

Nos réf. :  
LM/HW/PC/CA/JU – **VOCENAPPE**  
D/2017/136

Fos sur Mer, le 6 Novembre 2017

## Invitation à une réunion publique sur la Nappe de Crau

Madame, Monsieur,

La nappe de la Crau constitue une ressource en eau stratégique pour l'alimentation en eau potable des populations (270 000 personnes) mais aussi pour les besoins des activités industrielles et agricoles. Aujourd'hui près de 100 millions de m<sup>3</sup> sont prélevés dans la nappe chaque année tandis que sa recharge par les pluies et l'irrigation des prairies tend à diminuer du fait du changement climatique et de l'augmentation des usages sur le bassin versant de la Durance.

Cet équilibre quantitatif fragilisé nécessite la mise en place de mesures de gestion préventives. Dans ce cadre, le Syndicat Mixte de Gestion de la Nappe Phréatique de la Crau (SYMCRAU) met en œuvre des actions de suivis, d'études, de travaux, de sensibilisation, d'accompagnement des politiques publiques et d'animation afin de suivre et maintenir le bon état de cette ressource.

Le contrat de nappe, signé le 30 janvier 2017 par les acteurs du territoire, comprend 70 actions à conduire sur 6 ans (2016 à 2021) pour plus d'une cinquantaine de signataires, dont l'Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions (IECP), centre d'étude de l'environnement et de l'impact des pollutions sur la santé.

Un projet de suivi citoyen de la nappe de Crau est né de ce partenariat. En effet, l'IECP porte depuis plusieurs années un Observatoire Citoyen de l'Environnement, qui permet aux volontaires de participer à de nombreuses études scientifiques (pollution atmosphérique, sols, biodiversité sous-marine...). Cet outil sera donc mis au service de la nappe afin de mieux suivre l'évolution spatiale des niveaux d'eau pour mieux gérer la ressource.

.../...

Un appel à volontaires est d'ores et déjà lancé. Afin de présenter ce projet unique, et les autres études conduites au sein de l'Observatoire, deux réunions publiques sont organisées :

**Le Mardi 21 Novembre à 18h30 – Maison des associations à Saint-Martin-de-Crau**

**Le Mardi 28 Novembre à 18h30 – Salle des Mariages à Miramas (proche de l'Hôtel de Ville)**

En présence des chercheurs et ingénieurs de l'IECP et du SYMCRAU, ces réunions permettront à toutes et tous de tout savoir sur l'étude qui sera conduite, sur les modalités de participation et bien sûr sur les questions scientifiques.

Apprenez, participez, agissez ! Devenez volontaire pour l'observation citoyenne de l'environnement !

Dans l'attente de notre prochaine rencontre,

Nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

Le Président de l'IECP,  
Henri WORTHAM



Le Président du SYMCRAU,  
LOUIS MICHEL



Merci de bien vouloir confirmer votre présence :

par mail : [sandra.alastra@institut-ecocitoyen.fr](mailto:sandra.alastra@institut-ecocitoyen.fr)

par tél. : **04 90 55 49 94**

**En PJ :**

Plaquette de présentation VOCE

Plaquette sur la Nappe de Crau





## Observatoire Citoyen de l'Environnement

Renforcer la démocratie par la connaissance

### LE DISPOSITIF

Dans un contexte de fortes tensions environnementales, sociales et économiques qui caractérisent les territoires proches des zones industrielles, la participation des citoyens aux décisions d'aménagement, donc l'acceptation de certains choix, est conditionnée à la connaissance qu'ils ont des menaces qui pèsent sur leurs conditions de vie.

Projet originel à la création de l'Institut Ecocitoyen, les « volontaires pour l'Observation Citoyenne de l'Environnement » sont lancés depuis le deuxième semestre 2012. L'objectif de l'Institut est de créer, par la voie du volontariat d'observation de l'environnement, une relation directe et réciproque entre les citoyens et le monde de la recherche. Il s'agit de disposer, en tant que données scientifiques, des observations permanentes des habitants sur leur environnement et leur santé et de permettre aux citoyens d'accéder à la connaissance issue de l'activité scientifique afin de participer à la gouvernance de leur territoire. A mi-chemin entre l'institutionnel et le tissu associatif, le groupe de volontaires joue le rôle d'une courroie de transmission de la connaissance, du terrain vers les scientifiques et du scientifique vers les citoyens.

