



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

19 FEV. 2013

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Provence-Alpes-Côte d'Azur**

**Service biodiversité, eau et paysages**  
Unité sites, paysages, impacts

Pôle évaluation environnementale des projets

Adresse postale du site :

CS 80065

Le Tholonet

13182 Aix-en-Provence-cédex 5

Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône  
Direction des collectivités locales,  
de l'utilité publique et de l'environnement  
Bureau des installations et travaux réglementés  
pour la protection des milieux  
Boulevard Paul Peytral

13282 Marseille-cédex 20

**Nos réf. :** SBEP-SBa N° 2013-083

**Vos réf. :** votre saisine du 12/12/2012 Ch.H.

**Affaire suivie par :** Sylvie BASSUEL

[sylvie.bassuel@developpement-durable.gouv.fr](mailto:sylvie.bassuel@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. 04 42 66 65 89

**Site internet :** <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-environnementale-r290.html>

**Avis de l'autorité environnementale  
relatif au projet de mise en conformité de la station d'épuration  
par lagunage des Saintes-Maries-de-la-Mer**

**Dossier :** Travaux de mise en conformité de la station d'épuration par lagunage

**Maître d'ouvrage :** Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

**Situé sur le territoire de :** Saintes-Maries-de-la-Mer (13)

**Saisine de l'autorité environnementale** en date du 12 décembre 2012

**Date de réception du dossier par l'autorité environnementale :** 18 décembre 2012

>>

Siège :  
DREAL PACA  
16 rue Antoine Zattara – CS 70248  
13332 MARSEILLE-cédex 3

# Table des matières

1. Contexte juridique.....	3
1.1. Procédures relatives au projet.....	3
1.2. Avis de l'autorité environnementale.....	3
4.1. Contenu général.....	3
4.2. Qualité du résumé non technique.....	3
4.3. Présentation (du projet).....	3
4.4. Appréciation des impacts globaux du programme.....	3
4.5. État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire.....	3
4.6. Justification du projet.....	3
4.7. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés.....	3
4.8. Analyse des effets du projet ou du plan ou programme.....	3
1. Contexte juridique.....	4
1.1. Procédures relatives au projet.....	4
1.2. Avis de l'autorité environnementale.....	4
2. Présentation du dossier.....	4
2.1 Contexte.....	4
2.2. Consistance.....	4
2.3. Cadrage de l'étude d'impact.....	5
3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	5
4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet.....	5
4.1. Contenu général.....	5
4.2. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	5
4.3. Présentation du projet.....	6
4.4. Etat initial et identification des enjeux environnementaux du territoire.....	6
4.5. Solutions envisagées et justification du choix.....	6
4.6. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés.....	7
4.7. Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures associées.....	7
4.8. Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000.....	7
4.9. Evaluation sanitaire.....	8
L'évaluation sanitaire a pour objectif d'apprécier les effets du projet sur la santé des populations concernées. Elle appelle les observations suivantes :.....	8
4.12. Analyse des méthodes.....	9
5. Conclusion.....	9

**Avis élaboré sur la base du dossier composé des pièces suivantes :**

*Demande d'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement comportant :*

## **1. Contexte juridique**

***NB :** Les articles du code de l'environnement cités ci-après sont ceux en vigueur à la date de dépôt du dossier.*

### **1.1. Procédures relatives au projet**

Le projet est soumis à autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement.

Le projet, en tant qu'ouvrage destiné à l'épuration des eaux des collectivités locales permettant de traiter un flux de matières polluantes au moins équivalent à celui produit par 10 000 habitants, au sens de l'article R1416-3 du code de la santé publique, est soumis à étude d'impact au titre de l'article R122-8 – II – 14° du code de l'environnement.

### **1.2. Avis de l'autorité environnementale**

Le projet, soumis à étude d'impact, est soumis à l'avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement (ou autorité environnementale), conformément aux articles L122-1 et R122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir à qui incombe, conformément à l'article R122-13-I :

- de le joindre au dossier d'enquête publique ou toute procédure équivalente de consultation du public ou de mise à disposition du public ;
- de rendre cet avis (ou l'information sur l'existence d'un avis tacite) public par voie électronique sur son site Internet.

Selon l'article R122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente en matière d'environnement pour le projet est le préfet de région. Pour préparer son avis, le préfet de région s'appuie sur les services de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Par arrêté préfectoral, le directeur de la DREAL a délégué de signature du préfet de région pour signer l'avis de l'autorité environnementale.

