



Groupe de travail « Hydraulique »

Séance n°1



- **Rappel du projet**
- **Bilan de la concertation (juin 2011) et suites**
- **Concertation par groupes thématiques**
- **Contexte général**
- **Connaissance partagée**
- **Processus et calendrier proposés**

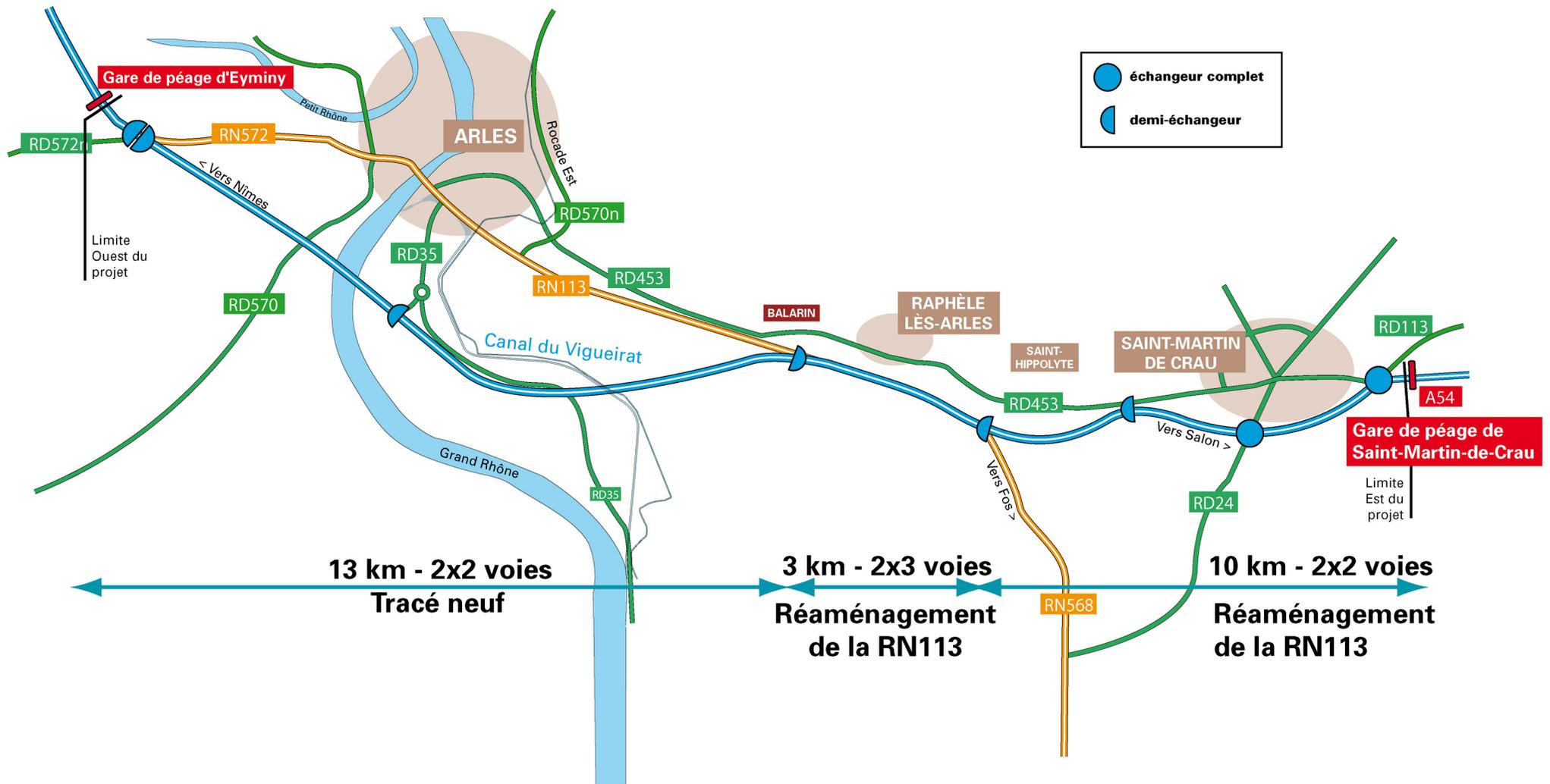
RAPPEL

**PROJET ET CONCERTATION
PUBLIQUE (juin 2011)**

Objectifs du contournement autoroutier d'Arles

- **Contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des riverains de la RN 113**
 - Requalification de la RN 113
 - Réduction des nuisances
 - Réappropriation de l'espace urbain
- **Améliorer la sécurité routière**
- **Garantir la continuité autoroutière A8-A7-A54-A9**
- **Contribuer au développement socio-économique local**
 - Développement du transport multimodal : rail, route, fluvial
 - Desserte des pôles urbains et économiques
 - Favoriser la réalisation de projets d'aménagement urbain

