



PROJET DE LIAISON ROUTIÈRE FOS ↔ SALON

Concertation continue

Groupe de travail Agriculture / Nappe de Crau

- 23 juin 2022 -


PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES-
CÔTE D'AZUR
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement





Accueil mairie de Grans





Introduction et accueil des participants

Cédric MARY, DREAL

Adjoint au chef de l'unité maîtrise d'ouvrage



Tour de présentation des intervenants/prestataires

DREAL PACA – STIM

- Cédric MARY, adjoint au chef de l'unité maitrise d'ouvrage

EGIS - Bureau d'études techniques

- Éric MEYER
- Marc NAKHLE
- Marie-Christine MONTANO

Chambre d'agriculture

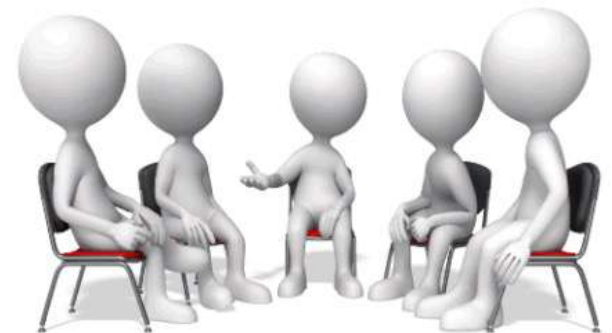
- Anaïs RUDOLF

SYMCRAU

- Alexis VERBEKE

Nicaya conseil – Animation /Facilitation

- Blandine PERICHON
- Camille BOUVET
- Anaëlle BARRÈS



Garants de la concertation continue

2 garants qui **veillent** :

- à la **qualité, à la sincérité et à l'intelligibilité des informations** diffusées au public
- au **bon déroulement de la concertation**

Leur rôle : Prescrire, conseiller, servir de recours, rendre compte en s'appuyant sur :

- Les recommandations faites dans le compte rendu du débat public ;
- Les engagements pris par le maître d'ouvrage ;
- L'avis de la CNDP sur la qualité des réponses du maître d'ouvrage

Garants :

- Jean-Michel FOURNIAU
- Audrey RICHARD-FERROUDJI

Attentes & besoins pour cet atelier

Exprimés à l'inscription :

- Disposer d'éléments d'impact du projet sur l'environnement dans la plaine de Crau
- Connaître l'état de la nappe phréatique
- Connaître les perspectives et actions envisagées pour limiter les effets du réchauffement climatique
- Suivre la démarche de concertation initiée
- De la transparence et disponibilité des données
- Connaître les suites de la rupture de l'oléoduc de 2009
- ...



Autres attentes pour ce groupe de travail thématique ?

Ordre du jour

Durée	Séquence du groupe de travail
10 min	<ul style="list-style-type: none"> • Accueil des participants • Introduction du groupe de travail
10 min	<ul style="list-style-type: none"> • Le processus d'élaboration du projet
45 min	<p>Séquence « Agriculture » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentation des enjeux agricoles identifiés sur le territoire • Partage de la méthodologie des études agricoles • Temps d'échange et enrichissements
45 min	<p>Séquence « Hydraulique » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentation des enjeux de préservation de la nappe de Crau • Présentation des enjeux hydrauliques • Temps d'échange et enrichissements
10 min	<ul style="list-style-type: none"> • Suites et clôture de la séance

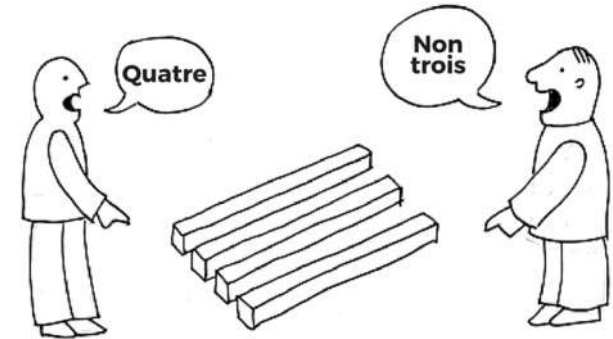
Objectifs de la réunion

- Présentation des enjeux agricoles et méthodologie des études (*DREAL, Chambre d'agriculture, Egis*)
- Présentation des enjeux hydrauliques de la nappe de Crau, de captage et d'hydraulique routière (assainissement, ouvrages hydrauliques)
(*Symcrau, DREAL*)
- Partage et enrichissement des enjeux agricoles et hydrauliques *par les participants*

Charte pour cette réunion

- Règle de base

Tout le monde a raison...
... Partiellement !!!



- Respect
- Pas de jugement
- Écoute entre participants
- Bienveillance
- Echanger de manière respectueuse
- Déconnexion : rallumer vos téléphones et vos tablettes en fin de réunion



