

Convention relative au complément de financement des études d'Avant-Projet pour la réouverture aux voyageurs de la ligne Aix Etang de Berre (Extraits)

Commission permanente du 29 janv 2016 - Rapport n° 19

L'électrification de la ligne, bien qu'étudiée dans le cadre des études préliminaires, se heurtent aux exigences liées au respect des servitudes aéronautiques au droit de l'aérodrome des Milles qui imposerait alors à la SNCF d'enfourer la voie ferrée sur plus de 1,5 km, rendant le coût de cette fonctionnalité très élevée avec des impacts urbains et environnementaux importants.

La ligne Aix – Rognac est composée de 8 Passages à Niveau sachant que dans le cadre des projets de réouverture de ligne au service voyageurs, il est imposé la suppression d'un maximum de Passages à Niveau de manière à limiter le risque d'accidents. Ainsi, un travail spécifique sur ce sujet a été mené avec les gestionnaires de voiries sachant que deux PN de la ligne sont considérés comme supprimés à l'horizon de la réouverture au travers des projets de déviation routière menés par la CPA et le Département d'ores et déjà engagés :

- Le PN7 est supprimé au travers du projet de déviation de St Pons
- Le PN9 est supprimé au travers du projet de déviation des Milles

Enfin, dans le cadre de la planification stratégique des enjeux ferroviaires autour de l'étoile d'Aix en Provence, la modernisation des installations ferroviaires du noeud ferroviaire aixois a été anticipée dans le cadre de la 2^{nde} phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Aix en Provence au titre du CPER 2015 – 2020. Les objectifs du projet La réouverture de la ligne Rognac – Aix-en-Provence permettra de relier la ville d'Aix et son bassin d'activité des Milles (30 000 emplois) au bassin d'emploi de l'étang de Berre, à proximité duquel se trouve l'aéroport Marseille Provence et le plus important employeur de la région, Eurocopter. Elle permettra également de participer à l'amélioration de l'offre de transports à l'est de l'étang de Berre, très importante pour la réussite du projet Henri Fabre, soutenu par Eurocopter, et qui vise à développer l'« écosystème aéronautique » dans la zone industrielle des Florides (Vitrolles –Marignane). Cette synergie de développement de l'offre ferroviaire et de transports en communs permettra d'augmenter les possibilités de correspondance dans la région ainsi que l'attractivité des zones périurbaines le long de la ligne, et de désaturer les axes routiers.

Indépendamment des enjeux de desserte de ce territoire dont les secteurs Aix et Etang de Berre sont les plus dynamiques dans les recensements intercensitaires depuis 1999 en habitants et en emplois de la métropole, la modernisation de cette ligne permettrait de pérenniser le Fret ferroviaire sur cette ligne stratégique pour l'itinéraire Gardanne – Fos Sur Mer (ALTEO, EON, etc.) et permettrait également de constituer un itinéraire alternatif (Marseille Aix) en cas d'incidents sur l'axe majeur Marseille Aix ou Marseille Rognac (PLM).

A terme, le projet permettrait également notamment de relier Aix-en-Provence à Arenc, située en plein coeur du quartier d'affaires marseillais, grâce à une desserte en configuration « métropolitaine » qui consiste au bouclage des omnibus sur la ligne Marseille – Aix vers Marseille via la ligne Aix-Rognac dès lors que les aménagements capacitaires du noeud ferroviaire marseillais seront réalisés (projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur) permettant la désaturation du réseau ferroviaire.

Ainsi, le projet consisterait alors à mettre en oeuvre 2 TER/h/s entre Aix – Rognac avec deux possibilités en fonction de l'avancement des projets connexes (Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, Commande Centralisée du Réseau, notamment) :

- 1^{ère} étape : un système en navette basée sur des services Marseille – Gardanne – Aix en Provence – Rognac où Rognac serait une gare Origine-Terminus avec des correspondances vers/de Salon de Provence / Miramas / Vitrolles / Marseille ;

- 2^{nde} étape : un système métropolitain qui serait alors rendu possible par la réalisation des aménagements capacitaires nécessaires entre Marseille et Rognac (projet LN PCA et réflexions en cours au titre du CPER sur l'axe Marseille - Avignon d'une part et d'autre part via la modernisation du plan de voie de Rognac qui pourrait alors être engagée en parallèle du projet de Commande Centralisée du Réseau permettant la modernisation des installations de signalisation de la gare de Rognac. Ainsi, des services du Marseille – Aix en Provence – Rognac – Vitrolles – Marseille, seraient alors envisageables