Principales caractéristiques



BILAN DE LA CONCERTATION PUBLIQUE

▪ Réunions publiques

- Saint-Martin-de-Crau (28 juin) : 55 personnes environ
- Arles (30 juin) : 160 personnes environ

▪ Site internet

- 1088 visiteurs
- 158 contributions sur le forum

▪ Expositions publiques

- Arles
 - 668 visiteurs - 6 permanences - 81 contributions au registre
- Saint-Martin-de-Crau
 - 48 visiteurs - 3 permanences - 11 contributions au registre

Bilan de la concertation

Principales thématiques évoquées

■ Environnement humain et naturel

- Hydraulique et hydrogéologie
- Milieu naturel
- Paysage, patrimoine, cadre de vie,
- Loisirs, tourisme et usages locaux
- Agriculture
- Nuisances sonores, atmosphériques
- Urbanisation, développement

■ Évaluation économique et sociale

- Socio-économie
- Coûts

■ Technique

- Réseaux
- Hydraulique fluviale
- Géologie, géotechnique

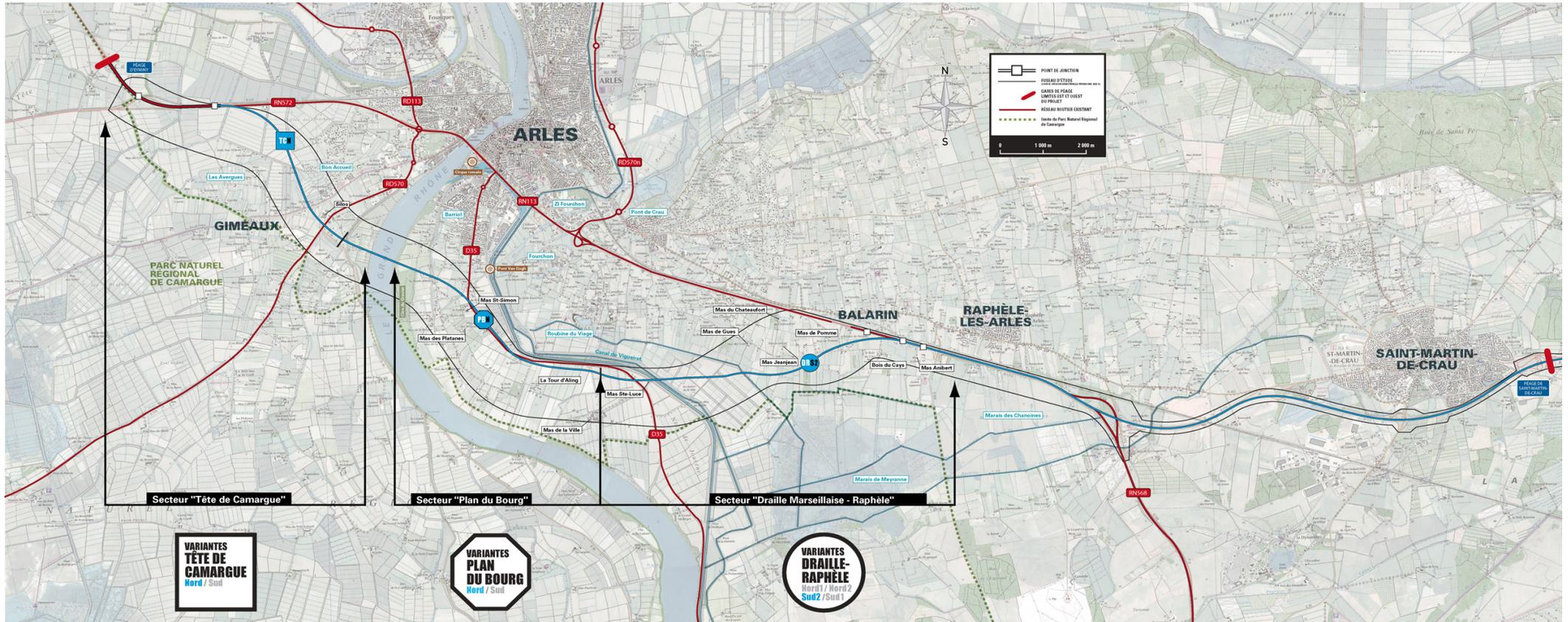
■ Fonctionnalités

- Sécurité routière
- Exploitation et entretien
- Niveau de service, confort de circulation

* Opportunité du projet – Contournement par le Nord

10 novembre 2011

TRACÉ - VARIANTE RETENUE
POUR LA SUITE DES ÉTUDES
suite au COPIL et au Bilan de la concertation