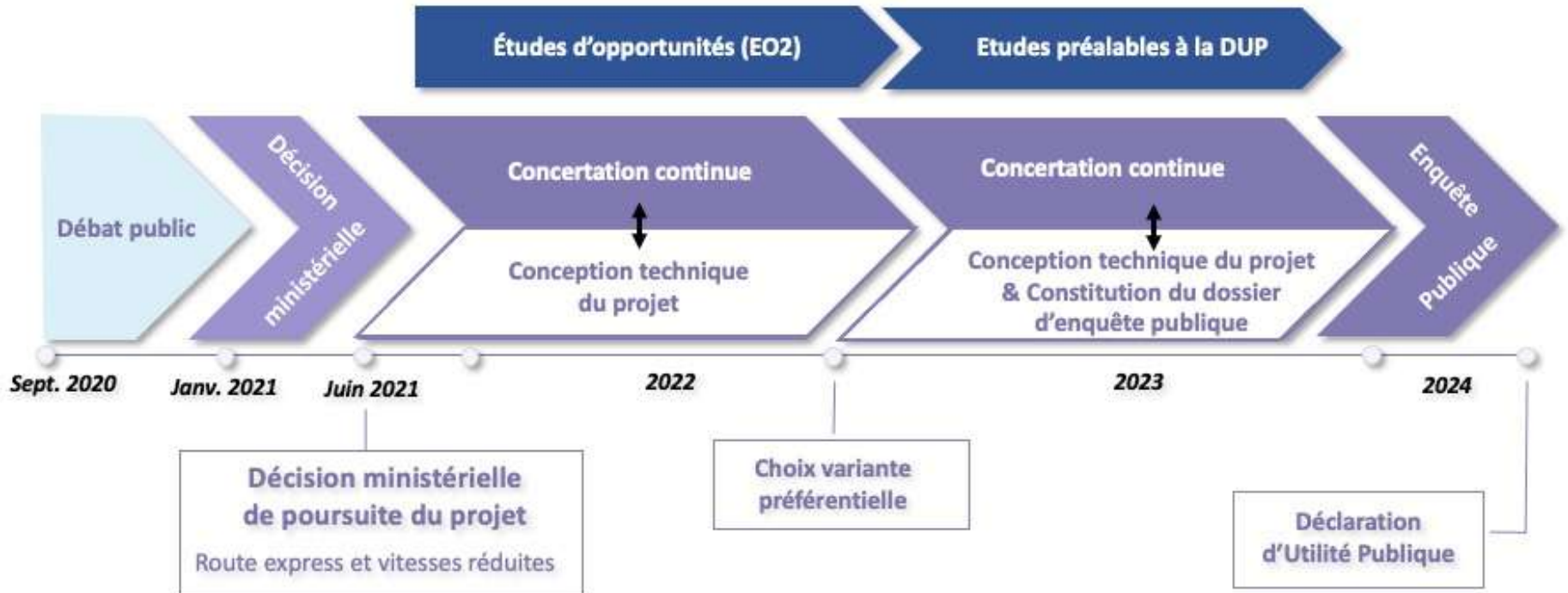


1

Processus d'élaboration du projet

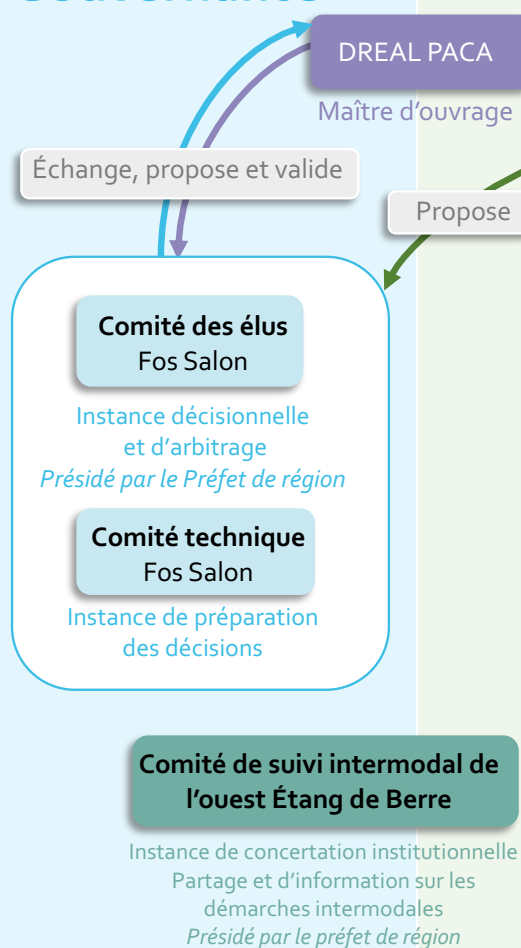


Processus d'élaboration du projet

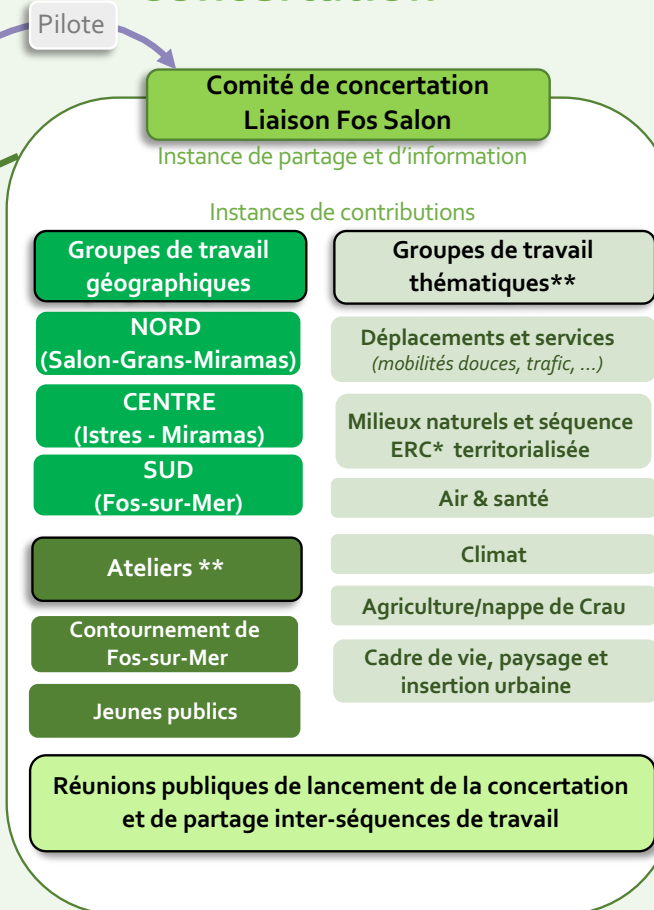


Le dispositif de concertation continue

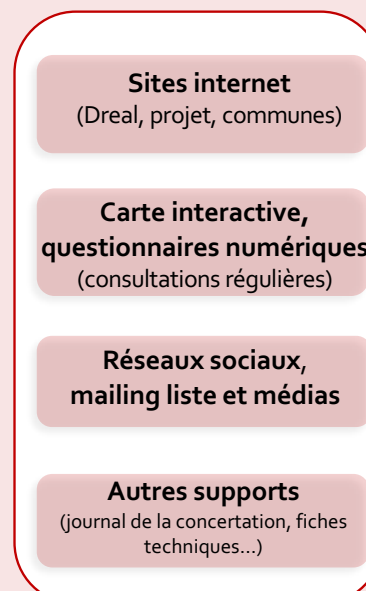
Gouvernance



Concertation



Information

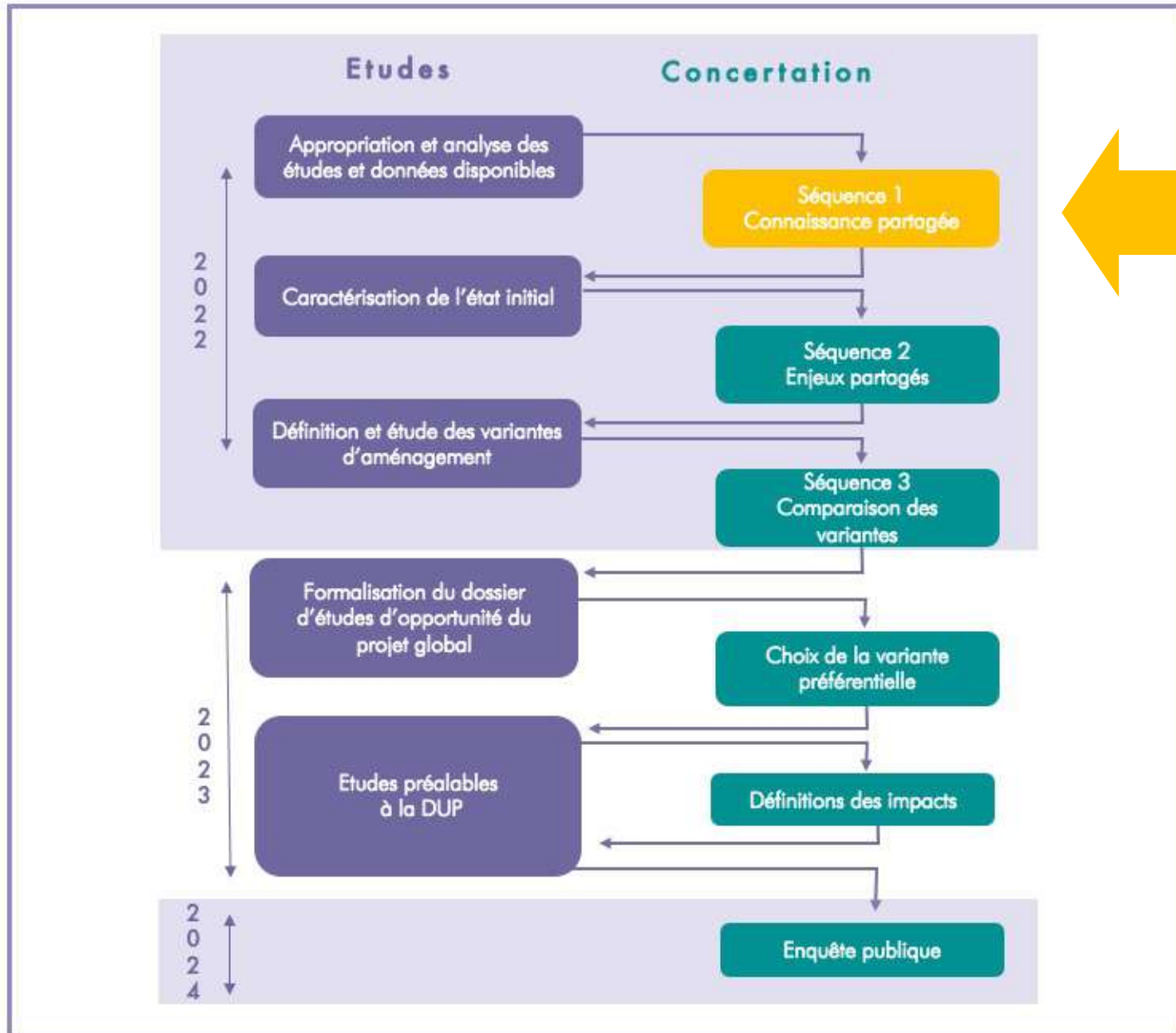


Evaluation de la concertation et de l'information du public

Garants de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) qui veillent, proposent, prescrivent et rendent compte de la bonne information et participation du public

*ERC = Éviter Réduire Compenser
** = Ouverts au grand public

Séquence en cours

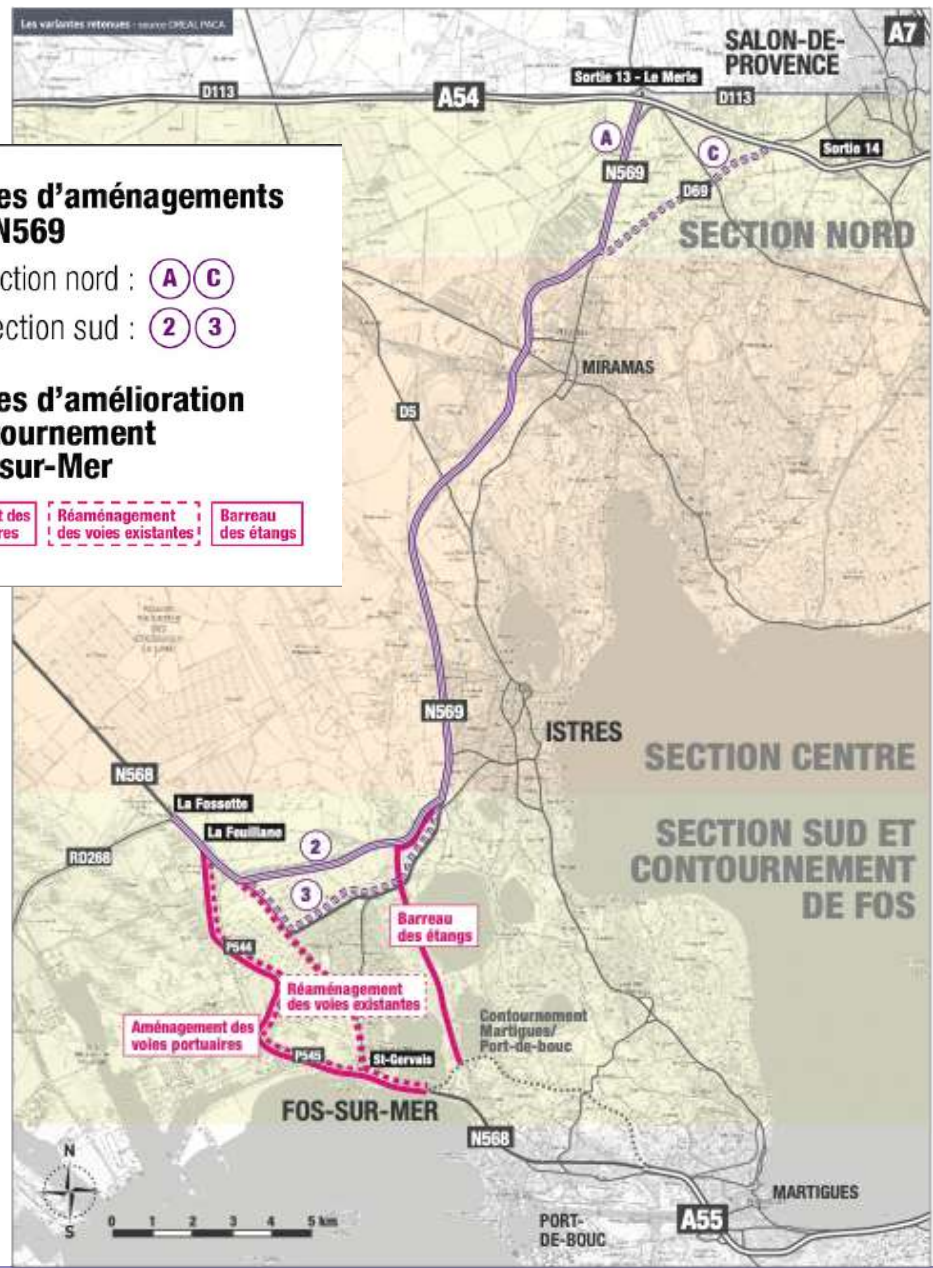


Le tracé retenu par la Décision Ministérielle (DM) 2021

Variante d'aménagements de la RN569
Sur la section nord : **A C**
Sur la section sud : **2 3**

