

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

**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
CS 80065 le Tholonet
13182 Aix en Provence cedex 5

Nos réf. : SBEP-SBa-2012-502

Vos réf. :

Affaire suivie par : Sylvie BASSUEL
sylvie.bassuel@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 04 42 66 65 89– **Fax :** 04 42 66 66 01

Aix en Provence, le

12 OCT. 2012

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 CEDEX 20

Objet : Avis de l'autorité environnementale relatif aux travaux de réparation des quais du Rhône dans la traversée d'Arles et continuité de la protection en amont et en aval des quais

Avis de l'autorité environnementale pour les projets

Projet : Travaux de réparation des quais du Rhône dans la traversée d'Arles et continuité de la protection en amont et en aval des quais

Maître d'ouvrage : SYMADREM

Situé sur la commune de : Arles (13)

Référence : Saisine de l'autorité environnementale en date du **13 août 2012**

Pièces jointes : Dossier d'enquête publique préalable à la Déclaration d'utilité publique du projet, Dossier d'enquête publique préalable à la Déclaration d'intérêt général du projet et demande d'autorisation au titre des articles L211-7 et L214-1 à L214-6 du code de l'environnement. Ces dossiers comportent une étude d'impact valant document d'incidences sur l'eau et une évaluation des incidences Natura 2000. Le dossier de DIG comprend en outre l'étude de dangers, le plan de gestion des ouvrages en période de crues ainsi que le programme de sécurisation des ouvrages de protection contre les crues du Rhône du barrage de Vallabrègues à la mer. La saisine est accompagnée de l'avis du préfet Rhône-Alpes (DREAL de bassin).

Date de réception du dossier par l'autorité environnementale / DREAL : **16 août 2012**, date de départ du délai de 2 mois pour remettre l'avis de l'autorité environnementale

Date de l'accusé de réception : **17 août 2012**

Consultation du préfet de département : **17 août 2012**

Consultation de l'Agence régionale de santé : **17 août 2012**

1. Cadre juridique de l'avis autorité environnementale

Compte tenu de l'importance et des incidences potentielles du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à étude d'impact et à l'avis de l'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 R122-13-1 :

- 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.

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

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.

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

2. Présentation du projet

Contexte

Suite aux inondations liées à la crue de décembre 2003, un vaste plan de lutte contre les inondations appelé plan Rhône a été engagé. Sur le Rhône aval, la stratégie générale du plan Rhône est déclinée en plusieurs actions qui ont été intégrées dans le schéma de gestion des inondations du Rhône aval et ont fait l'objet d'une hiérarchisation. L'action concernée par le projet est **d'ajuster le niveau de protection entre Beaucaire et Arles en fonction du débit capable dans la traversée d'Arles.**

Le SYMADREM a établi une méthodologie pour la mise en œuvre des actions du schéma de gestion des inondations du Rhône aval décrite dans son programme de sécurisation des ouvrages de protection contre les crues du Rhône. L'objectif est de présenter l'ensemble des aménagements nécessaires à la sécurisation complète des digues fluviales du grand delta du Rhône, l'impact de ces aménagements, l'interaction entre les différents aménagements et le phasage opérationnel retenu pour la réalisation des travaux.

Consistance

Les travaux envisagés dans le cadre du présent projet sont les suivants :

- confortement du quai Marx Dormoy : réfection des maçonneries altérées et création d'un quai bas au pied du perré actuel afin de stabiliser le quai et faciliter les opérations d'entretien ;
- rehausse du remblai de l'IRPA (Institut de Recherches sur la Provence Antique) : création d'un muret sur la partie amont et d'un remblai avec un profil en dôme dans la partie aval dans le but d'homogénéiser la cote de danger de rupture en traversée d'Arles et éviter les inondations par retour en cas de crue supérieure à la crue centennale ;
- rehausse du quai de la gare maritime : création d'un voile en béton contre les bâtiments et mise en place de batardeaux amovibles pour fermer les ouvertures lors des crues, réhabilitation du parapet en maçonnerie et création d'un mur de protection entre le quai et la voie communale ;

- rehausse de l'embouquement VNF (Voies navigables de France) et de la digue de Barriol : création d'une piste de 30 cm d'épaisseur assise sur une couche de tout-venant compacté afin d'atteindre la cote de projet de 7,80 mm NGF pour la digue de l'embouquement VNF et de 7,80 mm NGF jusqu'au PK 286,0, 7,65 mm NGF au PK 286,5 pour la digue de Barriol ;
- continuité de la protection depuis la draille du Mas Mollin au pont des Lions : la partie aval sera constituée d'un rideau de palplanches permettant de minimiser l'impact sur la berge, la protection de la partie médiane sera assurée par la rehausse de la voirie et la rehausse (voire la création) du muret de soutènement, la protection de la partie amont consistera à rehausser la digue par des remblais étanches.