Aujourd'hui, VOCE bénéficie du label « Recherche participative » délivrée par la Commission REPERE portée par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer.



## LES ENJEUX

Abritant l'une des plus importantes zone industrialo-portuaire d'Europe, les territoires des pourtours de l'Etang de Berre et du Golfe de Fos se caractérisent par une imbrication entre les problématiques sociales, environnementales et économiques créant des situations conflictuelles : environnement en grandes difficultés potentielles, développement économique répondant à des logiques mondiales, inquiétude et demande sociale pour la protection de la santé et du cadre de vie. L'histoire récente montre que la science et l'expertise ont pu être instrumentalisées pour influencer, sur le plan environnemental et sanitaire, certaines décisions d'aménagements industriels.

### *Trois axes*

*Enjeu démocratique : fonder les bases de la concertation locale sur une approche scientifique comprise et maîtrisée par tous.*

*Enjeu territorial : permettre le développement en intégrant les mesures de prévention des risques environnementaux cohérentes et efficaces.*

*Enjeu scientifique : ouvrir la définition et la conduite des politiques scientifiques aux citoyens, développer l'éventail des champs d'observation.*

## LA MISSIONS DES VOLONTAIRES

Le groupe de volontaires vise à créer un triptyque science – société – territoire qui se veut être le lien permanent entre les organismes de recherche et les paramètres environnementaux, mais également un vecteur nouveau de la transmission des connaissances.



Ce groupe a pour mission principale d'observer l'environnement et son évolution, selon des critères quantifiables et définis au préalable. Ceci permet la mise en place d'une structure de vigilance et de développement de la connaissance. Les jeux de données recueillis sont transmis aux organismes de recherche qui les interprètent sur la base des connaissances existantes ou qui initient de nouveaux projets pour les expliquer.

D'une façon générale : les volontaires rapportent l'ensemble des informations dont ils pourraient disposer sur l'occurrence d'une pollution, si celle-ci est avérée.

## APPRENDRE ET COMPRENDRE

### *Formation scientifique indispensable !*

C'est la plus-value principale pour les volontaires. Afin de réaliser leurs missions et d'homogénéiser les informations recueillies, les volontaires bénéficient de formations scientifiques établies en lien avec les membres du Conseil scientifique de l'Institut Ecocitoyen et dispensées par les scientifiques ou tout autre acteur du territoire ou organismes compétents. Ces formations contiennent deux éléments principaux : une explication de l'étude, de son objet, des polluants observés... et une formation à l'application du protocole établi par le scientifique. Ces formations sont conçues pour être accessibles à tous, sans conditions de connaissances préalables !

### *Mieux connaître son environnement*

Les formations suivies par les volontaires les concernent très directement : elles sont toutes liées au territoire et aux réalités locales. Apprendre avec VOCE c'est donc mieux connaître son lieu de vie, les écosystèmes et espèces spécifiques qui s'y développent, mais également les principales pressions environnementales ou sanitaires qui y existent. VOCE permet également de mieux comprendre les polluants, leurs risques, leurs fonctionnements...

Les volontaires sont notamment des destinataires privilégiés des résultats scientifiques obtenus par l'Institut. Pour l'heure, VOCE a permis de conduire une étude de bio-imprégnation du milieu marin via les congrès et d'obtenir des résultats autour des lichens et de mieux comprendre le transfert des polluants du sol à la plante.

### *Améliorer le processus démocratique*

L'aménagement du territoire (et notamment dans des zones industrielles) nécessite parfois de prendre « démocratiquement » certaines décisions d'implantations. Pour les citoyens, émettre un avis, prendre une décision sur ces questions (et donc participer à la démocratie) nécessite des connaissances particulières d'un point de vue technique, voire scientifique (comprendre un procédé industriel, connaître la toxicité d'un polluant, l'état d'un milieu naturel...). En proposant au citoyen de se former gratuitement à ces questions, l'Observatoire Citoyen de l'Environnement leur permet également de devenir des citoyens mieux armés et contribue ainsi à fonder les décisions sur la connaissance.

