

Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

TOME A

Identification

	identifiant	version	nb. pages
identification	3400-V2000-PRO-MOE-DOS-110463A01 – dossier DUP tome A	H	189

	établi par	vérifié par	approuvé par
prénom, nom	Gaël RIOU	Yves Delmares	Patrick MORBOIS
fonction	Chargée d'études	Chef de projet environnement	Chef de Projet Tramway
date	02/12/2011	02/12/2011	02/12/2011
visa	p.m Riou	p.m Delmares	p.m Morbois

Suivi des modifications

Version	Date	Modification(s)	Auteur(s)
A	28/03/2011		Egis France
B	05 05 2011		Egis France
C	21 06 2011		Egis France
D	04 07 2011		Egis France
E	18 07 2011		Egis France
F	29 09 2011		Egis France
G	22 11 2011		Egis France
H	02 12 2011		Egis France

Sommaire Général du dossier d'enquête publique

TOME A

Introduction

Pièce 1 : Informations juridiques et administratives

Pièce 2 : Plan de situation

Pièce 3 : Notice explicative

Pièce 4 : Plan général des travaux

Pièce 5 : Caractéristiques principales des ouvrages

Pièce 6 : Appréciation sommaire des dépenses

Pièce 7 : Evaluation socio-économique du projet

Annexes

TOME B

Pièce 8 : étude d'impact

1. Introduction
2. Résumé non technique
3. Appréciation sommaire des impacts globaux du programme
4. Analyse de l'état initial du site et de son environnement
5. Présentation et justification du choix du projet
6. Analyse des impacts du projet et mesures de suppression ou de réduction
7. Evaluation des coûts et avantages induits pour la collectivité
8. Coût des mesures en faveur de l'environnement
9. Analyse des méthodes utilisées

Pièce 9 : Evaluation simplifiée des effets du projet sur les sites Natura 2000

Annexes

TOME C

Pièce 10 : Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Aubagne

TOME D

Avis de l'Autorité Environnementale

Autres avis

Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale

Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

Introduction

« Connaissez-vous le point commun entre Aubagne, La Penne-sur-Huveaune, Brest, Strasbourg, Paris, Montpellier, Le Mans, Dijon, Angers, Nantes ou encore Reims, et demain, Avignon, Lens et Besançon ?

Toutes ces villes ont fait le choix du tramway.

Aujourd'hui, plus de dix-huit agglomérations françaises disposent au moins d'une ligne de tramway et, d'ici 2014, neuf autres villes ouvriront leurs premières voies.

Et savez-vous pourquoi ce choix est fait ?

Dans chacune d'elles, la mise en service du tramway change la ville et change la vie.

Partout, l'expérience aidant, ce mode de transport fait l'unanimité.

Partout, il est la réponse la plus évoluée au défi qui se pose aujourd'hui dans toutes les villes, grandes et moyennes, à savoir se déplacer, se déplacer bien et se déplacer mieux.

Tous les Aubagnais et Aubagnaises, les Pennois et les Pennoises et plus largement les habitants de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile ont fait l'amère expérience de la saturation du pôle d'échange Aubagne - la Penne sur Huveaune.

Avec 69 000 déplacements qui sont enregistrés chaque jour entre Aubagne-La Penne et Marseille, ce pôle est le plus important du département.

La voiture particulière est omniprésente avec un réseau routier mal hiérarchisé et une part très faible de transport en commun entre Aubagne et Marseille, de l'ordre de 9 %.

Les perspectives d'avenir risquent fort d'assombrir ce constat.

Notre cadre de vie est de qualité et pour cela il est attractif. La population du Pays d'Aubagne et de l'Etoile augmente régulièrement avec l'arrivée de couples avec enfants ainsi que d'entreprises créatrices d'emplois.

Les besoins de mobilité domicile-travail ou domicile-collège et/ou lycée sont importants et seront croissants.

