



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de création d'une halte voyageurs à Marseille-Arenc (Bouches-du-Rhône)

N°Ae : 2013-05

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 10 avril 2013 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de création d'une halte voyageurs à Marseille-Arenc (Bouches-du-Rhône).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guth, Steinfelder, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Clément, Féménias, Lafitte, Lagauterie, Malerba

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Rauzy, MM. Chevassus-au-Louis, Decocq, Letourneux, Schmit, Ullmann.

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par Réseau Ferré de France (région PACA), le dossier ayant été reçu complet le 14 janvier 2013

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception.. Conformément à l'article R122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

L'Ae a consulté :

- le préfet de département des Bouches-du-Rhône par courrier en date du 16 janvier 2013
- le ministère du travail, de l'emploi et de la santé par courrier en date du 16 janvier 2013.
- la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur par courrier en date du 16 janvier 2013 .

Les rapporteurs ont rencontré le représentant du maître d'ouvrage et celui de l'établissement public Euroméditerranée lors de leur visite sur place le 6 mars 2013.

Sur le rapport de Alain Féménias et Philippe Schmit dans lequel les recommandations sont portées en gras pour en faciliter la lecture, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

1 Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet de réalisation d'une halte ferroviaire dans le quartier d'Arenc à Marseille est porté par Réseau ferré de France (RFF). Il est au cœur d'un quartier en forte mutation qui doit accueillir à terme plus de 5000 emplois et plus de 4000 logements supplémentaires dans le cadre de l'opération d'intérêt national (OIN) Euroméditerranée qui porte sur les abords du port de Marseille. La halte envisagée vise à assurer une nouvelle desserte sur la ligne allant de la gare de Marseille Saint-Charles à l'Estaque puis Miramas. A terme, cette ligne sera reconfigurée pour constituer une boucle desservant l'aéroport de Marseille Marignane, les communes situées autour de l'étang de Berre jusqu'au terminus situé à Marseille Saint-Charles.

Les enjeux environnementaux majeurs du projet ont trait au risque d'inondation de la future halte ferroviaire par une crue centennale, au bruit existant dans une zone qui ne comprend aujourd'hui aucun logement mais qui est déjà très exposée, étant traversée par deux autoroutes, à son caractère multimodal et à la capacité de la future halte à accueillir les flux d'usagers que l'évolution du quartier ne manquera pas d'alimenter.

L'étude d'impact assez hétérogène dans son contenu apporte globalement une réponse aux enjeux relevés par l'Ae. Toutefois, elle renvoie le lecteur sur certains points importants du projet à des études menées antérieurement dont le contenu est insuffisamment ou pas repris dans le dossier.

L'Ae recommande notamment :

- d'inclure dans le dossier soumis à enquête publique les études réalisées, d'une part sur le pôle d'échange multimodal dans lequel la halte s'insère, et d'autre part sur l'hydrologie du ruisseau des Aygalades et de ses affluents afin d'éclairer le lecteur sur les réflexions déjà menées et pouvant avoir une incidence sur le projet.
- de compléter l'étude d'impact par une présentation synthétique et claire de l'exposition des lieux au risque d'inondation et en particulier de la cinétique de l'enneigement de la halte ferroviaire lors d'un scénario de crue centennale.
- de préciser les flux de voyageurs au niveau de la halte d'Arenc attendus aux différentes échéances de l'opération Euroméditerranée et de justifier les capacités du projet envisagé.
- au titre du suivi de l'impact sonore, de rendre public le résultat des mesures de bruit qui seront effectuées au niveau de la tranchée après la mise en exploitation de la halte ferroviaire.
- de préciser dans l'étude d'impact le contenu du pôle d'échange multimodal dans lequel la halte s'insère et les conditions de son fonctionnement à terme

L'Ae fait par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et programme de rattachement du projet

Réseau ferré de France (RFF) projette la création d'une halte voyageurs dans le quartier d'Arenc (2^{ème} arrondissement de Marseille). Ce secteur est situé au nord-ouest de la cité phocéenne, dans la partie sud du port de commerce.

