

QUAIS D'ARLES: LES TRAVAUX REPRENENT.

➔ Début des travaux quai de la gare maritime à Arles



Dans le cadre des travaux de réparation des quais du Rhône en Arles, le confortement de la partie basse du quai de la gare maritime est en cours de réalisation. L'objectif est d'assurer la protection contre les crues du Rhône du quartier de Trinquetaille en :

- améliorant la stabilité des quais,
- protégeant les fondations contre les phénomènes de battillage et d'érosion,
- augmentant l'étanchéité des ouvrages en maçonneries.

Ces travaux, font suite à ceux réalisés en urgence après la crue de 2002. Ils seront effectués en deux tranches : **cette année il s'agit d'intervenir sur la partie basse du quai et en 2013 la rehausse du quai et l'étanchéité du terre-plein seront opérés.**

Les travaux d'un montant de 1,6 M€ H.T ont été confiés au groupement d'entreprises : COFEX/MASTRAN/BAULAND TP/MASONI/SCAIC la sécurité protection des travailleurs est assurée par DEKRA HSE sous maîtrise d'œuvre pour l'ensemble de l'opération de EGIS EAU et ISL.

Ce chantier est financé à hauteur de 40% par l'État, 30 % par la Région PACA, 25 % par le Département des Bouches-du-Rhône et 5 % à la charge de la ville d'Arles.

S'inscrivant dans le cadre du Plan Rhône, ils visent à améliorer la protection des personnes et des biens contre les crues du Rhône. Au total 31,5 M€ auront été engagés sur l'ensemble du programme de sécurisation des quais d'Arles.

L'ÉDITO

Comme l'ensemble des exploitants d'ouvrages de protection contre les crues, le SYMADREM a depuis la parution du décret du 11 décembre 2007 l'obligation de mettre en place une organisation pour assurer l'exploitation et la surveillance de ses ouvrages en toutes circonstances : C'est le Plan de Gestion des Ouvrages en Période de Crues, le P.G.O.P.C. À l'approche des pluies d'automne, il a semblé opportun de présenter ce dispositif mis en place. C'est l'objet des deux pages intérieures de ce septième numéro.

Aujourd'hui, notre établissement public met tout en œuvre pour réaliser les opérations du Plan Rhône pour lesquelles il assure la maîtrise d'ouvrage.

Nous avons déposé auprès des services de l'État les demandes d'autorisations administratives nécessaires au démarrage des travaux et à ce jour, nous ne les avons toujours pas obtenues !

Nous avons attiré à plusieurs reprises l'attention de Monsieur le Préfet coordinateur de Bassin en charge de l'exécution du Plan Rhône, que ce soit sur la poursuite des travaux au niveau des Quais et de la digue de protection au Sud d'Arles entre Prends-Té-Garde et Grand Molléges ainsi que du projet de confortement entre Beaucaire et Fourques qui devrait être soumis à l'enquête publique dès cet automne.

Il appartient à présent à l'État de tout mettre en œuvre pour faire aboutir au plus vite ces opérations essentielles et le SYMADREM démarrera les travaux dès l'obtention des autorisations.

Président : Hervé Schiavetti

Vices-Présidents :

Gilles Dumas, Cécile Helle, Karine Margutti, Juan Martinez, Jean-Luc Masson.

LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

UNE DÉMARCHE INTERSCOT ET INTERSAGE POUR UNE RECONNAISSANCE DU « DELTA CAMARGUE MÉDITERRANÉE »

➔ Le territoire du Delta Camargue Méditerranée



Dans le contexte de la mise en œuvre de la Directive Européenne Inondations de 2007, une démarche InterSCOT et InterSAGE a été impulsée fin 2011 de part et d'autre du Rhône et de la Durance.