Variante d'amélioration du contournement de Fos-sur-Mer

Aménagement des voies portuaires	Réaménagement des voies existantes	Barreau des étangs
----------------------------------	------------------------------------	--------------------



La décision ministérielle du 29 juin 2021

Principes de réaménagement et statut de la route

- **Réaménagement de la RN 569 entre Fos et l'A54 et amélioration des conditions de contournement de Fos-sur-Mer**
- **Route express sur la totalité de l'itinéraire exceptée la section Nord qui pourrait bénéficier du statut d'autoroute (adossement concession ASF)**
- **Vitesses maximales autorisées réduites : 90 km/h voire 70 km/h**
- Principe de réaménagement de la RN569 avec :
 - **profil en travers à 2x2 voies en section courante**
 - **aménagement en place des routes existantes en majorité et des échangeurs dénivelés conciliant :**
 - les besoins de trafic,
 - la préservation de l'environnement
 - la maîtrise des délais de réalisation



Questions ou clarifications ?



2

Séquence « Agriculture »



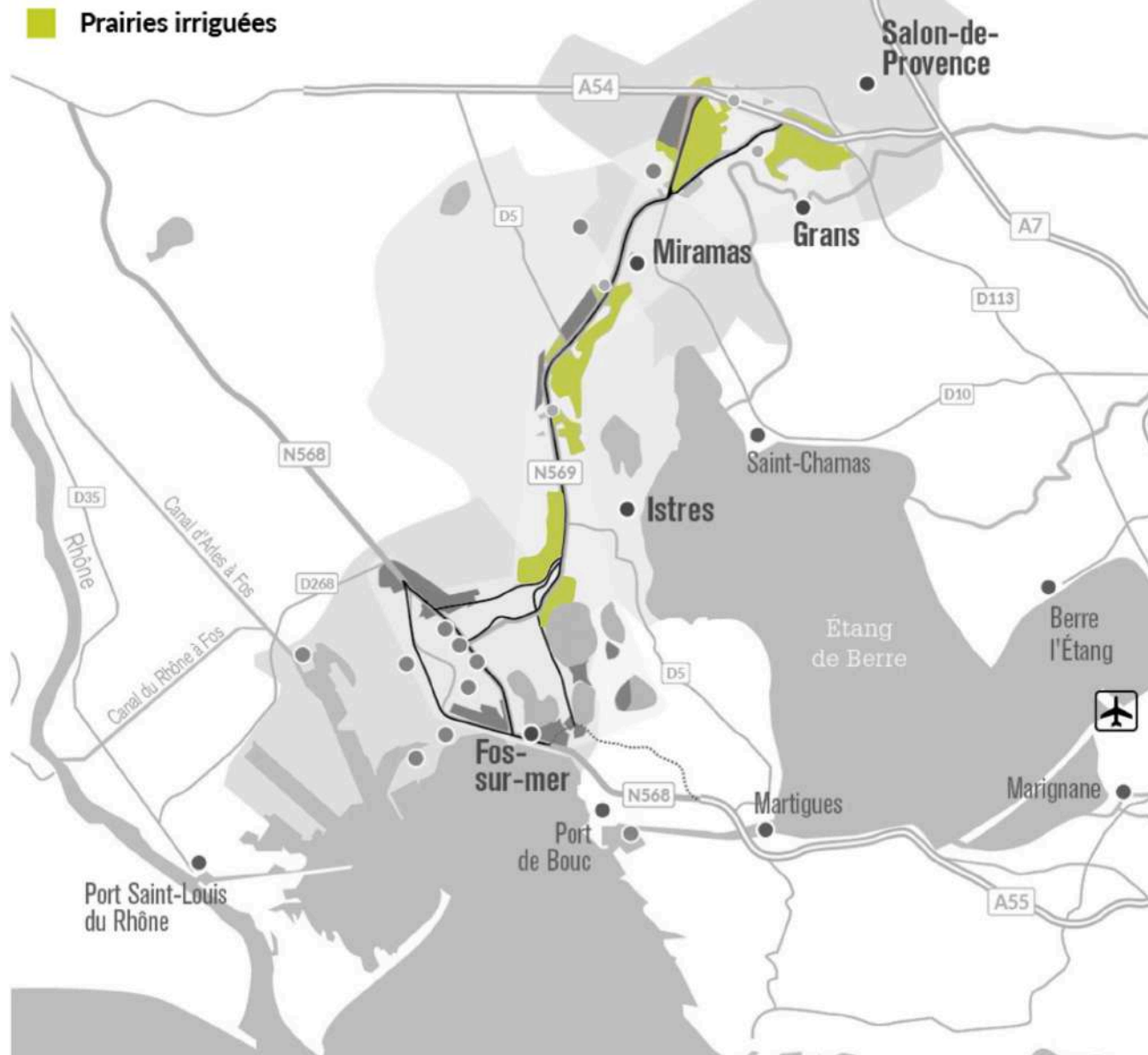
2.1

Présentation des enjeux agricoles du territoire



10 mn

Enjeux agricoles



2.2

Méthodologie des études agricoles



10 mn

Étude d'opportunité Phase 2 : Diagnostic

- **Périmètre d'étude élargi aux parcelles situées dans un fuseau de 500m de part et d'autre des variantes de tracé**
- **Enquêtes réalisées : entretiens individuels auprès des agriculteurs situés dans le périmètre d'étude, sur la base d'un guide d'entretien pré-établi**
- **Sujets notamment abordés lors de l'enquête :**
 - Localisation des sièges d'exploitations et bâti agricole dans le périmètre d'étude
 - Productions et modes de production
 - Occupation agricole du sol et irrigabilité dans le périmètre d'étude
 - Emploi agricole
 - Modalités de commercialisation des productions
 - Activités agricoles annexes (ex : agritourisme)
 - Modalités d'irrigation
 - Signes de qualité revendiqués : AOC/AOP, IGP, labels agriculture biologique et haute valeur environnementale
 - Projets en cours
 - Atouts et contraintes du territoire

Étude d'opportunité Phase 2 : Diagnostic

- **Fiche de synthèse produite pour chaque exploitation enquêtée**
- **Rencontres d'autres acteurs locaux :**
 - Comité du foin de Crau,
 - SymCrau
 - ...
- **Comparaison avec les informations statistiques issues des sources de données départementales et communales**
- **Détermination et cartographie :**
 - du réseau viaire utilisé régulièrement
 - des réseaux hydrauliques utilisés (réseaux d'irrigation et d'assainissement)

Étude d'opportunité Phase 2 : étude de l'impact des différentes variantes du tracé

- **Évaluation qualitative de la sensibilité des exploitations vis-à-vis des tracés et des enjeux au regard des impacts liés :**
 - À la **perte de surface** : le foncier (situation, nombre d'exploitations et surface des parcelles concernées, ratio en fonction des surfaces agricoles valorisées par l'exploitation en dehors du périmètre d'étude)
 - Aux **effets de coupure** sur le réseau :
 - le **réseau viaire** (situation des accès et déplacements impactés)
 - les **réseaux hydrauliques** (situation des canaux et ouvrages impactés)
 - Aux pertes de potentiel de valeur ajoutée (évaluation des pertes de potentiel de production économique via l'indicateur de valeur ajoutée de Production Brute Standard (PBS))
- **Comparaison des impacts des différentes variantes :**
 - En phase travaux
 - En phase fonctionnement de la voie express
- **Propositions de mesures d'évitement sur le foncier, de réduction d'impacts sur les réseaux viaires et hydrauliques, de compensation et d'accompagnement**
- **À venir en 2023 : étude préalable de compensation agricole collective liée au tracé retenu**

Questions, clarifications, compléments sur la séquence « Agriculture » ?





