

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

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Service Connaissance Aménagement Durable Evaluation  
Unité Evaluation Environnementale

Adresse postale :  
**DREAL PACA**  
SCADE/UEE  
16 rue Zattara  
CS 70248  
13331 – Marseille cedex 3

**Affaire suivie par :** Jean-Luc BETTINI  
jean-luc.bettini@developpement-durable.gouv  
**Tél.** 04 91 00 52 25  
**Site internet :** [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/  
evaluation-environnementale-r290.html](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-environnementale-r290.html)

Marseille, le **09 AVR. 2015**

**La Directrice Régionale**

à

Monsieur le Directeur  
de la SOLEAM

49, la Canebière  
13001 Marseille

**Avis de l'Autorité environnementale  
sur le dossier de réalisation de la ZAC « de la Jarre » sur la  
commune de Marseille**

<b>Dossier</b>	Dossier de réalisation de la ZAC « de la Jarre »
<b>Maître d'ouvrage</b>	Société locale d'équipement et d'aménagement de l'aire marseillaise (SOLEAM)
<b>Date de réception du dossier par l'Autorité environnementale</b>	11/02/15

## SOMMAIRE

### 1. Contexte juridique

### 2. Présentation du projet de ZAC

### 3. Enjeux identifiés par l'Autorité environnementale

### 4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration environnementale dans le projet de ZAC

#### 4.1. Présentation du projet de ZAC

#### 4.2. Analyse des effets du projet de ZAC

##### 4.2.1 Généralités

##### 4.2.2 Identification d'un programme de travaux et effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

##### 4.2.3 Consommation d'espace et de terres agricoles

##### 4.2.4 Intégration urbaine

##### 4.2.5 Insertion paysagère

##### 4.2.6 Milieu naturel

##### 4.2.7 Assainissement et protection du milieu récepteur

##### 4.2.8 Risques naturels

##### 4.2.9 Cadre de vie et santé publique

##### 4.2.10 Volet énergétique

##### 4.2.11 Justification du projet

#### 4.3. Résumé non technique

### 5. Conclusion

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

Dossier de réalisation modificatif de la ZAC « *de la Jarre* » comportant :

- le plan de situation ;
- l'étude d'impact (février 2015), valant étude d'incidences Natura 2000 ;
- les annexes :
  - mesures de la qualité de l'air ;

- mesures acoustiques ;
- volet naturel de l'étude d'impact (VNEI).

## 1. Contexte juridique

Compte-tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement (dite Autorité environnementale), conformément aux articles L122-1 et R122-1-1 du code de l'environnement.

Selon l'article R122-1-1 du code de l'environnement, l'Autorité environnementale est le préfet de région. Pour préparer son avis, le préfet de région s'appuie sur les services de la DREAL. L'avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS) a été sollicité.

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 d'autoriser ou d'approuver le projet.

Comme prescrit à l'article L122-1 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage du projet a produit une étude d'impact qui a été transmise à l'Autorité environnementale. Le dossier comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R512-2 à R512-10.

Le dossier a été déclaré recevable et soumis à l'avis de l'Autorité environnementale **le 11 février 2015.**

Selon l'article R122-13 du code de l'environnement, l'Autorité environnementale donne son avis sur le dossier d'étude d'impact **dans les deux mois suivant cette réception.**

Le présent avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de recueillir les remarques du public, dans les conditions fixées par l'article R122-9 du code de l'environnement :

- mise à disposition du public dans les conditions fixées par les articles L122-1-1 et R122-9 du code de l'environnement,
- publication de l'avis par voie électronique sur le site internet de l'autorité autorisatrice.

Le présent avis sera mis en ligne sur le site internet de la DREAL en tant qu'Autorité environnementale conformément aux dispositions du décret du 29 décembre 2011.

Historique du dossier :

- le dossier de réalisation initial de la ZAC « *de la Jarre* » a été approuvé par délibération du conseil municipal de Marseille le 27 janvier 1995
- deux modifications du programme d'aménagement sont intervenues le 27 octobre 1997 et le 20 décembre 1999
- un dossier modificatif de création a été approuvé par délibération du conseil municipal de Marseille le 24 mars 2003
- l'étude d'impact a été actualisée en 2003 et en 2008
- le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur le nouveau dossier de réalisation de la ZAC « *de la Jarre* » sur la base de l'étude d'impact datée de février 2015.