L'autorisation au titre du code de l'environnement

Conformément à l'article R.214-1 du code de l'environnement, ce projet relève des rubriques suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha	Déclaration
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues	Autorisation
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m	Autorisation
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m	Autorisation
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10000 m ²	Autorisation
3.2.6.0	Digues à l'exception de celles visées à la rubrique 3.2.5.0 : - de protection contre les inondations et submersions	Autorisation

Le projet a fait l'objet de réunions de cadrage avec les services de l'Etat compétents.

3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux concernés par le projet relèvent des thèmes suivants :

- amélioration de la gestion des **risques inondation**, dans le respect des orientations définies par les documents de planification et notamment du Plan Rhône. Cet enjeu est à l'origine du projet ; à ce titre le dossier doit démontrer la performance du projet en matière de protection contre les crues ;
- préservation de la **biodiversité** aquatique et terrestre, notamment des milieux aquatiques et humides et des fonctionnalités écologiques assurées par le fleuve et sa ripisylve. Le Rhône aval est un site d'intérêt communautaire ;
- compatibilité avec le **SDAGE** Rhône-Méditerranée ;
- préservation, voire de la réhabilitation **paysagère et architecturale** : l'importante valeur patrimoniale de la ville d'Arles est attestée par la présence de plusieurs monuments historiques, d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) du classement au patrimoine mondial de l'UNESCO. Cette valeur sous-tend l'économie touristique. Elle est porteuse d'une **exigence qualitative** vis-à-vis des aménagements ;

- archéologie préventive, la zone d'étude étant située en zonage archéologique.

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

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 comprend les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigés par le code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis, avec un approfondissement proportionné aux enjeux d'environnement et à leurs sensibilités vis-à-vis du projet.

L'étude d'impact fait l'objet d'un résumé non technique (partie A) complet, clair et correctement illustré, qui permet de bien comprendre l'opération et ses enjeux.

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 fait l'objet d'un rapport spécifique (pièce A-4).

Etat initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

Une analyse de l'état initial de l'ensemble des facteurs environnementaux est présentée en partie B de l'étude d'impact. Elle a permis d'identifier et de caractériser les enjeux d'environnement et de les hiérarchiser sur une base argumentée, en relation avec leur importance et leur degré de sensibilité vis-à-vis du projet.

Des études spécifiques ont été réalisées en tant que de besoin pour préciser certaines caractéristiques de l'environnement.

Notamment sont bien identifiés :

- les enjeux relatifs à la préservation du milieu naturel et de ses fonctionnalités : ripisylves relictuelles et espèces associées (castor, oiseaux, chiroptères), habitats aquatiques, continuités vertes (chiroptères) et bleues (poissons migrateurs) ;
- les enjeux relatifs au paysage, au patrimoine, à la valorisation des quais, à leur insertion dans le parcours de découverte de la ville en relation avec l'importance du tourisme ;
- les enjeux relatifs à l'archéologie au niveau du fleuve et de ses berges.

L'analyse faunistique et floristique est fondée sur les éléments bibliographiques (DOCOB du site Natura 2000 notamment). Cette approche est globalement acceptable au vu du contexte très anthropisé et des compléments d'investigation que le maître d'ouvrage s'engage à faire réaliser avant travaux (cf. mesures).

Le projet et la justification des choix

La partie C de l'étude d'impact expose le projet et les raisons du choix de la solution présentée à l'enquête.

Les travaux de type B et C s'inscrivent dans les tranches 5 et 6 définies par le SYMADREM dans le programme de réhabilitation et adaptation des quais du Rhône vis-à-vis des crues. Ce programme de travaux découle de la mise en œuvre de la politique définie à l'échelle de bassin versant du Rhône pour assurer la maîtrise des risques inondation dans une approche globale, cohérente et hiérarchisée, afin de protéger les populations riveraines. Le dossier expose très clairement l'articulation entre les différents documents de planification, le programme de travaux au droit d'Arles et l'opération présente.

La justification du parti retenu a bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national concernant les diverses composantes et ressources de l'environnement (notamment eau et milieux aquatiques, biodiversité, paysage et patrimoine) ainsi que la santé publique.

Le projet et les travaux nécessaires à sa mise en œuvre sont bien décrits, section par section. Les coupes et les photos des travaux déjà effectués dans le cadre de la mise en œuvre du programme permettent au public de comprendre le projet et ses objectifs de protection.

