

DREAL PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR
CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES

Fiche thématique : un projet de contournement respectueux des équilibres hydrauliques du territoire

Le contournement autoroutier d'Arles vise à **détourner le trafic de transit** de la traversée d'Arles, **fluidifier les circulations** et **améliorer la desserte** d'Arles et Saint-Martin-de-Crau.

2 tronçons distincts sont identifiés :

- Le **réaménagement sur place** (emprises actuelles RN 113) sur 13 km : 2x3 voies sur 3 km ; 2x2 voies sur 10 km ;
- Le **tracé neuf** sur 13 km : 2x2 voies.

Le périmètre du projet est compris entre le Parc Naturel de Camargue et la plaine de la Crau, en traversant le Rhône. Il s'inscrit ainsi dans un territoire au patrimoine hydrologique complexe dont l'équilibre est assuré de longue date par la main de l'Homme.

Dans le cadre de l'enquête publique du projet de contournement autoroutier d'Arles en vue de la déclaration d'utilité publique, la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur (maître d'ouvrage du projet) réalise plusieurs **fiches-thématiques** qui explicitent les **composantes du projet** et ses **apports pour le territoire** des communes d'Arles et Saint-Martin-de-Crau sur les thématiques agricoles, hydraulique, biodiversité, cadre de vie, ...

Destinées au grand public, elles sont **disponibles sur le site internet** du projet : www.contournementarles.com

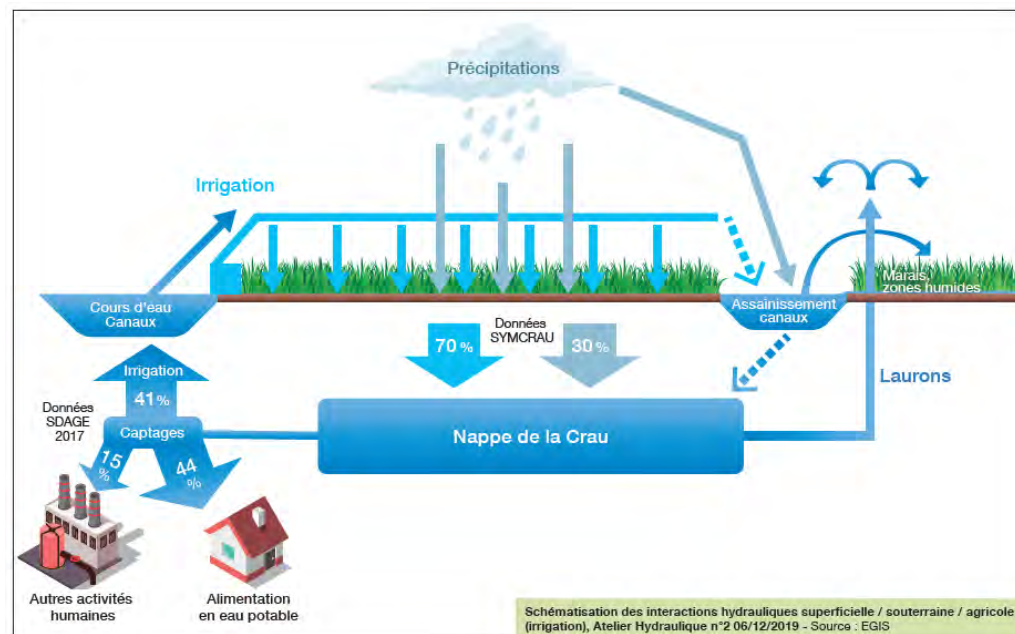
TABLE DES MATIERES

1. Un système hydraulique actuel exceptionnel et complexe, perturbé par la RN 113.....	3
2. Le contournement d'Arles, une opportunité pour préserver voire améliorer l'équilibre hydraulique.....	5
2.1. Un projet conçu en étroite collaboration avec les gestionnaires des systèmes hydrauliques des territoires traversés	6
2.2. Caractéristiques techniques du projet	7
2.2.1. Aménagement sur place : nette amélioration par rapport à la situation actuelle	7
2.2.2. Tracé neuf : projet neutre y compris en cas de crue exceptionnelle du Rhône.....	7
2.2.3. Des compensations environnementales pour renforcer la bonne insertion du projet sur le territoire.....	9

