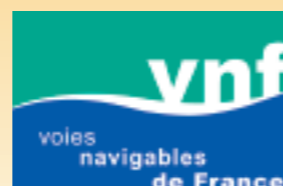


Amélioration des caractéristiques du canal du Rhône à Sète



Voies navigables de France



La voie fluviale : un mode de transport moderne

Dans un contexte de développement durable, la voie d'eau apparaît comme une solution indispensable dotée d'atouts spécifiques par rapport aux autres modes de transports :

- économie d'énergie et respect de l'environnement. Le transport fluvial respecte le facteur 4 des accords de Kyoto ;
- compétitivité : grâce à la massification des volumes, 4 000 tonnes transportées par voie fluviale représentent 220 camions ;
- fiabilité et sûreté : respecte les délais de livraison.

La région Languedoc-Roussillon investit fortement pour moderniser les équipements du port de Sète afin de créer les conditions d'un renforcement des activités existantes et développer de nouveaux trafics ciblés.

Un programme d'investissement de 200 M€a été mis en place.

Le canal du Rhône à Sète se développe sur 65 km. Il relie le port de Sète au Rhône et revêt de ce fait une importance stratégique pour le développement du port de Sète dont les activités sont en constante progression : plus de 150 000 tonnes de fret et plus de 13 000 passagers par mois en 2008 ; 10 % du volume du fret transitent par le canal.



Réalisation d'une « berge essai » côté étangs avec la zone de croisement des Aresquiers (3)

En vue de recréer les berges côté étang lorsque nécessaire, et pour se conformer aux recommandations de la DIREN sur l'emploi de talus à pente douce pour réduire les phénomènes d'eutrophisation des étangs, nous prévoyons comme technique, la mise en remblai, en masse de produits de dragage, sous réserve de leurs qualités, avec un profil théorique à 6/1 maximum, sans autre disposition de protection contre l'érosion. Une colonisation naturelle des talus ainsi mis en œuvre se produira au fil du temps.

L'idée directrice est de ne pas contrarier l'évolution naturelle du profil de pente.

Un suivi régulier des berges recrées sera mis en place.

Création de zones de croisement à Lunel (1), au triangle de Carnon (2) et aux Aresquiers (3)

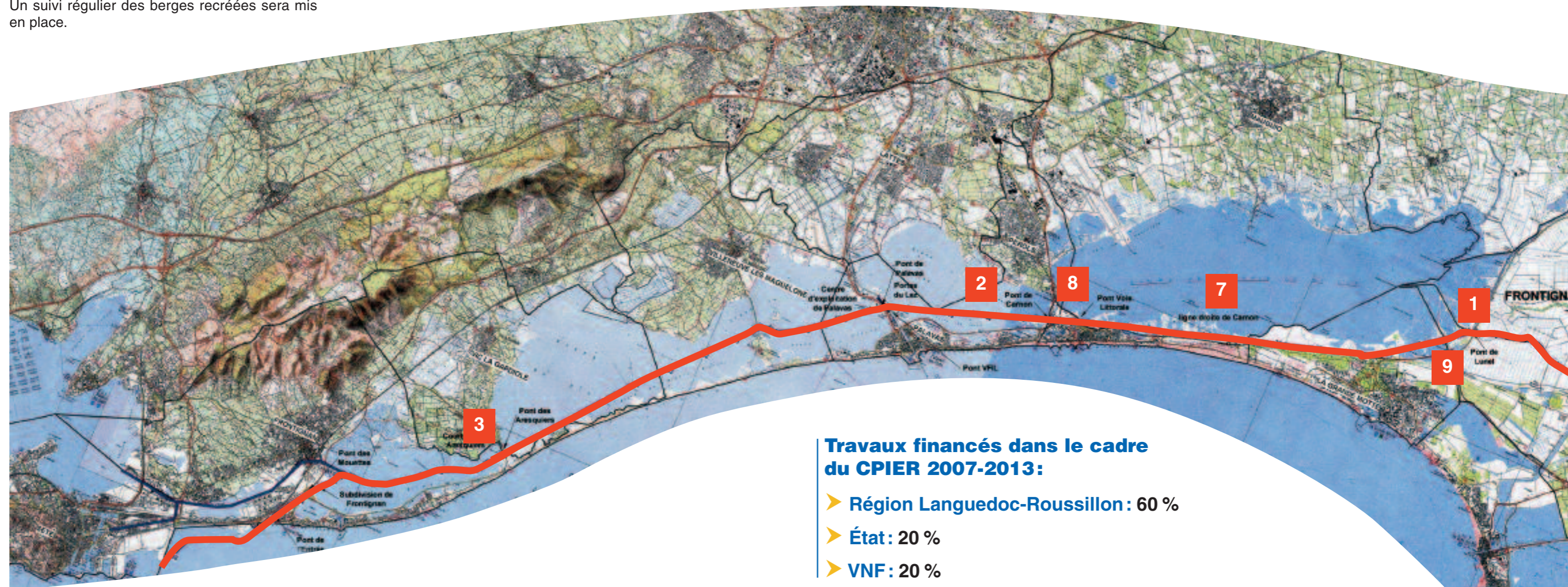
Chaque zone de croisement doit permettre le croisement dynamique de deux bateaux de commerce et également l'arrêt d'un bateau. Pour ce faire, ces zones auront une longueur de 400 m et une largeur au plafond de 34 m. Ces zones seront équipées d'éléments pour l'amarrage des bateaux.