Dans le cadre de la prévention et la gestion des risques inondations, les élus se sont fédérés autour d'un grand territoire qu'ils ont nommé «Delta Camargue Méditerranée» (DeCaMed) afin que soit considérée une réelle approche fluvio-maritime : submersions marines, débordements

des cours d'eau et canaux, ruptures de digues et phénomènes de ruissellements urbains. Cette démarche, à cheval sur 2 régions (PACA et Languedoc-Roussillon), 3 départements (Bouches-du-Rhône, Gard et Hérault), rassemble 51 communes (321 000 habitants, 3 000 km²) et porte sur 5 bassins versants interactifs (basse vallée de la Durance, basse vallée du Rhône, Sud Vistre, basse plaine du Vidourle et Sud Étang de l'Or) qui composent le territoire deltaïque du Rhône. Avec l'appui du CEPRI, les différentes structures* travaillent à la concrétisation d'un territoire expérimental s'affranchissant des découpages administratifs pour une compréhension approfondie de son fonctionnement deltaïque global. **L'objectif est de rechercher de nouvelles échelles d'actions pour la construction d'une «résilience» durable.** L'aménagement et le développement du territoire DeCaMed en faveur d'une compétitivité soutenable, repose sur la recherche de solutions alternatives et innovantes en termes de prévention-gestion des risques inondations.

* Structures associées : S.CO.T. Sud Gard, S.CO.T. du Pays d'Arles, S.CO.T. du Pays de Lunel, S.CO.T. du Pays de l'Or, S.CO.T. du Bassin de vie Cavillon Coustellet L'Isle sur la Sorgue, S.CO.T. Ouest Étang de Berre, Établissement Public Territorial de Bassin du Vidourle, Syndicat Mixte du Bassin de l'Or l'Établissement Public Territorial du Bassin du Vistre, Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance, Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise et le SYMADREM.

NOS PARTENAIRES...





PLAN DE GESTION DES OUVRAGES EN PÉRIODE DE CRUES

CONTEXTE

Eut égard à leur configuration et à leur composition intrinsèque, les digues de protection contre les crues du Rhône, qui ont été construites dans les années 1840 / 1860, dès qu'elles sont sollicitées par les eaux du fleuve, comportent une probabilité de désordres qui s'amplifie avec l'augmentation du débit et la durée de la crue. Cette probabilité demeure à la décrue, jusqu'au ressuyage complet du corps de digue.

Dans ces conditions, en période de crues, tout désordre qui n'est pas détecté et traité immédiatement, peut s'aggraver rapidement et entraîner la rupture de l'ouvrage.

Il est donc essentiel de mettre en place une surveillance linéaire des ouvrages dans le but de détecter les désordres engendrés par la crue, dès leur origine, le cas échéant, de les traiter immédiatement par l'intervention en urgence d'entreprises de travaux publics.

Ces principes ont été mis en œuvre sur le territoire de la commune d'Arles, dès 1995 par le SIDRHEMER, prédécesseur du SYMADREM. Dès sa création en 1999, le SYMADREM a repris à son compte cette organisation.

Lors de son extension en rive droite, en 2005, ce groupement a été étendu à tous les ouvrages de protection contre les crues du Rhône dans le delta, excepté la voie ferrée Tarascon / Arles.

Au cours des crues importantes de 2002 et de décembre 2003, cette organisation a permis d'éviter des ruptures de digues et la formation de brèches en rive gauche.

C'est ainsi que des situations de crise préjudiciables aux habitants, des montants importants de dommages ont pu être évités, contrairement à la situation des quartiers Nord d'Arles inondés suite à la rupture des trémies de la voie de chemin de fer. La prévention des inondations permet d'éviter des situations dramatiques et des économies substantielles.

Face au fleuve Rhône qui demeure imprévisible et dangereux, il est nécessaire de mettre en œuvre un dispositif conséquent pour éviter les ruptures d'ouvrages, les brèches et leurs conséquences: les inondations.

RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

Deux décrets n° 2005-1157 du 13 septembre 2005 et n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 prescrivent la mise en place par les exploitants d'une organisation pour assurer l'exploitation et la surveillance des ouvrages de protection contre les crues et les submersions marines en toutes circonstances ainsi que celles concernant leur exploitation en période de crues. Pour être en conformité avec ces deux décrets, **le SYMADREM a mis en place un dispositif de gestion de ses ouvrages en période de crue dénommé PGOPC.**

Hors période de crues, c'est le REO qui définit l'organisation de gestion des ouvrages du SYMADREM.