Le projet de halte ferroviaire² est inscrit au contrat de plan Etat-Région 2007/2013. Il est situé sur une voie ferrée rénovée qui relie d'un côté la gare Saint-Charles de Marseille et de l'autre, l'Estaque et Miramas.



RFF envisage une modification des conditions de desserte pour que le service permette d'effectuer une boucle autour de l'étang de Berre. Cette évolution du réseau offrirait une opportunité de desserte de l'aéroport de Marignane, et des communes de Miramas, de Fos-sur-Mer, et de Martigues, puis de retour vers Arenc et Saint-Charles, sans qu'il soit indiqué si d'autres aménagements sont prévus dans cette boucle au titre d'un programme de travaux. Si le maître d'ouvrage précise dans l'étude d'impact que le projet propose une desserte du quartier d'Arenc à raison de 28 trains express régionaux (TER) par jour dans les deux sens de circulation, le dossier qu'il a soumis à la concertation mentionnait une desserte dès l'ouverture par 23 TER par jour en provenance de Miramas et 20 en provenance de la gare de Marseille Saint-Charles.

La mise en service est envisagée en décembre 2013. La réalisation de la halte vise à réduire les déplacements en véhicules individuels et le transit de nombre de voyageurs par la gare Saint-Charles. L'objectif est un gain de temps et de confort pour les usagers.

Le projet est inclus dans le périmètre de l'opération d'intérêt national (OIN) Euroméditerranée³. Celle-ci vise notamment à transformer une partie du secteur principalement dédié à l'activité portuaire en un quartier d'affaires comprenant également des logements. Cette opération est en cours. Doivent émerger de part et d'autre des deux voies autoroutières (A55 et A7) qui traversent le quartier un secteur de logement (plus de 4000 logements supplémentaires à terme), d'équipements publics (salle de

² La halte se définit comme une gare sans guichet d'accueil pour le public. L'ensemble des opérations de billetterie et d'accès sera assuré par des moyens mécanisés.

³ Celle-ci prévoyait dans sa première phase la création de 15 000 emplois et l'arrivée de 10 000 habitants sur un périmètre de 310 hectares. Le secteur d'Arenc en constitue le centre.

spectacle du Silo, archives départementales, théâtre de la Minoterie, Hôpital Paré-Desbief et son école d'infirmières) d'une part, un pôle tertiaire de l'autre (plus de 5000 emplois envisagés). Ce secteur accueille déjà plusieurs zones d'aménagement concerté⁴.

La halte en projet est localisée à proximité d'un arrêt/terminus de la ligne T2 du tramway, non loin d'une des stations du métro ligne 2 et à proximité d'emplacements dédiés aux lignes de bus, ce qui constitue un pôle d'échange multimodal, de fait. En l'état actuel du projet, les circuits précis de circulations douces (piétons, vélos...) en surface, pour accéder ou sortir de la halte ferroviaire, ne sont pas formalisés.



Les réalisations, équipements et projets autour de la future halte ferroviaire

- ① Halte ferroviaire Arenc-Euroméditerranée
- ② Tour CMA-CGM
- ③ Tours Quai d'Arenc
- ④ Silo
- ⑤ ⑥ ⑦ Ilots d'habitations
- ⑧ Euromed Center
- ⑨ Place de la Méditerranée et Théâtre de la Minoterie
- ⑩ Hôpital Paré-Desbief

Le flux de voyageurs, annoncé lors de la concertation à l'ouverture de la halte, était évalué à 3 000/jour. Le dossier soumis à l'Ae, se basant sur une étude de 2007⁵ rappelle que l'étude de fréquentation a estimé le flux journalier de voyageurs utilisant la halte à 10 250 voyageurs fin 2015. L'essentiel du flux serait occasionné par la fréquentation de la Cité de la Méditerranée. Cette opération conduite sous forme de ZAC est aujourd'hui bien engagée.

Dans la mesure où la halte est susceptible de connaître une croissance rapide de sa fréquentation et qu'un projet de doublement de la ligne est envisagé à terme, le maître d'ouvrage devrait exposer dans le dossier les éléments assurant que la halte sera en mesure d'écouler le trafic attendu dans les années qui suivront son ouverture. L'étude d'impact se montre très imprécise sur ce sujet.