Le projet respecte les grands principes de réduction du risque à la source, de limitation et correction des atteintes à l'environnement et d'utilisation des meilleures technologies disponibles à un coût raisonnable, adaptées au contexte.

Analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé

L'étude propose une bonne analyse des impacts et risques d'impacts directs, indirects, permanents ou temporaires du projet ; elle distingue la phase de travaux et la période d'exploitation.

Incidence hydraulique du projet et mesures envisagées

Pendant les travaux, la cote de protection ne sera pas diminuée, à l'exception de la digue des papeteries Etienne qui nécessite un arasement complet. Cependant, le démontage et la reconstruction de la digue seront effectués à l'avancement, avec une distance entre les ateliers permettant de reconstituer l'ouvrage en moins de 24h en cas d'annonce de pluie importante.

En phase de fonctionnement, l'impact hydraulique sera inférieur à 2 cm dans le lit endigué du Rhône. La section d'écoulement dans la traversée d'Arles sera équivalente à la section avant les travaux des tranches 3 et 4. En effet, le confortement de la partie basse des quais va entraîner une réduction de la section d'écoulement. Cependant, les travaux de confortement du quai de Trinquetaille réalisés lors des tranches 3 et 4 ont conduit à un accroissement de la section d'écoulement sur la berge opposée. Les aménagements ont été modélisés dans le cadre de l'étude de calage réalisée par la CNR afin d'évaluer leur impact. Les résultats montrent que **les impacts sont considérés comme nuls au regard du gain de sécurité obtenu.**

L'incidence hydraulique du projet n'est donc pas significative en période de travaux et en période de fonctionnement.

Impact du projet sur les eaux superficielles et mesures envisagées

Les travaux sur les digues et quais pourront entraîner des départs de matières en suspension notamment lors du battage des palplanches, de l'ancrage des tirants et de la mise en place des remblais, ainsi que des départs de laitance.

La mise en place de dispositifs de rétention afin de réduire le départ de matières en suspension vers le Rhône n'est pas prévue. Un suivi de la qualité de l'eau sur le paramètre turbidité pourrait être mis en œuvre en amont et en aval des travaux afin d'apprécier l'impact des travaux sur les eaux. Néanmoins, pour réduire l'impact sur les espèces piscicoles, les travaux de terrassement proches des berges seront réalisés **entre août et mars en dehors des périodes de migration et de frai des aloses et des lamproies.** De plus, les travaux seront interrompus lors d'événements de pluie intense.

La réalisation des travaux induit également un risque de pollution accidentelle lié à un déversement de produits polluants au cours du chantier. Des dispositions préventives seront prises par l'entreprise pour limiter ce risque et inscrites dans les cahiers des charges : réservoirs des engins remplis avec des pompes à arrêt automatique, huiles de vidange stockées dans des réservoirs étanches, etc.

En cas de déversement, des opérations de pompage et de curage du sol seront mises en place pour éviter toute contamination du cours d'eau ou de la nappe d'accompagnement. Des kits de chantier seront disponibles sur le chantier.

→ L'impact des travaux est potentiellement significatif sur le milieu superficiel pour les travaux effectués sur les berges et exige des mesures adaptées. La mise en place de dispositifs permettant de limiter le rejet de matières en suspension n'est pas prévue. Dans ce contexte, l'autorité environnementale recommande la mise en œuvre d'un suivi de la qualité des eaux afin de vérifier que l'impact sur les eaux est compatible avec les capacités du milieu récepteur. Dans le cas contraire, le pétitionnaire informera les autorités compétentes qui pourront arrêter les travaux en cas d'impact trop important.

En période de fonctionnement, les quais et les linéaires de protection aménagés ne seront source d'aucune pollution des eaux du Rhône.

Impact du projet sur les eaux souterraines et mesures envisagées

Les zones de projet n'interfèrent avec aucun périmètre de protection de captage. Le risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines en période de travaux est très limité.

En période de fonctionnement, les quais et les linéaires de protection aménagés ne seront source d'aucune pollution des eaux souterraines.

Analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE Rhône Méditerranée

Suite aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées par le pétitionnaire, le projet :

- n'a pas d'incidence significative sur la qualité des eaux ;
- prévoit des dispositions pour éviter le rejet de matières en suspension lors des périodes de migration et de frai des poissons ;
- privilégie la réduction à la source ;
- valorise le patrimoine par la reconquête des berges ;
- n'a pas d'effet sur le transport fluvial.