La réalisation des derniers aménagements de la ZAC nécessite un dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

## 2. Présentation du projet de ZAC

La commune de Marseille compte 850 636 habitants (année 2011), sur un territoire de 24 000 hectares. Elle est membre de la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM). Le territoire communal est couvert par le SCoT<sup>1</sup> de Marseille Provence Métropole approuvé le 29 juin 2012 (p.72).

Le présent dossier de création concerne l'aménagement d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) d'une superficie d'environ 21,5 hectares située en milieu urbain, dans le 9<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille, en bordure du massif des Calanques et à proximité du parc du Roy d'Espagne.

La maîtrise d'ouvrage de la ZAC « *de la Jarre* » est assurée par la Commune de Marseille. La Société locale d'équipement et d'aménagement de l'aire marseillaise (SOLEAM) est concessionnaire.

L'objectif de cette ZAC urbaine porte essentiellement sur la création de logements et d'espaces publics dans le cadre d'une opération plus générale de renouvellement urbain des quartiers sud de Marseille.

## 3. Enjeux identifiés par l'Autorité environnementale

Le périmètre d'accueil de la ZAC « *de la Jarre* » se présente comme un espace urbain hétérogène, relativement enclavé à l'échelle de la ville, situé au contact de la tache urbaine et de l'espace naturel des Calanques et porteur d'espaces interstitiels naturels ou semi-naturels (pour la plupart en friche, p.117) ou de monuments (bastide de la Jarre) témoignant du passé agricole et maraîcher du site (p.82).

L'analyse de l'état initial de l'environnement, abordée dans ses composantes physique, naturelle, et cadre de vie, conduit à mettre en évidence les enjeux suivants :

- insertion paysagère du projet (aspect local) et préservation des perspectives en direction du massif des Calanques ;
- intégration urbaine du projet, en liaison notamment avec le centre-ville de Marseille ;
- préservation des espaces naturels remarquables (ZNIEFF<sup>2</sup>, site Natura 2000, espace naturel sensible, parc national des Calanques), situés à proximité immédiate de la zone de projet ;
- protection de la biodiversité (espèces protégées, fonctionnalité écologique) sur les espaces résiduels non construits ;
- préservation de la qualité des eaux de surface (canal de Marseille), ou des circulations souterraines vulnérables à travers les sols superficiels (alluvions et calcaires) ;

---

<sup>1</sup> Schéma de Cohérence Territoriale

<sup>2</sup> Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

- altérations du cadre de vie, en termes de nuisances potentielles diverses (ambiance sonore, qualité de l'air, trafic routier,...) subies (proximité du chemin du roy d'Espagne), ou induites par la ZAC ;
- maîtrise de la consommation énergétique et des rejets de gaz à effet de serre ;
- limitation de l'usage de la voiture individuelle, par le développement des modes de déplacement doux et des réseaux de transport en commun .

En matière de risques naturels, le site d'implantation de la ZAC est situé en majeure partie dans la zone d'aléa fort du risque incendie de forêt en raison de la proximité de l'espace boisé du massif des Calanques (p.116).

L'analyse de l'état initial de l'environnement s'appuie sur un certain nombre d'études et de données spécifiques et quantitatives représentatives du contexte local pour ce qui concerne notamment : le diagnostic faune-flore, l'étude d'incidences Natura 2000, le trafic routier, l'ambiance sonore, la qualité de l'air, le contexte géotechnique (p.26, 227).

Les principaux enjeux environnementaux sont pour l'essentiel correctement recensés et localisés dans le cadre d'une présentation claire et bien structurée. Ils font l'objet d'une synthèse récapitulative hiérarchisée en fin de chapitre (tableau p.128).

## **4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration environnementale dans le projet de ZAC**

### **4.1. Présentation du projet de ZAC**

Le périmètre de projet est délimité par (plan, p.94) :

- au nord, au sud et à l'est par des espaces urbanisés articulés sur la trame viaire (avenue de la jarre, traverse Valette, avenue de la soude) ;
- à l'ouest par le chemin du Roy d'Espagne, faisant frontière avec le massif des Calanques.