1. Un système hydraulique actuel exceptionnel et complexe, perturbé par la RN 113

- Le projet traverse un territoire caractérisé par un réseau hydrographique très dense qu'il soit naturel (comme le fleuve Rhône) ou artificiel (les canaux d'assainissement et d'irrigation). Ce réseau complexe permet d'irriguer la grande majorité des terres de l'aire d'étude.
- De nombreux plans d'eau et marais sont également présents au sein du territoire camarguais et de la plaine de la Crau. Ils sont le fruit de remontées de nappes. Ils jouent un rôle essentiel de « zones tampons » en cas de crue, constituent des espaces naturels essentiels au maintien de la biodiversité et permettent le développement d'activités de loisirs.
- La zone d'étude du projet traverse trois grandes entités hydrogéologiques à forts enjeux en termes de qualité des eaux souterraines :
 - **Nappe du Bas Rhône et de la Camargue**, alimentée par les eaux de surface, considérée comme faiblement vulnérable ;
 - **Nappe du Rhône**, couverte par un revêtement limoneux de plus de 10 mètres d'épaisseur, bien protégée et moyennement vulnérable ;
 - **Nappe de la plaine de la Crau**, considérée comme très vulnérable en raison de sa sensibilité à la pollution et son caractère sub-affleurant. Elle est également stratégique de

par son importance pour l'accès à l'eau potable du territoire et pour les industries.



- Le bon fonctionnement de ces systèmes hydrauliques est donc essentiel pour :
 - La poursuite des activités agricoles ;
 - L'alimentation des milieux naturels ;
 - le maintien de la biodiversité qui en dépend ;
 - La pérennisation de l'accès à l'eau potable d'une partie du Pays d'Arles et des Bouches-du-Rhône.



- La RN113-572 actuelle génère des **dysfonctionnements** :

- **Aucun ouvrage de traitement des pollutions** : les eaux de ruissellement routier sont **rejetées directement** dans le milieu naturel **sans traitement**. Les risques de pollution liés au trafic routier sont élevés :
 - Pollution chronique : écoulement des eaux de pluies ruisselant sur les chaussées (micro-plastiques, hydrocarbures, ...);
 - Pollution accidentelle : déversement dans les fossés de matières issus de chargements routier (y compris de matières dangereuses) en cas d'accident;
- Le système d'écoulement des eaux **entre la voie ferrée et la RN113** est incohérent et dysfonctionnel, entraînant **l'inondation régulière** de certaines zones lors d'épisodes pluvieux.

À l'avenir, l'équilibre du système hydraulique est également menacé par les **évolutions climatiques** :

- **Raréfaction de la ressource en eau** dont dépendent plusieurs centaines de milliers d'habitants dans le département ;
- Imprévisibilité accrue des **aléas climatiques** : sécheresse, épisodes pluvieux violents, grêle, ...
- **Risque de crue et d'inondation** de parcelles agricoles, zones habitées, ...