L'avis ne préjuge en rien de la décision d'autorisation prise par l'autorité compétente.

## **2. Présentation du dossier**

### **2.1 Contexte**

La mise en conformité de la station d'épuration des **Saintes-Maries-de-la-Mer** s'inscrit dans le cadre du contentieux engagé par l'Europe vis-à-vis de la France concernant les eaux résiduaires urbaines (ERU). En effet la conception de la station d'épuration actuelle, construite en 1978, ne permet pas d'atteindre les performances requises par la Directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

Par arrêté préfectoral du 15 octobre 2007, la commune des **Saintes-Maries-de-la-Mer** a été mise en demeure de prendre toutes les dispositions nécessaires pour mettre en conformité son système d'assainissement.

### **2.2. Consistance**

Le projet consiste à améliorer la filière existante de la station d'épuration par lagunage en réalisant, en amont des lagunes, un traitement d'abattement de la pollution. Le lagunage interviendra alors comme un traitement d'affinage de l'épuration avant rejet dans le milieu récepteur.

Sur la station de prétraitement existante, il est prévu de mettre en place un nouveau traitement biologique (aération par fines bulles puis traitement biologique sur biodisque et désodorisation biologique) et d'adapter le premier étage de lagune par création en tête d'un décanteur naturel à boues avec une reconversion des lagunes tertiaires.

### **2.3. Cadrage de l'étude d'impact**

Le contenu du dossier a fait l'objet d'un cadrage par l'autorité compétente.

## **3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale**

La station de dépuración est localisée au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique FR 13-136-100 "Camargue fluvio-lacustre et laguno-marine" (ZNIEFF de type II). La ZNIEFF de type I n° FR 13-002-000 "Du Rhône vif à Beauduc" est localisée au sud immédiat de la station.

Le projet intéresse également les sites Natura 2000 "Camargue" : site d'intérêt communautaire FR 9301592 (directive habitats) et zone de protection spéciale FR9310019 (directive Oiseaux).

La Camargue est une zone humide d'importance internationale concernée par la convention de Ramsar.

La commune des Saintes-Maries de la Mer fait partie du parc naturel régional de Camargue.

Enfin, le site est localisé à proximité de plages, d'un camping et de zones d'habitat.

Le contexte environnemental global est donc sensible au projet.

Les enjeux environnementaux majeurs concernent les aspects suivants :

- amélioration de la qualité des rejets (garantie de performance du dispositif d'épuration) en relation avec les objectifs de qualité du milieu récepteur et ses usages (baignade, conchyliculture) ;
- maîtrise des nuisances olfactives, en relation avec la proximité du terrain de camping ;
- insertion dans le paysage ;
- habitats naturels et espèces.

## **4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet**

### **4.1. Contenu général**

Au vu de la date de dépôt du dossier, le contenu de l'étude d'impact relève de l'article R122-3 du code de l'environnement en vigueur jusqu'au 31 mai 2012. L'étude d'impact vaut document d'incidences sur l'eau au titre de l'article R 214-6 du code de l'environnement. Le contenu général s'avère conforme au contenu requis par ces deux articles.

Conformément à l'article L414-4 du code de l'environnement, le projet a fait l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés. Le rapport présentant l'évaluation des incidences est annexé à l'étude d'impact et ses principaux éléments sont synthétisés dans le corps de l'étude d'impact.

### **4.2. Résumé non technique de l'étude d'impact**

Dans l'ensemble le résumé non technique est correct, il rend accessible la compréhension par le public du projet et de la façon dont il a pris en compte les enjeux environnementaux. Sur la forme on peut regretter néanmoins sa localisation en fin d'étude d'impact (volet V) qui ne favorise pas l'accessibilité au public. Il est également dommage de ne pas y trouver de présentation du contexte réglementaire national et européen auquel va satisfaire la mise en conformité de la station d'épuration des Saintes-Maries de la Mer et qui est un élément essentiel de justification du projet.

*Pour la bonne information du public l'autorité environnementale recommande de préciser dans le résumé que le projet a pour objectif de mettre la station d'épuration en conformité avec les exigences réglementaires tant nationales qu'euro péennes.*

#### **4.3. Présentation du projet**

Le projet est décrit dans la pièce 2 (localisation) et la pièce 3 (nature, consistance) du dossier de demande d'autorisation. En complément, la pièce 6 propose des éléments graphiques utiles à la compréhension du projet.