Sans intervention des pouvoirs publics, la voiture, qui capte l'essentiel de la croissance des déplacements, va asphyxier les espaces urbains, nos espaces de vie.

Or, chacun le sait et tout le monde le vit, cette situation est déjà la cause d'une dégradation régulière des conditions de notre vie urbaine qu'il s'agisse de la pollution, des bouchons, des pertes de temps, de la congestion des cœurs de ville, de l'augmentation des maladies respiratoires, des émissions de gaz à effet de serre, etc.

Ces enjeux sont d'ores et déjà inscrits dans les différents documents de planification urbaine du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile

Le Tramway et les modes doux de déplacement qui l'accompagnent y répondent.

Mais ce n'est pas tout.

La Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile a voulu aller plus loin.

Définir un projet de transport collectif tel que le Tramway, c'est aussi se poser la question de savoir dans quel monde vivons-nous et dans quel monde voulons-nous vivre et tenter d'y répondre.

Le tout-voiture s'est imposé dans les années 50, cela fait 60 ans. C'est à cette période que l'on a stoppé le tramway d'Aubagne, lequel avait été inauguré en 1906.

Cette conception qui a défiguré le paysage urbain est aujourd'hui complètement dépassée.

Prenons l'exemple d'Aubagne et de son pôle d'échange.

Pour qu'Aubagne reste elle-même face au défi de la circulation et des coupures urbaines qu'elle engendre, il faut qu'Aubagne change.

Pour qu'Aubagne reste cette ville moyenne, conviviale où il fait bon vivre, il lui faut changer d'époque et se construire en ville du 21^e siècle, en ville de qualité.

Le Tramway du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est un aménagement en faveur d'un espace urbain entièrement dédié à ses habitants et ses familles.

Aubagne doit rester une ville où les personnes âgées ont toute leur place, comme les personnes à mobilité réduite, comme les enfants, comme les jeunes, comme les femmes et les hommes qui y vivent.

Qu'ils soient libres d'aller et venir sans crainte ni contrainte dans une ville où se déplacer, aller au travail, à l'école, faire ses courses ... n'est plus un problème, une ville où l'on redécouvre le plaisir de s'y promener, d'y respirer bien, de s'entendre, une ville de reconquête de l'espace public par le piéton, l'habitant, le salarié, où l'on aime se retrouver.

Dans ce contexte, le tramway est une chance. Une chance pour que se déplacer en Pays d'Aubagne et de l'Etoile devienne une liberté et un droit effectifs.

Les études préalables au projet concluent à son utilité publique compte tenu des mesures prises pour préserver l'environnement et de l'amélioration globale et durable des conditions de vie qui en résulte.

Tout d'abord, ce tramway sera celui de tous et toutes.

En Pays d'Aubagne et de l'Etoile, le Tramway c'est le principe de gratuité qui a été affirmé au nom de la liberté et de l'égalité.

Cette gratuité a été mise en œuvre en 2009 et, depuis, les études réalisées démontrent que la fréquentation des transports en commun a enregistré une hausse spectaculaire.

La gratuité c'est :

- de nouveaux usagers et des nouveaux trajets en bus au bénéfice de tous,
- plus de mobilité,
- un avantage très important pour les jeunes,
- la conquête de nombreux automobilistes qui utilisent maintenant les transports en commun,
- une modification des comportements qui ont évité des déplacements polluants,
- une image renouvelée de la politique de transport.

Plus économique, plus simple et plus convivial, le tramway sera une fois de plus au cœur de la politique de gratuité des transports en commun en Pays d'Aubagne et de l'Etoile.

Ensuite, c'est un Tramway sur rail en site propre avec réalisation de mode doux de transport qui a été choisi.

Le Tramway utilisera des emprises affectées à son exploitation et la mise en service des lignes s'accompagnera d'une politique globale des déplacements visant à mieux répartir les différents modes de transport utilisés.

