique datant de mars 2003 en annexe). Il y a donc eu quelques surverses.

Suite à cette crue, des travaux en urgence ont été réalisés par le SIDR (ancien SYMADREM). La digue a alors été rehaussée à 9.70 NGF (calage actuel).

Dans l'étude nous considérons une crue de 2003 sans brèche dans le système qui atteindrait un niveau de 9.37 NGF (supérieur au niveau observé en 2003). Le calage de la digue prévu dans le projet est de 9.51 NGF. La digue sera donc abaissée de 20 cm environ à cet endroit, mais sera rehaussée au droit des points bas situés un peu plus au nord

Globalement sur la partie résistante à la surverse, le calage a été lissé quelques centimètres au-dessus des points bas actuels pour des raisons de contraintes réglementaires (absence d'impact hydraulique). Le tronçon sera calé 5 à 10 cm au-dessus d'une crue type décembre 2003 sans brèche dans le système, soit plus haut que les points bas actuels et plus haut que la digue existant en 2003.

Il convient également de souligner que le niveau de sécurité apporté par le nouvel ouvrage sera sans comparaison avec l'ouvrage actuel, puisque le dimensionnement et la conception ont été entièrement repris suivant les règles de l'art actuel, ce qui n'est pas le cas de l'ouvrage actuel. L'ouvrage à construire aura un niveau de sûreté équivalent à la crue millénale, alors qu'actuellement le niveau de sûreté équivaut à une crue cinquantennale (crue de janvier 1994). En termes concrets, cela signifie qu'actuellement au-delà de la crue cinquantennale, le SYMADREM ne peut plus garantir la non rupture de l'ouvrage. Le fait qu'il n'y ait pas eu de brèches en décembre 2003 sur ce tronçon ne permet pas de garantir qu'il n'y en aura pas en cas de crue équivalente à celle de décembre 2003

En outre l'ouvrage projeté sera résistant à la surverse et pourra donc supporter des crues débordantes supérieures à celle de décembre 2003 sans casser, supprimant l'effet de vagues liées aux brèches (vagues de plus de 5 mètres de haut en cas de brèche à comparer avec les 30 cm de déversement en cas de crue millénale du Rhône).

Commentaire du commissaire enquêteur

L'ambiguïté relative à l'interprétation du schéma tient au fait que la hauteur de la digue proche de la prise d'eau du canal BRL est celle enregistrée après l'apport de matériaux (après décembre 2003).

En réalité le relevé de digue effectué en mars 2003 à ce point est de 9,20 NGF (donc avant la crue).

Il convient de noter que ces précisions auraient été utiles pour une meilleure interprétation du schéma.

En résumé :

Le niveau atteint a proximité de la prise BRL en 2003 était de 9,23 NGF alors que le calage de la digue était à 9,20 NG. (voir relevé topo en annexe g)

Le niveau actuel de la digue sur le schéma (en noir) correspond au niveau après apport de matériaux soit 9,70 NGF.

Le calage des digues, sans brèche, adopté par le Maître d'ouvrage pour la crue de 2003 fixe la hauteur à proximité de la prise BRL à 9,51 NGF ce qui correspond au tracé indiqué sur le schéma(en rouge).

La digue sera effectivement abaissée (environ 20 cm) par rapport à son niveau actuel après apport de matériaux (9,70 NGF) mais avec un calage à 9,51 NGF assurera une protection suffisante pour un niveau de crue qui atteindrait au même point 9,37 NGF.