L'objectif de la ZAC « *de la Jarre* » prévue initialement pour accueillir de l'activité économique a été réorienté vers la production de logements afin de répondre à la forte demande.

Le programme de la ZAC « *de la Jarre* » positionnée essentiellement dans une logique de rénovation urbaine prévoit sur une superficie totale d'environ 21,5 ha (p.14) :

- la construction d'environ 550 logements ;
- des équipements publics (parc urbain de la Jarre, équipement urbain à vocation de loisirs ou d'agrément, voiries, aire de stationnement, bassin de rétention) ;

L'aménagement de la ZAC est présenté sur un plan masse (p.15, 16).

La ZAC « *de la Jarre* » est incluse dans le périmètre du projet ANRU<sup>3</sup> « *Soude-Hauts de Mazargues* » (p.11).

Une grande partie des aménagements de la ZAC est actuellement réalisée (p.13). Les dernières parties à mettre en œuvre concernent :

<sup>3</sup> Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine

- le parc urbain de la Jarre et l'équipement de loisirs (contenu non encore défini actuellement) ;
- la construction de 60 logements sur la parcelle Ujzc6 ;
- le raccordement de certains tronçons de voirie.

## 4.2 Analyse des effets du projet de ZAC

### 4.2.1 Généralités

La déclinaison des incidences de la ZAC est dans l'ensemble cohérente avec la liste des enjeux (milieu physique, naturel et cadre de vie) identifiés lors de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

D'une manière générale, l'étude d'impact de la ZAC « *de la Jarre* » est conforme aux préconisations du code de l'environnement et proportionnée aux enjeux du territoire concerné.

### 4.2.2 Incidence de l'ensemble du programme de travaux et effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

La mise en œuvre de la ZAC « *de la Jarre* » s'inscrit dans l'environnement urbain complexe et en forte mutation des quartiers sud de Marseille. Plusieurs opérations sous diverses maîtrises d'ouvrage, en cours ou à venir, sont susceptibles d'une interaction avec la ZAC.

- Identification d'un programme de travaux

L'article L.122-1-II du code de l'environnement stipule que « *lorsque des projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux [...], l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme* ».

Sont retenues au titre du programme fonctionnel d'aménagement, les différentes phases successives de mise en œuvre de la ZAC traduisant la réalisation d'un programme échelonné dans le temps (p.17).

Il est par ailleurs précisé que « *la présente étude d'impact (février 2015) concerne uniquement les derniers équipements à réaliser* » (p.17).

Elle présente cependant une analyse succincte des impacts de l'ensemble du programme. Cette évaluation doit s'attacher à mieux rendre compte, sur la base de l'état initial du site avant le début des premiers travaux, des effets globaux de la ZAC pour ce qui concerne la consommation d'espace naturel et agricole, la biodiversité (espèces protégées, continuités écologiques) et le paysage.

- Effets cumulés avec d'autres projets connus

L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus doit être réalisée conformément aux dispositions de l'article R122-5 4° du code de l'environnement et prendre en compte l'ensemble des projets qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet :

- d'un document d'incidences au titre de l'article R214-6 et d'une enquête publique,
- d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

L'étude d'impact de la ZAC « *de la Jarre* » n'identifie aucun projet répondant à cette définition mais évoque 2 projets connexes « *susceptibles d'entrer ultérieurement dans la catégorie réglementaire des autres projets connus* » (p.193) :

- le boulevard urbain sud (BUS), axe structurant reliant à terme la Pointe Rouge à l'autoroute A50 ;
- l'allée des Calanques, voie mixte (piétonne et cyclable) reliant à terme le Prado et le parc national des Calanques.

La mention d'une contribution positive de ces 2 axes routiers à l'amélioration des déplacements dans le secteur semble pertinente. En revanche l'affirmation d'une transformation bénéfique du cadre de vie est à nuancer si on se réfère aux nuisances potentielles (vision, bruit, pollution de l'air) potentiellement occasionnées aux riverains de cette future voie (BUS) vraisemblablement à fort trafic.

#### 4.2.3 Consommation d'espace et de terres agricoles

Le secteur de la Jarre prend place en limite de l'urbanisation des quartiers sud de Marseille.

