

Comité de Pilotage n° 2

Validation du diagnostic et des enjeux

Saint Martin-de-Crau, le 14 février 2014



Arles Crau Camargue Montagnette - Agglopoles Provence - Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues - SAN Ouest Provence - Aureille - Mouriès - Grand Port Maritime de Marseille-Fos -
Chambre d'Agriculture - Union du canal commun Boisgelin Craonne - Comité du Foin de Crau - Conservatoire des Espaces Naturels PACA - Groupement Maritime et industriel du Golfe de Fos -
Fédération Départementale des Structures hydrauliques 13 - Chambres de Commerce et d'Industrie Marseille Provence et du Pays d'Arles -

Ordre du jour du Comité de Pilotage

➤ **Présentation du diagnostic technique** *(C. GUERIN, bureau d'étude GRONTMIJ)*

- **Échanges / Remarques de la salle**
- **Validation**

➤ **Présentation des enjeux issus de la concertation** *(R. VINDRY, Autrement Dit / C. ALCAZAR, SYMCRAU)*

- **Rappel de la concertation conduite en phase de diagnostic**
- **Présentation des enjeux**
- **Échanges et validation**

➤ **Proposition d'une préfiguration du "Comité de nappe"** **instance officielle du Contrat**

Les étapes de la démarche

Contrat
de *nappe* Crau

1- Diagnostic Enjeux

1- On cherche à mieux comprendre le fonctionnement de la nappe et de ses usages

Juillet à déc. 2013

2- Définition d'objectifs

2- On s'entend sur ce qu'il faut faire (objectifs) et on formalise avec tous les acteurs la feuille de route à suivre (signature de la Charte)

Printemps-automne 2014

3- Contractualisation du programme d'actions

3- On élabore le programme d'actions du Contrat (localisation, coûts, maîtrise d'ouvrage, financement...). Signature officielle du Contrat de nappe

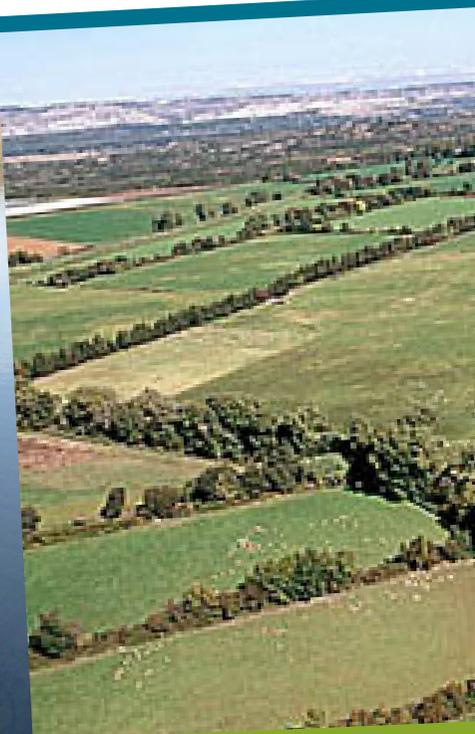
Début 2015

4- Mise en oeuvre du Contrat

4- On met en oeuvre les actions sur le territoire craven

2015-2022

Diagnostic technique



➤ Paysage socio-économique : des activités « utilisatrices » d'eau

▪ Une opposition historique Nord-Est / Sud liée à l'eau.

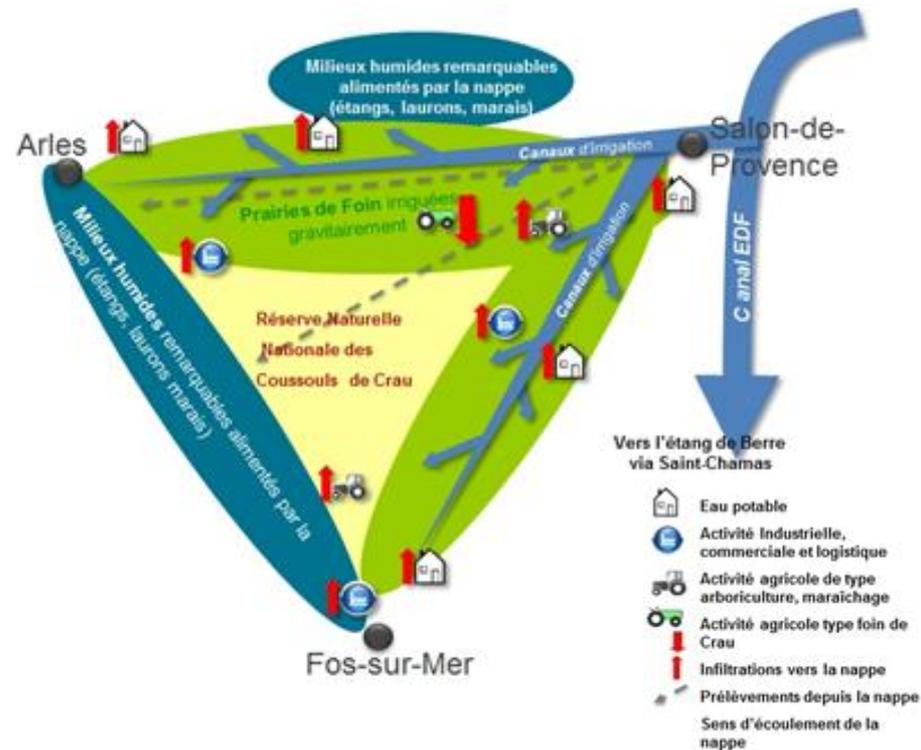
▪ Agriculture : évolution de ses rapports à l'eau :

- Agriculture traditionnelle ↔ agriculture intensive (irrigation / intrants)
- Reconquête des friches au profit des prairies irriguées (14 500 ha)

▪ Industrie / commerce / transport :

- Zone industrialo-portuaire de Fos : zone de concentration de la demande
- Des activités industrialo-commerciales et de transport qui gagnent du terrain : fragilisation de l'équilibre quantitatif (imperméabilisation) et qualitatif (pollutions, dilution réduite, rejets, ...)

▪ Tourisme : sans incidence notable sur la demande saisonnière en eau.



2- Mutation des sols : un équilibre de nappe menacé

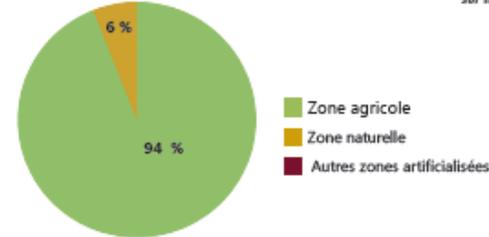
- Un accroissement des zones urbaines (habitat, industrie, transport) au détriment des zones naturelles et agricoles.