L'Ae considère que la halte ferroviaire et le pôle d'échange multimodal constitué par les arrêts de la ligne T2 du tramway et des bus, voire par la proximité du métro (ligne 2), constituent une unité fonctionnelle, et que le maître d'ouvrage doit situer son projet de halte ferroviaire dans ce contexte.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier d'étude d'impact les flux de voyageurs (usagers de la halte d'Arenc) attendus aux différentes échéances de l'opération Euroméditerranée et de justifier des réserves capacitaires du projet envisagé.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet de halte voyageurs dans le secteur d'Arenc, est localisé sur le segment ferroviaire situé sur la voie dite du port, historiquement dédiée au fret et créée à l'origine pour délester la voie située plus à l'est desservant la gare de Saint Charles ; cette voie ne sert plus aux activités du port.

⁴ Cf. Avis n°2012-03 du 11 avril 2012 relatif à l'aménagement des espaces publics du quartier d'Arenc à Marseille (13)

⁵ Etude de février 2007 « étude de définition du programme et de faisabilité du pôle d'échanges d'Arenc-Euroméditerranée », fournie aux rapporteurs

Lors de sa rénovation et après la reconstruction récente du tunnel de Lajout la reliant à la gare Saint Charles, des dispositions d'aménagement ont été prises (aménagement d'un quai) au sein de la tranchée ouverte à l'extrémité de ce tunnel pour permettre l'implantation d'une halte ferroviaire.

Le projet ne nécessite pas de travaux importants dans la mesure où l'infrastructure avait prévu cette évolution. Les quais de la halte sont déjà réalisés. Dans cette zone, la voie ferroviaire est unique. Le croisement des trains s'effectue plus au nord sur la ligne en exploitation ou à la gare terminus (Saint-Charles).

Le projet porte principalement sur la création de deux parvis en surface (un à chaque extrémité des quais), l'implantation de deux escaliers et d'une rampe pour personne à mobilité réduite (PMR) permettant d'atteindre les quais, l'adaptation du site à l'accueil du public et la réalisation de travaux relativement sommaires pour réduire vers la halte le débit d'écoulement des eaux du ruisseau des Aygalades lors d'une crue centennale.

1.3 Procédures relatives au projet

L'Ae a été saisie par RFF au titre de la procédure du cas par cas le 7 septembre 2012⁶ et a prescrit l'élaboration d'une étude d'impact par décision du 26 septembre 2012.

Compte tenu des règles applicables à ce projet (décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 - art. 1), l'exigence d'une étude d'impact déclenche la tenue d'une enquête publique.

Celle-ci a été précédée d'une concertation qui s'est déroulée du 21 novembre au 9 décembre 2011 au titre de l'article L.300-2 du code de l'urbanisme dont il est rendu compte dans le dossier soumis à l'enquête publique.

Le projet est par ailleurs soumis aux règles imposées par le plan local d'urbanisme de la ville de Marseille.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Dans sa décision précitée, l'Ae avait souligné les enjeux qui apparaissent au vu du dossier de demande d'examen au cas par cas, comme étant :

- en phase chantier, l'insertion de la circulation routière générée par les travaux dans un contexte déjà difficile pour un quartier en pleine rénovation (construction des quais d'Arenc, de la ZAD CIMED et des autres projets immobiliers), d'une part, et la gestion des travaux d'aménagement de la halte ferroviaire au regard du risque « inondation », d'autre part ;
- en phase d'exploitation, l'importance de l'aléa « inondation » pour des crues torrentielles avec un risque de submersion totale du quai et d'une partie du tunnel de Lajout, d'une part, et l'exposition des usagers de la halte ferroviaire aux risques technologiques par suite d'un déversement de matières dangereuses depuis la plateforme autoroutière qui est en surplomb, d'autre part.

L'étude d'impact présente une analyse se voulant exhaustive des enjeux identifiables, sans toutefois les hiérarchiser selon leur importance, dans un contexte d'aménagement en pleine ville d'une halte ferroviaire placée en tranchée à 7m au dessous du niveau du sol.