Ce choix explique que le tramway est une mesure phare du Grenelle de l'environnement.

Le Ministère de l'environnement a salué le développement en site propre comme répondant aux trois exigences du développement durable : environnementale, avec la diminution des émissions de gaz à effet de serre et l'amélioration de la qualité de l'air, sociale, avec le désenclavement de certains quartiers et l'amélioration du confort des usagers, économique, avec une contribution directe à la relance économique et à l'emploi puisque les travaux seront engagés dans les deux ans.

Il est vrai qu'au plan environnemental, les effets induits par le Tramway sont considérables alors même qu'il ne porte aucune atteinte à l'environnement.

Que ce soit l'air, le bruit, les paysages, la pollution, l'hydrologie, la végétation, le bilan du tramway est incontestablement positif.

Aussi, le Tramway sur rail est un choix d'excellence en raison de son avancée technologique et de sa plus grande capacité de transport.

Le tramway du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, c'est aussi un tracé conforme à notre volonté de développement économique, social et urbain.

Le Tramway dessert une véritable colonne vertébrale qui comprend de part et d'autre de la ligne, 31 500 habitants, 9 000 emplois et 3 500 collégiens et lycéens.

C'est dire s'il va modifier toute la géographie de la ville.

Le Charrel sera à 9 minutes du centre ville. Ce ne sera pas le seul changement pour ces habitants qui vont bénéficier, dans la même période, d'une formidable rénovation du quartier. 30 millions d'euros y seront consacrés.

Le lycée Joliot-Curie, l'hôpital, le pôle emploi, le stade, la piscine, la zone commerciale des Paluds, demain le multiplex seront accessibles en quelques minutes.

La Tourtelle et bientôt Rousselot et ses 400 nouveaux logements à la place de l'actuelle friche industrielle, seront remarquablement desservis.

L'entrée de ville sera transformée avec la nouvelle salle des fêtes, le parc sportif urbain, le boudrome couvert, l'œuvre monumentale de Danièle Jacqui.

Et s'agissant du centre ville, au-delà du réaménagement du cours Foch, de la rue de la République, du cours Beaumont et du boulevard de Verdun, le tramway va aussi permettre de redynamiser l'attractivité commerciale.

Si l'on prend l'exemple de Montpellier et de Strasbourg, le chiffre d'affaire des commerçants a augmenté de 30%.

Cela s'explique. Un centre ville saturé de voitures est contourné tandis que l'on n'hésite pas à s'y rendre lorsque l'on peut y entrer et en sortir facilement et plus encore lorsque c'est gratuit et que l'on n'a plus le souci de trouver une place pour garer sa voiture.

Ouvert sur la ville, le tramway va transformer l'environnement urbain.

Avec la restauration du paysage urbain, la redistribution des circulations, la meilleure prise en compte des piétons et des cyclistes ainsi que le traitement architectural des stations, le tramway du Pays d'Aubagne et de l'Etoile ne saurait être regardé uniquement comme un projet technique qui se borne à traiter la question des circulations.

S'il est d'utilité publique c'est aussi parce qu'il est une étape capitale de la redéfinition des conditions de vie des habitants de du Pays d'Aubagne et de l'Etoile

Avec le projet de tramway, nous avons non seulement les pieds sur terre mais le regard résolument tourné vers un monde de notre temps ».



Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

PIECE 1 : INFORMATIONS JURIDIQUES ET ADMINISTRATIVES

Sommaire de la Pièce 1 : Informations juridiques et administratives

1. OBJET ET CONDITIONS DE L'ENQUETE.....	12
1.1 Le Maître d'Ouvrage	12
1.2 Le projet soumis à l'enquête	12
1.3 L'objet de l'enquête.....	14
1.4 Le contenu du dossier d'enquête	16
2. LA CONCERTATION PREALABLE	17
2.1 La démarche participative : l'atelier « Tramway ».....	17
2.2 Un dispositif d'information citoyenne	19
2.3 La concertation au titre de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme	20
3. INSERTION DE L'ENQUETE DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE.....	21
3.1 La concertation avec les services de l'Etat et les collectivités territoriales.....	21
3.2 La consultation de l'autorité environnementale.....	22
3.3 L'organisation et le déroulement de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique	22
3.3.1 Ouverture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique	22
3.3.2 Publicité de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique	22
3.3.3 Pendant l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique	23
3.3.4 A l'issue de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique	23
3.4 Les procédures engagées simultanément ou à la suite de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.....	23
3.4.1 La déclaration de projet	23
3.4.2 La déclaration d'utilité publique	23

3.4.3 L'enquête parcellaire et la procédure judiciaire d'expropriation ²⁴	
3.4.4 La procédure « loi sur l'eau »	24
3.4.5 L'évaluation des incidences Natura 2000	24
3.4.6 La procédure au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	24
3.4.7 La procédure de mise en compatibilité	25
3.4.8 La procédure de vidéo surveillance	25
3.4.9 L'évaluation socio économique	25
3.4.10 Les procédures au titre du Code de l'Urbanisme	25
3.4.11 La procédure d'archéologie préventive	25
3.4.12 La protection du patrimoine historique	25
3.4.13 La procédure de création de servitude pour l'ancrage des lignes électriques	26
3.4.14 Les procédures relatives à la sécurité des transports guidés	26
3.5 Les études de détails et les travaux.....	27
3.6 L'insertion de l'enquête dans la procédure administrative	28
4. TEXTES REGISSANT L'ENQUETE PUBLIQUE.....	29

4.1 Les textes généraux	29
4.2 Les textes relatifs aux enquêtes publiques	29
4.3 Les textes relatifs à la mise en compatibilité du PLU	29
4.4 Les textes relatifs à la protection de la nature	29
4.5 Les textes relatifs au bruit.....	29
4.6 Les textes relatifs à la protection de l'eau	29
4.7 Les textes relatifs à la qualité de l'air et la santé	29
4.8 Les textes relatifs au paysage.....	30
4.9 Les textes relatifs à la protection du patrimoine naturel et historique	30
4.10 Les textes relatifs à la prévention des risques technologiques et naturels	30
4.11 Les textes relatifs à l'évaluation économique et sociale.....	30
4.12 Les textes relatifs à l'adaptation des transports aux handicapés	30
4.13 Les textes relatifs à la sécurité des transports collectifs.....	30

1. OBJET ET CONDITIONS DE L'ENQUETE

Le présent chapitre a pour objet de rappeler les modalités de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique et de mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes de La Penne-sur-Huveaune et d'Aubagne, ainsi que les principales procédures administratives à mettre en oeuvre pour assurer l'information du public et la protection des intérêts en présence.

1.1 Le Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage est la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile.

Les communes d'Aubagne, Auriol, Cuges les Pins, La Penne-sur-Huveaune, Roquevaire et Saint Zacharie ont créé la Communauté d'Agglomération Garlaban Huveaune Sainte-Baume (GHB), devenue avec l'élargissement (Belcodène, La Bouilladisse, Cadolive, La Destrousse, Peypin, Roquevaire et Saint-Savournin) Pays d'Aubagne et de l'Etoile.

Le Pays d'Aubagne et de l'Etoile regroupe actuellement 12 communes, dont 11 dans les Bouches du Rhône (Aubagne, Auriol, Belcodène, Cadolive, Cuges-les-Pins, La Bouilladisse, La Destrousse, La Penne-sur-Huveaune, Roquevaire, St Savournin) et une dans le Var (Saint Zacharie).

Depuis le 1^{er} janvier 2009 et l'adhésion de la commune de Cadolive, la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est passée au-dessus du seuil des 100 000 habitants.