- ✓ 835 ha d'espaces agricoles perdus entre 1997 et 2009
- ✓ 788 ha d'espaces naturels perdus entre 1997 et 2009

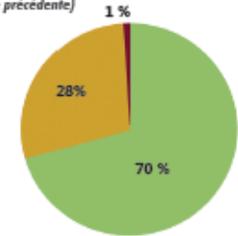
- Un équilibre fragile de la ressource en eau menacé :
 - Substitution des prairies irriguées et imperméabilisation des sols
 - Réduction de la dilution et multiplication des sources de pollution potentielle
 - Accroissement des forages privés et des dispositifs d'assainissement autonome.

Mutation des sols au profit de l'urbanisation à vocation d'habitat

Période 1988-1999 : 1 700 ha convertis à l'urbanisation pour l'habitat

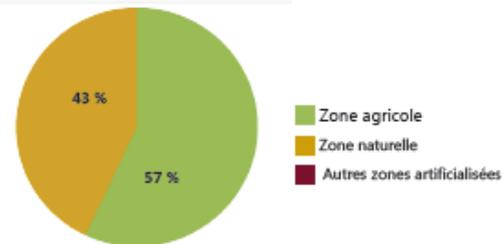


Période 1999-2006 : 110 ha convertis à l'urbanisation pour l'habitat soit forte de baisse (10 fois moins importante que sur la période précédente)

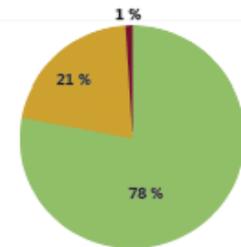


Mutation des sols au profit de l'urbanisation à vocation économique et/ou transport

Période 1988-1999 : 147 ha convertis à l'urbanisation pour l'économie et le transport

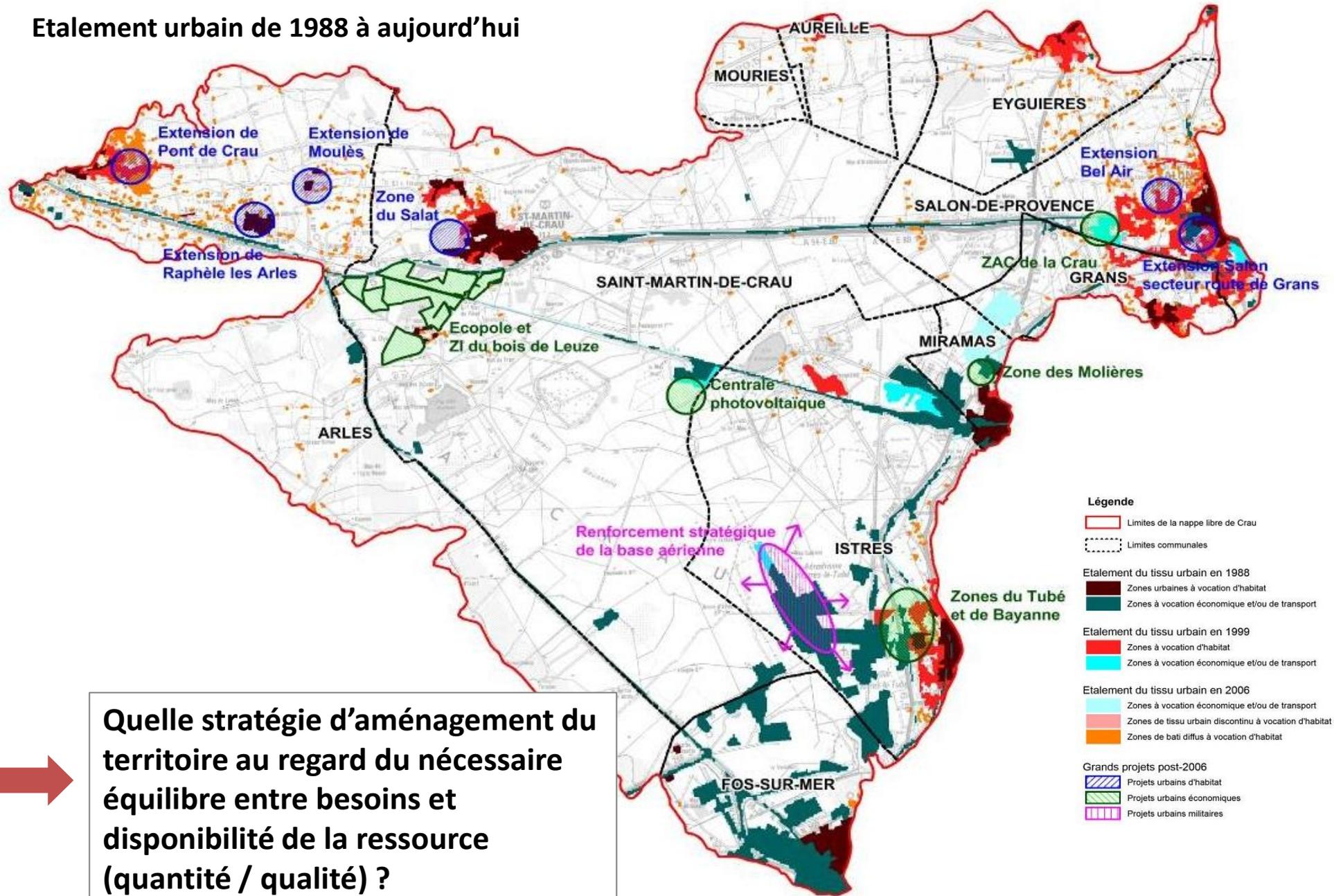


Période 1999-2006 : 200 ha convertis à l'urbanisation pour l'économie et le transport (soit + 33 % d'augmentation par rapport à la période précédente)



- ✓ 600 ha prairies irriguées ouvertes à l'urbanisation (PLU)

Etalement urbain de 1988 à aujourd'hui



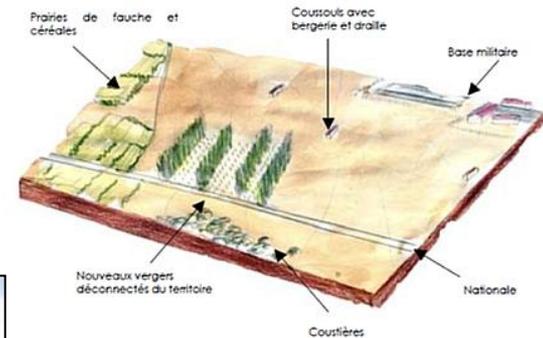
Quelle stratégie d'aménagement du territoire au regard du nécessaire équilibre entre besoins et disponibilité de la ressource (quantité / qualité) ?