Au vu de l'étude d'impact, l'Ae retient que les principaux enjeux qui doivent être analysés relèvent :

- 1/ du régime hydraulique torrentiel du ruisseau des Aygalades et de son bassin versant, le site de la halte ferroviaire se trouvant pratiquement à l'exutoire, quelques centaines de mètres avant que le ruisseau ne se déverse dans les bassins du port ;
- 2/ de son insertion dans le pôle d'échange multimodal qui s'ébauche déjà au droit de la sortie de la halte ferroviaire, pour les quelques 3 000 passagers/jour attendus dès sa mise en service (puis des 10 250 à terme), et ceci au titre de la continuité des accès pour les PMR, de l'accès au tram et aux bus présents en contrebas du viaduc autoroutier, voire des autres modes de déplacement doux qui seront utilisés pour desservir les logements et les bureaux du quartier d'Arenc ;
- 3/ du bilan énergétique précis que peut apporter l'usage du TER en substitution à l'usage de la voiture, notamment, dans les mouvements pendulaires et dans l'accès pour les usagers du centre d'affaires d'Arenc tant à la gare Saint Charles qu'à l'aéroport de Marignane.

⁶ Procédure de l'art R122-2 du Code de l'Environnement, rubrique 6 b, haltes ferroviaires ou points d'arrêt non gérés ; travaux entraînant une modification substantielle de l'emprise des ouvrages

L'exposition au risque technologique dû à un déversement de produits dangereux à partir du viaduc autoroutier n'est plus à prendre en considération depuis qu'un arrêté préfectoral⁷ a interdit l'accès de l'A 55 au transport de marchandises dangereuses⁸ toutefois d'autres accidents pourraient se produire et engendrer des déversements. L'étude d'impact gagnerait à préciser les protections physiques envisagées pour éviter l'exposition des usagers à ce type de risques.

2 Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est assez déséquilibrée ; elle accorde par exemple une place très importante à l'analyse paysagère du quartier d'Arenc dans un contexte de rénovation conduite, qui plus est, par un autre maître d'ouvrage⁹ que RFF.

Le dossier fait référence à des études (ex. p104 où est citée une étude Transitec) qui ne sont pas fournies, ni en annexe ni par un renvoi explicite à un autre document (par exemple dans le dossier global d'OIN Euroméditerranée).

La plupart des illustrations (cartes ou schémas) ne comportent pas de légende complète ; de plus, les informations qui y sont portées ne sont pas en correspondance avec les repères géographiques cités dans le texte (comme par exemple des noms de rues qui ne se retrouvent pas sur les cartes...).

2.1 Appréciation globale des impacts du programme

L'Ae considère qu'une unité fonctionnelle est constituée par les travaux d'accès à la halte ferroviaire et par l'aménagement des circulations dans le cadre du pôle d'échange multimodal. Le maître d'ouvrage (RFF) ne présente dans son projet que les travaux liés à la mise en service de la halte ferroviaire qui consistent à aménager des accès et deux parvis sur une tranchée ferroviaire existante et disposant déjà d'un quai.

Par ailleurs le programme d'aménagement du quartier d'Arenc (dans le cadre de l'OIN « Euroméditerranée ») contribue à artificialiser davantage de surfaces, limitant d'autant les possibilités d'infiltration des eaux pluviales en les orientant sur le réseau « unitaire »¹⁰, donc sur le bassin versant du ruisseau des Aygalades. Le risque d'inondation serait plutôt accru, ce qui a conduit à des travaux de re-calibrage de la partie aval de ce cours d'eau : leur dimensionnement a été calculé pour un débit de crue de 130 m3/seconde.

D'autre part, malgré ces aménagements lourds du quartier d'Arenc, aucune restructuration du réseau « unitaire » ne semble programmée (alors qu'un réseau « séparatif » permet d'éviter l'engorgement des stations d'épuration par les eaux pluviales). L'Ae renvoie le lecteur à son avis délibéré n°2012-03 du 11 avril 2012 relatif à l'aménagement des espaces publics du quartier d'Arenc à Marseille (13) pointant des demandes de compléments sur ces sujets.