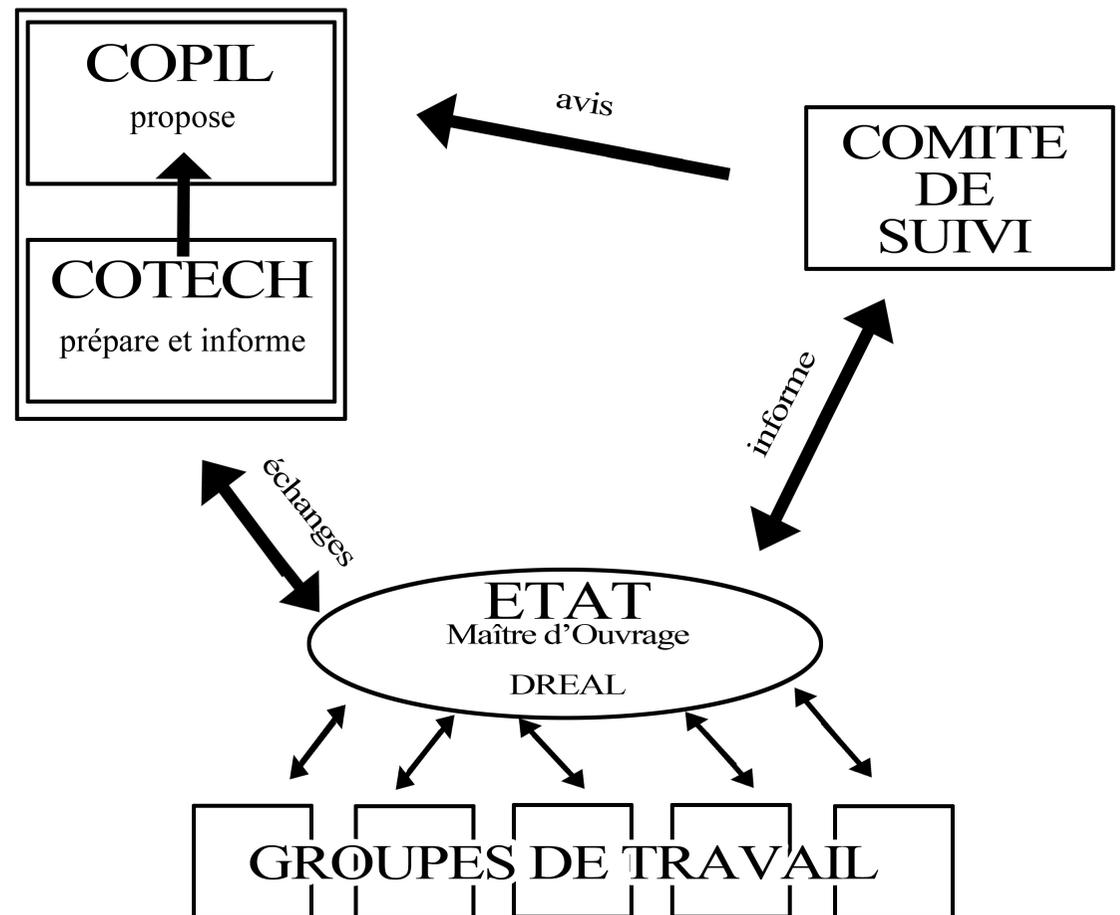
**Tête de Camargue
Nord**

**+ Plan du Bourg
Nord**

**+ Draille Marseillaise
Raphèle S2**

Processus de définition de l'opération

- Mettre en place les instances de gouvernance et de pilotage
- Finaliser les études techniques dans la bande de 300 m
- Poursuivre la concertation en parallèle
- Préparer l'Enquête d'Utilité Publique préalable à la DUP



Groupes de travail

OBJECTIFS

7 groupes de travail thématiques

Thème	Instance de travail
Aires de services	Groupe de travail
Échangeurs	Groupe de travail
Nuisances sonores	Groupe de travail
Agriculture et foncier agricole	Groupe de travail
Hydraulique	Groupe de travail
Milieu naturel	Comité de suivi écologique
<i>Requalification de la RN113</i>	<i>Ville d'Arles ⇔ partenaires + CIQ</i>

Calendrier prévisionnel

2012	Définition concertée de l'opération et préparation du dossier d'Enquête Publique
2013	Enquête d'Utilité Publique
2014	DUP
2014	Mise en concession
	Avant projet routier
	Procédures complémentaires
	Projet d'exécution
	Consultation des entreprises
2017	Démarrage des travaux
2020	Mise en Service

Objectifs

Composition du groupe

Groupe de travail « HYDRAULIQUE »

Objectifs de la démarche

- **Suite à la concertation publique réglementaire et à partir des investigations conduites au préalable**
 - Affiner et préciser les enjeux hydrauliques
 - **Partager la connaissance** du fonctionnement du Grand et Petit Rhône, des canaux du Vigueirat et d' Arles à Fos, des réseaux d'irrigation et d'assainissements
 - **Partager les enjeux spécifiques** du territoire
 - Identifier les incidences du projet de contournement sur les aspects hydrauliques
 - Rechercher à éviter, réduire ou compenser ces impacts
 - Formuler des propositions appropriées à la situation et aux acteurs