PRINCIPES DU PGOPC

Le PGOPC repose sur les règles suivantes :

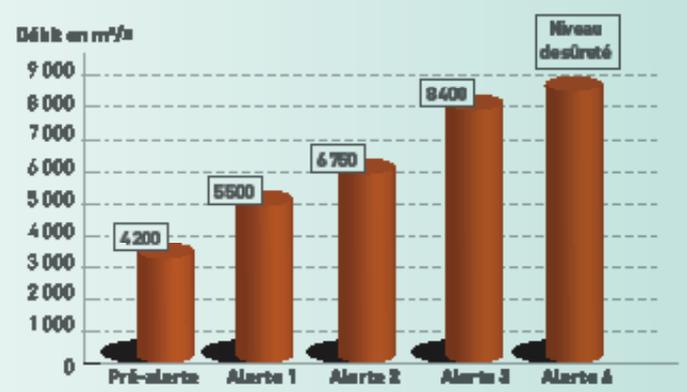
- Dès que les eaux du fleuve atteignent le pied des ouvrages de protection, c'est-à-dire, dès qu'ils sont sollicités par le fleuve, une surveillance linéaire de ces ouvrages par des agents et, ou volontaires est nécessaire.
- Détection par les équipes de surveillance des désordres générés par la crue dès leur naissance.
- Traitement des désordres détectés par des entreprises de TP, si nécessaire.

ÉTATS D'ALERTE

Cinq états d'alerte sont prévus dans le PGOPC : pré-alerte, alerte 1, alerte 2, alerte 3 et alerte 4.

Ces seuils sont fonction du débit mesuré et prévu à la station limnimétrique de Beaucaire / Tarascon et sont cohérents avec ceux du SPC GD. Ils sont en outre variables selon la configuration des ouvrages du SYMADREM.

Pour la majeure partie de ces derniers, les débits des seuils sont les suivants :



Le déclenchement des états de pré-alerte et d'alerte 1 est effectué lorsque les débits correspondants sont atteints.

Le déclenchement des états d'alerte 2 et d'alerte 3 est opéré à partir de la prévision de débit du SPC GD qui est relevée régulièrement par le SYMADREM sur le serveur de ce service.

Le déclenchement de l'alerte 4 est effectué lorsque la ligne d'eau atteint le niveau de sûreté des ouvrages.





ATTENTION VIGILANCE !
AVEC LES PLUIES D'AUTOMNE...

SURVEILLANCE LINÉAIRE

À partir de l'état d'alerte 2, la surveillance linéaire et continue de ces ouvrages est mise en œuvre afin de détecter les désordres engendrés par la crue, dès l'origine, et de commander, si besoin est, l'intervention en urgence d'une entreprise de travaux publics. Elle permet ainsi d'éviter l'aggravation des désordres. Cette surveillance linéaire est exécutée par des équipes de deux agents minimum, qui cheminent, à pied, sur les ouvrages, l'un sur la partie supérieure des ouvrages, l'autre en pied de digue côté terre.

À cette fin, **les communes membres du SYMADREM et riveraines du Rhône, mettent à disposition de celui-ci, des agents et/ou des volontaires provenant du personnel de ces collectivités ou des réserves communales de sécurité civile.**

En état d'alerte 2, la surveillance est effectuée de 9h00 à 17h00.

En état d'alerte 3, la surveillance est assurée 24h/24h.

En état d'alerte 4, les équipes de surveillance doivent arrêter la surveillance et regagner leur point d'attache.

La totalité des ouvrages a été divisée en **44 secteurs de surveillance**. Chacun de ces secteurs est attribué à une équipe.

La surveillance linéaire des ouvrages mobilise au total une centaine d'agents et volontaires. Sur le terrain, les équipes de surveillance sont supervisées par les Gardes Dignes du SYMADREM.

DIRECTION DE LA SURVEILLANCE ET INTERVENTIONS D'URGENCE

Le directeur des opérations est le Président du SYMADREM ou son représentant. La direction générale de la surveillance des ouvrages est assurée par un PCSO.

Ce poste de commandement qui est installé dans les locaux du SYMADREM est dirigé par le Directeur Général des Services du SYMADREM, en tant que DPC.

Les équipes de surveillance examinent toutes les parties de l'ouvrage.

Lorsqu'un désordre est détecté, l'équipe prend contact avec le PCSO pour signaler le désordre et donner toutes les précisions utiles.

À la demande du PCSO, le Garde Dignes du SYMADREM se rend sur le lieu du désordre afin d'évaluer l'importance de celui-ci et demander, le cas échéant, l'intervention d'urgence d'une entreprise de TP.