L'exposition des voyageurs au risque d'inondation par les crues torrentielles du bassin versant du ruisseau des Aygalades est le volet le plus important des impacts du projet d'aménagement d'une halte ferroviaire dans la tranchée existante. Il fait l'objet de l'essentiel des développements de l'étude d'impact.

L'autre volet important des impacts du projet réside dans l'incidence du flux de voyageurs empruntant la halte ferroviaire sur l'organisation de la circulation des différents modes de transport dans le quartier. La halte ferroviaire risque d'entrer en fonction avant qu'un dispositif cohérent et performant ne soit opérationnel « en surface », sous forme d'un pôle d'échange multimodal conçu à cet effet. Ce volet n'est pas suffisamment étudié.

L'Ae recommande d'inclure dans le dossier soumis à enquête publique les études réalisées d'une part dans le contexte d'aménagement du quartier au titre de l'insertion des voyageurs dans les différents modes de circulation qui leur sont offerts sur le pôle d'échange multimodal

⁷ Arrêté préfectoral N°2012 283-0005 du 9 octobre 2012

⁸ Ce qui ne met pas à l'abri des conséquences d'un comportement en infraction avec cette interdiction, ni des conséquences d'autres types de déversements accidentels.

⁹ EUROMEDITERRANEE, en l'occurrence

¹⁰ Un réseau est dit unitaire lorsqu'il collecte simultanément les eaux pluviales et les eaux domestiques, sinon il est dit séparatif

et d'autre part sur l'hydrologie des Aygalades et affluents afin d'éclairer le lecteur sur les réflexions déjà menées et pouvant avoir une incidence sur les éléments pris en compte dans le cadre du projet de halte ferroviaire d'Arenc.

2.2 Analyse de l'état initial

La description des différents aspects de l'état initial est complète et adaptée aux enjeux d'un environnement déjà très urbanisé et artificialisé, en développant davantage les aspects de cadre et de qualité de vie des populations riveraines, tant présentes que futures.

2.3 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Le projet ne présente aucune variante ou solution de substitution, ni un rappel des raisons du choix antérieur d'aménager une halte ferroviaire dans cette tranchée.

Seule l'option d'installer des ascenseurs pour les PMR est présentée, avec les raisons retenues pour renoncer à cet aménagement dans un site exposé au risque d'inondation.

Le choix d'aménager une rampe d'accès en partie nord mériterait d'être expliqué dans le dossier : le maître d'ouvrage a pu indiquer aux rapporteurs que les poutres de renfort en partie supérieure de la tranchée empêchaient par leur écartement trop resserré de construire une rampe dont la pente serait adaptée aux déplacements des PMR, ce qui renvoie sa construction vers la partie nord (dénivelé moindre et absence d'obstacle). Cette information mérite d'être apportée dans le dossier. De plus, les conséquences de ce choix n'ont pas été tirées en matière de circulation « en surface » des usagers de la rampe.

Enfin, aucune mention n'est faite sur le choix implicite de ne pas prévoir de capacité de stationnement pour des véhicules (« dépose rapide » de voyageurs, par exemple).

Les capacités d'accueil de la halte ne sont pas indiquées dans le dossier alors que certaines études, dont les rapporteurs ont eu connaissance, montrent que des hypothèses de développement ont été examinées notamment dans le cas où la voie serait doublée au niveau de la halte. Par ailleurs, les hypothèses de gestion des flux piétons à l'intérieur de la gare ne figurent pas dans le dossier.

L'Ae recommande de compléter le dossier en précisant quelles réflexions ont été menées en amont du choix en matière de capacités d'accueil de la halte et de gestion des flux internes à cet équipement.

2.4 Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

L'étude d'impact présente en trois pages (au chapitre VII) les mesures « d'évitement, de réduction ou de compensation des effets négatifs notables du projet » alors qu'elles sont déjà décrites au chapitre III lors de l'analyse de chaque impact. Ce choix rédactionnel complexifie la lecture du dossier.