Composition du groupe de travail « hydraulique »

- Ville d'Arles
- Ville de Saint-Martin-de-Crau
- DDTM 13
- Conseil Régional PACA
- Conseil Général 13
- CA ACCM
- CEN PACA (CEEP)
- SAFER
- CNR
- Service Navigation Rhône-Saône
- Chambre d'Agriculture
- Parc Naturel Régional de Camargue
- SYMADREM
- Syndicat Mixte de Gestion des ASA
- SYMCRAU
- Canal de Crau
- Canal du Vigueirat
- CIQ de la Roquette
- CIQ de Trinquetaille
- CIQ de Pont de Crau
- CIQ Tête de Camargue
- CIV de Raphèle
- Assoc. habitants du Plan du Bourg
- Assoc. Sud Semestre Plan du Bourg
- DREAL PACA
- CETE Méditerranée, Nicaya conseil

Objectifs

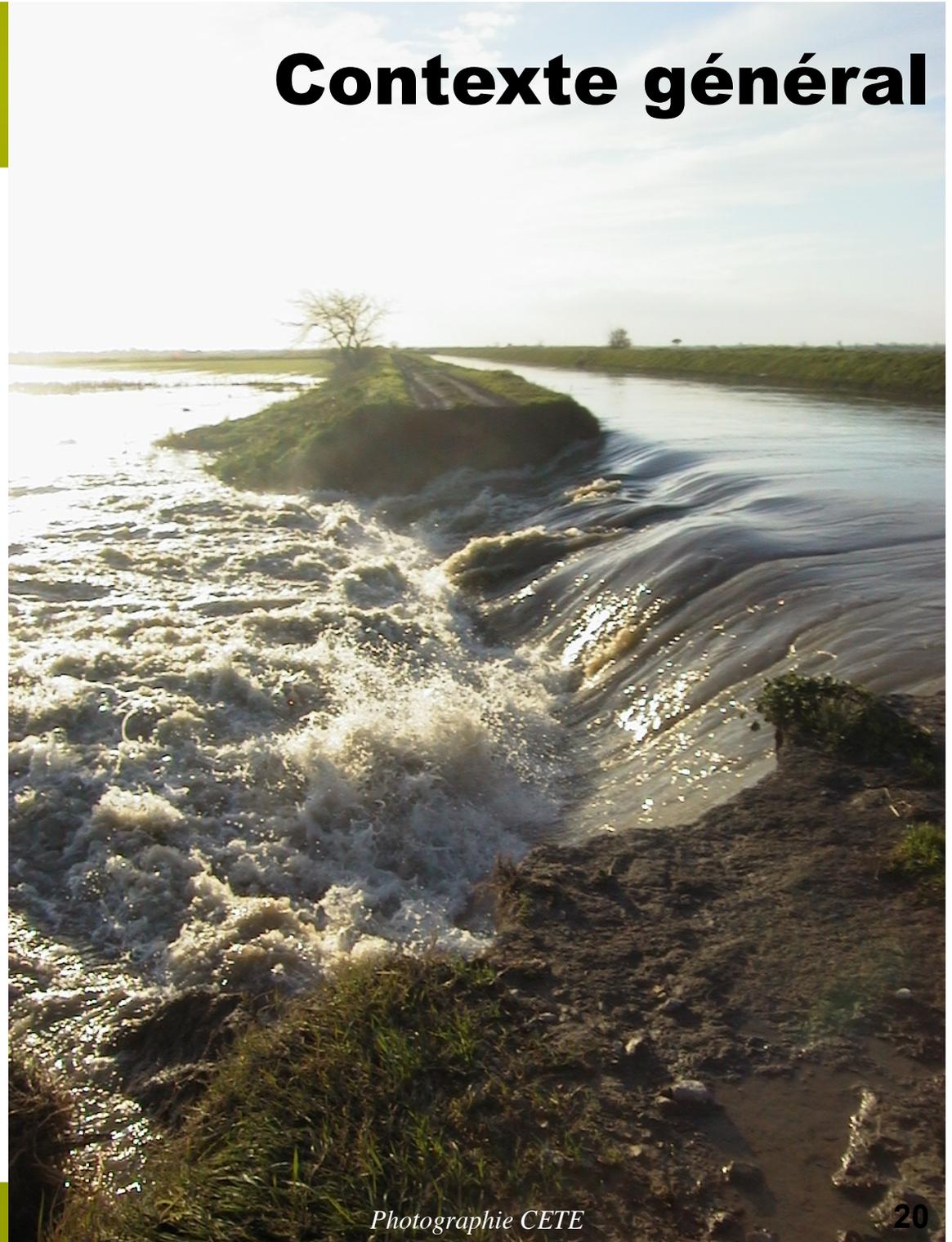
Études engagées

Réglementation en vigueur

Contexte général

- **Dans le cadre de ce *groupe de travail hydraulique***
 - Prise en compte de la problématique inondation (hydraulique fluviale)
 - L'assainissement pluvial routier et les rétablissements des réseaux d'irrigation et d'assainissement agricoles → traités dans le groupe *agriculture*
- **Différentes études réalisées et en cours**