Les interventions d'urgence sont assurées par un groupement d'entreprises de travaux publics, préalablement réquisitionnés et avec lesquels un marché à bons de commande d'interventions d'urgence a été passé par le SYMADREM.

S'il y a nécessité d'intervention d'urgence d'une entreprise de TP, le directeur du PCSO demande à l'entrepreneur de se rendre sur le lieu du désordre. Dans le même temps, le DT du SYMADREM se rend également sur le lieu du désordre.



➔ **Garde Dignes lors de la crue de novembre 2011 à Beaucaire**

Après concertation avec l'entrepreneur, le DT commande à ce dernier, l'exécution de travaux, à réaliser immédiatement.

Au cours de la réalisation de ces travaux, le Garde Dignes du secteur visite régulièrement le chantier.

EXPERTISE DU PGOPC

Après plusieurs années de mise en œuvre et avec l'évolution de la réglementation, le PGOPC méritait une expertise par un prestataire extérieur, tel qu'un contrôle extérieur, comme cela se pratique dans les systèmes d'assurance qualité.

Le PGOPC a donc été expertisé en 2011/2012 par le groupement de spécialistes EGIS / HYDROPRAXIS.

Cette expertise a donné lieu à la version 12 du PGOPC, en cours d'examen par les services de contrôle des DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon.

GLOSSAIRE

PGOPC : Plan de Gestion des Ouvrages en Période de Crue.

TP : Travaux Publics.

SPC GD : Service de Préviation des Crues Grand Delta basé à Nîmes.

PCSO : Poste de Commandement de la Surveillance des Ouvrages dans les locaux du SYMADREM.

DPC : Directeur du Poste de Commandement de la surveillance des ouvrages.

SIDRHEMER : Syndicat Intercommunal de Gestion des Dignes du Rhône et de la Mer en Camargue.

SYMADREM : Syndicat Mixte Interrégional d'Aménagement des Dignes du Rhône et de la Mer.

DT : Directeur Technique.

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

REO : Règlement d'Exploitation des Ouvrages.

L'ENTRAIDE MAIRIE D'ARLES/SYMADREM

Concrétisée depuis les crues de 1993 et 1994 en Camargue, l'entraide Mairie d'Arles/SYMADREM s'effectue dans le cadre du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) de la Ville d'Arles et du Plan de Gestion des Ouvrages en Période de Crue (PGOPC) du SYMADREM.

Le PCS prévoit, suivant les conditions de crue du Rhône et de l'évolution de la météo, de procéder à la fermeture des accès aux quais. Ces accès au nombre de 20 sont occultés à l'aide de systèmes appelés « Batardeaux ». Après la crue majeure de 2003 le SYMADREM a procédé à la réparation et consolidation des quais dans le cadre du Plan Rhône. À cette occasion le SYMADREM a fait l'acquisition de nouveaux batardeaux plus modernes et mis en œuvre par la ville.

Construits en aluminium, ils sont plus simple à installer, demandant moins de personnels (15 hommes) et de moyens (6 camions plateaux) et surtout plus rapide (les 20 portes fermées en 4h), garantissant une protection de la ville avant tout épisode dangereux.



➔ **Batardeaux**



UN SITE INTERNET POUR LE PLAN RHÔNE.

Ce nouvel espace d'information est organisé autour des six volets thématiques du Plan Rhône, chacun présentant ses objectifs, ses axes d'intervention et ses réalisations, etc. Bonne visite www.planrhone.fr

PRÉSENTATION DU CENTRE EUROPÉEN DE PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION (CEPRI)

1^{er} risque naturel en France, l'inondation sous toutes ses formes peut atteindre durablement les territoires. Les dégâts directement liés aux inondations se traduisent par des coûts considérables avec des effets indirects qui peuvent affecter durablement l'économie locale voire nationale pour les plus grands fleuves. Ces phénomènes pourraient mettre la compétitivité des territoires français en difficulté. **Le CEPRI est une association de collectivités territoriales, créée le 1^{er} décembre 2006.**

Il se veut l'un des acteurs engagés pour la réduction de la vulnérabilité des territoires.

Comme le résume un élu membre de l'association : « **Le CEPRI a un rôle de synergie sur le plan technique mais aussi une fonction fondamentale d'interface efficace et reconnue entre les collectivités locales et l'État** ».