## **EN COURS ET À VENIR**

### *L'air*

#### **-Etude de la pollution atmosphérique via la biodiversité lichénique.**

Les lichens étant particulièrement sensibles à la pollution atmosphérique, l'Institut conduit chaque année depuis 2011, une étude de la qualité de l'air via les lichens. Les volontaires sont formés par un chercheur à la mise en place de placettes d'observation de la biodiversité des lichens. Chaque année, ils relèvent les évolutions et les transmettent à l'Institut qui assure l'analyse des données.



### *Le milieu Marin*

#### **-Etude du taux de salinité des eaux du Golfe de Fos.**

Dans le cadre de l'étude FOSSEA autour des impacts des rejets d'eau chlorée dans le Golfe de Fos, des volontaires vont procéder à des mesures régulières à l'aide d'une sonde multi-paramètres : salinité, température, pH, taux de chlorophylle...

#### **-Placettes de biodiversité sous-marine.**

Le suivi de placettes d'observation de la biodiversité sous-marine va permettre de développer une connaissance générale d'avoir des données importantes et régulières sur l'évolution de la faune et de la flore marine et plus précisément sur le Golfe de Fos.



### *Nappe Phréatique*

#### **-Modélisation de la Nappe.**

Dans le cadre du Contrat de Nappe et en partenariat avec le SYMCRAU, un vaste projet de mesure de la hauteur de la nappe phréatique de la Crau sur l'ensemble de son périmètre est en cours d'élaboration. Les volontaires inscrits dans ce projet permettront que soit créée une modélisation très fine de la nappe phréatique, un outil incontournable pour sa protection.

### *Santé*

#### **-Asthme.**

Un projet de recueil de données sur l'asthme, en relation avec les mesures de particules ultrafines réalisées par l'Institut sera bientôt mis en place. Il permettra aux chercheurs d'observer l'impact des pics de pollutions sur les crises.

### *Sol*

#### **-Étude des mouvements de terres.**

Un protocole dédié à l'évaluation et la cartographie des mouvements de sols, de terres ou de déchets sauvages. Il permettra aux scientifiques d'observer plus précisément les différents mouvements de sols, de type naturel ou anthropique, au sein du territoire. (A compléter si besoin)



Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions

04 90 55 49 94

[contact@institut-ecocitoyen.fr](mailto:contact@institut-ecocitoyen.fr)

[www.institut-ecocitoyen.fr](http://www.institut-ecocitoyen.fr)

Contact :

Charles-Enzo Dauphin

Responsable de l'Observatoire Citoyen de l'Environnement

Chargé de mission Bio-indication environnementale

07 63 01 82 92 - [charles-enzo.dauphin@institut-ecocitoyen.fr](mailto:charles-enzo.dauphin@institut-ecocitoyen.fr)



# Le SYMCRAU : un outil de gestion de la ressource au service du territoire

Syndicat Mixte de gestion  
de la nappe de la Crau

SYMCRAU

## Qu'est-ce que le SYMCRAU ?

Le SYMCRAU, Syndicat Mixte de gestion de la nappe de la Crau, est un **établissement public de coopération intercommunale créé par arrêté préfectoral en 2006**. Son fonctionnement est identique à celui d'une collectivité territoriale.

## Le SYMCRAU, pourquoi ?

Le SYMCRAU est chargé de **préserver la ressource en eau de la nappe en conciliant tous les usages et les milieux aquatiques interconnectés** (laurons par exemple).

## Composition et fonctionnement du SYMCRAU

Le SYMCRAU est administré par un **Comité Syndical avec un Président élu et un Bureau Syndical**. Les décisions sont prises par le Comité Syndical composé de 31 élus titulaires issus des membres à voix décisionnelle auxquels s'ajoutent des représentants des membres consultatifs.

### Voix décisionnelles

#### Collectivités territoriales de la Crau



#### Autres :



### Voix consultatives



## Quelles sont les missions du SYMCRAU ?

Suivre la mise en place d'une gestion rationnelle des prélèvements.