3

Séquence « Hydraulique »



Enjeux hydrauliques

- **Enjeux de protection de la nappe de Crau**
- **Hydraulique routière**
 - Constat d'une infrastructure ne répondant pas aux normes actuelles d'assainissement routier
- **Hydraulique agricole**
 - Présence de nombreux canaux et systèmes d'irrigation de parcelles à maintenir

3.1

Enjeux de préservation de la nappe de Crau



10 mn

Projet de liaison Fos-Salon

Présentation des enjeux de la nappe phréatique de la Crau



23/06/2022

Groupe de travail Agriculture / Nappe de la Crau



Sommaire

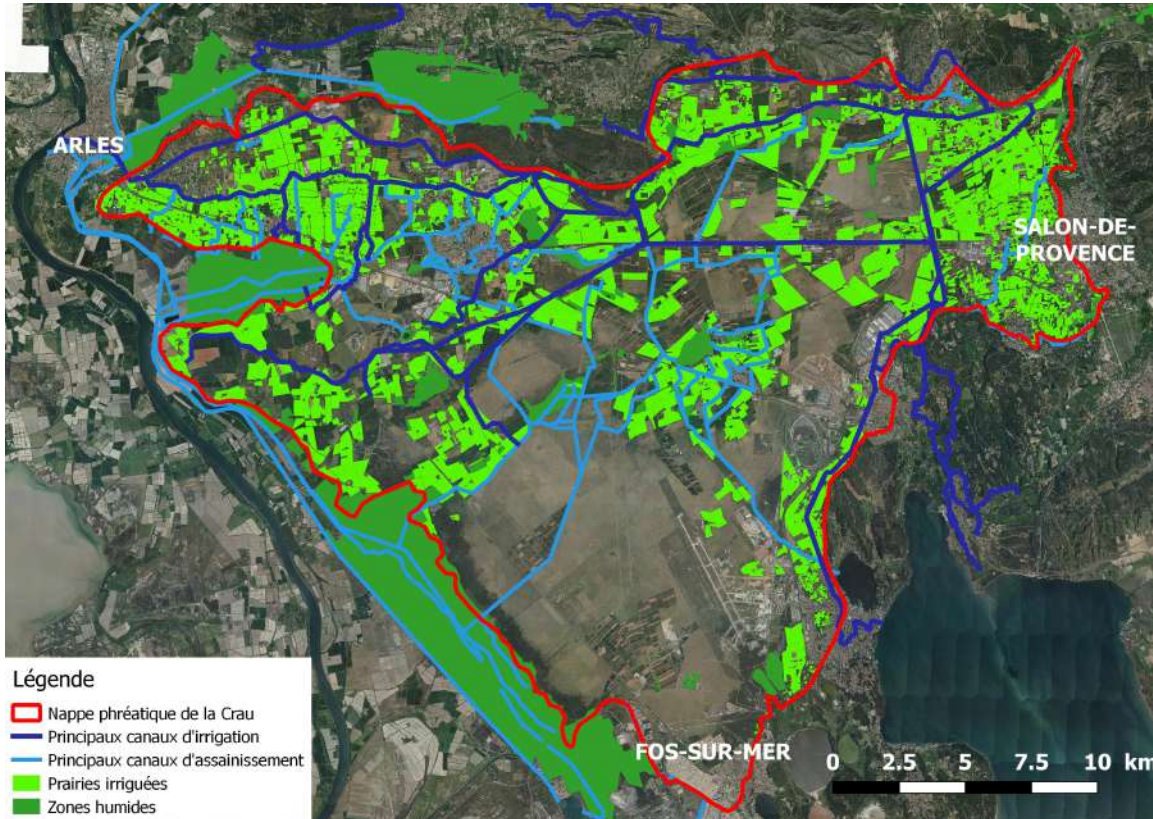
- Introduction au fonctionnement de la nappe phréatique de la Crau
- Enjeux qualité de l'eau
- Enjeux quantitatif



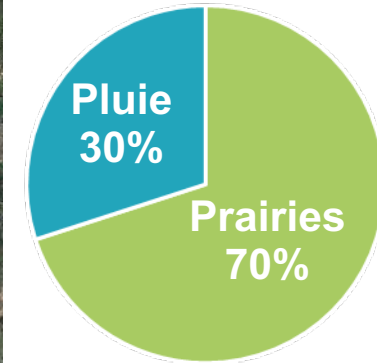
Introduction au fonctionnement de la nappe phréatique de la Crau



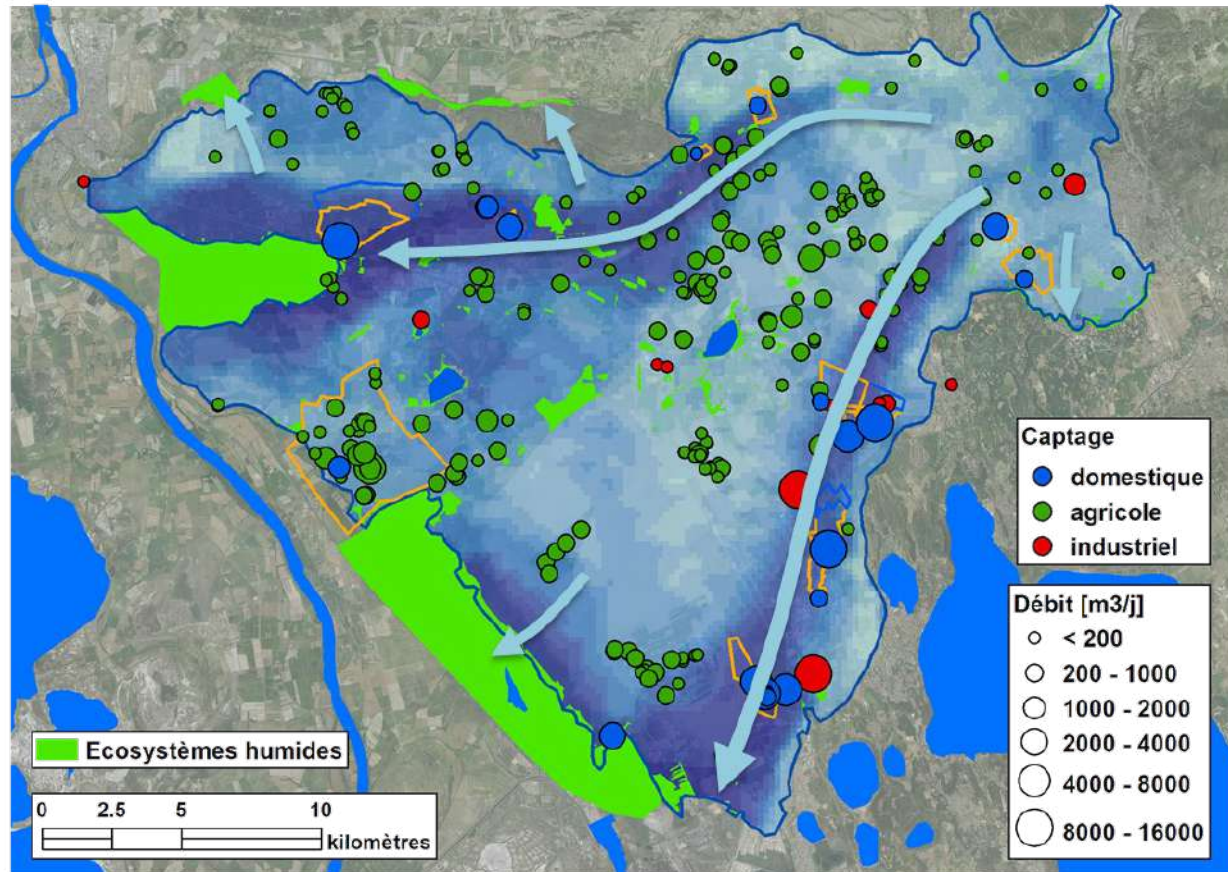
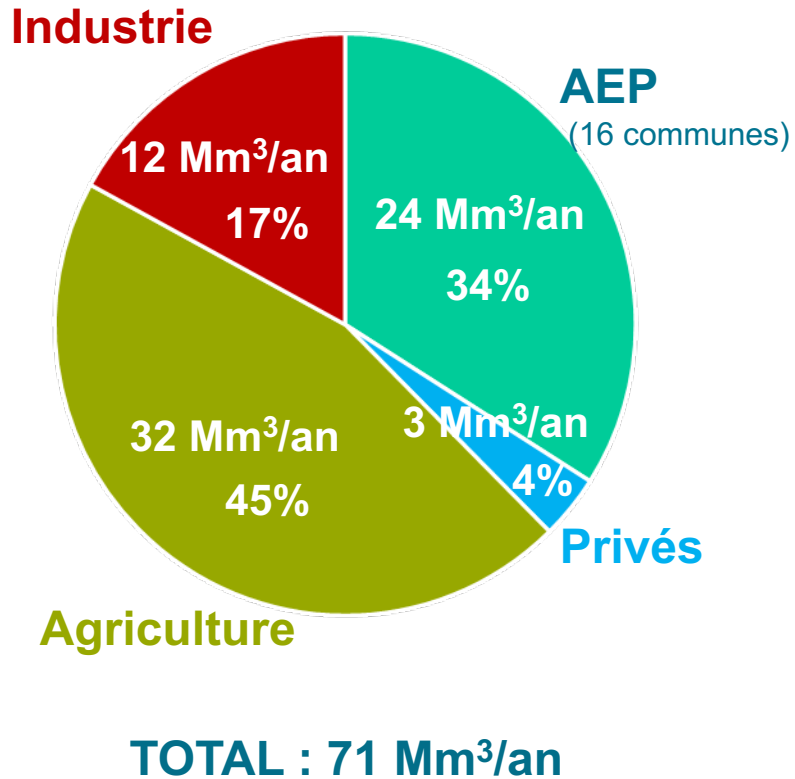
Contexte