 - Dans le cadre du projet de contournement
 - Liées à la problématique hydraulique
- **Prise en compte d'un territoire inondable**
 - Dignes du Rhône, du Grand Rhône, du Petit Rhône
 - Canaux endigués du Vigueirat et d'Arles à Fos

- **Grandes inondations avec rupture de digues**
 - **1840 et 1856**
 - **1993-1994**
 - **Novembre 2002**
 - **Décembre 2003 : Rhône et Vigueirat**
- **Une problématique de sécurisation des digues**



Études spécifiques au projet

- volet hydraulique du dossier d'EP (juin 2002)
- études hydrauliques APS engagées en 2005



Autres démarches en cours

- Etude Globale Rhône (2000-2003)
Inondations décembre 2003
- Plan Rhône (décembre 2005)
- Pré-Schéma de gestion des inondations du Rhône aval (depuis 2006)
 - Éléments pour une stratégie de gestion des crues (SOGREAH - juillet 2006)
 - Modélisations complémentaires sans brèches (BCEOM - août 2006)
- Schéma de gestion des inondations du Rhône aval 2007 – 2013 (juillet 2009)

■ Études liées au Rhône

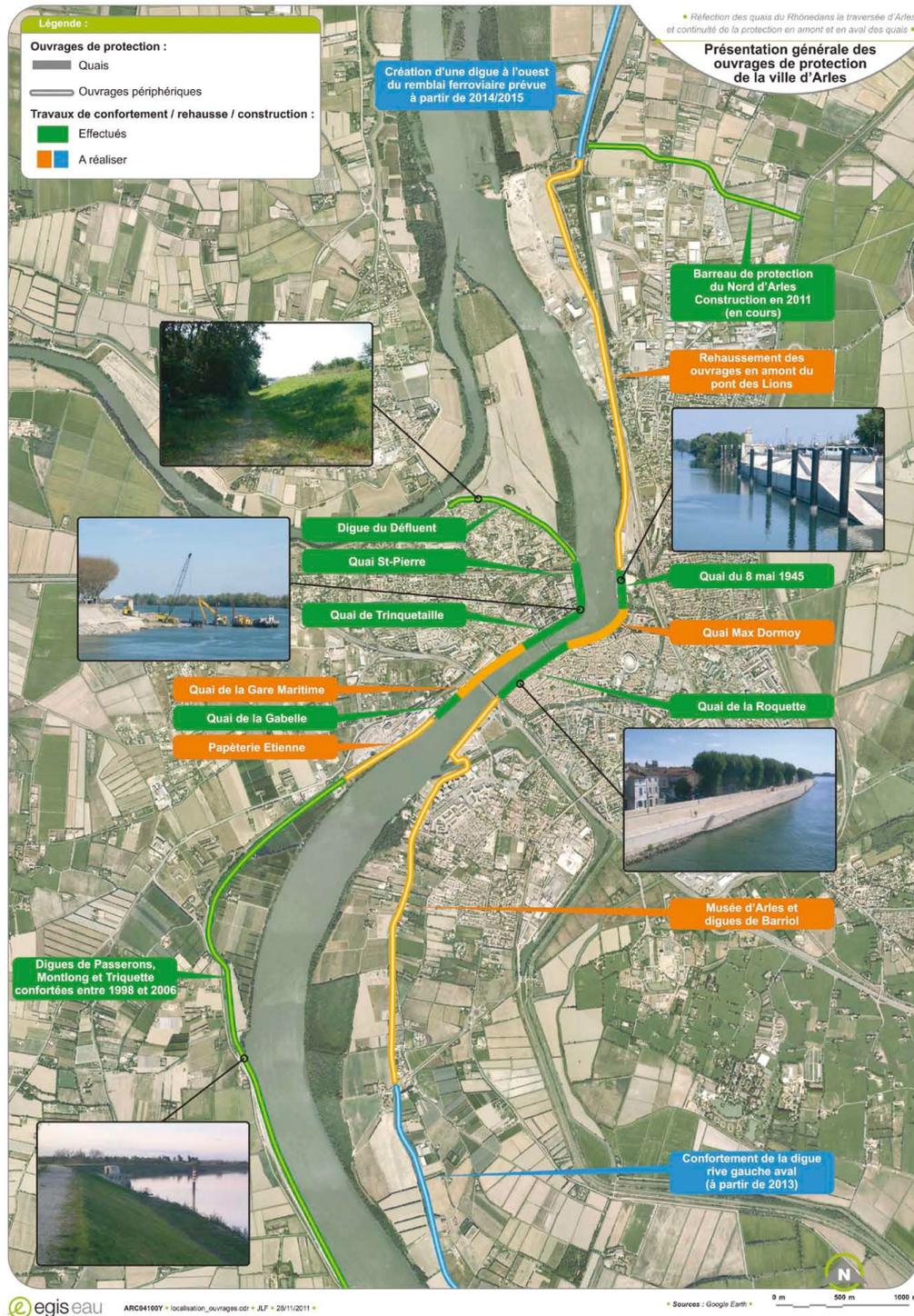
(liste non exhaustive)

