

# Les Echos du canal

Lettre d'information trimestrielle du canal du Rhône à Sète

## Grand angle

### Editorial

*La modernisation d'une infrastructure telle que le canal du Rhône à Sète, insérée dans des paysages et habitats remarquables, doit se faire en prenant pleinement en compte l'environnement au sens large.*



*C'est ce que Voies Navigables de France s'efforce de faire en tant que maître d'ouvrage, en veillant à une collaboration étroite et constructive avec les services de l'État, les collectivités, les associations, notamment dans les phases amont d'études et d'avant-projet qui sont déterminantes.*

*C'est aussi ce qui est demandé aux maîtres d'œuvre et entreprises pour les phases opérationnelles de réalisation des travaux et l'on voit qu'ils jouent vraiment le jeu, le témoignage de Monsieur Lefrançois (EMCC), directeur de travaux des Aresquiers en atteste.*

*C'est enfin ce qui anime nos équipes d'exploitation et de maintenance dans l'entretien du canal et des ouvrages (dragages, lutte contre les plantes invasives, utilisation d'huiles biodégradables...)*

*C'est aussi à ces conditions que la voie navigable porte le développement durable.*

Monique NOVAT

Directrice Interrégionale Saône-Rhône-Méditerranée

### Contacts

Subdivision Etudes et Travaux  
27 quai du Général de Gaulle  
30302 Beaucaire Cedex  
Tél : 04 66 59 80 50 - www.vnf.fr



### Achèvement des travaux de la zone de croisement des Aresquiers en janvier 2013

Ce chantier dont la vocation est l'amélioration des conditions de navigation en offrant une zone de croisement sur près de 600 mètres a été mené par le groupement d'entreprises EMCC / CAZAL et sous maîtrise d'œuvre Ingerop / Atelier Le fur Paysages / Fondasol. Malgré de forts enjeux environnementaux liés à la sensibilité du site, ces travaux ont été réalisés dans les délais. Afin d'optimiser l'intégration de cet aménagement en palplanches métalliques au cœur de cet espace exceptionnel composé de bois et d'étangs classés, l'entreprise a porté un soin particulier à la finition de la poutre de couronnement. Différentes planches d'essai ont été proposées au maître d'œuvre, le cabinet Lefur, et à l'inspecteur des sites pour retenir un parement de type béton bouchardé facilitant ainsi son insertion paysagère et l'accroche des végétaux par la suite.



Dès le printemps 2013, seront entrepris les premiers aménagements paysagers à partir de végétaux très caractéristiques des sansouires (lagunes) les plus salées que l'on retrouve à proximité du littoral méditerranéen. Cette végétation composée notamment de salicornes, soudes, saladelles, armoises tapissantes plantée judicieusement permettra ainsi de coloniser les espaces impactés par le chantier afin de retrouver la configuration du site avant travaux.

#### Le chantier en quelques chiffres

630 tonnes de palplanches de 7 m  
830 tonnes de pieux métalliques de 11 et 12 m  
1 000 m de poutre de couronnement  
Plantations de pieds de vivaces (salicornes, soudes, saladelles, armoises, etc.)  
2 300 m<sup>2</sup> d'enherbement rustique  
Coût de l'opération : 6,5 M€

Cette opération est cofinancée dans le cadre du Contrat de Projet interrégional État Régions

- Région Languedoc Roussillon : 56%
- Etat/VNF : 38%
- FEDER : 6%



Par Jérôme Lefrançois, EMCC

#### Un défi ambitieux

Par l'implantation du site aux milieux d'espaces naturels préservés (étang littoraux héraultais) et à proximité de riverains dont une colonie de vacances.

Par des emprises de chantier très réduites : pour une rive impossibilité d'accéder, pour l'autre, une unique possibilité de circulation sur un chemin de halage de 3 mètres linéaires

au plus large.

Par d'importantes quantités de fournitures à approvisionner à pied d'œuvre imposant ainsi une gestion et une maîtrise rigoureuse des flux. (500 pieux Ø 500, 1 500 palplanches PU10R, 2 000 m<sup>3</sup> de coulis/béton)

#### Une forte implication du maître d'ouvrage et en savoir-faire du groupement

Un dialogue constructif a pu être engagé grâce à la présence de la maîtrise d'ouvrage VNF notamment auprès des associations gestionnaires des étangs.

Face à une problématique de zone de stockage insuffisante pour les excédents des terrassements, nous avons proposé l'aménagement d'un casier existant permettant également une exploitation ultérieure par VNF.

Face à la découverte d'une zone de calcaire indurée, nous avons échangé positivement nos points de vue pour entériner la meilleure adaptation de projet qui soit.

En résumé, la partition que nous avons préparée puis jouée n'était pas parfaitement celle prévue initialement. Mais par l'écoute et l'implication de chacun, la musique a, semble t'il, été appréciée par tous !

démarrage des travaux de reprise des courbes du triangle de Carnon

démarrage des travaux de la zone de croisement de Lunel

démarrage des travaux postes d'attentes Franquevaux, Tourradons, Saint-Gilles

démarrage des travaux réhaussement des ponts d'Espeyran et Tourradons





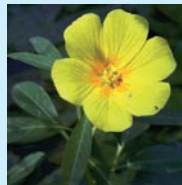
## Environnement

### Le Mobitrac pour lutter contre la Jussie

La subdivision Grand Delta de VNF a mis à exécution le plan de lutte contre la Jussie, plante ô combien envahissante qui fragilise et détruit l'écosystème des plans d'eau, canaux, et rivières.