3- Paysages et biodiversité : autour de l'eau

➤ Hétérogénéité des milieux mais cohérence territoriale forte conservée au travers de son hydrographie, de sa composante faune / habitats et du pastoralisme

▪ Un patrimoine naturel et bâti, à forte valeur identitaire, construit autour de l'eau :

- Crau humide bocagère / Crau sèche / Crau des marais et des étangs
- Architecture vernaculaire (irrigation et assainissement)



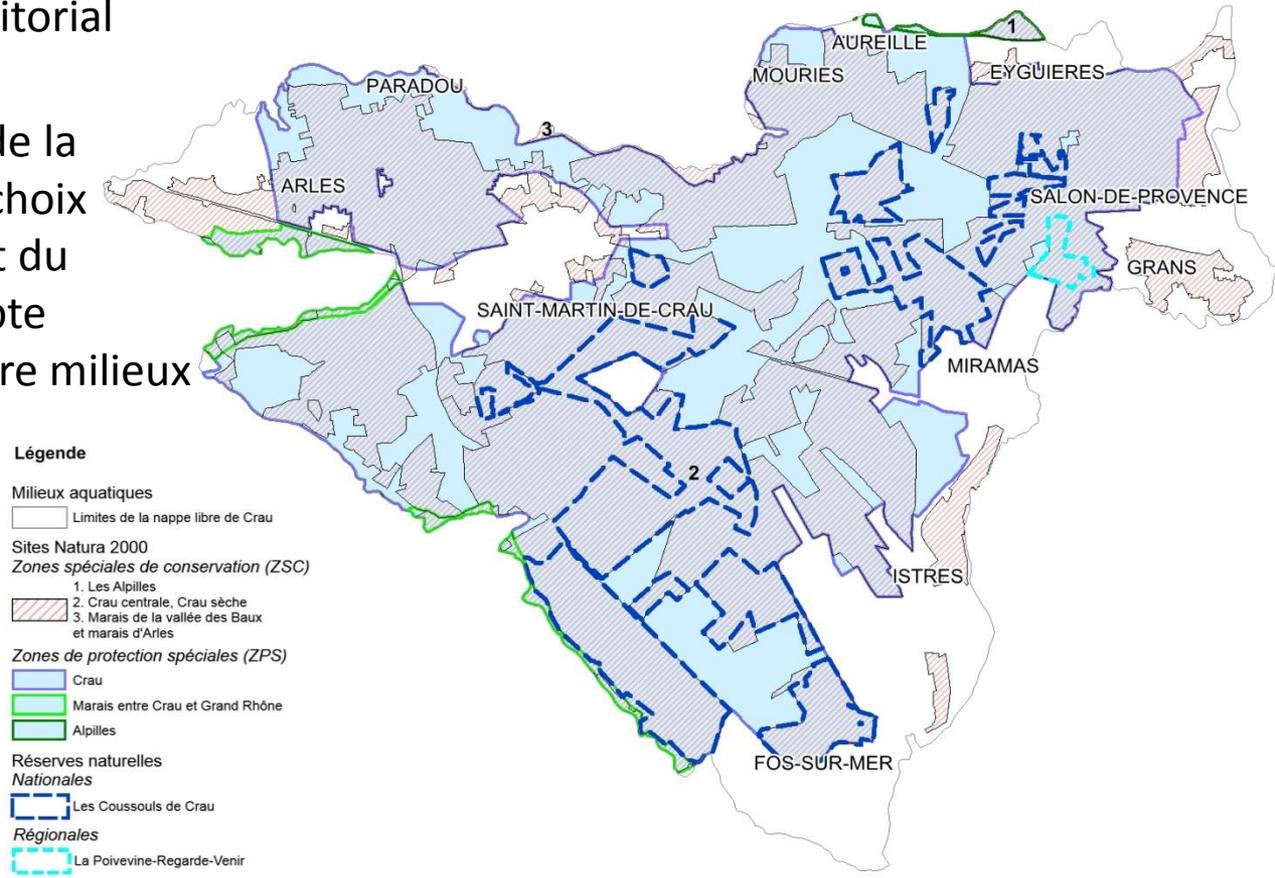
▪ Un subtil équilibre et une importante complémentarité entre milieux naturels et agriculture : l'agro-écosystème craven :

- 3 espaces préfigurant à ce fragile équilibre : les prairies / les cousouls / les alpages

➤ Intérêts écologiques : la Crau, un espace protégé

- Un inventaire des espèces montrant la nécessité d'une préservation des coussouls et des cultures de foin inféodées à la présence des canaux.
- Un territoire protégé par des contraintes réglementaires fortes (RNN, 7411 ha) ou des mesures contractuelles (sites Natura 2000 dont marais) :

- Un développement territorial contraint
- Vers une conservation de la richesse cravenne : quels choix politiques d'aménagement du territoire prenant en compte interactions existantes entre milieux et activités humaines ?



4- Prélèvements sur la nappe

➤ Une sollicitation de la nappe par 4 usagers

Prélèvements
moyens :
95 Mm³/an



AEP :

- Public : 25 Mm³/an; vers réajustement à la baisse ?
- Privé : 3 Mm³/an ; en hausse



Agriculture :

- Prélèvements réels : 22 Mm³ /an (ouvrages déclarés)
- Réévaluation à la hausse (réalité ?) : 45-48 Mm³/an



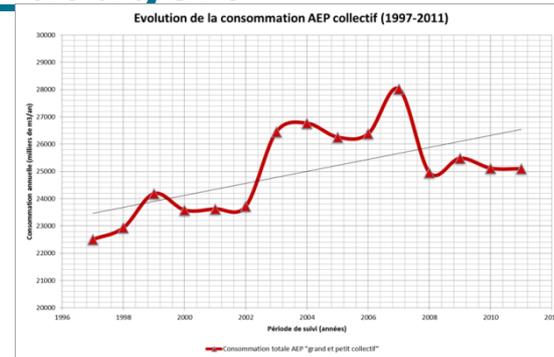
Industrie :

- Stabilité : 17-18 Mm³/an



Milieux humides :

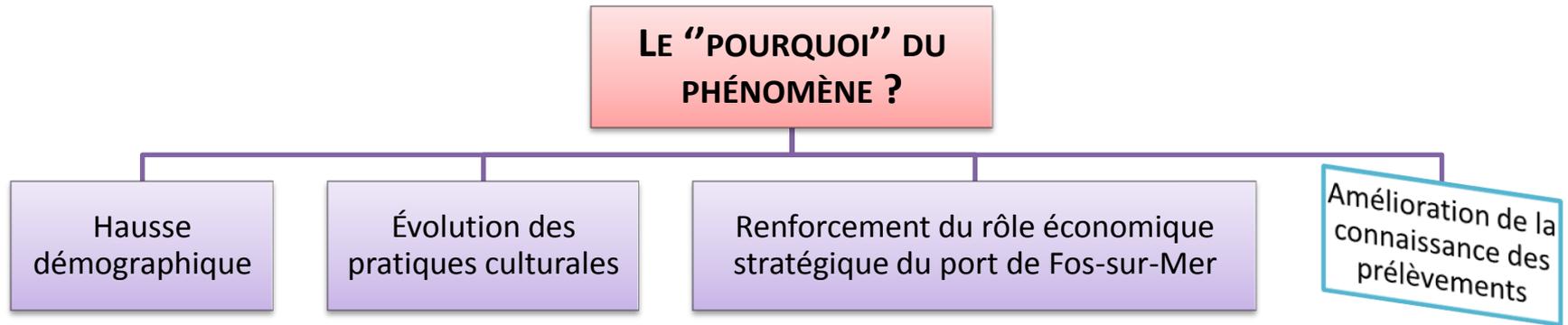
- Quantité d'eau utile au maintien de leur « bon état » ?