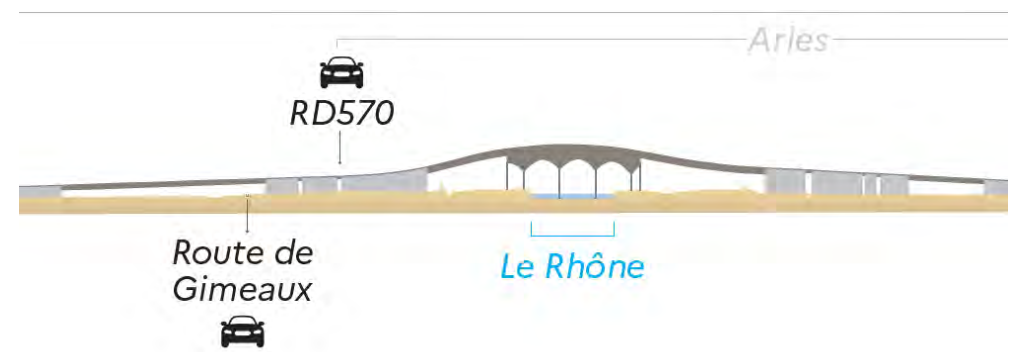


2. Le contournement d'Arles, une opportunité pour préserver voire améliorer l'équilibre hydraulique

- La prise en compte des enjeux hydrauliques a été **au cœur du travail d'élaboration du projet**, depuis 2013 :
 - La mise en place du *plan de prévention de risques inondation* (PPRi) d'Arles et la révision du *schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux* (SDAGE) Rhône-Méditerranée-Corse **modifient le cadre réglementaire** de prise en compte du risque inondation afin de **mieux protéger les populations** du territoire face à ce risque, particulièrement important à Arles ;
 - Les hypothèses techniques du projet relatives à la prise en considération de ce risque sont donc **remises en question**, l'obligeant à **stopper la procédure d'élaboration et d'autorisation du projet** ;
- Les services de l'État ont donc conduit des travaux poussés pour **adapter le projet aux nouvelles réglementations** en matière de prévention des risques inondation : garantir le fonctionnement hydraulique du territoire en cas d'inondations selon différents niveaux de crues du Rhône et ainsi **l'absence d'incidence significative de l'infrastructure routière** sur les populations, en cas d'inondation.

- Le projet est donc **amélioré** pour devenir **compatible avec le nouveau cadre** réglementaire :

- **Réhausse du niveau altimétrique** de l'infrastructure selon le niveau des plus hautes eaux du PPRi + **1m** (volonté du maître d'ouvrage) pour assurer une utilisation du contournement même en cas de crue et permettre un **accès secours renforcés** ;
- Ajout d'**ouvrages** dits « *de transparence hydraulique* » (20 au total) permettant la **transparence totale de la nouvelle infrastructure** dans la perspective du scénario de crue de référence issue du PPRi (crues exceptionnelles avec scénarios de rupture des digues de protection du Rhône) ;



Zoom sur le profil en long du projet autour du Rhône, figurant une partie des ouvrages de transparence hydrauliques

2.1. Un projet conçu en étroite collaboration avec les gestionnaires des systèmes hydrauliques des territoires traversés

- Concertation continue 2018-2021: en continuité avec les concertations antérieures à 2013, le maître d'ouvrage a mis en place un **groupe de travail « Agriculture / hydraulique »** pour **traiter spécifiquement ces enjeux** :

- Acteurs mobilisés : Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, SAFER, organismes professionnels représentatifs des cultures, gestionnaires de réseaux d'irrigation (ASA), symcrau, fédération de pêche... ;
- **4 séances de travail** de 2018 à 2021 ;

→ ces échanges ont contribué au choix d'**approfondir les études au sein du fuseau de tracé Sud Vigueirat** (moindre impact sur l'environnement, réutilisation maximale de l'infrastructure existante, ...)

- **Concertation réglementaire 2020-2021** : citoyens, professionnels et associations ont exprimé de **fortes attentes en faveur de la préservation des équilibres hydrauliques** du territoire.

→ A l'issue de la concertation, le comité de pilotage du projet a retenu une **variante de tracé préférentielle avec une section en tracé neuf la plus courte possible**, répondant à l'ensemble des objectifs et présentant les impacts (milieux physique, naturels et humains) les plus réduits.

- **Concertation continue 2021-2024** : approfondissement de la variante de tracé préférentielle avec le groupe de travail « Agriculture / hydraulique » (**4 ateliers**) + **2 ateliers complémentaires spécifiques avec les acteurs hydrauliques**.

→ Ces travaux ont contribué à **optimiser** le tracé retenu en **évitant des secteurs hydrauliques** sensibles / stratégiques (zones avec présence avérée de Laurons par exemple), de **poursuivre la démarche de co-construction** du projet avec les parties prenantes locales et d'œuvrer (travail au cas par cas sur les rétablissement des canaux avec les associations gestionnaire par exemple) à la **réalisation d'un projet exemplaire** au regard des exigences réglementaires (environnement, hydraulique, biodiversité, agriculture, ...).

2.2. Caractéristiques techniques du projet

2.2.1. Aménagement sur place: nette amélioration par rapport à la situation actuelle

- La **réutilisation des emprises existantes** permet **l'évitement des milieux les plus sensibles** au regard des enjeux hydrauliques: marais des Chanoines et de Meyrargues, laurons (résurgences ponctuelles de la nappe de Crau), ...
- Les systèmes d'assainissements créés ne génèrent **pas d'emprises supplémentaires** (bassins enterrés sous la route) pour **limiter l'impact sur les secteurs les plus sensibles** (marais limitrophes, zones inondables).
- Le réaménagement de la RN113 **améliore l'insertion** de l'infrastructure dans le territoire :
 - **Mise en cohérence du système de transparence hydraulique avec celui de la voie ferrée**, permettant l'amélioration des écoulements nord / sud: pas d'inondation en cas de grosse pluie ;
 - **Amélioration de la qualité des rejets** de la route :
 - Création d'un réseau de collecte des ruissellements: pas de rejet non-maitrisé ;
 - Création de dispositifs de traitement des pollutions chroniques et de confinement des pollutions accidentelles ;