Deux sites viennent d'être traités : le premier est localisé sur le chenal d'embouquement de l'écluse de Beaucaire, le second se situe quant à lui sur un bras secondaire du Rhône sur le territoire de la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône.

Ces deux plans d'eau représentent une superficie voisine de 3 ha.



La **jussie** ou **ludwigia** est une plante vivace aquatique originaire d'Amérique du Sud ou du Sud des États-Unis ; vendue chez nous au départ, pour la décoration des aquariums ou des bassins, elle est devenue une redoutable envahisseuse des milieux naturels humides et aquatiques calmes.

Elle appartient à la famille des **oenothéracées** ou **onagracées**.

Deux moyens techniques ont été envisagés : l'arrachage manuel ou l'utilisation de moyen mécanique. Compte tenu de la superficie à traiter c'est la seconde technique qui été retenue. L'entreprise en charge du chantier utilise un engin amphibie (Mobitrac) équipé d'un système de fourche frontale qui arrache le végétal avant de le déposer à terre. Les végétaux extraits sont transportés sur une plate-forme pour y être brûlés après séchage.

Le coût de l'opération s'élève à 51 200 € TTC.

## Patrimoine

### L'Écluse de Saint-Gilles

Avant 1973, les bateaux de commerce type Freycinet (250 tonnes) relient le Rhône au port de Sète en passant par la branche secondaire Beaucaire-Saint-Gilles (qui était à l'époque principale) via l'écluse de Beaucaire. Mais

cette branche d'une longueur de 30 km présente des caractéristiques réduites adaptées seulement au type Freycinet (largeur chenal 10 m et mouillage de 2,20 m avec enfoncement autorisé à 1,80 m). Afin de permettre aux automoteurs



du Rhône d'accéder au port de Sète, il a été décidé de créer une jonction entre le Petit-Rhône et le Canal du Rhône à Sète près de Saint-Gilles par la réalisation d'une écluse grand gabarit permettant leur passage.

Cette écluse fut mise en service en mars 1973. Les travaux de construction ont duré trois ans (entre 1970 et 1973). La C.N.R. a exploité l'ouvrage pendant deux ans avant de le remettre en gestion au S.M.N.L.R. (Service Maritime et de Navigation du Languedoc Roussillon). Suite

à la disparition du S.M.N.L.R., la gestion de l'ouvrage a été confiée au S.N.R.S. (Service de Navigation Rhône Saône) et à VNF à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013.

Un chenal d'accès de 350m a été créé en amont de l'écluse pour le relier au Petit-Rhône avec réalisation d'un poste d'attente pour bateaux en rive droite (ducs d'Albe + passerelle). Un chenal de jonction de près de deux kilomètres a été créé en aval de l'ouvrage afin de le relier au Canal du Rhône

à Sète avec réalisation d'un poste d'attente pour bateaux en rive droite (ducs d'Albe + passerelle).

#### L'ouvrage en chiffres

Longueur : 220 m, Largeur 12 m  
Mouillage : 3,5 m sous la côte 0  
Déblais de construction : 1 617 000 m<sup>3</sup>  
Remblais : 317 000 m<sup>3</sup>  
Béton : 31 000 m<sup>3</sup>  
Enrochement (berges) : 60 000 T  
Poids des 3 portes : 225 T  
Variation du niveaux d'eau : +/- 6 m

## Zoom sur...

### Le quai J du port de Sète

Le port de Sète-Frontignan bénéficie d'une accessibilité multimodale exceptionnelle (voie maritime, réseau ferré, voie fluviale et autoroute). Afin de conforter ce pôle et notamment l'usage du mode fluvial, en cohérence avec les investissements réalisés sur le Canal du Rhône à Sète, la Région a décidé de réaliser un nouveau quai en prolongeant vers le Sud le quai J existant.

Les travaux effectués sur le quai J répondent à quatre objectifs principaux :

- mutualiser les moyens de stockage, de manutention, d'approvisionnement et d'expédition des entreprises Centre Grains et Saipol,
- créer des pôles d'activités au sein du domaine portuaire,
- pérenniser et développer les vrac sur le port de Sète,
- optimiser la gestion des flux de marchandises acheminées par voies ferroviaires, maritimes et fluviales.

L'allongement du quai J représente un investissement de près de 7,5 M€ (4,3 par la Région, 3,1 par l'Europe et 1,4 par l'état)

Le chantier a duré plus d'un an, d'octobre 2010 à décembre 2011.

Le nouvel appontement accueille les navires et l'outillage nécessaire à l'exploitation des nouvelles installations du pôle agro-industriel

Le nouveau quai peut accueillir sur sa face Est des péniches de 2 500 tonnes et de 100 m de long et sur sa face Ouest, des navires de 20 000 tonnes, de 120 m de long et de 10 m de tirant d'eau.

#### Le quai J en chiffres

Longueur 143 m, largeur 22 m  
120 ml de palplanches, 115 pieux métalliques  
2 500 T d'acier, 7000 T de béton  
150 000 m<sup>3</sup> de matériaux dragués



Directrice de la publication : Monique Novat

Réalisation : Agora Communication / La Sud Compagnie

Crédit photo : VNF/SIEL