Conflit d'usage, notamment lors d'évènements climatiques « locaux » et sur le bassin versant de la Durance

➤ Des prélèvements globaux en hausse

- **Des prélèvements en augmentation** : de l'ordre de 95 Mm³/an (1999-2011) contre 41 Mm³ dans les années 80's.
- **Le "pourquoi" du phénomène de hausse des consommations.**



- **Une ressource en eau hautement stratégique pour la satisfaction des besoins en eau, tous usages confondus :**
 - 15 communes dépendantes
 - Une ressource unique
 - Des prélèvements annuels conséquents
- **Une nécessaire maîtrise des consommations en eau par l'ensemble des usager pour pérenniser la ressource :** gestion exemplaire des équipements / rationalisation des consommations.

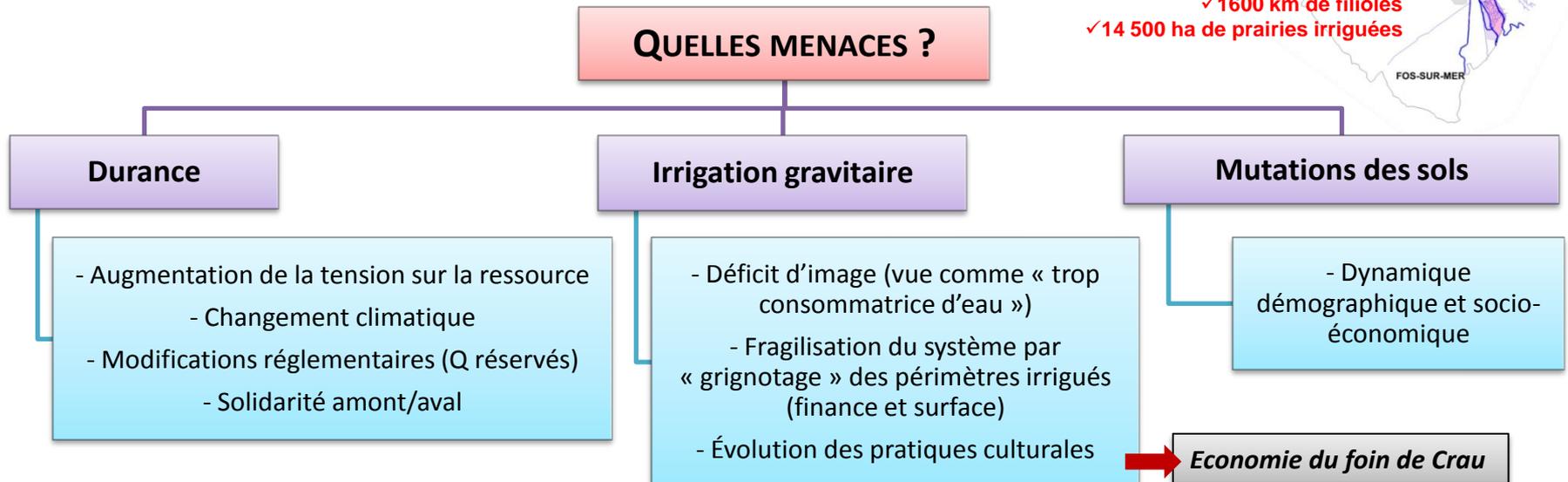
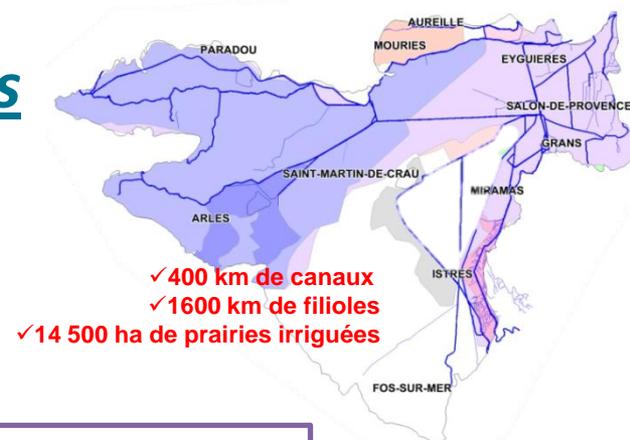
5- Recharge de la nappe

➤ Une recharge assurée pour 2/3 par irrigation gravitaire



➤ Une forte influence des apports extérieurs

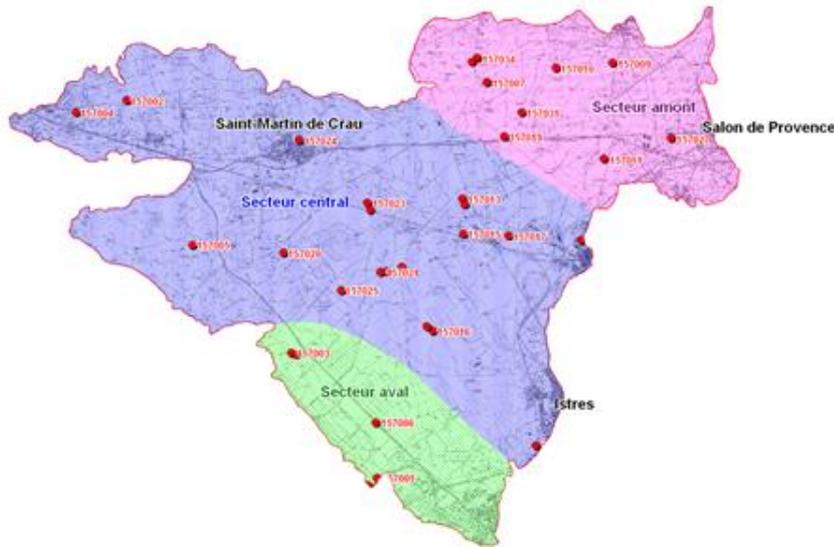
➤ Un modèle de recharge menacé



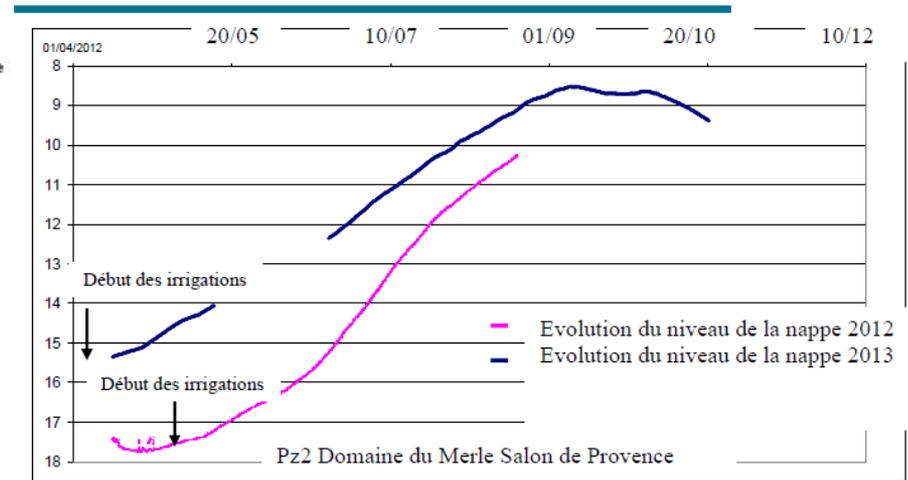
6- Etat de santé quantitatif

➤ Une apparente stabilité de la piézométrie depuis 40 ans

- Pas de baisse générale des niveaux d'eau souterrains.
- Des comportements piézométriques variés selon les secteurs.