Les travaux se situent en zone urbanisée, donc hors de la zone d'expansion des crues. Ces aménagements vont conduire à un volume soustrait aux inondations pour la crue de référence de l'ordre de 15 000 m³. La modélisation des aménagements montre que l'incidence sur les lignes d'eau est quasiment nulle. En raison du bénéfice global du programme de sécurisation du SYMADREM, le projet est compatible avec l'orientation OF 8-02 du SDAGE.

Le projet présenté par le SYMADREM est **compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée**.

Analyse de la compatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur

Le projet est compatible avec le plan d'occupation des sols de la commune d'Arles (POS), dont le règlement autorise, sur l'ensemble du secteur concerné par le projet, « les ouvrages de défense contre les eaux concourant à la protection de la zone ».

Impacts du projet sur la biodiversité

Concernant les milieux terrestres, les principaux impacts sont liés aux travaux préparatoires (défrichage, abattage d'arbres, débroussaillage). Des mesures spécifiques doivent être mises en œuvre pour les éviter ou les limiter, notamment vis-à-vis des espèces protégées potentiellement présentes.

Evaluation sanitaire

L'évaluation sanitaire n'appelle pas d'observation particulière.

Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

Le projet est susceptible de concerner le site Natura 2000 n°FR9301590 « Le Rhône Aval ».

Une évaluation des incidences a été réalisée. L'étude conclut, de manière justifiée, à une absence d'effet significatif sur les espèces et les habitats ayant motivé la désignation du site.

Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts du projet

Les mesures visant à réduire et limiter l'impact du projet sur le milieu sont adaptées. Elles concernent la phase travaux et la période d'exploitation. Des mesures spécifiques sont prévues en cas de crue. Un dispositif de surveillance et d'entretien des ouvrages sera également mis en œuvre, qui comporte notamment une inspection après les crues. Les impacts résiduels du projet sont largement positifs vis-à-vis des risques inondation.

Le projet est également l'occasion de requalifier les quais du Rhône sur le plan architectural et paysager, en conformité avec leur valeur patrimoniale et leur valeur d'usage.

→ L'autorité environnementale souligne que le projet devra, lors des études ultérieures, être affiné dans sa dimension qualitative en association étroite avec l'Architecte des bâtiments de France.

Afin d'éviter les impacts sur l'avifaune ripicole, en particulier au droit du remblai de l'IRPA, les travaux de défrichage et abattages d'arbres seront réalisés hors période de nidification. Le maître d'ouvrage s'engage par ailleurs à faire réaliser par un écologue une inspection préalable des arbres à cavités présents sur l'emprise des travaux. Ces investigations permettront de consolider le projet vis-à-vis de la réglementation.

→ L'autorité environnementale recommande que les résultats de ces investigations complémentaires soient communiqués aux services de l'Etat compétents.

Appréciation des impacts globaux du programme

Le projet s'inscrit dans un programme global de travaux défini dans le cadre du Plan Rhône, dont certains sont déjà réalisés. Le périmètre retenu pour l'appréciation des impacts globaux du programme porte sur les tranches 5 et 6, ce qui est cohérent. Un tableau présente de façon pertinente les principaux impacts pressentis à l'échelle du programme sur l'eau, les milieux naturels et le cadre de vie, en phase travaux et en phase exploitation. Le projet bénéficie du retour d'expérience sur les tranches déjà réalisées.

Analyse des méthodes

L'étude d'impact présente une analyse correcte des méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement.

5. Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

L'étude d'impact est claire et comporte toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement. Elle est proportionnée aux enjeux qui sont bien identifiés et pris en compte par le projet, tant en phase travaux qu'en phase exploitation, avec la mise en place de mesures adaptées pour éviter ou réduire les effets négatifs du projet et permettant de répondre aux objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée.

Les impacts ou risques d'impacts négatifs ont un caractère temporaire et sont essentiellement liés à la phase de travaux. Le projet décline au niveau local les orientations d'aménagement définies à l'échelle du bassin versant pour répondre de façon cohérente et concertée aux enjeux inondations. Le projet est également l'occasion de requalifier les quais du Rhône. L'impact global est largement positif pour le territoire concerné et l'image de la ville.

Le pétitionnaire n'a pas prévu de dispositifs permettant de limiter le rejet de matières en suspension dans les eaux superficielles lors des travaux. Un suivi de la qualité de l'eau pendant la phase travaux permettra d'apprécier l'impact réel des travaux sur le milieu (paramètre turbidité) et de les stopper éventuellement en cas d'impact fort détecté. L'autorité environnementale recommande un engagement en ce sens.

Le chef du service biodiversité
eau et paysages

Paul PICQ