Création d'un poste d'attente au triangle de Carnon (2) et amélioration de celui de Saint-Gilles (6)

Chaque poste d'attente doit permettre d'accueillir en toute sécurité (crues, nuitées, avaries) deux bateaux de commerce de tailles différentes.

Ces postes d'attente, d'une longueur de 200 m, seront équipés de passerelles fixes permettant de débarquer des véhicules.



Travaux financés dans le cadre du CPIER 2007-2013:

- Région Languedoc-Roussillon : 60 %
- État : 20 %
- VNF : 20 %

Aménagement de la ligne droite de Carnon (7)

La ligne droite de Carnon correspond aujourd'hui à un point noir pour la navigation. Sa faible largeur pénalise la navigation.

L'amélioration des caractéristiques du canal doit donc passer en premier lieu par l'élargissement de cette zone.

Compte tenu du linéaire voisin de 10 km, dans un environnement d'une extrême sensibilité, il est prioritaire de rechercher des solutions ne mettant pas en œuvre des palplanches. Le parti retenu consiste à élargir cette zone en berge sud, sans aucune intervention en berge nord.



Rehaussement des ponts de Carnon (RD21) (8) et de la route de Lunel (RD61) (9)

La navigation d'un bateau chargé de conteneurs maritimes HC sur deux rangs nécessite une hauteur libre sous les ponts de 5,94 m. Cette hauteur doit être disponible sur les plus hautes eaux navigables en période de crue.

Le pont de Carnon est en béton de type Bow String et permet le passage de la R.D. 21E. Ce pont est le plus bas sur l'itinéraire principal et doit être relevé de 90 cm.

Le pont de Lunel fait l'objet d'un projet de doublement de la RD61.

Le pont doit être relevé de 79 cm.

Réalisation d'aides à la navigation (1° partie)

Afin d'améliorer la gestion du trafic sur le canal (commerce et plaisance), plusieurs systèmes d'aides à la navigation sont envisagés, tels que :

- panneaux à messages variables ;
- amélioration de la couverture VHF permettant une meilleure communication entre les bateaux ;
- optimisation de la signalisation ;
- réalisations de cartes ECDIS (numérisation).



Le canal aujourd'hui

Le canal du Rhône à Sète ne possède qu'un seul bief car hormis les portes du Vidourle (qui servent de protection du canal en cas de crues) il n'y a aucun autre ouvrage sur l'ensemble du parcours.

Il traverse un environnement très sensible et des sites naturels classés (petite Camargue, étangs palavasiens), qui génèrent de fortes contraintes d'intégration des aménagements. Ces contraintes ont été étudiées et prisent en compte lors du travail des "ateliers environnementaux" qui réunissaient des spécialistes de la faune et de la flore régionales, des institutions de l'État et des associations liées à l'environnement. Ces ateliers sont associés tout au long des études de maîtrise d'œuvre.

En 2007, le trafic commercial s'est établi à 407 000 tonnes de marchandises transportées, avec une prévision de croissance dans le cadre du développement du port de Sète. Plusieurs types de bateaux de commerce (de 250 à 1 000 tonnes) empruntent le canal.

Le trafic correspond essentiellement à des transports en vrac (céréales, charbon, sel, sables et graviers) et il n'y a pas actuellement de transport de conteneurs. Entre mai et octobre, il est à noter un fort trafic de plaisance, avec 2 000 passages enregistrés à l'écluse de Saint Gilles et 6 000 à Frontignan.

Diagnostic :

- un plafond variant de 6 à 20 m et un miroir de 25 à 60 m ;
- des zones de croisement en nombre insuffisant ;
- des postes d'attente en nombre insuffisant ;
- des ouvrages dont les hauteurs libres sont trop faibles ;
- des courbes avec des rayons insuffisants ;
- des berges très dégradées, avec 35 km à traiter en priorité ;
- un environnement très contraint.



Objectifs

Les objectifs d'amélioration des caractéristiques du canal consistent en un ensemble d'intervention à réaliser afin d'avoir à terme :

- la navigation de bateaux de 2 300 à 2 500 tonnes avec deux rangs de conteneurs maritimes de type HC ;
- l'amélioration de la fluidité et du temps de parcours ;
- l'amélioration de la sécurité de la navigation ;
- la mise en place d'aides à la navigation.



Programme général des travaux

Les améliorations proposées à l'issue des études préliminaires de maîtrise d'œuvre ont permis de définir un programme général qui répond à l'ensemble des objectifs :

- l'aménagement des 10 km de la ligne droite de Carnon ;
- l'aménagement de 8 zones de croisement (une tous les 10 km) ;
- l'homogénéisation du plafond à 16 m pour un mouillage de 3 m ;
- la création et l'amélioration de 8 postes d'attente ;
- le rescindement de 3 séries de courbes à faible rayon et l'aménagement de surlargeurs ;
- l'amélioration des hauteurs libres de 6 ponts ;

- la rénovation des berges les plus dégradées ;
- la réalisation d'aides à la navigation (feux, panneaux à message variable, cartes ECDIS, murs rouleaux du Vidourle...).

Ces actions ont été hiérarchisées afin de définir celles qui permettraient d'apporter rapidement une meilleure fluidité du trafic, un gain en temps de parcours, une augmentation progressive de la taille des bateaux et le transport de conteneurs maritimes High Cube sur 2 rangs sans contraintes.