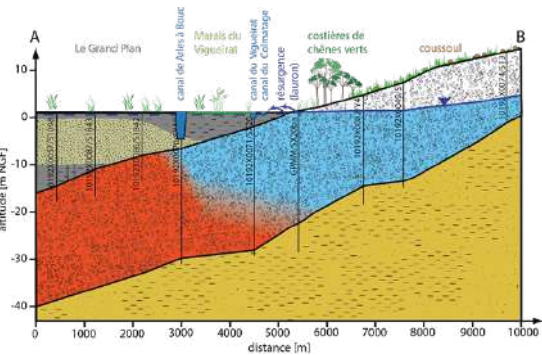
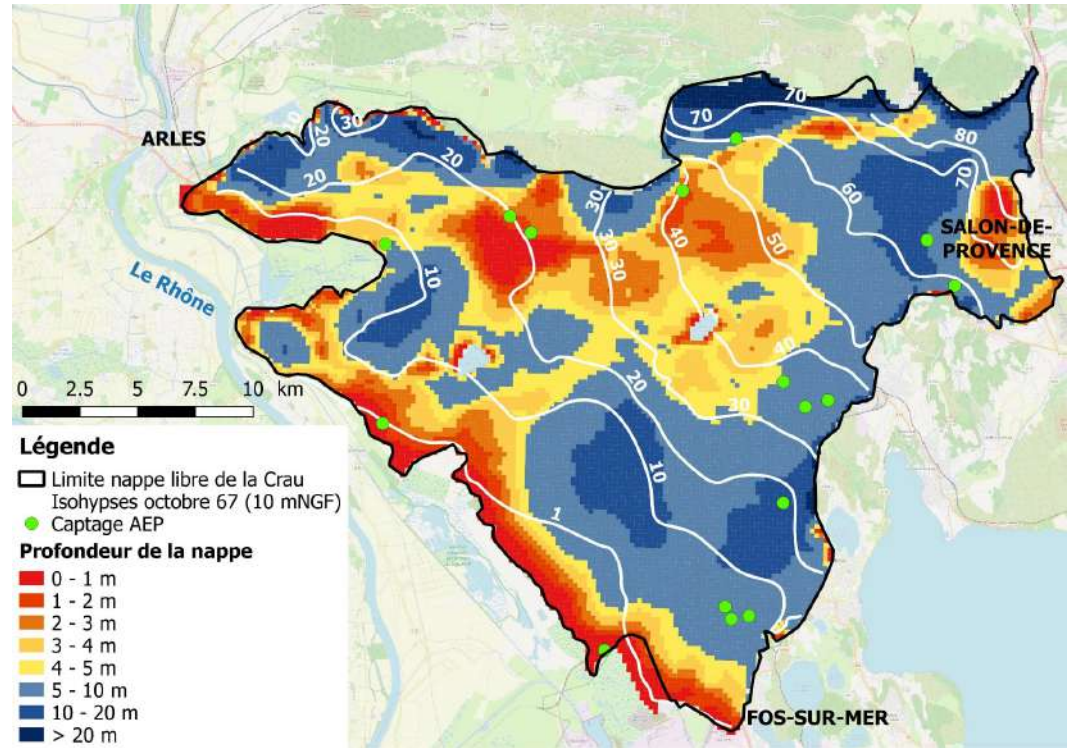
Recharge de la nappe



Contexte

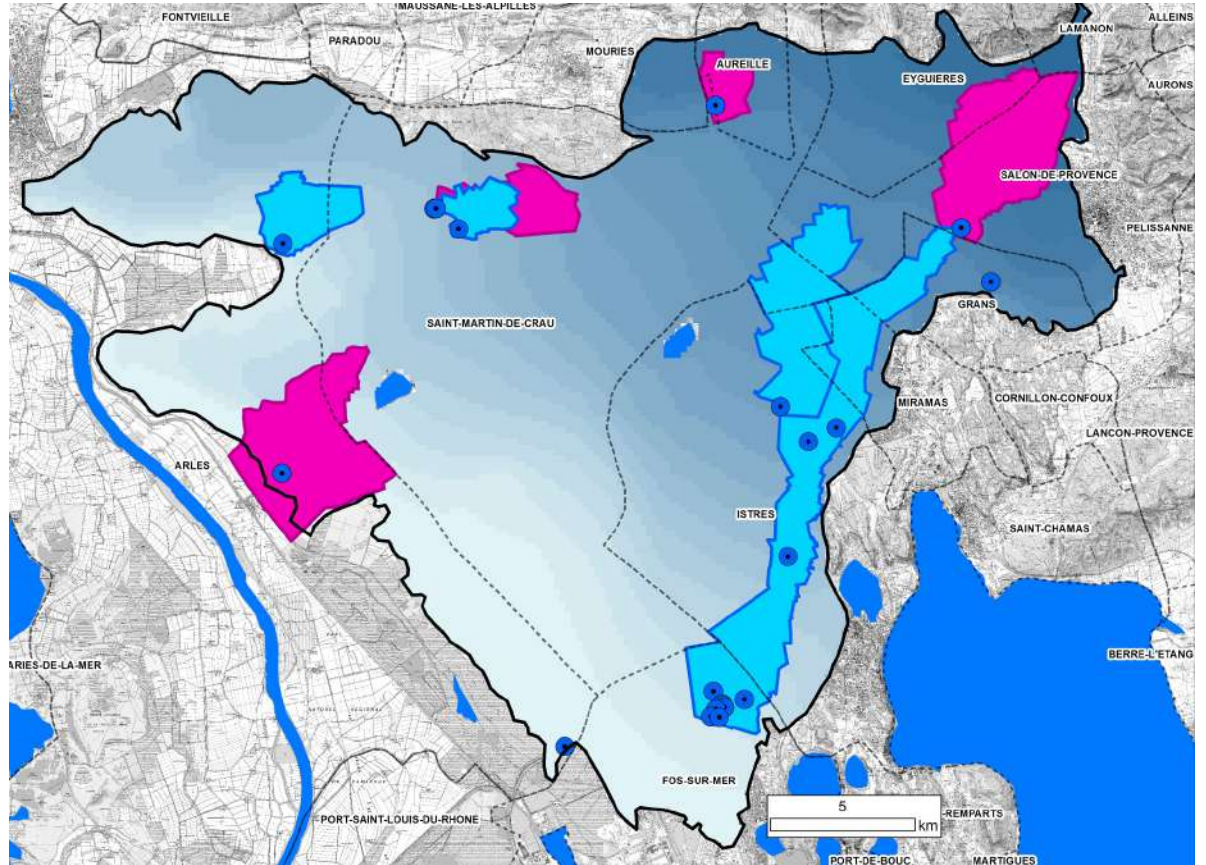


Contexte



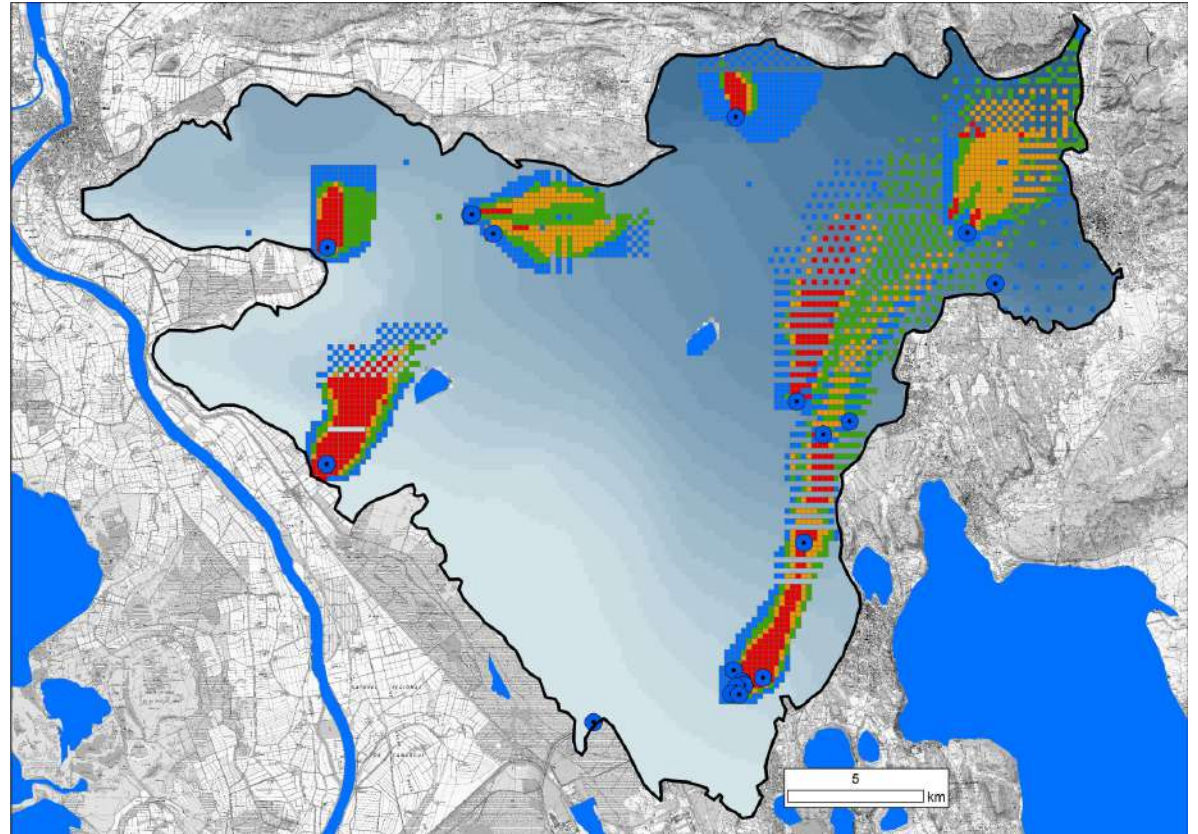
Contexte

- La nappe de la Crau est classée par le SDAGE comme ressource en eau majeure présentant un intérêt stratégique pour les besoins en eau des populations.
- Le SYMCRAU a identifié 8 zones de sauvegarde en concertation et avec l'aide d'un modèle numérique
 - Cartographiées au nouveau SDAGE 2022, notifiée en 2021 par la DREAL et la DDTM.



Contexte

- La nappe de la Crau est classée par le SDAGE comme ressource en eau majeure présentant un intérêt stratégique pour les besoins en eau des populations.
- Le SYMCRAU a identifié 8 zones de sauvegarde en concertation et avec l'aide d'un modèle numérique
 - Cartographiées au nouveau SDAGE 2022, notifiée en 2021 par la DREAL et la DDTM.