Le projet consisterait alors à :

- Réaliser des aménagements de pleine ligne dont ceux nécessaires à l'augmentation de la vitesse de circulation de 60 à 80 km/h ;
- Moderniser la signalisation et réaliser deux évitements statiques dans les haltes de Velaux et du Plan d'Aillane de manière à permettre le croisement statique des TER
- Créer deux haltes ferroviaires : Plan d'Aillane et Velaux
- Mettre en accessibilité PMR les quais et le souterrain de la gare de Rognac
- Supprimer 3 Passages à Niveau (PN3, PN5 et PN8) par la création d'ouvrages d'art et la réalisation d'aménagements de voirie, considérant les PN7 et PN9 supprimés par les gestionnaires de voirie (Département pour le PN7 et CPA pour le PN9) au titre de leur projet de déviation routière.
- Sécuriser les PN1 et PN6 via des aménagements routiers
- Mettre le PN4 en Systématique Automatique Lumineux à 2 barrières (SAL2) et le compléter d'aménagements routiers

La modernisation du plan de voie de la gare de Rognac a également été étudiée de manière déconnectée dans le cas de figure où il serait d'abord réalisé la réouverture Aix – Rognac via un système en navette qui peut être réalisée sans moderniser le plan de voie. Dans ce cas de figure, le plan de voie de la gare de Rognac ne serait alors modernisée que dans le cadre d'une seconde étape en parallèle de la modernisation des installations de signalisation de la gare de Rognac qui seraient alors réalisées au titre de la Commande Centralisée du Réseau.

Concernant la halte de Velaux, suite à l'analyse comparative de plusieurs sites dont le site de la gare historique Velaux-Coudoux, réalisée au travers de l'étude de structuration urbaine menée par l'Agglopoie Provence, la commune de Velaux et l'EPF PACA, le site du Collège a été identifié comme le plus intéressant et donc été retenu par SNCF RESEAU au titre des études préliminaires compte tenu de son potentiel : des aménagements liés à la multimodalité sont déjà présents (des stationnements mutualisables), la proximité de secteurs résidentiels importants (La Bastide Bertin entre autres), la présence d'une liaison piétonnes sous la voie ferrée, la proximité de lieux de vie urbaine qui fonctionnent bien, l'opportunité d'accompagner la requalification d'un espace à l'image assez routière bien qu'étant en secteur très urbain.

Le programme de l'opération fera l'objet d'une analyse commune et sera validé dans le cadre des études d'avant-projet en fonction de l'avancement des différents sujets :

- Suppression des PN7 et PN9 par les gestionnaires de voirie au titre des projets de déviation routière qu'ils ont engagé ;
- Etudes et Réalisation du PEM de Rognac ;
- Etudes et Réalisation du PEM de Velaux ;
- Avancement du CPER 2015 - 2020
- Interfaces avec les autres projets ferroviaires :
- Marseille – Aix 2^{nde} Phase : mise en service ciblée en 2020
- Commande Centralisée du Réseau (CCR MED) : 2021 – 2025 pour le périmètre Provence ;
- Installations Permanentes de Contre Sens (IPCS) Berre l'Etang Pas des Lanciers
- Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur

Enfin, ce projet ferroviaire permet également de participer au développement du transport de marchandises en offrant plus de souplesse et de capacité pour les clients actuels situés sur le site de Gardanne.

Les fonctionnalités principales auxquelles doit répondre l'infrastructure réalisée

- Augmenter la vitesse de circulation de 60 à 80 km/h sur l'ensemble de la ligne
- Permettre la circulation de 2 TER par heure et par sens en heure de pointe entre Aix en Provence et Rognac **tout en préservant les possibilités de développement du trafic FRET sur la ligne grâce notamment au relèvement de la vitesse et à la modernisation de la signalisation**

- Permettre à terme le prolongement des TER Aix – Rognac vers Marseille desservant notamment Vitrolles

Aéroport, fonctionnalités envisageables dès que le plan de voie de la gare de Rognac pourra être modernisé avec la mise en œuvre de nouveaux appareils de voie

- Créer 2 nouvelles haltes : Velaux et Plan d'Aillane
- Supprimer 3 Passages à niveau (PN3, PN5 et PN8) sachant que le PN7 sera supprimé dans le cadre de

la Déviation de St Pons par le Département et que le PN9 dans le cadre de la déviation des Milles par la CPA.