- Étude de protection des Quartiers Nord d'Arles (BCEOM, 200x)
- Étude de calage précis entre Beaucaire et Arles (CNR – 2007)
- Étude du renforcement et du décorsetage limité des digues du Petit Rhône (EGIS EAU depuis 2009)
- Étude du renforcement de la digue entre Beaucaire/Fourques, (EGIS EAU en cours)
- Étude des ouvrages de gestion des eaux déversées en rive gauche autour d' Arles (EGIS EAU en cours)
- ...

■ Autres études / canaux

Contexte général

Études engagées



Plan général des ouvrages de protection - ville d'Arles (source SYMADREM)

- **SDAGE Rhône Méditerranée 2010 – 2015**
(approuvé fin 2009)
 - *Disposition 8-01* - Préserver les zones d'expansion des crues (ZEC) voire en recréer, précise que la Camargue est une ZEC.
 - *Disposition 8-02* - Contrôler les remblais en zone inondable, indique que lorsque le remblai se situe en zone d'expansion des crues, la compensation doit être totale sur les deux points suivants :
 - absence d'impact sur la ligne d'eau jusqu'à la crue de référence,
 - 100 % du volume soustrait à la ZEC pour la crue de référence.

- **PPRI appliqué par anticipation (février 2012)**
 - Étude des aléas inondation de référence
(EGIS EAU – mars 2009)
 - Crue de référence à Beaucaire : débit de pointe de 12 500 m³/s
 - **Aléas avec scénarios de brèches** pour la crue de référence

Hypothèses à prendre en compte
Caractéristiques du projet
Echanges

CONNAISSANCE PARTAGÉE

SITUATION HYDRAULIQUE

Connaissance partagée

Hypothèses à prendre en compte

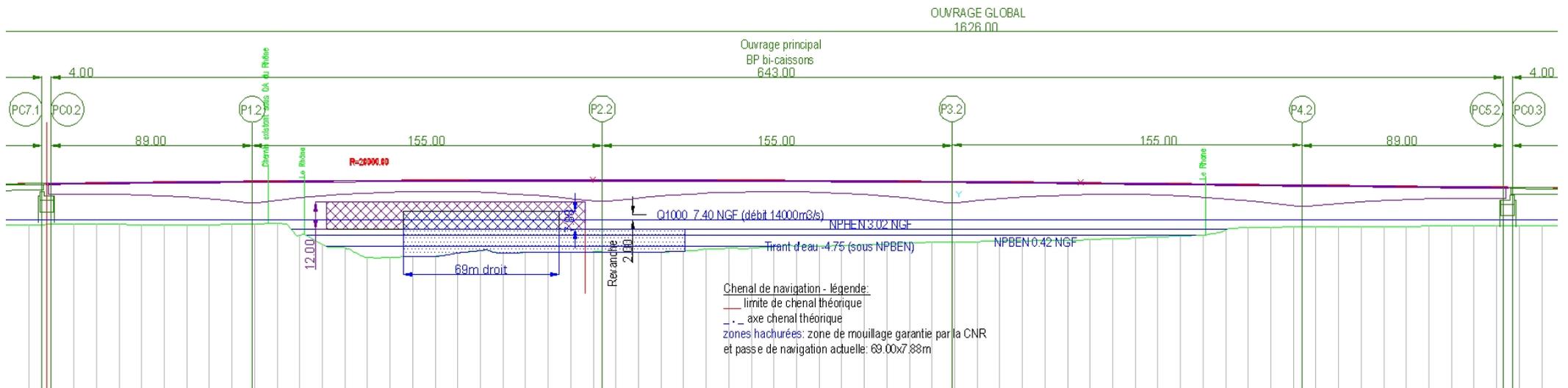
- **Expansion des crues et impacts hydrauliques**
 - **Crue prise en compte pour le projet = crue de référence de 12 500 m³/s du Rhône à Beaucaire**
 - **Assurer une transparence hydraulique du projet pour la crue de référence (SDAGE)**
 - **Quelle prise en compte de l'état aménagé du plan Rhône ?**
- **Franchissement des digues**
 - **Prise en compte du gabarit routier sur les digues pour l'état aménagé du Plan Rhône (renforcements et rehausses)**
- **Exploitation fluviale**
 - **Prise en compte des contraintes de navigation**
- **Aménagement sur place de la RN 113 en autoroute**
 - **Assurer une transparence hydraulique du projet**
- **Requalification de la RN 113 en traversée d'Arles → groupe de travail RN 113**