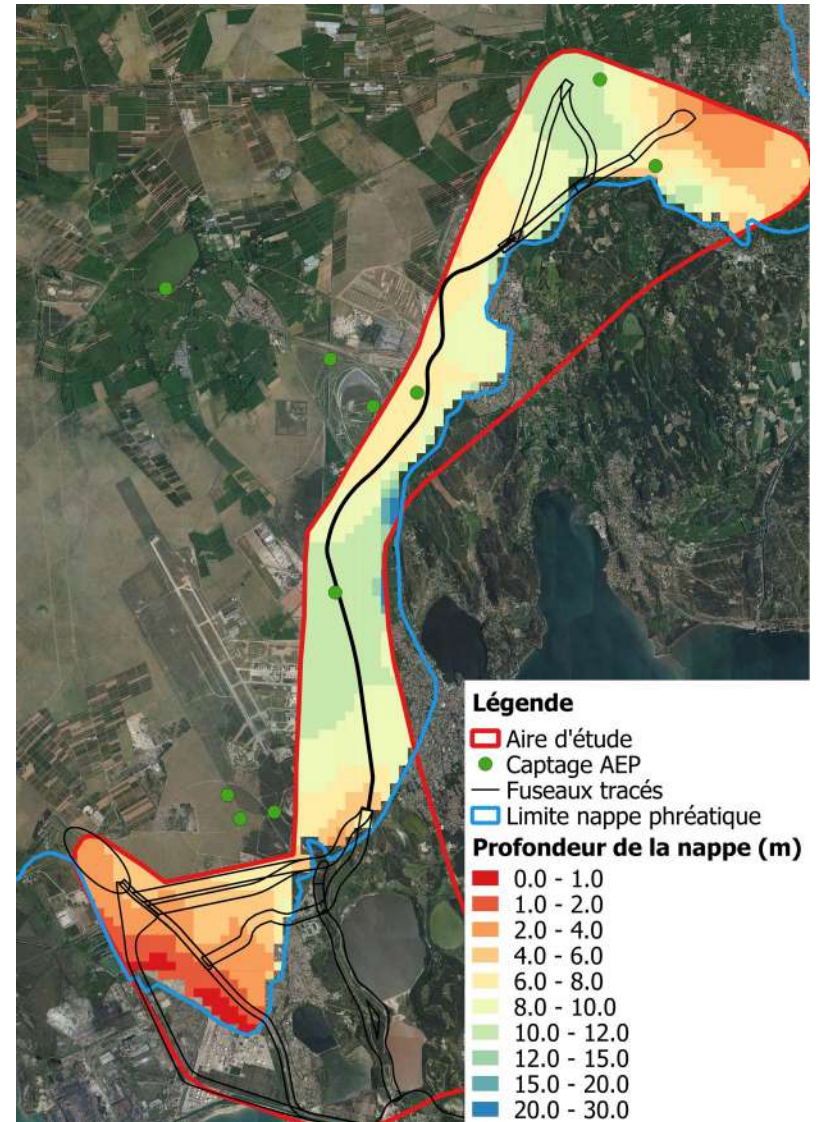


Projet de liaison Fos-Salon : les enjeux eaux souterraines



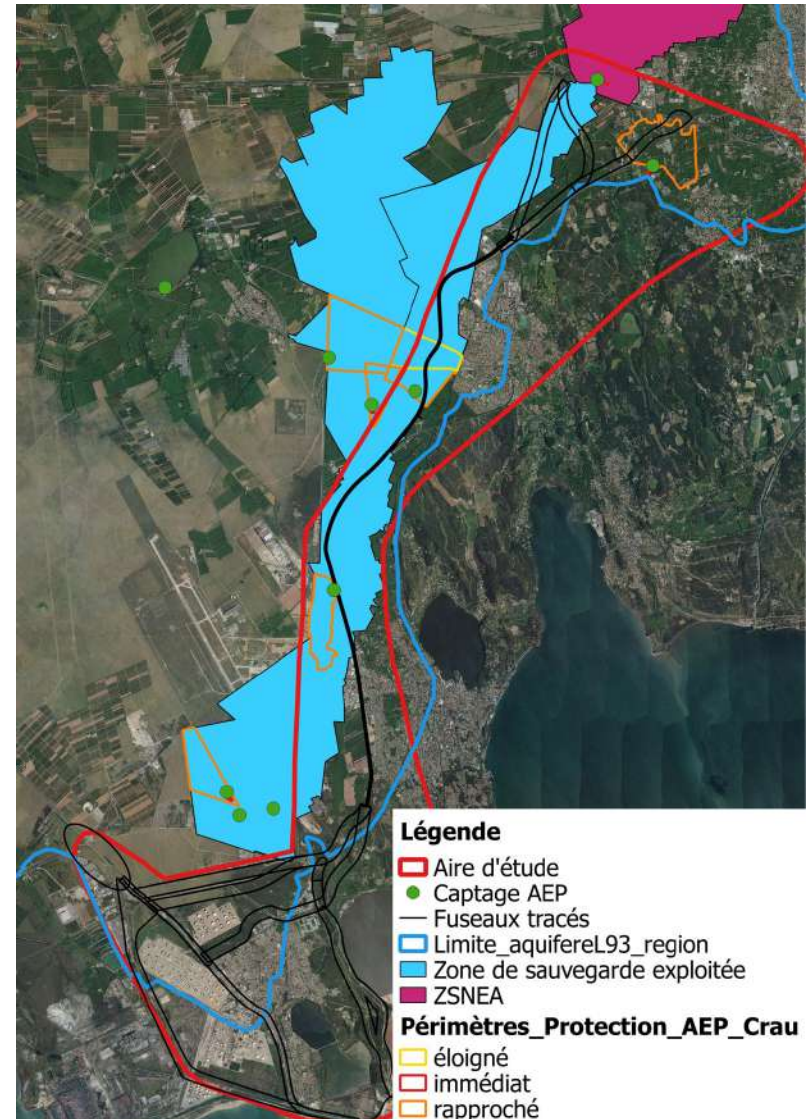
Enjeux qualité de l'eau

- Profondeur généralement comprise entre 4 et 10m, mais profondeur très faible au Nord et au Sud (<2 m)
- Pouvoir de nuisance lié au trafic routier
 - Pollution diffuse (gaz d'échappements, usure des freins et des pneumatiques, usure de la route, etc.)
 - Pollution accidentelle (fuites, transport de matières dangereuses, déchets, ...)



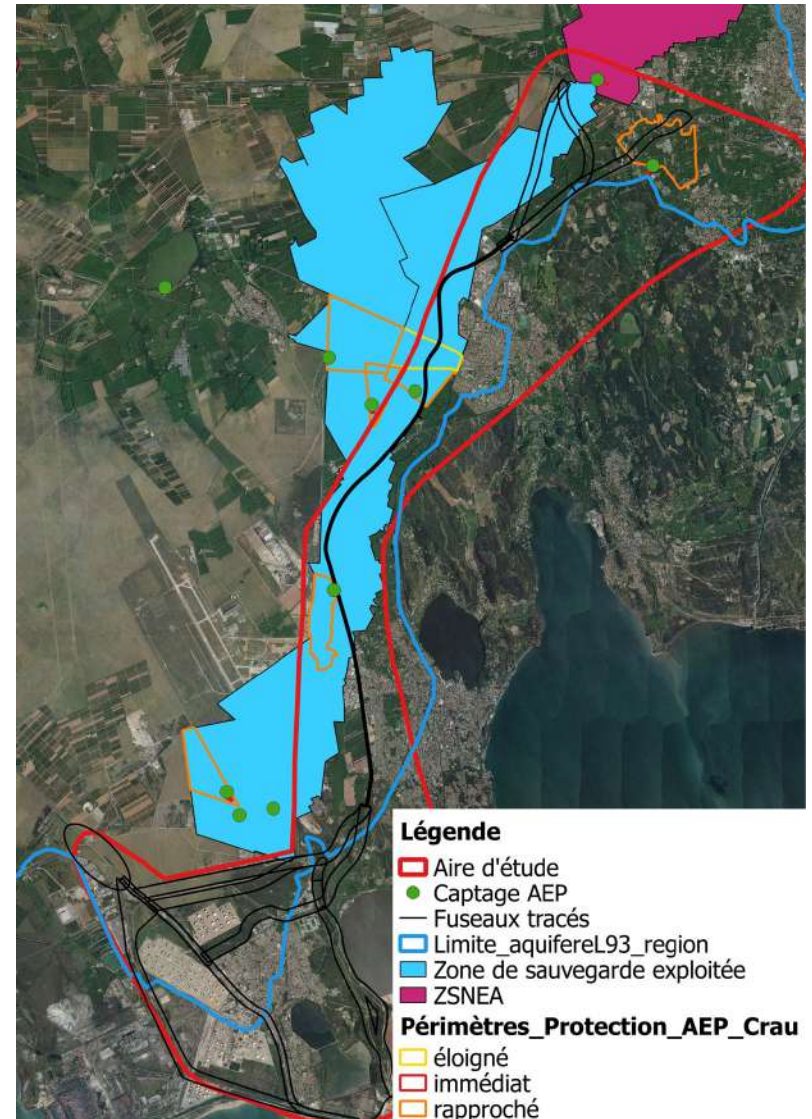
Enjeux qualité de l'eau

- Ecoulement NE-SO
- Sillon de Miramas = l'un des secteurs les plus productifs
- Secteur concentre captages AEP
- Sur la zone de sauvegarde du Super Ventillon