A la lecture du plan 3.2 de la pièce 6 (lagunes en fonctionnement projeté), il apparaît que la légende présente les lagunes tertiaires en tant que sortie de la filière de traitement ; or ce ne sera plus le cas puisqu'il est prévu dans le projet que ces lagunes soient laissées en eau pour les besoins de l'avifaune.

*Pour la bonne compréhension du projet par le public, l'autorité environnementale recommande de corriger le plan 3.2 lagunes en fonctionnement projeté.*

#### **4.4. Etat initial et identification des enjeux environnementaux du territoire**

L'état initial est présenté dans le volet I. Il fournit tous les éléments de connaissance nécessaires pour caractériser l'environnement du territoire concerné par le projet et ses évolutions.

Concernant le milieu récepteur, outre les données bibliographiques, la description de l'état initial des milieux lagunaires et marins s'est fondée sur des résultats issus de campagnes de prélèvement menées par la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM 13) au niveau du site de lagunage actuel. En complément, une campagne de prélèvement et d'analyse des sédiments a été réalisée sur les mêmes points de surveillance ; le rapport daté de mai 2012 est joint au dossier. Les échanges entre la mer et l'étang des Impériaux sont par ailleurs bien caractérisés. Les résultats sont ainsi représentatifs du milieu récepteur dans le champ proche du projet.

Des prospections naturalistes ont été réalisées sur l'emprise du projet de mai à novembre 2011 pour alimenter à la fois l'étude d'impact et l'évaluation des incidences Natura 2000. Les habitats ont été cartographiés et diagnostiqués. Les enjeux de conservation sont bien caractérisés.

L'analyse de l'état initial est globalement proportionnée aux enjeux du territoire, qui sont pour la plupart bien identifiés, avec une réserve concernant les riverains, actuels ou potentiels. Seule une carte (fig. 90), au chapitre 4.1.5.5 de l'état initial, localise les zones d'habitat, mais elle n'est **pas** suffisamment précise au vu des enjeux et des sensibilités, et en contradiction avec la synthèse des enjeux du milieu humain qui conclut à l'absence d'habitat à proximité. Cette conclusion mérite d'être objectivée avec des données plus précises.

Les enjeux environnementaux ont été hiérarchisés au vu de leur importance pour le territoire et de leur sensibilité vis-à-vis du projet ; la synthèse hiérarchisée proposée au chapitre 7 est pertinente.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le chapitre 4.1.5.5 en précisant à quelle distance et dans quelle direction par rapport aux vents dominant sont situées les premières habitations.*

#### **4.5. Solutions envisagées et justification du choix**

Le volet II de l'étude d'impact expose au chapitre 2 les résultats du diagnostic du lagunage actuel mettant en évidence les insuffisances de sa conception. Il expose ensuite, aux chapitres 3 et 4, **les** raisons des choix techniques effectués pour la conception du système de traitement futur projeté et sa localisation

La solution projetée a bien considéré la problématique du système de traitement actuel. La conception du nouveau système de traitement intègre des possibilités d'isolement d'ouvrages en vue de leur entretien ce qui accroît la fiabilité du fonctionnement des installations et la protection du milieu récepteur.

Toutefois, n'apparaissent pas dans ce chapitre les travaux de rehaussement de 0,75 m des digues des lagunes primaires qui seront nécessaires à l'intégration de ces bassins dans le nouveau système. Par ailleurs, la reconversion des lagunes tertiaires aurait mérité d'être davantage explicitée.

Le contexte réglementaire national est présenté dans le document sans évoquer la directive européenne relative aux eaux résiduaires urbaines (cf. 2.1 du présent avis) pourtant essentielle en termes de justification du projet.

*L'autorité environnementale conseille de compléter ce volet en décrivant mieux les différents travaux réalisés sur les lagunes, en explicitant le devenir des lagunes tertiaires, et en précisant le contexte réglementaire européen qui justifie également le projet.*

#### **4.6. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés**

L'étude (volet III chapitre 3) démontre de manière satisfaisante la compatibilité du projet avec :

- le Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau Rhône Méditerranée, et ses orientations fondamentales 2, 5 et 6 concernées par le projet ;
- le Contrat de milieu Delta de Camargue.

#### **4.7. Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures associées**

Le volet III présente l'analyse des impacts du projet sur les différentes composantes de l'environnement, ainsi que les mesures prévues pour prévenir ces effets. Sont analysés les impacts du projet liés à la phase de chantier (la plus préjudiciable pour l'environnement) et à l'exploitation des installations.