La plupart des impacts identifiés dans le dossier relèvent de la phase chantier, qu'ils soient temporaires ou permanents, la phase d'exploitation n'induisant que peu d'impacts directs significatifs hormis le niveau de bruit imputable aux arrêts de trains qui circulent déjà.

2.4.1 Impacts temporaires, en phase chantier/travaux

Les incidences des travaux en matière de qualité de l'air, de bruit, de risque de pollution accidentelle, de gêne pour la circulation par les véhicules des entreprises chargées des travaux, font l'objet des mesures habituelles de réduction qui leur sont imposées par la réglementation ou par le maître d'ouvrage (nettoyage des chaussées, plans d'intervention...).

L'évacuation des travailleurs sur le chantier en cas d'inondation d'origine torrentielle est prévue, un dispositif d'alarme est défini à cet effet.

2.4.2 Impacts permanents, en phase travaux et/ou exploitation

Risque inondation :

La réalisation d'un muret limiteur de débit en cas d'inondation, sur le quai, en amont de la station

au nord, n'affectera pas le régime d'écoulement des eaux du ruisseau de l'Aygalade puisque ce muret ne fera que freiner les eaux de débordement qui se déverseraient sur la voie, sans empêcher l'ennoiement de la halte. Il pourrait par contre fragiliser davantage le ballast de la voie, au dessus du franchissement du dit ruisseau, lors des épisodes de débordement dont la violence pourrait être ainsi amplifiée.

	
Muret actuel formant seuil, au nord de la halte ferroviaire	Aménagement prévu du seuil

L'exploitation de la halte ferroviaire sera en elle-même sans incidence sur le vaste impluvium imperméabilisé du quartier et son exposition aux pluies torrentielles, ni sur les inondations qui pourraient survenir.

En cas d'inondation de fréquence centennale (le débit du ruisseau des Aygalades atteignant 190 m3/sec ce qui conduirait à un débordement de son lit en passage souterrain dont le re-calibrage a été fait pour un débit de 130 m3/sec), il faudrait alors 29 minutes à partir du débordement du seuil pour que le niveau d'eau atteigne la partie haute du quai ; les quais seraient noyés à terme sous 4,27m d'eau.

Ces informations restent cependant peu accessibles à la lecture du dossier car une confusion terminologique a été identifiée par les rapporteurs : l'étude SOGREAH citée page 47 parle d'un tunnel qui ne serait pas le tunnel de LAJOUT¹¹, mais celui du ruisseau des Aygalades aménagé en souterrain au nord de la halte ferroviaire.

D'autre part, aucun profil en long des aménagements n'est fourni dans l'étude pour permettre de comprendre l'exposition au risque d'inondation des usagers de la halte et le trajet d'évacuation prévu.

Un dispositif d'alerte lié à la présence d'un niveau d'eau atteignant « le fil des rails » (à 1m environ¹² en dessous du niveau du quai) déclenche une procédure qui conduit à interrompre immédiatement le trafic des TER. Un protocole d'évacuation des personnes présentes sur les quais de la halte ferroviaire est établi (par la rampe d'accès pour les PMR au cas où les escaliers seraient inaccessibles ou impraticables) : il prévoit qu'un agent d'exploitation de la SNCF se rende sur les lieux (par le métro) dans les 30 minutes qui suivent le déclenchement de l'alerte, pour vérifier l'évacuation des lieux et procéder à la fermeture des accès.

D'autre part l'étude ne décrit pas les mesures de gestion hydraulique en cas d'ennoiement de la halte ferroviaire : comment s'évacuent les eaux et en combien de temps, ni combien de temps la gare risque de rester fermée, et jusqu'où se propage l'eau ...etc.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation concise et claire de l'exposition des lieux au risque d'inondation et de la cinétique de l'ennoiement de la halte ferroviaire lors d'un scénario de crue centennale. L'Ae recommande également de préciser le dispositif d'évacuation des personnes (déclenchement, délais, interventions)

¹¹ Alors que le document SOGREAH de septembre 2011 a pour titre : « (...) conditions d'inondabilité du tunnel de LAJOUT »