Connaissance partagée

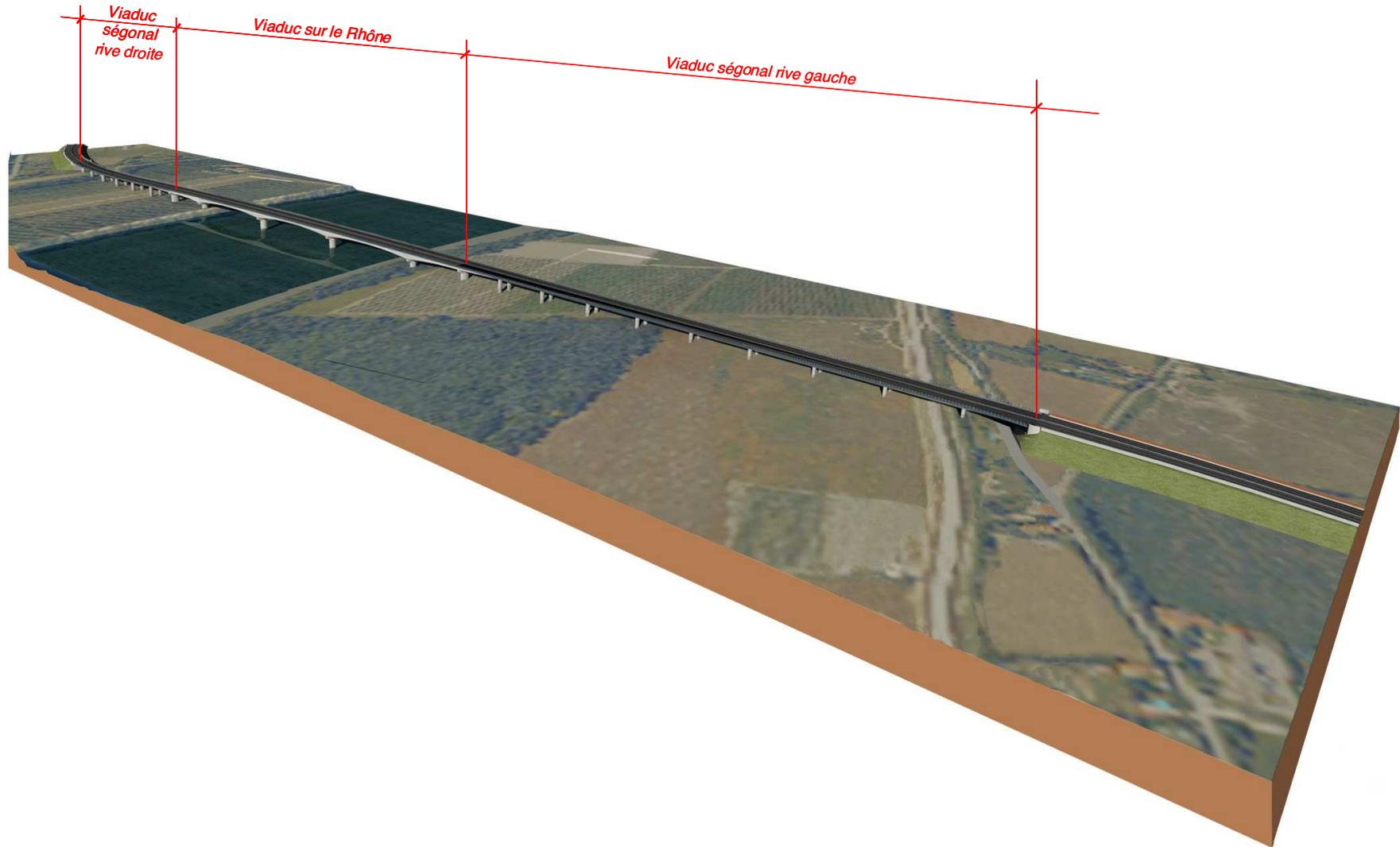
Caractéristiques du projet à ce jour

▪ **Grands principes du projet**

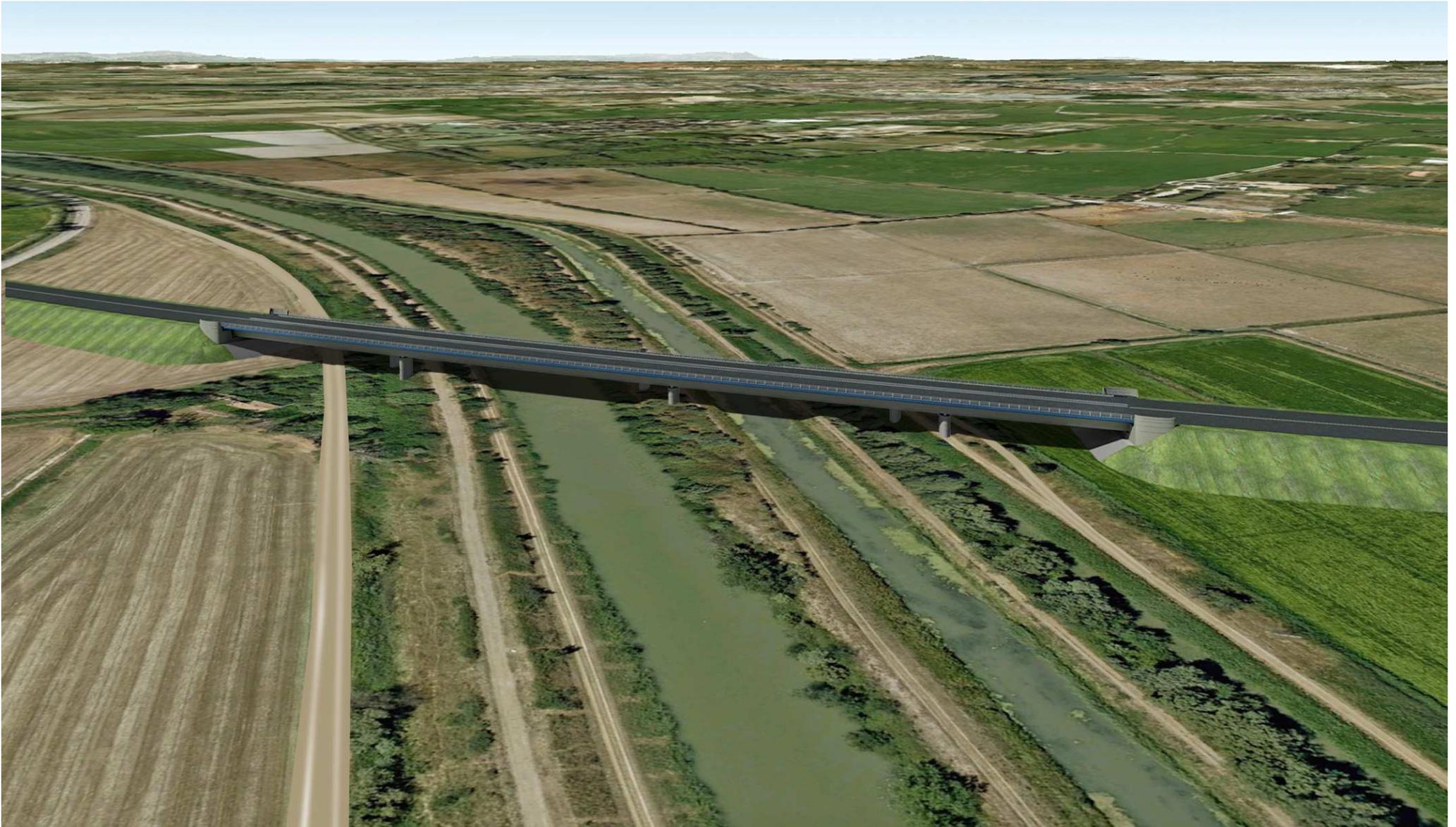
- Franchissement des lits endigués : transparence assurée par les viaducs
 - viaduc de 1,6 km entre les digues du Grand Rhône
 - viaduc de 0,3 km entre les digues des canaux du Vigueirat et d' Arles à Fos
- Pour le reste du projet : transparence assurée par des ouvrages adaptés (caractéristiques en cours de définition)



Viaduc de 1,6 km entre les digues du Grand Rhône



Viaduc de 0,3 km entre digues des canaux du Vigueirat et d'Arles à Fos



- **Votre avis /connaissance du territoire**
 - **Spécificités**
 - **Compléments, ajustements**
- **Enjeux, problématiques essentiels / projet ?**

PROCESSUS et CALENDRIER PROPOSÉS

Prochaines séances groupe hydraulique

▪ Séance n°1

- Installation du groupe
- Programme de travail
- Préparation de l'atelier n°2

▪ Séance n°2

- Présentation des études et travaux en cours (autres maitres d'ouvrages)
- Partage des connaissances et d'expériences
- Aspects spécifiques à la bande d'étude retenue

▪ Séance n°3

- Finalisation des hypothèses de travail
- Propositions de solutions d'aménagement hydraulique

▪ Séance n° 4

- A ajuster selon les besoins

Merci de votre participation



Arles – mardi 17 juillet 14h00