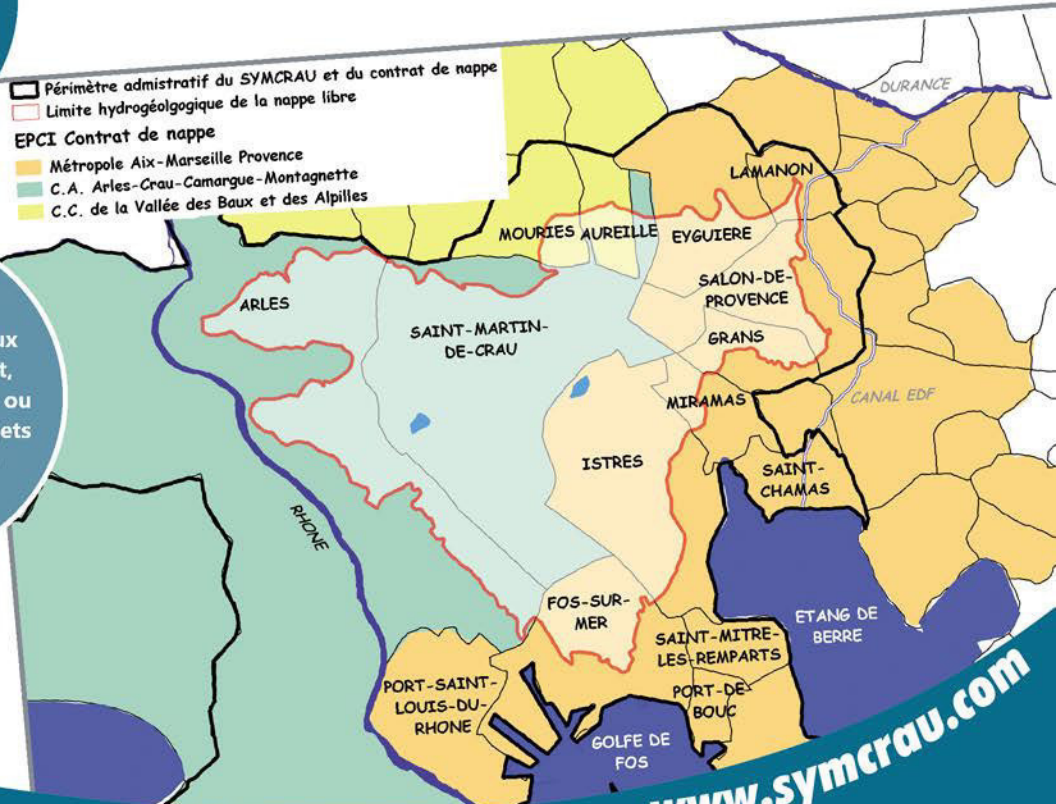
Évaluer l'impact des aménagements, études et travaux sur la nappe de Crau et les systèmes dont elle dépend afin de préserver les milieux.

Capitaliser l'ensemble des données et réaliser des études pour approfondir la connaissance de la nappe phréatique de la Crau.

Assurer une coordination entre les différents acteurs du territoire à travers le Contrat de nappe.

Assurer une assistance à maîtrise d'ouvrage aux membres du Syndicat, une mission de conseil ou d'expertise sur les projets de territoire en lien avec l'eau.

■ Périmètre administratif du SYMCRAU et du contrat de nappe  
■ Limite hydrogéologique de la nappe libre  
EPCI Contrat de nappe  
■ Métropole Aix-Marseille Provence  
■ C.A. Arles-Crau-Camargue-Montagne  
■ C.C. de la Vallée des Baux et des Alpilles