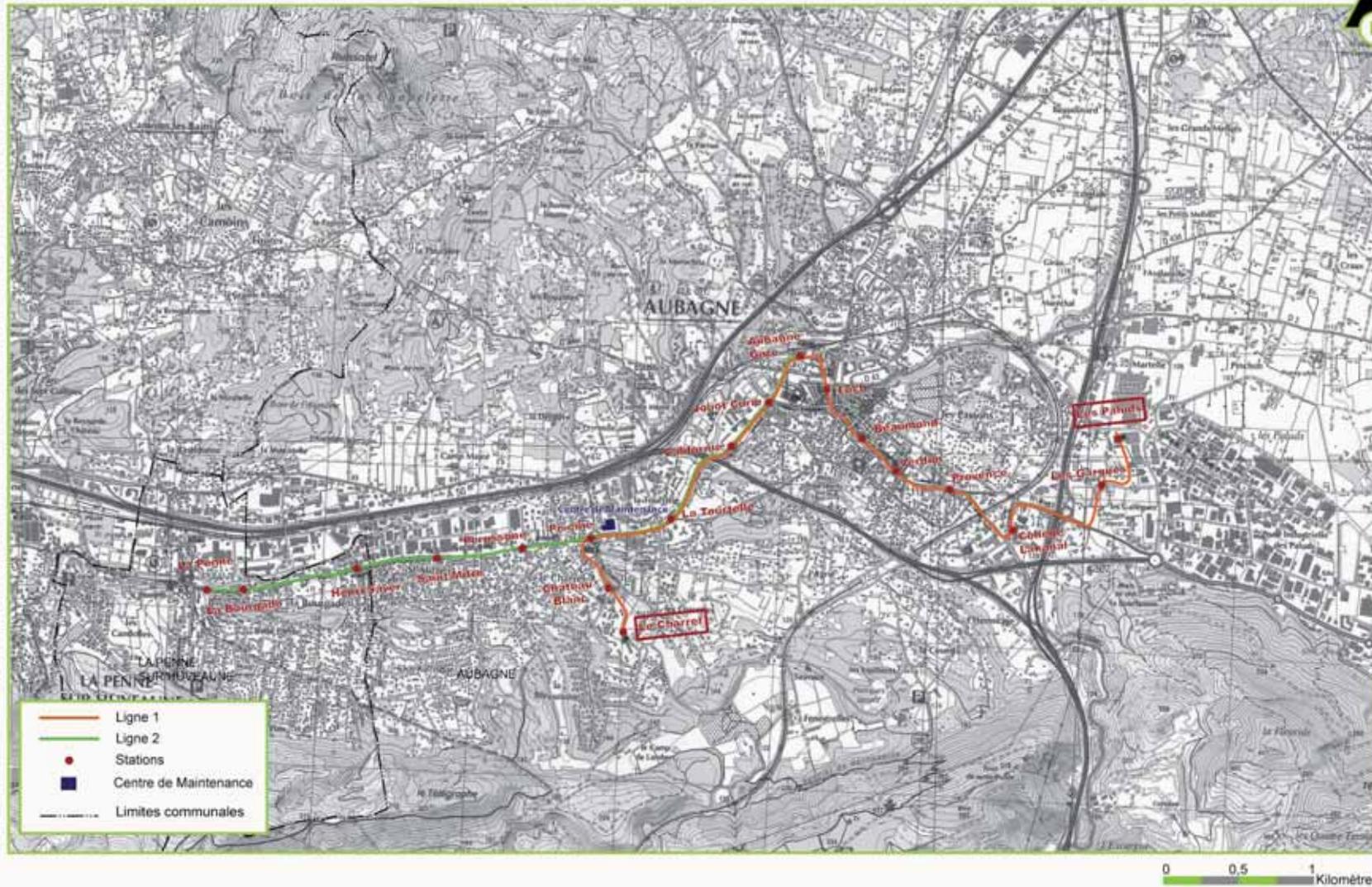
1.2 Le projet soumis à l'enquête

Le présent dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique concerne la création de deux lignes de tramway et de modes doux de déplacements, sur un linéaire d'environ 9 kilomètres, entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne.