Les seules réserves de l'autorité environnementale concernent le volet sanitaire et sont exposées au 4.9 du présent avis.

La pièce 5 du dossier de demande d'autorisation développe les modalités et moyens de surveillance prévus. Outre l'autosurveillance obligatoire du système de traitement, un suivi du milieu récepteur est prévu qui concerne la phase travaux et la phase exploitation, pour les descripteurs représentatifs du milieu naturel. Le suivi environnemental, qui inclut le suivi de paramètres sanitaires, apparaît complet (hormis les réserves sur le volet santé). Les protocoles détaillés seront soumis pour validation au service en charge de la police de l'eau, ce qui accroît la fiabilité des suivis projetés.

Les travaux seront réalisés hors période estivale sensible en termes de baignade.

Les effets du rehaussement des digues des lagunes primaires ne sont toutefois pas explicités dans le dossier.

#### **4.8. Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000**

Le projet est susceptible de concerner les deux sites Natura 2000 "Camargue". Il a fait l'objet d'une évaluation de ses incidences sur les espèces et les habitats ayant déterminé la désignation de ces sites. Les enjeux liés à Natura 2000 ont bien été pris en compte. L'étude conclut, de manière justifiée, à une incidence résiduelle non significative sur l'état de conservation de ces sites.

Les dates de débroussaillage au niveau de la station de prétraitement ainsi que le calendrier prévu pour la réalisation des travaux intègrent le calendrier biologique des oiseaux (notamment Fauvette à lunettes et Nette rousse) en excluant la période d'avril à fin juillet.

Pour certaines catégories d'oiseaux inféodées aux milieux aquatiques et lagunaires, il est prévu de continuer à alimenter en eau les anciennes lagunes tertiaires, de façon à assurer, en particulier à la fin du printemps et au début de l'été, un niveau d'eau moyen proche de celui constaté avec les installations actuelles.

*L'autorité environnementale conseille d'exclure les travaux dès la mi-mars pour respecter la période de nidification. Par ailleurs, elle recommande de prévoir des mesures spécifiques visant à minimiser le plus possible les éclairages nocturnes.*

#### 4.9. Evaluation sanitaire

L'évaluation sanitaire a pour objectif d'apprécier les effets du projet sur la santé des populations concernées. Elle appelle les observations suivantes :

##### Concernant le volet sanitaire :

Les effets du projet sur la santé des riverains et du personnel d'exploitation de la station d'épuration sont présentés dans la partie 7 du volet III de l'étude d'impact. Ils sont présentés selon le cadre méthodologique de référence, à savoir, la démarche d'évaluation des risques sanitaires (ERS) composée de trois étapes :

- identification des dangers ;
- caractérisation de l'exposition ;
- caractérisation du risque,

et sont suivis par les mesures de gestion des risques.

Les risques pour la population générale sont liés :

- au fonctionnement de la station d'épuration : risque infectieux et chimique en rapport avec les aérosols, nuisances olfactives et sonores ;
- au rejet en mer d'eau usée traitée.

En ce qui concerne les risques liés au fonctionnement de la station d'épuration, seule une caractérisation qualitative du risque s'avère possible.

Le volet sanitaire indique que les mesures suivantes vont être mises en œuvre afin de répondre aux risques sanitaires identifiés :

- les nouvelles installations comprennent des systèmes automatisés de gestion des déchets ;
- le traitement des odeurs (désodorisation biologique) sera conçu pour protéger le personnel d'exploitation et pour réduire la gêne olfactive encourue actuellement par la population générale. « Les ouvrages susceptibles de créer des nuisances olfactives sont couverts ou placés dans un bâtiment. La totalité de l'air vicié extrait des locaux est traitée avant rejet dans l'atmosphère. » ;
- « Le procédé d'insufflation par fines bulles sur le nouveau bassin d'aération (site des prétraitements) permet de limiter considérablement la production d'aérosols. De plus, la couverture de certains ouvrages associée à une désodorisation de l'air évite la diffusion d'aérosols aux abords de la station d'épuration. » ;
- « Toutes les dispositions seront prises pour que les installations futures respectent les niveaux de bruits réglementaires. »

Ce volet sanitaire appelle les observations suivantes :