La mise en œuvre progressive de la ZAC « *de la Jarre* » a pour conséquence l'artificialisation d'environ 21,5 ha jadis occupés majoritairement par des terres cultivées à vocation essentiellement maraîchère (p.82, 117) irriguées par le canal de Marseille. Il s'agit donc de terres vraisemblablement dotées d'un potentiel agronomique intéressant, ce qui semble corroboré par la présence d'une couverture alluvionnaire sur le site d'étude.

L'incidence du projet sur la consommation d'espace agricole n'est pas évaluée précisément. L'étude d'impact souligne à plusieurs reprises le caractère en friche des anciennes parcelles agricoles encore présentes sur le périmètre de la ZAC. La préservation de l'agriculture sur le site même de la ZAC semble a priori très compromise en raison de l'avancement des travaux.

Toutefois, l'évaluation des incidences de la ZAC « *de la Jarre* » sur la consommation d'espace agricole pourrait présenter un bilan global à la fois qualitatif et quantitatif, à l'échelle de la commune, voire du périmètre du SCoT, prenant en compte la valeur environnementale, patrimoniale et paysagère de l'espace consommé. Cette étude serait l'occasion de déterminer plus finement les éventuelles mesures compensatoires à mettre en œuvre, même à ce stade avancé de l'opération.

La densité globale de la ZAC n'est pas précisée. La présence d'un habitat pavillonnaire sur une partie de la ZAC (p.87) s'inscrit dans la logique résidentielle du 9<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille (p.81).

L'étude d'impact gagnerait à démontrer de manière plus détaillée et explicite la prise en compte par la ZAC « *de la Jarre* » des objectifs de maîtrise de l'urbanisation affichés par les documents d'urbanisme (DTA<sup>4</sup>, SCoT, PLU) encadrant l'opération.

#### 4.2.4 Intégration urbaine

L'intégration urbaine constitue un enjeu majeur du projet de ZAC.

- Desserte et trafic routier

<sup>4</sup> Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône du 10 mai 2007

L'organisation des quartiers sud de Marseille est dans l'ensemble peu fonctionnelle, tant pour ce qui concerne la connexion externe au réseau structurant (sauf en direction du centre-ville de Marseille), que le maillage viaire interne. La dépendance à l'égard du véhicule individuel est forte (p.93).

L'environnement urbain proche du périmètre de la ZAC « *de la Jarre* » est caractérisé par :

- une composition urbaine hétérogène ;
- un éloignement du réseau viaire structurant (p.94) ;
- une saturation du trafic sur le chemin du roy d'Espagne, notamment aux heures de pointe du matin et du soir.

Les principales dispositions présentées par l'étude d'impact visant à l'amélioration des conditions de circulation aux abords de la ZAC portent sur (p.180) :

- le raccordement de l'impasse Karabadjakian sur le chemin du roy d'Espagne ;
- l'aménagement de plusieurs carrefours au voisinage de la ZAC ;
- et à plus long terme, la réalisation de la L2 et du Boulevard Urbain Sud (BUS).

L'analyse en situation future après mise en service de la ZAC s'appuie sur des comptages de trafic de septembre 2014 (point zéro), et une hypothèse d'une augmentation de 500 déplacements supplémentaires par jour dus à la construction des 202 derniers logements à réaliser à l'horizon 2017 (p.182).

L'étude conclut de façon succincte à un risque d'augmentation des difficultés d'insertion des véhicules au droit du raccordement entre le chemin du Roy d'Espagne et l'impasse Karabadjakian (p.180).

Le niveau de sensibilité du site de projet au regard de la thématique « déplacements et mobilité » (tableau p.128), jugé faible, paraît sous-estimé.

Compte tenu du contexte général du quartier peu favorable aux déplacements motorisés, l'évaluation des impacts de la ZAC sur les conditions futures de circulation devrait être plus étoffée.

Il est essentiel que la réalisation de la ZAC « *de la Jarre* » s'inscrive dans le cadre d'une approche globale prévoyant notamment que la stratégie de transport et de déplacement soit conçue comme un préalable aux aménagements tout en offrant des alternatives au tout-voiture.