La ligne 1 (ligne rouge sur la carte suivante) s'étend du quartier du Charrel jusqu'à la Zone Industrielle des Paluds.

La ligne 2 (ligne verte sur la carte suivante) s'étend du centre de la Penne-sur-Huveaune jusqu'à la gare d'Aubagne.

PLAN DE SITUATION



1.3 L'objet de l'enquête

Le présent dossier concerne l'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) du projet d'aménagement d'une ligne de tramway et de modes doux entre les communes de La Penne-sur-Huveaune et Aubagne, dans le département des Bouches du Rhône.

Ce projet est porté par la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, Maître d'Ouvrage, qui organise et développe le réseau de transports publics à l'échelle communautaire, afin de mieux répondre à l'objectif environnemental, social et économique de développement durable (réduire le trafic automobile, assurer sa mission de service public, ...).

Le secteur concerné par l'opération constitue un itinéraire d'environ 9 kilomètres entre le centre urbain de la commune de La Penne-sur-Huveaune et la zone d'activités commerciales de La Martelle et l'entrée de la ZI des Paluds sur la commune d'Aubagne.

Les emprises nécessaires à la réalisation du projet ne s'inscrivent pas intégralement sur des emprises publiques. L'opération envisagée nécessite donc la possibilité de recourir à des expropriations, conformément à l'article L.11-1 du Code de l'Expropriation. Le projet d'aménagement du tramway est soumis à enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

L'opération entre également dans le champ d'application de la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 dite "Loi Bouchardeau" relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement, maintenant intégrée au Code de l'Environnement (articles L.123-1 et suivants), en raison notamment de la réalisation de « travaux d'investissements routiers d'un montant supérieur à 1,9 M€ conduisant à la création de nouveaux ouvrages ou à la modification d'assiette d'ouvrages existants ». Cette procédure est mise en œuvre dans le cadre de la procédure d'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique conformément aux dispositions des articles R. 11-14-1 et suivants du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

Par ailleurs, l'aménagement de la ligne de tramway nécessite la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Aubagne (procédure détaillée dans la présente pièce et faisant également l'objet d'un dossier spécifique – TOME C. Mise en compatibilité).

L'enquête publique porte sur l'utilité publique des acquisitions et des travaux de la ligne de tramway aménagée entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne.

Ce projet tel que décrit dans le présent dossier comporte notamment des « travaux d'investissements routiers d'un montant supérieur à 1,9 M€ conduisant à la création de nouveaux ouvrages ou à la modification d'assiette d'ouvrages existants ».

Cette enquête publique porte également sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Aubagne, en application des articles L123-16 et R123-23 du Code de l'Urbanisme.

La présente enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique est effectuée dans les conditions prévues par :

- les articles L11-1 à L11-7 et R11-14-1 à R11-14-15 du Code de l'Expropriation (précisant la procédure spécifique aux enquêtes préalables portant sur les opérations entrant dans le champ d'application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement),
- les articles L.123-1 à L.123-16 et R. 123-1 et suivants du Code de l'Environnement relatifs à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement (codification de la loi Bouchardeau du 12 juillet 1983),
- les dispositions issues de la loi n°2002-276 du 27 février 2002 relative à la Démocratie de Proximité codifiée dans le Code Général des Collectivités Territoriales et dans le Code de l'Environnement (notamment articles L. et R. 126-1 et suivants du Code de l'environnement).

Rappelons que l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique vise notamment à :

- préciser au public le projet avec les conditions de son intégration dans son milieu d'accueil,
- permettre au plus grand nombre possible de personnes de faire connaître leurs remarques,
- apporter ainsi des éléments d'information qui pourraient être mal connus de l'administration et qui lui sont utiles à l'appréciation exacte de l'utilité publique de ce projet,
- associer, grâce à cette enquête, les citoyens à la décision administrative.