Variation de la recharge de la nappe : influence saisonnière et des pratiques d'irrigation



- Une stabilité piézométrique qui pose question au regard des hausses de prélèvement et d'une baisse des apports.

- Quel potentiel réel de l'aquifère ?
- Des témoignages terrain contradictoires
- Une réalisation indispensable de nouvelles cartes « hautes » et « basses eau »

7- Etat de santé qualitatif

➤ Une eau globalement en bonne santé mais présentant des indices de dégradation

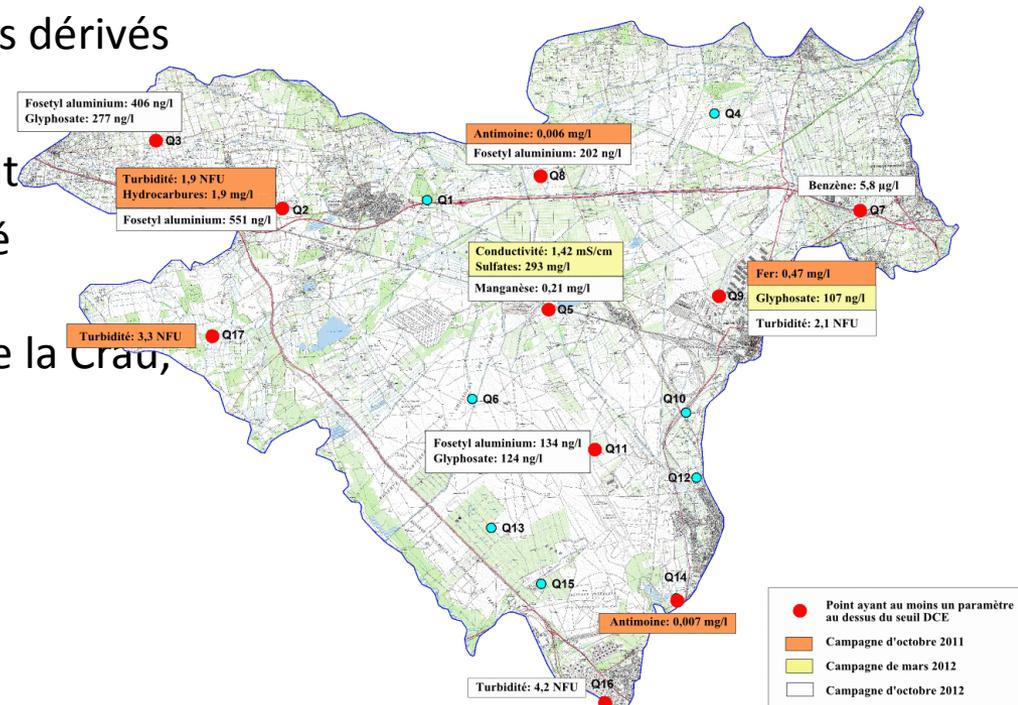
- Une bonne qualité générale apte à la satisfaction des usages

- Des indices notables de dégradation:

- Les analyses effectuées depuis une trentaine d'années montrent une augmentation de la conductivité

- Détection plus fréquente de pesticides, les dérivés d'hydrocarbures, métaux et bactéries mais dans des concentrations ne dépassant pas les seuils de potabilisation et potabilité

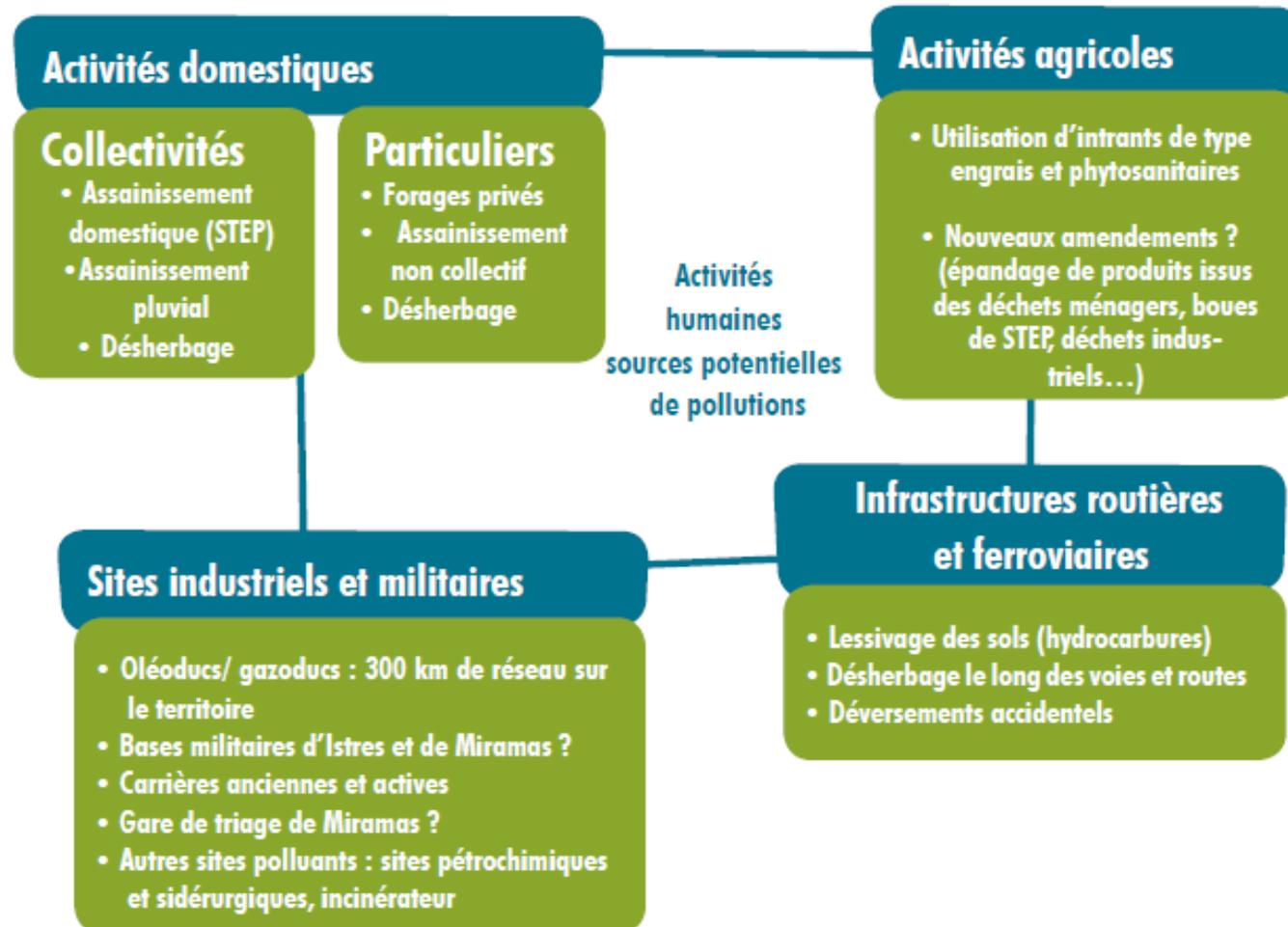
- Des pollutions avérées : CTBRU de la Crau, Pipeline SPSE, gare de triage, ...