Au vu des éléments contenus dans l'étude d'impact il est vraisemblable que la mise en œuvre de la ZAC « *de la Jarre* » induira une augmentation des difficultés de circulation dans le secteur de la Jarre, notamment au niveau du chemin du Roy d'Espagne qui collecte l'essentiel du trafic de la ZAC. On peut tabler sur un désengorgement notable du quartier suite à la mise en service du boulevard urbain sud (BUS), (prévue en 2020, p.206). A plus court terme, l'amélioration du trafic est largement tributaire d'un renforcement significatif de la desserte du secteur par les transports en commun.

La problématique du stationnement sur l'emprise de la ZAC n'est pas abordée dans l'étude d'impact.

- Modes de déplacement doux



Actuellement la fréquence de desserte par les bus est faible. La trame piétonne et cyclable, bien représentée sur le chemin du Roy d'Espagne, est peu développée à l'intérieur du périmètre de la ZAC (p.97).

Il est attendu que la mise en oeuvre de la ZAC « *de la Jarre* » se traduise par des dispositions pertinentes en termes de développement d'une offre alternative à l'usage du véhicule individuel. Cet aspect est peu développé dans l'étude d'impact qui rend compte très succinctement des aménagements prévus, tant pour ce qui concerne le réseau interne que les abords de la ZAC (p.98, 182).

#### 4.2.5 Insertion paysagère

Le périmètre d'accueil de la ZAC « *de la Jarre* » correspond à un secteur de transition entre la zone urbanisée de Marseille et l'espace naturel du massif des Calanques.

Le projet a pour conséquence l'artificialisation d'une zone d'environ 21,5 ha jadis majoritairement dédiée à l'agriculture.

L'enjeu paysager du projet est identifié au titre de la forte mutation paysagère du site de et de son insertion dans l'environnement collinaire.

L'état initial du site est bien décrit dans le cadre des principales unités paysagères (p.116).

En revanche, l'analyse des impacts du projet est peu développée (p.188). Elle met surtout en exergue la conservation de la Bastide de la Jarre. L'évaluation des incidences sur le grand paysage pourrait s'appuyer utilement sur des documents (montages photos, croquis d'ambiance, coupes,...) permettant d'apprécier les perceptions lointaines à partir des points de vues remarquables situés dans le voisinage de la ZAC.

Des indications plus précises sont attendues en termes de protection du patrimoine et du paysage pour ce qui concerne les aménagements de la ZAC restant à réaliser : le parc urbain de la Jarre et l'équipement de loisirs (contenu non encore défini actuellement).

#### 4.2.6 Milieu naturel

- Espaces naturels remarquables (dont sites Natura 2000)

Le périmètre de la ZAC « *de la Jarre* » située en milieu péri-urbain ne recoupe physiquement aucune zone naturelle à statut (inventaire ou réglementaire), (p.36 à 39).

Toutefois, le site Natura 2000 : ZSC<sup>5</sup> « *Calanques et îles marseillaises - Cap Canaille et massif du grand Caunet* » se trouve à proximité immédiate du site de projet (p.39).

Une évaluation des incidences sur ce site Natura 2000 a été réalisée en application de la réglementation en vigueur (articles R.414-19 et suivants du code de l'environnement). Le document intégral est joint en annexe à l'étude d'impact.

Les objectifs de conservation du site (p.35), ainsi que les habitats et espèces (faune et flore) ayant justifié la désignation de la ZSC sont rappelés (p.32). Parmi celles-ci sont présentes 3 espèces de chiroptères.

---

<sup>5</sup> Zone Spéciale de Conservation – *Directive Habitats*

Les prospections de terrain réalisées mettent en évidence sur le secteur de projet la présence (avérée ou fortement potentielle) de 2 espèces d'intérêt communautaire : le Damier de la Succise (insecte) et le Minoptère de Schreibers (chiroptère). L'impact potentiel du projet sur ces 2 espèces est jugé très faible (p.53), et par voie de conséquence sans atteinte significative au site Natura 2000 (p.57).

Compte tenu de l'argumentaire présenté (à dire d'expert), cette appréciation est recevable. Elle devra toutefois être confirmée suite aux résultats des investigations complémentaires prévues au printemps 2015 (cf infra, rubrique espèces protégées). Le document complémentaire d'évaluation des incidences Natura 200 devra être plus détaillé et comporter des propositions concrètes.