Pour les élus, cela consiste à relever le défi que le territoire, dont ils ont la responsabilité, vive et se développe en intégrant les conséquences à attendre des inondations, de sorte qu'il puisse se relever au plus vite et retrouver un niveau de fonctionnement normal, après un évènement grave.

L'association comprend aujourd'hui une soixantaine de membres, répartie sur l'ensemble du territoire

national dont des associations nationales de collectivités territoriales (AMF, ADF, AMRF, AF-EPTB) et des collectivités territoriales (Communes, Intercommunalités, Départements et Régions). **Le SYMADREM représenté par M. Gilles Dumas, Maire de Fourques est membre depuis 2010.** L'association est régie par une assemblée générale, un conseil d'administration et un bureau, composés d'élus.

En 2012, le CEPRI s'est doté d'un comité d'experts comprenant des représentants de l'ensemble des domaines scientifiques ayant compétence dans le domaine de la prévention des inondations (juriste, géographe, économiste, architecte urbaniste, prévisionniste, hydraulicien, psycho-sociologue...).

Pour plus d'informations, www.cepri.net et pour tout contact info@cepri.net



ZOOM SUR...



Directeur Technique Adjoint Jacques Guillot

Mission : en charge de l'exploitation des ouvrages au SYMADREM

Jacques Guillot, Ingénieur en chef, a été, pendant la majeure partie de sa carrière, en poste en Direction Départementale de l'Équipement, avant de rejoindre le SYMADREM en octobre 2005. Sa carrière au sein de l'État a commencé dans l'application du droit des sols, puis dans la gestion et l'entretien routier et les ouvrages d'art, pour s'achever par la Direction d'un Service d'Ingénierie Publique où il a été très impliqué dans la problématique protection contre les inondations à partir des crues du Rhône d'octobre 93 et janvier 94.

Au SYMADREM, il occupe le poste de Directeur Technique Adjoint en charge de la Direction de l'Exploitation des Ouvrages. Il a également été très impliqué dans la construction du barreau de fermeture au Nord d'Arles ainsi que sur toutes les opérations relatives au littoral de Camargue. Il a participé très activement à la réalisation du règlement relatif à l'exploitation des ouvrages qui recouvre la gestion, l'entretien, la surveillance et la garde de ces derniers. Ce règlement est essentiel afin de conserver l'état de service des ouvrages.

En période de crue, il s'agit du PGOPC. Hors période de crue, les agents du SYMADREM et en particulier l'ingénieur responsable des travaux et les Gardes Dignes sur le terrain, sont chargés d'appliquer le REO qui fait également partie des consignes de surveillance et d'exploitation.

MOUVEMENT AU SYMADREM : DU NOUVEAU DU CÔTÉ DU PERSONNEL.



Emilie CHASTEL, jeune ingénieur territorial après avoir sollicité une année sabbatique, réintègre le SYMADREM dès le mois de septembre. Elle retrouve ainsi toute sa place au sein de la Direction Technique et sera

en charge de nouveaux dossiers.



Bienvenue à **Nathalie CABEZOS**, qui dorénavant assure l'accueil et le secrétariat général. Elle intègre la fonction publique après avoir travaillé dans le privé.

En charge, notamment, de la gestion du courrier, du secrétariat de la Direction Administrative et de la préparation des Comités Syndicaux.



France PARIS aura désormais en charge le Système d'Information à Référence Spatiale (SIRS DIGUES). Elle connaît bien le sujet, car elle occupait un poste similaire à l'AD Isère Drac Romanche à Grenoble avec qui le SYMA-

DREM partage la propriété de cet outil avec également la DREAL Centre sur Orléans.

Directeur de la publication : Hervé Schiavetti - **Rédacteur en chef :** Jean-Pierre Gautier - **Ont participé à ce numéro :** Isabelle Allard, Stéphanie Bidault, Aude Cartier, Bernard Gille, Jacques Guillot, Éric Morvan. **Photos :** SYMADREM, S. Blot, S. Ribes **Réalisation :** www.septlieux.fr - ISSN : 2105 - 3324 - **Imprimeur :** Pure Impression **SYMADREM** 448 Av. Abbé Pierre - Route des Saintes-Maries-de-la-mer 13200 ARLES 04 90 49 98 07 symadrem@symadrem.fr - www.symadrem.fr