SYMCRAU

Syndicat Mixte de gestion de la nappe de la Crau  
20 Cité des Entreprises - ZI du Tubé Sud  
13800 Istres - Tel : 04.42.56.64.86  
Email : contact@symcrau.com

www.symcrau.com



# Les ACTIONS réalisées par le SYMCRAU

## Les dates clés :

**Février 2006** : création du syndicat d'études pour une durée expérimentale de 3 ans

**2007** : recrutement du 1<sup>er</sup> chargé de mission hydrogéologue

**2008/2009** : 1<sup>ère</sup> étude diagnostic de la nappe

**2011** : Pérennisation en syndicat de gestion et recrutement d'un technicien hydrogéologue

**2012** : Mise en place des réseaux de suivi quantitatif et qualitatif

**2013** : recrutement d'une assistante administrative, engagement du Contrat de nappe

**2014** : recrutement d'un hydrogéologue et modélisation numérique de la nappe, constitution du comité de nappe

**2015** : Signature de la charte d'objectifs du contrat de nappe

**2016** : Étude Ressource Stratégique

**2016-2021** : Lancement des actions du Contrat de nappe



**Veille technique et scientifique : l'Observatoire de la nappe de Crau**  
Centralisation et valorisation des données sur la nappe.



**Surveillance de la nappe : réseau de suivi quantitatif et qualitatif**



**Outil de gestion : le modèle numérique de l'aquifère**



**Maîtrise d'ouvrage des études /projets à l'échelle globale de la nappe**



**Conseils et expertises pour la prise en compte de l'eau dans les projets d'aménagement** susceptibles d'impacter la nappe (planification urbaine, alimentation en eau, gestion des eaux usées et pluviales, gestion des déchets, géothermie,...)



**Sensibilisation, et partage des connaissances**



**Animation partenariale et coordination**



## L'équipe du SYMCRAU

Une équipe d'ingénierie spécialisée et mutualisée au service des membres du Syndicat et du territoire composée de 3 hydrogéologues et d'une gestionnaire administrative et comptable.



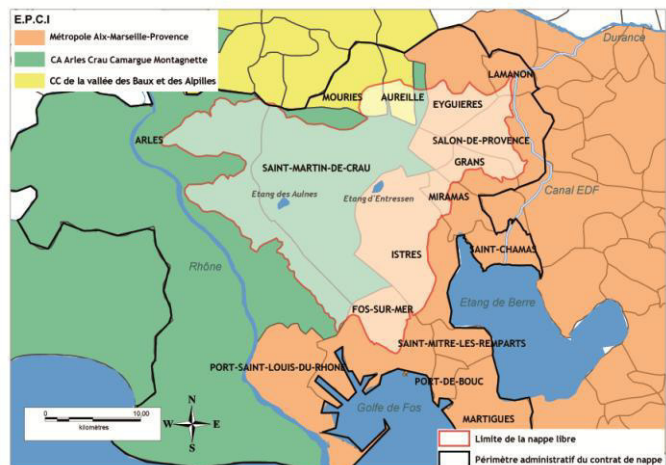
[www.symcrau.com](http://www.symcrau.com)



## L'outil Contrat de nappe pour la Crau, pourquoi ?

Le Contrat de nappe est un outil de gestion partenariale de la ressource en eau sur le territoire craven. C'est un programme d'actions cohérentes à conduire pendant 6 ans sur l'ensemble du territoire de la Crau pour répondre aux enjeux quantitatifs, qualitatifs, écologiques et socio-économiques de l'eau.

En effet, **l'équilibre quantitatif est fragile** du fait de la forte dépendance de la recharge à l'irrigation gravitaire depuis les canaux alimentés par le bassin de la Durance (2/3 de la recharge annuelle contre 1/3 pour la pluie). Par ailleurs, la nappe est aujourd'hui largement sollicitée pour les besoins en eau potable et pour les activités économiques (plus de 70 millions de m<sup>3</sup> par an sont prélevés alors que la pluie ne recharge la nappe qu'à hauteur de 50 millions de m<sup>3</sup> par an). L'absence de rivière sur la plaine n'offre pas de ressource alternative.



La ressource en eau est donc stratégique ici pour le maintien des activités et pour le développement du territoire (alimentation en eau potable, prélèvements agricoles...) et elle repose essentiellement sur l'irrigation des prairies de foin avec les incertitudes correspondantes (pression foncière, coût de l'eau, entretien des canaux, économie agricole de la filière, disponibilité en eau dans un contexte Durancien tendu).

La nappe est également **vulnérable sur le plan qualitatif**, sujette aux pollutions accidentelles, diffuses d'origines diverses et à la remontée du biseau salé. Enfin la nappe alimente des milieux d'une **richesse écologique et patrimoniale** caractéristique (laurons, zones humides...) qui restent fragiles alors qu'ils sont des éléments majeurs du territoire.