8- Des menaces sur la qualité des eaux

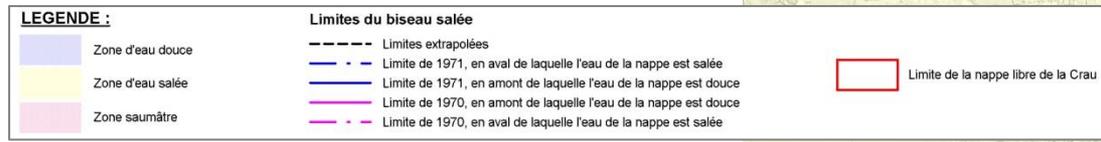
➤ Une eau de recharge vulnérable

➤ Activités humaines : des facteurs de pollution potentielle



➤ Intrusion d'eau saline : facteur d'altération de la qualité des eaux de la nappe

- Une salinisation du réservoir variable selon le caractère libre ou captif du réservoir.



- Une avancée du front d'eau salé qui menace la limite E-SE du périmètre de la nappe libre, pour partie héritière des aménagements passés.

- Des 60's à 1998 : une dépression des niveaux d'eau du Vigueirat dangereuse
- De 2000 à 2006 : vers une stabilisation, voire une régression du biseau salé
- Quid de la tendance actuelle

- Une problématique de salinisation des eaux souterraines qui impacte les milieux humides connexes et stérilise les terres.

Propositions d'enjeux issus de la concertation



Rappel de la concertation conduite

**Atelier 1 : Nappe de la Crau :
quel équilibre entre usages
et recharge ?**

*Lundi 25 novembre à 9h00
Hôtel Communautaire
du SAN Ouest Provence à Istres*

**Atelier 2 : Qualité de la nappe :
quel état de santé ?**

*Jeudi 28 novembre 2013 à 9h00
Salle des Fêtes de Mas Thibert*

**Des ateliers pour
partager le diagnostic
et faire émerger :**

- les axes de travail
du Contrat
- les enjeux

Ateliers diagnostic

*“Nappe sur table... Et si on se disait
tout sur la nappe !”*

**Atelier 3 : L'eau, quelle place
dans l'aménagement
de l'espace craven ?**

*Jeudi 5 décembre 2013 à 9h00
Espace Associatif La Buissonnière
à Entressen*

**Atelier 4 : inter-thématique
pour restituer la production des ateliers
et faire émerger collectivement les enjeux du
Contrat de nappe.**

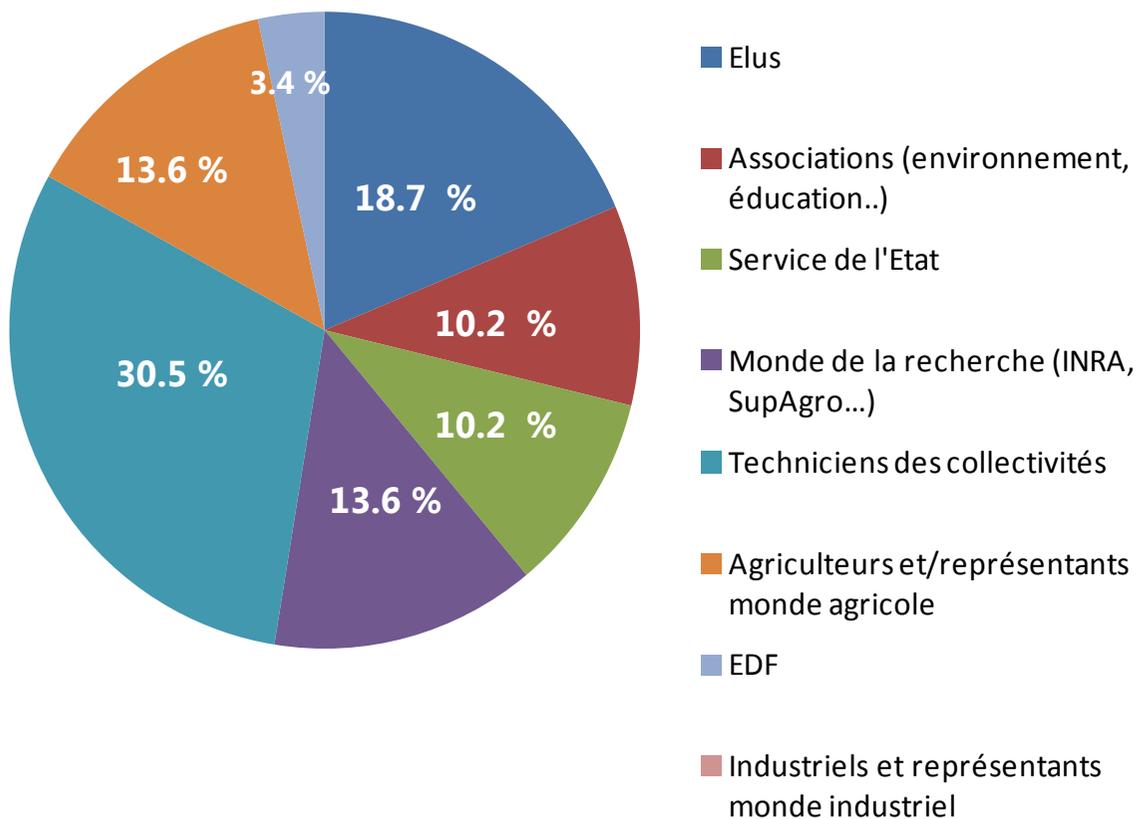
*Mercredi 18 décembre 2013
à 9h00 au domaine du Merle
à Salon-de-Provence*

► De nombreux acteurs invités pour favoriser la diversité des regards

- **143 personnes ont été invités** à participer à l'ensemble des ateliers.
(soit 71 structures invitées).