La présente enquête sera menée de façon conjointe avec l'enquête au titre de la loi sur l'eau (articles L214-1 à 6 et R 214-1 et suivants du Code de l'environnement).

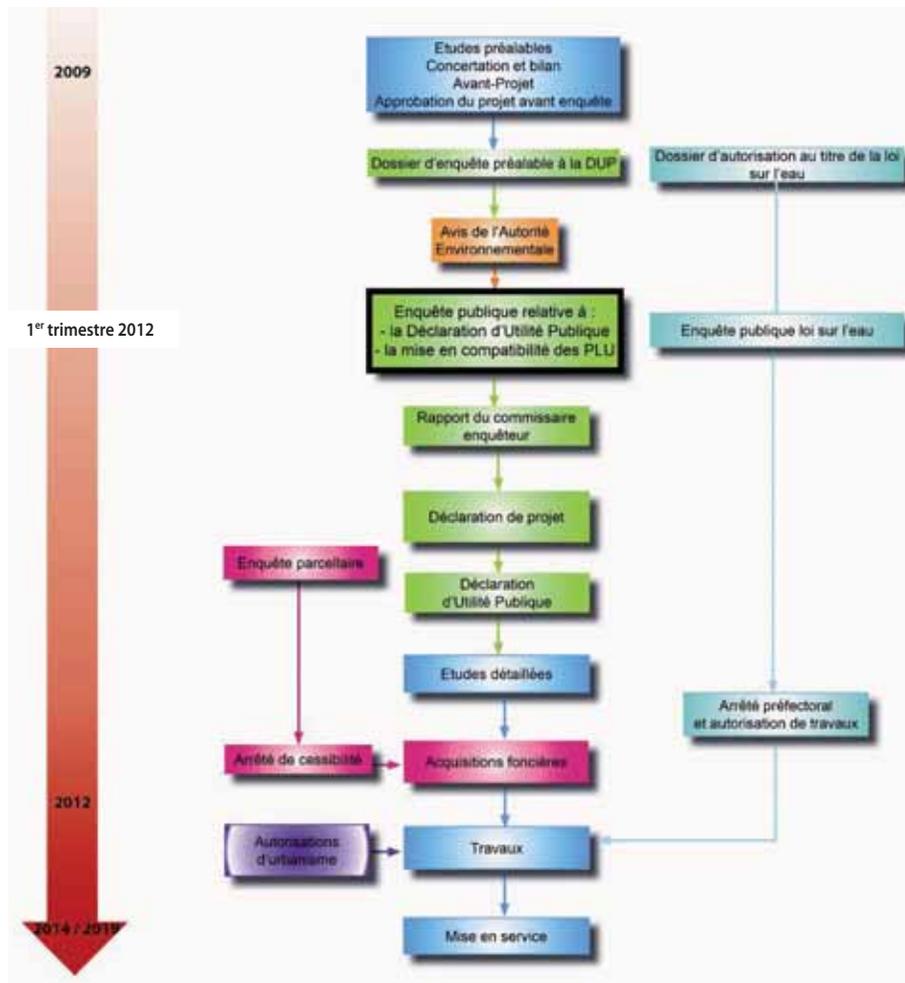
Ultérieurement à la présente enquête publique, se déroulera l'enquête parcellaire dont l'objet est la détermination précise des terrains nécessaires à la réalisation du projet et l'établissement de l'identité des propriétaires, exploitants ou ayants droit.

Indépendamment des accords amiables qui pourront être passés pour la cession de parcelles, la procédure en vue de l'expropriation qui suivra la Déclaration d'Utilité Publique faisant l'objet du présent dossier sera conduite conformément au Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique selon les articles L11-1 à L11-7 et R11-14-1 à R11-14-15 inclus.