¹² Cette cote est mal définie : 0,55 m page 18, et 1,15m page 47 (différence entre 5,42m et 4,27m)

Bruit :

L'étude acoustique jointe à l'étude d'impact ne présente de mesure qu'au niveau d'un seul point, situé en bordure du boulevard de Paris, au droit de la tranchée ferroviaire (surplombée par l'autoroute A 55). Elle permet d'établir le niveau d'ambiance acoustique pré existante, en mesurant le bruit routier du boulevard et de l'A 55, pour un quartier qui n'accueille pas encore les bureaux et les habitations prévues par son plan d'aménagement. Le niveau de bruit résiduel s'établit à 67 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit, c'est-à-dire en dessous des seuils maximum admissibles respectivement de 72 et 63 dB(A) .

A la mise en service, le trafic des TER sera le même qu'actuellement, seuls les arrêts systématiques pourront engendrer des bruits supplémentaires (freinages, accélérations...) en fond de tranchée. Le maître d'ouvrage ne les évalue pas et considère cette incidence sur le niveau de bruit comme négligeable au regard du niveau de bruit déjà présent sur le site, mesuré « en surface ». L'étude d'impact fournit le résultat d'une mesure d'ambiance sonore de l'état actuel de la circulation, sur un site lui-même en travaux ; cette mesure ne permet pas d'évaluer l'incidence du passage des trains en tranchée, ni de prévoir celle qui sera générée par les arrêts des TER.

L'Ae recommande de compléter les études de bruit par des mesures effectuées au niveau de la halte ferroviaire.

Multimodalité:

L'étude d'impact renvoie à des documents annexes¹³ présentés dans le dossier d'enquête publique pour ce qui concerne les solutions proposées afin d'intégrer la mise en service de la halte d'Arenc dans un pôle d'échange multimodal. Même si la localisation choisie offre de réelles opportunités dont certaines ont déjà été mises en œuvre pour constituer ce pôle d'échange, le dossier reste imprécis sur les circulations attendues et les origines des différents flux permettant à ce pôle de remplir pleinement sa mission.

L'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact le contenu du pôle d'échange multimodal et les conditions de son fonctionnement en relation avec la halte ferroviaire.

Natura 2000

Le contexte très urbanisé et totalement artificialisé du site (ancienne zone portuaire en cours de réaménagement) ne présente pas d'enjeu au regard des milieux naturels, ni au titre des sites Natura 2 000 identifiés dans la rade du port de Marseille, distants de plus de 4 km. Une analyse d'incidences « Natura 2 000 » est présentée et permet de conclure en ce sens, au vu de l'absence de continuité écologique, de l'absence d'autres interférences possibles (hydrauliques ou via la qualité de l'air...) et de l'absence totale de fréquentation de la tranchée ferroviaire par l'avifaune des ces sites.

2.5 Analyse coûts avantages

Cette analyse, portant notamment sur les coûts collectifs des pollutions et nuisances, l'évaluation des consommations énergétiques et les avantages induits pour la collectivité, doit être fournie pour les infrastructures de transport relevant des § 5 à 9 du tableau joint à l'article R.122-2 du code de l'environnement, ce qui est le cas ici ; elle n'est pas disponible dans le dossier.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse coûts/avantages de la création de la halte ferroviaire d'Arenc.

2.6 Mesures de suivi

Le suivi des mesures prises et de leurs effets est mentionné dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de compléter les mesures de suivi par la publication régulière des mesures de bruit et des informations relatives au trafic voyageurs empruntant la halte ferroviaire d'Arenc.

¹³ Etude précitée (note n°4) Dia-Me et TTK de 2007 p page 80

2.7 Résumé non technique

Le résumé est assez long (47pages), il est seulement composé d'extraits du texte de l'étude d'impact sans hiérarchie entre les développements ayant le plus d'importance et il comporte des répétitions inutiles.

L'Ae recommande de reprendre le résumé non technique pour permettre à un public non averti d'avoir une compréhension aisée du dossier, en tenant compte des recommandations contenues dans le présent avis.