## Les actions du Contrat de nappe et leur portage

Le Contrat de nappe comprend 70 actions. 40% des actions sont portées par le SYMCRAU (Syndicat Mixte de Gestion de la Nappe phréatique de Crau) et 60 % par des maîtres d'ouvrages publics (communes, intercommunalités, parc naturel régional de Camargue et des Alpilles...) et acteurs privés (Grand Port Maritime de Marseille, Société du Pipeline Sud-Européen...).

Les actions du Contrat permettront de répondre à différents enjeux :

- **Rendre l'AMENAGEMENT du territoire compatible avec la préservation de la ressource en eau souterraine.**  
Exemples d'actions : mise en place d'un porteur à connaissance des élus et des aménageurs, accompagnement des porteurs de projet d'aménagement pour éviter, réduire et compenser les impacts sur l'eau souterraine, mieux connaître les zones à préserver en priorité...
- **Maintenir durablement les équilibres QUANTITATIFS (recharge / prélèvements) de la nappe de Crau**  
Exemples d'actions : suivre l'évolution du niveau de la nappe et disposer des outils d'alerte nécessaires, mieux connaître les prélèvements et les forages, économiser l'eau, réduire les fuites sur les réseaux d'eau potable ...
- **Maintenir une bonne QUALITE de l'eau de la nappe pour satisfaire tous les usages**  
Exemples d'actions : évaluer les risques de contamination par les phytosanitaires, contrôler la réhabilitation des assainissements non collectifs, savoir gérer les pollutions accidentelles
- **Assurer une gouvernance** à rendre opérationnelle sur le territoire de la Crau en développant notamment des valeurs de solidarité, de gestion concertée et en veillant à anticiper les changements.  
Exemples d'actions : coordonner la mise en œuvre des actions du Contrat, suivre et évaluer les résultats des actions...
- **Développer une sensibilisation pour cultiver l'identité de la Crau**  
Exemples d'actions : bâtir une stratégie de sensibilisation à la préservation de la nappe, créer des outils de communication correspondants (mallette pédagogique, plaquette...), sensibiliser aux économies d'eau.

## Le coût du Contrat de nappe

La 1<sup>ère</sup> phase du Contrat (2016-2018) s'élève à 9.2 millions d'€ : 66% étant consacrés au volet ressource en eau (coûts liés à la réalisation de travaux de réhabilitation sur les réseau d'eau potable), 26% au volet qualité et les 8% restant à la gouvernance, la sensibilisation et la prise en compte de l'eau dans l'aménagement du territoire ; ces trois derniers volets ne nécessitant pas de lourds investissements mais beaucoup d'implication humaine indispensable mais non chiffrable financièrement.

Les actions sont financées à 35 % par les maîtres d'ouvrage porteurs des actions. Ils sont soutenus par différents partenaires financier : l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse à hauteur de 48% ; par le Département des Bouches-du-Rhône (13%) et par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (4%)

## Un Contrat de nappe concerté avec des instances de dialogue et de suivi

L'élaboration du Contrat de nappe depuis 2013 s'est faite de manière concertée et dynamique, associant de nombreux acteurs locaux au sein d'ateliers participatifs pendant 3 ans.

Une instance officielle de concertation a également été mise en place : le **Comité de nappe** : il s'agit d'un "parlement local de l'eau" représentant tous les usages de la nappe (cf illustration).

L'animation et le suivi sont assurés par le Syndicat Mixte de gestion de la nappe phréatique de la Crau (SYMCAU), lui-même porteur d'actions du Contrat.



### Contact presse :

ALCAZAR Charlotte, *Chargée de mission "Contrat de nappe" – Directrice du Syndicat*  
 Syndicat Mixte de gestion de la nappe phréatique de la Crau (SYMCAU)  
 20 Cité des entreprises – Avenue du Tubé - ZI du Tubé Sud  
 13800 ISTRES  
 Tel: 04.42.56.64.86 -Port: 06.27.47.22.15  
[contact@symcrau.com](mailto:contact@symcrau.com)