- Afin de perturber le moins possible le réseau hydraulique existant, dont l'équilibre est fragile et le rôle essentiel pour le territoire, le franchissement des canaux et fossés d'irrigation/assainissement se fait grâce à des ouvrages hydrauliques enjambant ce réseau hydraulique. Les canaux / fossés d'irrigation et assainissement sont très majoritairement **conservés, pour partie modernisés et certains déplacés** très localement.

2.2.2. Tracé neuf: projet neutre y compris en cas de crue exceptionnelle du Rhône

- Concernant l'irrigation et l'assainissement agricole :
 - Le projet **franchit, sans incidence, les principaux canaux** du réseau d'irrigation
 - Le projet enjambe les canaux et cours d'eaux les plus sensibles plutôt que de les faire passer dans un cadre bétonné sous la route pour ne pas intervenir sur le fond du cours d'eau ou sur la structure des canaux ;
 - Le projet intercepte de nombreux canaux d'irrigation et d'assainissement pluvial / agricole plus petits: les modalités de leur **rétablissement** ont été **travaillées et**

convenues avec les représentants des exploitants, durant la concertation ;

- Le projet intègre des aménagements qui **garantissent la qualité**

des eaux rejetées dans le milieu naturel :

- Création d'un **réseau de collecte** des ruissellements de la route (confinement de la pollution accidentelle et traitement de la pollution chronique) : pas d'incidence par rapport à la situation actuelle ;
- Mise en place d'**ouvrages de rétention et d'infiltration des eaux pluviales** qui permettront de réguler les quantités d'eau restituées aux milieux naturels et de réalimenter la nappe phréatique ;

- Afin de garantir, en accord avec la réglementation, l'**absence d'incidence du projet en cas de crue**, le contournement d'Arles prévoit :

- Un **viaduc rallongé** sur le Rhône afin de préserver la transparence hydraulique à l'intérieur des digues ;
- Des aménagements de **transparence hydraulique** (« ouvertures dans le remblais ») qui assurent l'absence d'effet sur la ligne d'eau en cas de scénario de crue du PPRi (crues exceptionnelles avec scénarios de rupture des digues de protection du Rhône.)



2.2.3. Des compensations environnementales pour renforcer la bonne insertion du projet sur le territoire

- Le projet prévoit des **mesures de compensations** pour les impacts n'ayant pu être évités ni suffisamment réduits :
 - **Recréation ou restauration des fonctionnements humides** des cours d'eau de la Crau Humide (Chapelette et Chalavert);
 - **Renforcement des continuités hydrauliques et humides** sur les secteurs des Marais des Baux et du Canal du Vigueirat ;
 - **Renforcement de la continuité des ripisylves** du Rhône ;
 - **Restauration de milieux** de prairies bocagères
- Ces mesures ont été **travaillées avec les parties prenantes** locales, durant la concertation. Elles font partie des engagements de l'État et seront inscrites dans le **cahier des charges du concessionnaire**, qui sera donc tenu de contribuer financièrement à leur réalisation et à leur gestion à long-terme.
- Le projet prévoit également la compensation à 100 % des surfaces de Foin de Crau impactées pour permettre le maintien des apports d'eau dans la nappe de cette culture.
- Enfin, 50% du budget des compensations collectives agricoles est fléché vers l'amélioration des systèmes hydrauliques.



Pour plus d'informations générales sur le projet (objectifs, enjeux, caractéristiques, ...), nous vous invitons à consulter les pièces suivantes du dossier d'enquête publique :

- Notice explicative (**pièce C**) ;
- Résumé non-technique de l'étude d'impact (**pièce E1**)

Pour plus d'informations techniques détaillées sur les enjeux hydrauliques, nous vous invitons à consulter les pièces suivantes du dossier d'enquête publique :

- Étude d'impact détaillée et annexes (**pièces E2 à E6**)