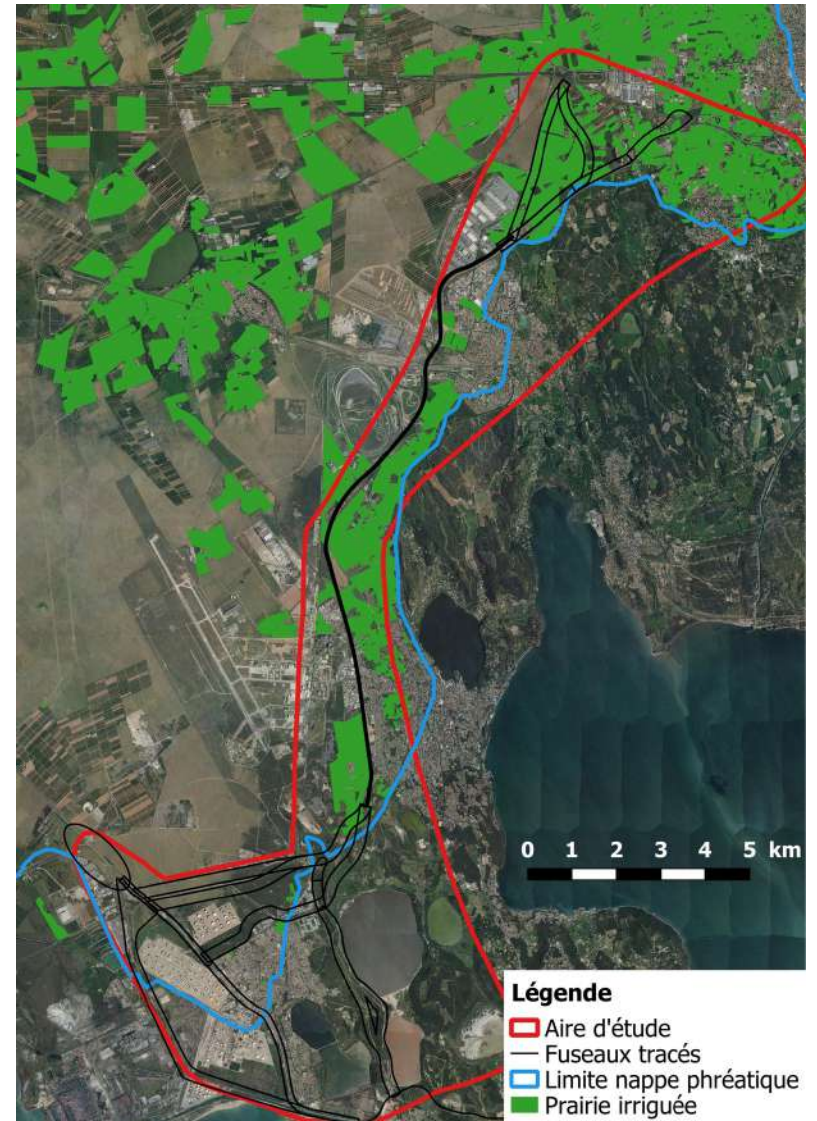
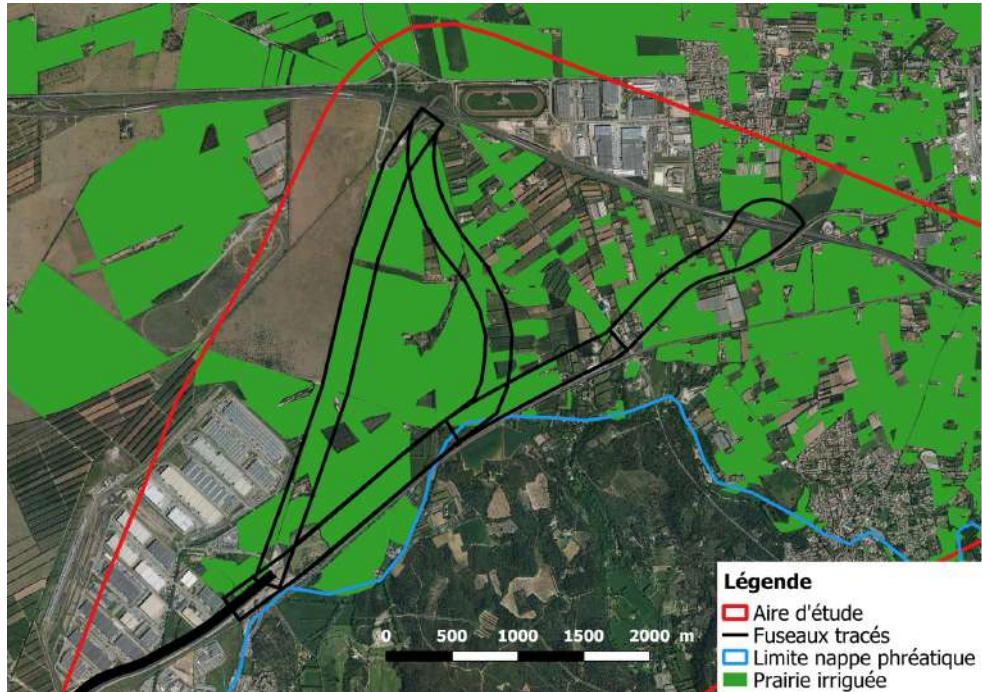
Enjeux qualité de l'eau

- Nécessité de gérer les eaux de ruissellement
- et gestion du risque de pollutions accidentelles
- RN569 : Actuellement pas de gestion des eaux de ruissellement ou non conforme, sauf sur Miramas (2017)



Enjeux quantitatif

- 1 ha prairie irriguée = 19 000 m³/an infiltrés dans la nappe
- Habitat diffus et forage/puit domestique, restauration des continuités hydrauliques, impact cumulé

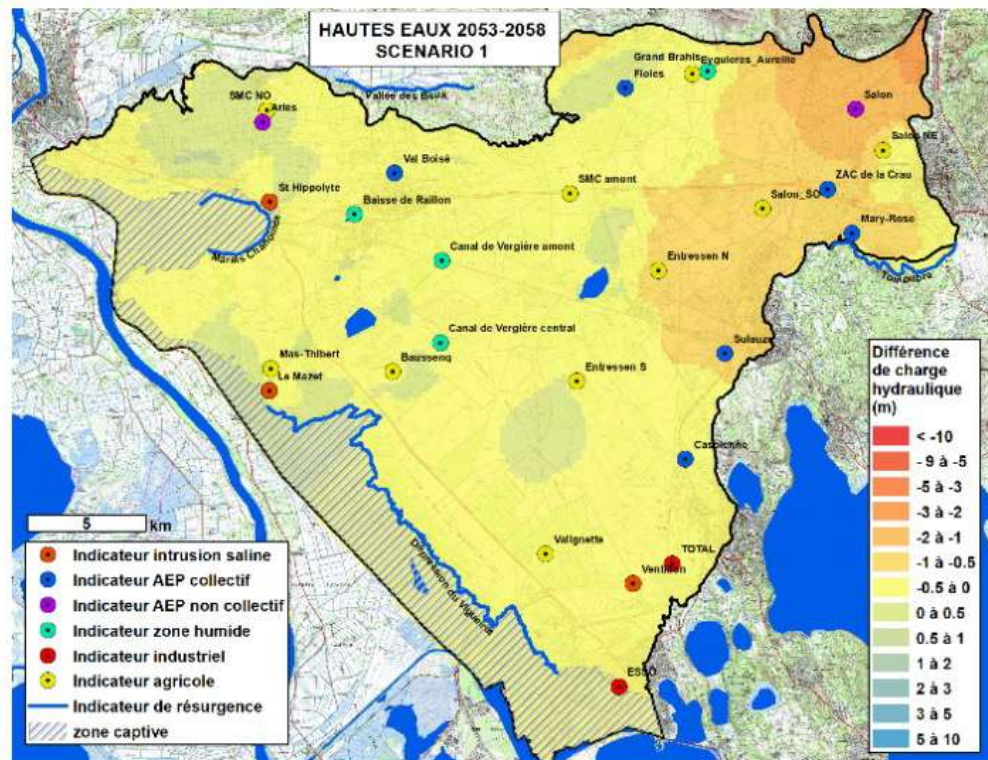
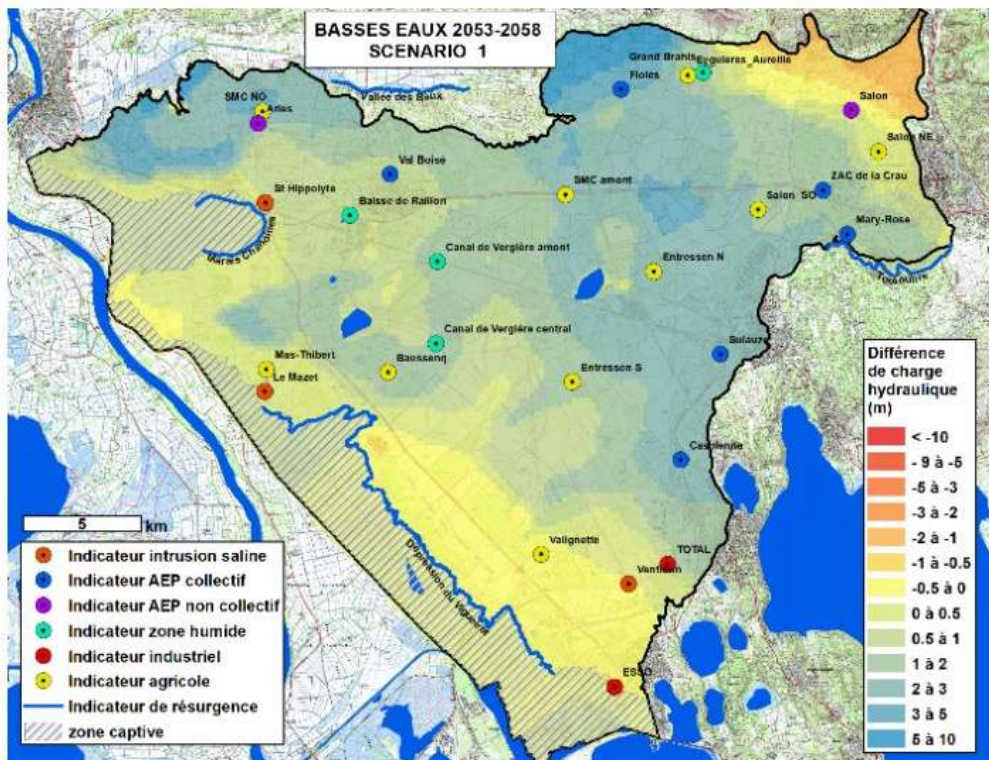