- Prendre en considération le projet de piste cyclable portée par la Ville d'Aix en Provence visant à relier le centre-ville à la Duranne en empruntant sur certains secteurs le foncier de la ligne Rognac – Aix sur les zones qui ne sont pas doublées pour l'instant. Cette « Opération Tiers » sera menée avec SNCF IMMOBILIER et l'utilisation du foncier par la Ville d'Aix en Provence devra faire l'objet d'une Convention d'Occupation Temporaire dans la mesure où à très long terme l'intégralité de la ligne devra être doublée et donc le foncier nécessaire à l'activité ferroviaire.

Les travaux projetés

Les principaux travaux relatifs à ce projet de **réouverture de ligne** sont les suivants :

- **Les travaux de pleine ligne dont un relèvement de la vitesse de 60 à 80 km/h** avec des modifications de tracé sur plus de 2 km permettant un temps de parcours entre Aix et Rognac de **28 à 30 minutes**.

Un relèvement de la vitesse à 110 km/h a également été étudié mais il nécessiterait des modifications de tracé sur près de 8 km et des modifications d'ouvrages d'art pour un gain de temps de parcours de 2 minutes avec des coûts plus importants.

- **Les travaux de modernisation de la signalisation et de réalisation des évitements statiques** dans les haltes de Velaux et du Plan d'Aillane afin de permettre le croisement des TER. La 2^{nde} phase de modernisation de la ligne Marseille Aix étant considérée en service avant la réouverture de la ligne Aix –Rognac, les travaux de signalisation consisteront notamment à moderniser le Block Automatique à Permissivité Restreinte (BAPR) entre Aix et Rognac de manière à intégrer les travaux liés au relèvement de la vitesse, ceux liés au traitement des PN et ceux liés à la création des nouvelles haltes et des évitements statiques associés. 2 postes informatiques seront créés dans les haltes de Velaux et du Plan d'Aillane afin de télécommander à distance de ces nouvelles installations de signalisation pour réaliser le croisement des trains.

- **Les travaux liés à la halte du Plan d'Aillane** : elle sera équipée d'un quai central de 220ml accessible depuis le PEM via une passerelle et la création de deux rampes d'accès. Il conviendra de prendre en considération les interfaces liées aux servitudes aéronautiques durant la réalisation des travaux puis en situation projetée afin que les contrôleurs aériens puissent avoir l'information sur le passage des TER au droit du cône d'envol. Les travaux liés au périmètre Transporteur seront à définir avec Gares & Connexions.

- **Les travaux liés à la halte de Velaux** : elle sera équipée de deux quais latéraux de 220ml accessible via le souterrain ville-à-ville déjà réalisé par la commune, souterrain équipé de rampes d'accès. Des rampes complémentaires seront à réalisées depuis le souterrain vers les quais. Les travaux liés au périmètre Transporteur seront à définir avec Gares & Connexions ainsi que ceux liés à l'Intermodalité avec l'Agglopolo Provence et les autres acteurs de la mobilité.

- **Les travaux de mise en accessibilité PMR de la gare de Rognac** : la mise en accessibilité PMR de la gare de Rognac concernera les 3 quais de la gare qui devront avoir une longueur de 220ml. Le souterrain existant sera mis en accessibilité via la création d'ascenseurs. Il est également à prévoir le prolongement du souterrain vers le parking actuel situé de l'autre côté du BV qui devrait être étendu dans le cadre du projet de PEM.

- **La modernisation du plan de voie de la gare de Rognac** : elle nécessite la mise en oeuvre d'appareils de voie complémentaires afin de casser la manœuvre délicate en gare de Rognac et faciliter la diamétralisation Marseille. **Le plan de voie est remanié afin de permettre le passage de circulations de la voie 1PLM vers la voie unique Rognac-Aix côté Miramas.** Les appareils de voie seront franchis à la vitesse de 60Km/h sur voie déviée. La mise en place de ces nouvelles communications de voie