- la description des riverains dans l'aire d'étude, notamment leur distance aux installations (station de prétraitement et lagunes), n'est pas réalisée ;
- le paragraphe sur « l'exposition aux nuisances olfactives » n'est pas satisfaisant dans la mesure où il ne fait pas état de la situation actuelle ni des effets du projet en matière d'odeur ; de plus, la présence du camping de la Brise à proximité de la station de prétraitement a manifestement été omise ;
- en ce qui concerne l'exposition aux aérosols, il est indiqué qu' « au-delà de 100 mètres, les valeurs de pollution bactérienne de l'air sont redevenues normales ». Cependant, il n'est pas indiqué si des riverains peuvent être présents dans cette bande des 100 mètres. l'impact du nouveau bassin d'aération situé sur le site des prétraitements n'est pas précisé ;

- alors que des plages sont proches du rejet en mer de la station, le volet sanitaire ne prend pas en compte l'impact sanitaire du rejet vis-à-vis de l'usage baignade ; cet impact est étudié dans une autre partie de l'étude d'impact.

#### Concernant les impacts olfactifs et sonores :

Les impacts olfactifs et sonores du projet sur les riverains sont décrits dans les parties 5.2 et 5.3 du Volet III de l'étude d'impact.

Ces parties montrent que :

- le projet devrait diminuer les nuisances olfactives, notamment au niveau de la centrale de prétraitement ;
- l'impact du projet sur les niveaux de bruit est estimé à « très faible, voire nul ».

#### Concernant les impacts sur les usages, dont la baignade :

Les impacts sur les usages, dont la baignade, sont décrits dans la partie 1.4 du Volet III de l'étude d'impact.

Une évaluation du niveau de contamination des eaux en coliformes totaux en période estivale a été réalisée et ses résultats ont été comparés aux mesures réalisées en 2006. Il est rappelé que les impacts du rejet de lagunage actuel sur la qualité des eaux de baignades se sont révélés nuls. L'impact du projet devrait être positif comparé à celui des installations actuelles.

Un suivi du milieu récepteur du rejet de la station sera toutefois nécessaire pour permettre de mieux déterminer les impacts réels du fonctionnement de l'ouvrage d'épuration. Ce suivi est décrit dans le plan de surveillance en exploitation, pièce 5 du dossier ; la partie 9.2.4 appelle les observations suivantes :

- Il est souhaitable que les deux points de surveillance, plage brise de mer et côté ouest du Grau, fassent l'objet des quatre prélèvements annuels entre juin et septembre en essayant de varier les conditions météorologiques de prélèvements (notamment par mistral et temps de pluie si possible) ;
- les méthodologies analytiques utilisées dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux de baignades sont les suivantes : NFEN7899-1 et NFEN9308-3.

*La qualité de l'évaluation sanitaire gagnerait à être améliorée en tenant compte des observations notées ci-dessus. Au vu de la proximité d'habitat, de plages et de terrain de camping, l'autorité environnementale recommande d'informer l'Agence régionale de santé PACA des résultats de cette surveillance.*

#### **4.12. Analyse des méthodes**

L'étude d'impact présente une analyse correcte des méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement. Les compétences nécessaires ont été mobilisées.

### **5. Conclusion**

La démarche d'étude d'impact a conduit le maître d'ouvrage à proposer une solution technique permettant de satisfaire les performances requises par la directive européenne relative aux eaux résiduaires urbaines, dans des conditions satisfaisantes d'intégration dans un environnement contraignant. Le projet est en effet situé au sein du parc naturel régional de Camargue, à proximité de plages et d'un camping.

L'étude d'impact comporte toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement. Elle est globalement proportionnée aux enjeux élevés qui sont bien identifiés, avec une réserve toutefois concernant la distance des premières habitations par rapport au projet : s'agissant d'un point potentiellement sensible, elle mérite d'être précisée dans l'état initial comme dans l'évaluation sanitaire. Les mesures prévues pour supprimer ou réduire les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux.



L'étude d'impact prévoit un dispositif de suivi et en décrit les modalités. Le suivi est pertinent ; au vu des enjeux liés à la proximité de plages et d'un terrain de camping, il mérite néanmoins d'être précisé en ce qui concerne le suivi sanitaire, suivi des eaux de baignade et suivi olfactif. Ces aspects pourraient trouver une réponse dans les prescriptions qui seront faites dans l'arrêté d'autorisation.

L'autorité environnementale souligne en effet que, conformément à l'article R122-14 du code de l'environnement, la décision d'autorisation du projet devra mentionner les mesures à la charge du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement, ainsi que les modalités de leur suivi.



Le chef du service biodiversité  
eau et paysages

Paul PICQ