- Espèces protégées

La caractérisation du potentiel écologique du site de projet s'appuie sur une analyse bibliographique et sur un diagnostic faune-flore réalisé entre juin et septembre 2014 par le bureau d'études écologiste Ecomed. La zone prospectée concerne uniquement les secteurs restant à aménager à l'intérieur du périmètre de ZAC.

L'enjeu local de conservation (ELC) est jugé à dire d'expert faible pour l'ensemble des habitats et des espèces patrimoniales ou d'intérêt communautaire avérées et potentielles sur le site d'étude (p.60 à 65).

L'impact global du projet est jugé de niveau faible à modéré pour l'ensemble des espèces inventoriées (p.142 à 159). L'étude doit être plus explicite pour ce qui concerne l'éventuelle nécessité de mesures compensatoires pour les 2 espèces de reptiles (Lézard ocellé et Hémidactyle verruqueux) pour lesquelles l'impact résiduel après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction d'impact est jugé modéré (p.151).

Par ailleurs, l'étude d'impact souligne le caractère incomplet et provisoire de l'inventaire naturaliste réalisé en période estivale. Des compléments d'investigation seront nécessaires au printemps 2015 pour ce qui concerne la flore, les insectes, les reptiles, les amphibiens et les oiseaux (p.40). Cette inventaire naturaliste complémentaire devra préciser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, voire les demandes de dérogation pour destruction d'espèces protégées qui restent encore à évaluer.

Il conviendrait de préciser également pourquoi l'étude détaillée des impacts potentiels du projet sur les espèces protégées concerne uniquement la phase travaux (p.141) et pas la phase exploitation de la ZAC (p.176).

En matière d'espèces protégées, l'Autorité environnementale rappelle que l'atteinte aux individus, la perturbation et la dégradation des habitats, sont interdites, sauf procédure exceptionnelle de dérogation (article L.411-2 du code de l'environnement).

- Continuités écologiques

La thématique des continuités écologiques est bien abordée dans le dossier (p.63, 176). L'étude d'impact présente (p.63) le fonctionnement écologique du territoire au niveau du SCoT (p.64) et à l'échelle du périmètre de projet (p. 63).

Il est indiqué (p.70) que, malgré les éléments de fragmentation (urbanisation, trame viaire, ..) contribuant à son enclavement, la zone d'étude possède encore certains éléments intéressants

(canaux et fossés : notamment canal de Marseille, et éléments boisés : haies, bosquets, ...) permettant le maintien d'une connexion écologique avec le massif des Calanques tout proche (p.70). Il est mentionné également (p.176) que l'enclavement du site induit des fonctionnalités écologiques très limitées, et par voie de conséquence un niveau d'impact du projet considéré comme très faible. Il conviendrait d'approfondir cette analyse pour le cas échéant déterminer les mesures de protection appropriées en vue d'assurer la pérennité des éléments de fonctionnalité écologique identifiés.

#### 4.2.7 Assainissement et protection du milieu récepteur

- Eaux usées

L'étude d'impact indique succinctement que « la ZAC est raccordable aux réseaux publics habituels dimensionnés en conséquence en vue de son aménagement ». L'impact du projet sur les réseaux est jugé nul (p.179).

Il conviendrait toutefois de préciser plus explicitement si le dispositif de collecte et de traitement à l'échelle communale est en mesure d'accepter le surcroît d'effluents générés par la ZAC « de la Jarre ».

L'Autorité environnementale rappelle que, en application de la directive européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative aux eaux résiduaires urbaines (directive ERU), la mise à niveau des dispositifs d'assainissement constitue un préalable à toute extension de l'urbanisation.

- Eaux pluviales

L'étude d'impact mentionne uniquement l'existence d'un bassin de rétention d'une capacité de 10000 m<sup>3</sup> (p.179). L'exutoire de cet ouvrage et les caractéristiques du réseau de collecte des eaux pluviales sur le périmètre de la ZAC ne sont pas précisées.

On ne trouve pas non plus d'indications sur l'existence et le contenu du dossier loi sur l'eau (DLE).

Les impacts du projet de boulevard urbain sud (BUS) sont analysés dans le cadre d'un dossier d'autorisation loi sur l'eau actuellement en cours de finalisation par le porteur de projet (MPM).