► Une forte participation

Répartition de la participation aux 4 ateliers par catégories d'acteurs



- **100 personnes** ont participé aux ateliers **dont 40 ont participé à plusieurs ateliers.**

- **En moyenne 25 personnes ont participé à chaque atelier / 35 pour l'atelier de synthèse.**

Concertation pour faire émerger les enjeux

- ▶ 5 groupes qui ont travaillé sur la **définition des enjeux** à partir des propositions exprimées dans les 3 ateliers thématiques précédents.
- ▶ Des propositions qui convergent vers des formulations d'**enjeux communs**.



► 5 enjeux formulés à l'issue de la concertation :

Eau & Aménagement de l'espace

Enjeu : Rendre l'aménagement du territoire compatible avec la préservation de la ressource en eau pour le maintien des usages et des milieux humides

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Limitier l'artificialisation des sols (habitat, réseaux routiers...)

Pérenniser les prairies irriguées et sécuriser leur alimentation par les canaux

Prendre en compte la disponibilité actuelle et future de la ressource

- Connaître les marges de manœuvre possibles au regard des perspectives de développement du territoire (pessimisme ou optimisme ?)
- Tenir compte des besoins futurs et assurer une répartition entre les usages.

Intégrer la biodiversité dans l'aménagement de l'espace

Prendre en compte la question de la qualité en amont des projets (Privilégier le préventif au curatif gains économique et environnemental)

Penser l'aménagement de la Crau en tenant compte des évolutions du système durancien

Axes à travailler en tenant compte :

- des **connaissances existantes et à compléter.**
- des **réglementations en vigueur**

Gouvernance

Enjeu : Asseoir une gouvernance opérationnelle de l'eau sur le territoire de Crau : solidarité, gestion concertée, anticipation

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Savoir gérer collectivement les crises (sécheresse / pollution)
S'appuyer sur les retours d'expériences

Garantir une solidarité :
• entre usages (partage des efforts)
• amont / aval

Agir collectivement pour la préservation des fonctionnalités des canaux (pour les services rendus à la nappe)

Articuler le Contrat de nappe avec les outils du territoire (SCOT, PLU, Contrat de canal, OUGC, Natura 2000...)

Assurer une représentativité supra-territoriale de la Crau

Renforcer le rôle de la structure porteuse (SYMCRAU)
- animation
- conseils / garant de l'articulation eau & urbanisme
- adaptation aux changements institutionnels

Faire du Contrat de nappe un outil d'organisation collégiale et animation concertée
- Partage des connaissances (centralisation, diffusion, transparence)
- Échanges participatifs (définition d'instances de concertation adaptées)
- Prise de décisions collégiales (poids du Comité de Nappe)

Quantité / Usages - Milieux

Enjeu : Maintenir durablement l'équilibre quantitatif (recharge / prélèvements) de la nappe de Crau au regard des usages socio-économiques et des milieux humides

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Recharge

Soutenir l'irrigation gravitaire et la filière foin de Crau

Améliorer la connaissance sur la recharge de la nappe en lien avec le transfert d'eau depuis la Durance

Prendre en compte les perspectives de changement climatique

Prélèvements (domestiques, agricoles, industriels...)

Mieux connaître les prélèvements, notamment agricoles et domestiques

Sécuriser les usages, et notamment l'AEP

Favoriser les économies d'eau
Maîtriser les consommations d'eau par les collectivités comme force d'exemple

Surveiller l'équilibre du biseau salé et limiter sa progression

Axes à travailler en tenant compte :

- des **connaissances existantes et à compléter.**
- des **réglementations en vigueur**

Qualité / Usages - Milieux

Enjeu : Garantir le bon état qualitatif de la nappe pour la satisfaction des usages et des milieux humides

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Maintenir une bonne qualité de la nappe pour les écosystèmes

Supprimer les pollutions dans les zones de recharge de la nappe

Faire de la qualité de l'eau potable une priorité

Connaître et préserver la qualité des eaux d'irrigation

Réduire les pollutions diffuses

Connaître les risques liés aux nouvelles pollutions (médicaments, hormones...)

Mieux connaître et suivre les pollutions accidentelles

Axes à travailler en tenant compte :

- des **connaissances existantes et à compléter.**
- des **réglementations en vigueur**

Communication & sensibilisation

Enjeu : Cultiver et ancrer l'identité de la Crau

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Mieux comprendre le regard porté par les habitants sur la nappe de Crau

Valoriser les richesses écologiques, paysagères et culturelles

Valoriser les spécificités identitaires (relation irrigation/nappe, biodiversité et usages associés)

Former, informer et responsabiliser les décideurs sur la protection de la nappe

Assurer une communication / sensibilisation permanente à la culture de l'eau

- Changements de pratiques en faveur de la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau.
- Vulgarisation technique ("sortir d'une vision d'experts de la Crau") pour comprendre les risques et la prévention nécessaire

Eau & Aménagement de l'espace

Enjeu : Rendre l'aménagement du territoire compatible avec la préservation de la ressource en eau pour le maintien des usages et des milieux humides

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Limitier l'artificialisation des sols (habitat, réseaux routiers...)

Pérenniser les prairies irriguées et sécuriser leur alimentation par les canaux

Prendre en compte la disponibilité actuelle et future de la ressource

- Connaître les marges de manœuvre possibles au regard des perspectives de développement du territoire (pessimisme ou optimisme ?)
- Tenir compte des besoins futurs et assurer une répartition entre les usages.

Intégrer la biodiversité dans l'aménagement de l'espace

Prendre en compte la question de la qualité en amont des projets
(Privilégier le préventif au curatif gains économique et environnemental)

Penser l'aménagement de la Crau en tenant compte des évolutions du système durancien

Axes à travailler en tenant compte :

- des **connaissances existantes et à compléter.**
- des **réglementations en vigueur**

Quantité / Usages - Milieux

Enjeu : Maintenir durablement l'équilibre quantitatif (recharge / prélèvements) de la nappe de Crau au regard des usages socio-économiques et des milieux humides

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Recharge

Soutenir l'irrigation gravitaire et la filière foin de Crau

Améliorer la connaissance sur la recharge de la nappe en lien avec le transfert d'eau depuis la Durance

Prendre en compte les perspectives de changement climatique

Prélèvements (domestiques, agricoles, industriels...)

Mieux connaître les prélèvements, notamment agricoles et domestiques

Sécuriser les usages, et notamment l'AEP

*Favoriser les économies d'eau
Maîtriser les consommations d'eau par les collectivités comme force d'exemple*

Surveiller l'équilibre du biseau salé et limiter sa progression

Axes à travailler en tenant compte :

- des **connaissances existantes et à compléter.**
- des **réglementations en vigueur**

Qualité / Usages - Milieux

Enjeu : Garantir le bon état qualitatif de la nappe pour la satisfaction des usages et des milieux humides

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Maintenir une bonne qualité de la nappe pour les écosystèmes

Supprimer les pollutions dans les zones de recharge de la nappe

Faire de la qualité de l'eau potable une priorité

Connaître et préserver la qualité des eaux d'irrigation

Réduire les pollutions diffuses

Connaître les risques liés aux nouvelles pollutions (médicaments, hormones...)