Enjeux quantitatif

Scénario climatique A1B 2053-2058 (jusqu'à +4°C en été)

BASSES EAUX MOYENNES - février 2055

HAUTES EAUX MOYENNES - septembre 2058

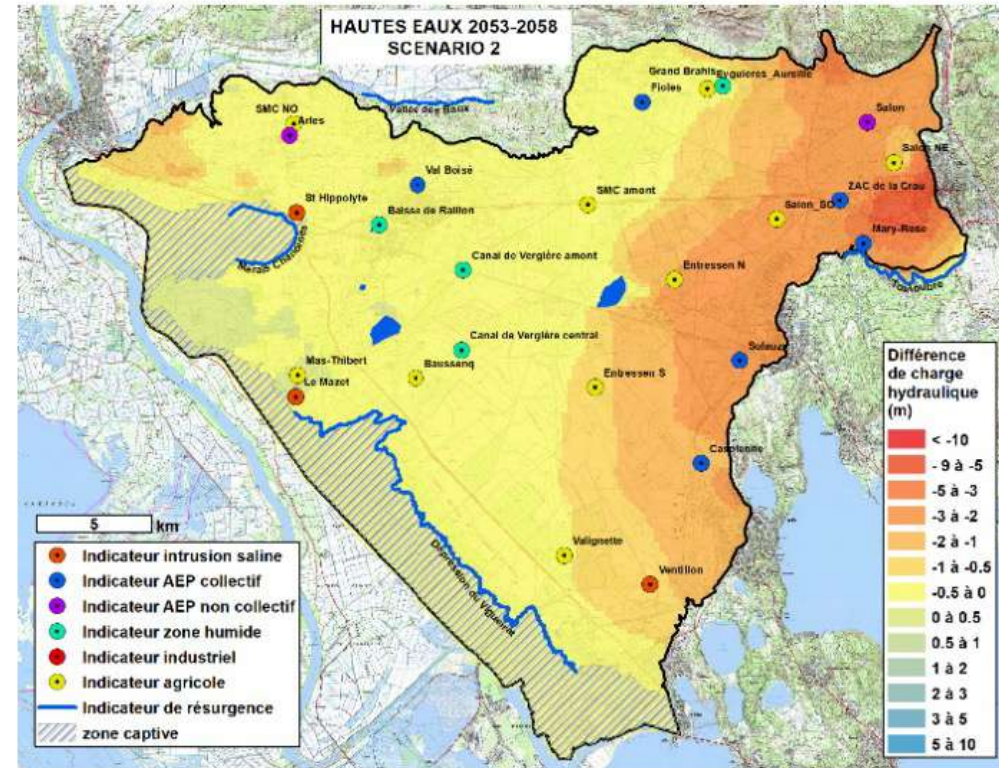
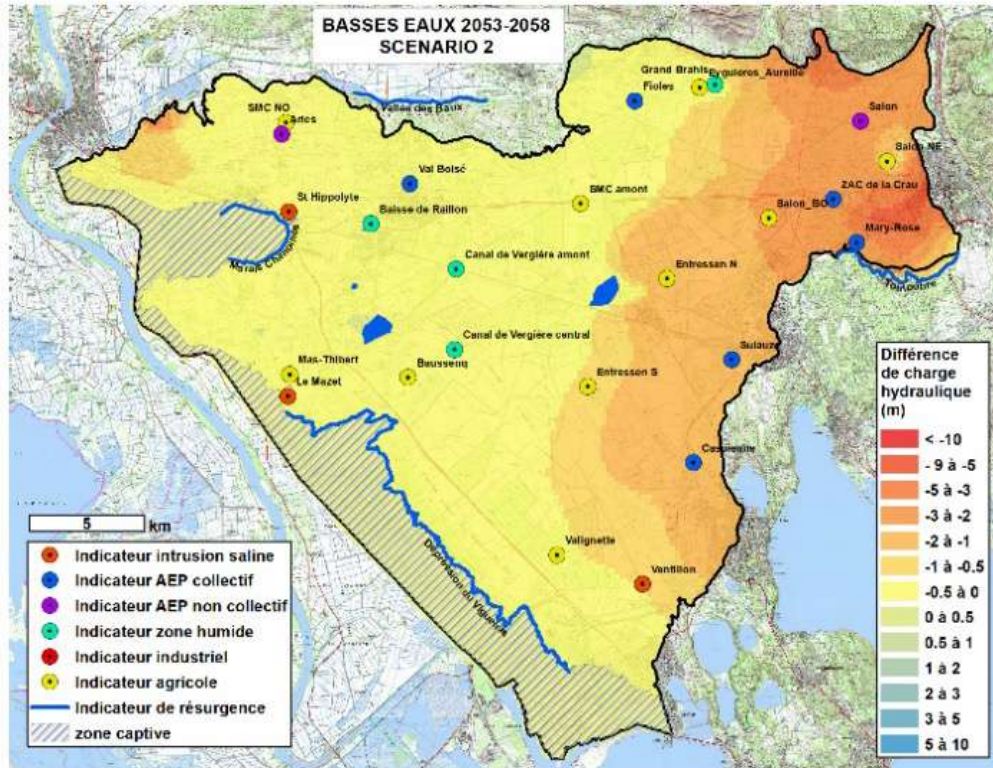


Différence de charge hydraulique par rapport à la simulation de référence (février 2016 / septembre 2018)

Scénario climatique A1B 2053-2058 (jusqu'à +4°C en été)
 Urbanisation autour des villes conduisant à une disparition de
 10% des prairies irriguées

BASSES EAUX MOYENNES - février 2055

HAUTES EAUX MOYENNES - septembre 2058



Différence de charge hydraulique par rapport à la simulation de référence (scénario 1 2053 -2058)

Enjeux quantitatif

- Dans un contexte de changements globaux, impératif de conserver les capacités de recharge de la nappe afin de limiter l'impact des pénuries à venir
- Si des impacts persistent après les mesures d'évitement et de réduction, les mesures de compensation adaptées seraient
 - une relocalisation des prairies irriguées consommées dans un secteur hydrogéologiquement propice ;
 - ou encore le développement du réseau d'irrigation pour substituer des prélèvements en nappe par un canal ;
 - la mise en place de mesures d'économie d'eau à concurrence du volume d'infiltration supprimé.
- Mais disponibilité foncière limitée → la meilleure solution reste donc d'éviter au maximum la consommation des prairies.



Merci de votre attention



3.2

Méthodologie des études hydrauliques



10 mn

Étude d'opportunité Phase 2 : État des lieux

- **Actuellement, concernant l'assainissement routier :**
 - Présence de quelques fossés le long du projet
 - Absence d'ouvrage performant de gestion des eaux, hormis la déviation de Miramas
 - Rejet sans traitement vers le milieu naturel

- **Identification et analyse des thématiques suivantes :**
 - Climatologie et pluviométrie locale, notamment les intensités de pluies à prendre en compte
 - Masses d'eaux souterraines
 - Masses d'eaux superficielles
 - Réseaux d'eaux (eaux pluviales, eaux usées, irrigation et assainissement routier)
 - Milieux aquatiques et inféodés
 - Risques d'inondation
 - Ouvrages hydrauliques

- **Visite de terrain**

Étude d'opportunité Phase 2 : Comparaison des variantes

- **Exutoires possibles / exutoires interdits des écoulements du projet après traitement, rejets superficiels ou infiltration**
 - Nombre (et éventuellement type) d'ouvrages de traitement des eaux

- **Incidences du projet sur la ressource en eau liée à la vulnérabilité des eaux souterraines :**
 - Linéaire de réseau longitudinal à imperméabiliser / linéaire parcouru en fonction des degrés de vulnérabilité des eaux souterraines

- **Ouvrages de traversée sous chaussée et caractéristiques**
 - Nombre de canaux interceptés
 - Typologie d'ouvrages de rétablissement hydraulique concernée (ouvrages d'irrigation, petit, moyen et gros ouvrages de rétablissement, ouvrage de transparence hydraulique vis-à-vis des crues, ...)

- **Coût global de l'assainissement routier :**
 - Estimatif sommaire réalisé sur la base du nombre et de la typologie des ouvrages définis : rétablissements hydrauliques, drainage, collecte et traitement des eaux de ruissellement avant rejet
- **Tableau de synthèse de comparaison des bénéfices et inconvénients de chaque variante**

Questions, clarifications, compléments sur la séquence « Hydraulique » ?





5

Suites



Les suites

Date	Étape
Fin juin	<ul style="list-style-type: none"> Sollicitation des participants via un questionnaire numérique de satisfaction
Début juillet	<ul style="list-style-type: none"> Envoi de la synthèse du présent groupe de travail
12 juillet à 18h Fos-sur-Mer	<ul style="list-style-type: none"> Réunion publique de clôture de la 1^{ère} séquence
Septembre 2022	<ul style="list-style-type: none"> Séance n°2 des GT Thématiques

Retrouvez l'actualité et les documents du projet sur le site internet :

<https://www.liaison-fos-salon.com>



**Retrouvez toute l'actualité
du projet sur le site internet**

<https://www.liaison-fos-salon.com>



Merci de votre attention