#### 4.2.8 Risques naturels

La carte de la page 34 montre que la quasi-totalité de la ZAC de la jarre est située en zone d'aléa fort du risque d'incendie de forêt, en raison de la proximité des espaces boisés du massif des Calanques.

Or, l'étude d'impact mentionne succinctement (p.175) « un aléa subi négligeable » uniquement sur les derniers aménagements à réaliser.

Les modalités de prise en compte du risque incendie de forêt doivent faire l'objet d'une explicitation plus conséquente, non seulement pour la partie non encore réalisée, mais également pour celles déjà mise en œuvre.

#### 4.2.9 Cadre de vie et santé publique

L'analyse de l'état initial, sur la base d'une campagne de mesures locales (été 2014) met en évidence « *une ambiance sonore modérée de jour comme de nuit* » (p.105) et un niveau de pollution de l'air en dessous des seuils réglementaires (p.103).

Les simulations en situation future après mise en service de la ZAC, concluent à l'absence d'effets significatif tant pour le bruit (p.185) que pour la qualité de l'air (p.184).

L'enjeu sanitaire de ce projet peut être considéré comme modéré.

Toutefois, il convient de souligner la forte dépendance de la qualité du cadre de vie (ambiance sonore, qualité de l'air) à l'amélioration de l'offre de transport en commun et de modes doux, et des conditions de circulation dans le voisinage de la ZAC.

Par ailleurs, l'étude d'impact pourrait rappeler les principales dispositions du projet (marges de recul, écrans, isolation des bâtiments,...) visant à l'atténuation des nuisances potentielles de l'environnement routier sur le cadre de vie des futurs habitants de la ZAC.

#### 4.2.10 Volet énergétique

L'aspect énergétique est peu développé. L'étude d'impact mentionne (p.201) que la charte Qualité Marseille (p.134) est prise en compte. Toutefois la déclinaison opérationnelle de ce document à l'échelle de la ZAC de la Jarre n'est pas détaillée

Il n'est pas mentionné si l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables obligatoire pour les ZAC en application de l'article L.128-4 du code de l'urbanisme a été réalisée.

#### 4.2.11 Justification du projet

La justification du projet s'appuie sur le besoin de construction de logement à l'échelle de la ville de Marseille (p.129), jointe à l'opportunité d'occupation d'une enclave dans l'enveloppe urbaine occupée par d'anciennes parcelles agricoles.

La ZAC de la Jarre est inscrite dans le PLU de la Ville de Marseille approuvé le 28 juin 2013 (p.200).

La compatibilité du projet avec la DTA des Bouches-du-Rhône et le SCoT de MPM, présentée sur un plan très général, gagnerait à être explicitée de manière plus détaillée (p.198).

### **4.3. Résumé non technique**

Le résumé non technique devra faire l'objet des adaptations nécessaires afin de prendre en compte les observations figurant dans le présent avis.

## **5. Conclusion**

L'impact environnemental de la mise en œuvre de la ZAC de la Jarre peut être considéré globalement comme modéré. Toutefois, l'intégration de la ZAC dans son environnement urbain

reste problématique en raison de la faiblesse de la desserte du site par les infrastructures routières et par les transports en commun.

L'étude d'impact est plus spécialement consacrée à l'estimation des impacts des derniers aménagements de la ZAC non encore réalisés. Elle a vocation à présenter également les principaux effets de l'ensemble de l'opération d'aménagement (consommation d'espace agricole, biodiversité, continuités écologiques, paysage, cadre de vie, ...) pour mieux ajuster les mesures de réduction d'impact.

Par ailleurs, le contexte très particulier du secteur de la Jarre à la fois urbain, naturel et agricole, lui confère une ambiance spécifique qu'il est essentiel de prendre en compte (espèces protégées, continuités écologiques, patrimoine agricole, paysage des Calanques) par des mesures de préservation appropriées, notamment au niveau des aménagements de la ZAC restant à réaliser à ce jour.

L'inventaire naturaliste et l'étude d'incidences Natura 2000 devront être précisés à la suite des investigations de terrain complémentaires prévues au printemps 2015. Des précisions devront être apportées également sur les mesures de limitation des nuisances sonores et d'exposition au risque d'incendie.

*Le Directeur Régional Adjoint de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement*

*Eric LEGRIGEOIS*