Mieux connaître et suivre les pollutions accidentelles

Axes à travailler en tenant compte :

- des **connaissances existantes et à compléter.**
- des **réglementations en vigueur**

Communication & sensibilisation

Enjeu : Cultiver et ancrer l'identité de la Crau

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Mieux comprendre le regard porté par les habitants sur la nappe de Crau

Valoriser les richesses écologiques, paysagères et culturelles
Valoriser les spécificités identitaires (relation irrigation/nappe, biodiversité et usages associés)

Former, informer et responsabiliser les décideurs sur la protection de la nappe

Assurer une communication / sensibilisation permanente à la culture de l'eau

- Changements de pratiques en faveur de la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau.*
- Vulgarisation technique ("sortir d'une vision d'experts de la Crau") pour comprendre les risques et la prévention nécessaire*

Gouvernance

Enjeu : Asseoir une gouvernance opérationnelle de l'eau sur le territoire de Crau : solidarité, gestion concertée, anticipation

Axes à travailler dans le Contrat de nappe :

Savoir gérer collectivement les crises
(sécheresse / pollution)
S'appuyer sur les retours d'expériences

Garantir une solidarité :

- entre usages (partage des efforts)
- amont / aval

Agir collectivement pour la préservation des fonctionnalités des canaux
(pour les services rendus à la nappe)

Articuler le Contrat de nappe avec les outils du territoire (SCOT, PLU, Contrat de canal, OUGC, Natura 2000...)

Assurer une représentativité supra-territoriale de la Crau

Renforcer le rôle de la structure porteuse (SYMCRAU)

- animation
- conseils / garant de l'articulation eau & urbanisme
- adaptation aux changements institutionnels

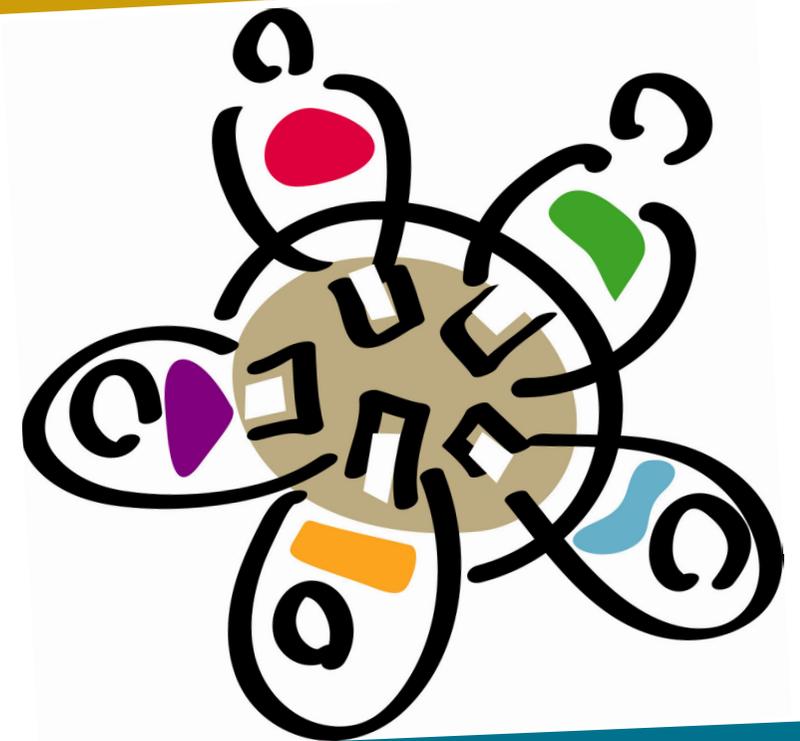
Faire du Contrat de nappe un outil d'organisation collégiale et animation concertée

- Partage des connaissances (centralisation, diffusion, transparence)
- Échanges participatifs (définition d'instances de concertation adaptées)
- Prise de décisions collégiales (poids du Comité de Nappe)

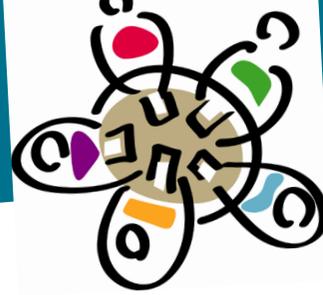
Comment va-t-on valoriser ces enjeux dans les prochaines étapes ?



Proposition d'une préfiguration du "Comité de nappe"

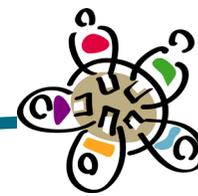


Le rôle du Comité de nappe



- ▶ Instance **garante de la concertation** et **représentant tous les usages** sur la Crau.
- ▶ Instance **officielle de suivi** et de **validation** du Contrat de nappe.
- ▶ Le Comité de nappe est constitué par **arrêté préfectoral**.
- ▶ Le Comité de nappe fixe ses **propres règles de fonctionnement**.
- ▶ Le Comité de nappe est **présidé par le Président de la structure animatrice du Contrat (SYMCRAU)**

Projet de l'instance "Comité de nappe" de la Crau



Collège de l'État, ses services déconcentrés et ses établissements publics

- Préfecture ou Sous-préfecture
- DREAL
- DRAAF
- DDTM
- ARS
- Agence de l'Eau
- BRGM

Collège des ÉLUS

- Conseil régional PACA
- Conseil général 13
- EPCI et/ou communes du territoire
- Syndicats de SCOT (Ouest Étang de Berre et Pays d'Arles)

Collège des USAGERS (activités économiques et gestionnaires des milieux naturels)

- Chambres consulaires (CA, CCI Marseille et Arles)
- Grand Port Maritime de Marseille
- Associations d'Industriels (2)
- PNR de Camargue
- PNR des Alpilles
- OUGC des prélèvements agricoles (Chambre d'agriculture)
- CEN PACA (Réserve Naturelle Coussoul de Crau)
- Associations de protection/éducation de l'environnement (max 3 ou 4)
- Représentant des infrastructures de transport (ASF, RFF...???)
- Gestionnaires de canaux d'assainissement

Collège des acteurs de l'IRRIGATION GRAVITAIRE (recharge de la nappe)

- EDF
- EPTB Durance (Établissement Public Territorial de Bassin)
- CED (Commission Exécutive de la Durance)
- Contrat de Canal Crau Sud Alpilles
- Gestionnaires de Canaux (max 2 ou 3)
- Comité de Foin de Crau

Conseil scientifique
(INRA, IRSTEA, SupAgro... en tant que membres "es qualité")

Ateliers thématiques de concertation élargis à d'autres acteurs du territoire



UNION DU CANAL COMMUN
BOISGELIN CRAPONNE



GROUPEMENT MARITIME
ET INDUSTRIEL DE FOS