À l'issue de la procédure, l'opération sera déclarée d'utilité publique si les atteintes à la propriété privée, les coûts financiers et éventuellement les inconvénients d'ordre social ou l'atteinte à d'autres intérêts publics qu'elle comporte ne sont pas excessifs au regard de l'intérêt général qu'elle présente.

L'opération revêt un caractère d'intérêt général (cf Pièce 3. Notice explicative. chap. 4). En effet :

- le projet de tramway s'inscrit dans un **projet global d'aménagement du territoire à l'échelle départementale** préconisé par des directives territoriales de l'Etat et prochainement intégré dans le cadre du Syndicat Mixte des Transports des Bouches du Rhône,
- le projet tramway s'intègre au projet global de développement de la ville, en dynamisant les activités économiques tout au long de son parcours,
- le tramway est aussi le **vecteur du lien social**, en fournissant au plus grand nombre des conditions de transport de qualité pour leurs déplacements,
- le projet assure une **desserte de qualité des principaux équipements** de l'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile,
- le projet prévoit le développement des **modes doux tout au long du parcours du tramway**,
- le tramway est un **mode de transport non polluant et peu bruyant**, contribuant à la réduction des particules et poussières, des composés organiques volatils et du CO₂.
- l'équilibre global d'exploitation est positif et garantit la **soutenabilité financière** sur le long terme.



1.4 Le contenu du dossier d'enquête

Conformément à la législation en vigueur, le présent dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique comporte les pièces suivantes :

TOME A

- **Pièce n°1** : la mention des textes qui régissent l'enquête publique et l'indication de la façon dont l'enquête s'insère dans la procédure administrative relative à l'opération considérée,
- **Pièce n°2** : le plan de situation,
- **Pièce n°3** : une note explicative indiquant l'objet de l'enquête et les caractéristiques les plus importantes de l'opération,
- **Pièce n°4** : le plan général des travaux,
- **Pièce n°5** : les caractéristiques principales des ouvrages les plus importants,
- **Pièce n°6** : l'appréciation sommaire des dépenses,
- **Pièce n°7** : l'évaluation socio-économique du projet.

TOME B

- **Pièce n°8** : l'étude d'impact. Conformément à l'article R.122-3 du Code de l'Environnement, cette pièce comporte notamment :
 - un résumé non technique, afin d'en faciliter la prise de connaissance par le public,
 - une analyse de l'état initial du site et de son environnement,
 - une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement,
 - les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui feront l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu,
 - les mesures envisagées par le Maître d'Ouvrage ou pétitionnaire, pour supprimer, réduire, si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes,
 - le volet air et santé et l'analyse des coûts collectifs et avantages induits pour la collectivité,
 - une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation,
- **Pièce n°9** : évaluation simplifiée des effets du projet sur les sites Natura 2000,
- **Annexes**

TOME C

- **Pièce n°10** : la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Aubagne,

TOME D

Avis de l'autorité environnementale

Autres avis

Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale

2. LA CONCERTATION PREALABLE

2.1 La démarche participative : l'atelier « Tramway »

L'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est **engagée volontairement** dans une **démarche participative** forte autour des projets structurants de l'agglomération. Les 17 et 18 octobre 2008, deux journées de travail et de concertation ont permis de présenter les projets de l'agglomération et de lancer une démarche collaborative : les Grands Rendez-vous d'Aubagne. Des ateliers de travail y sont menés sur les grands projets de l'agglomération : 20 thématiques sont actuellement abordées lors de ces ateliers, dont plusieurs en lien avec le transport.



L'atelier tram a été créé le 18 octobre 2008, dans le cadre des Grands Rendez Vous d'Aubagne, pour construire ensemble (élus, techniciens et citoyens) le projet de transport en commun en site propre proposé au programme municipal.

Ce groupe d'une quarantaine de personnes s'est réuni près d'une trentaine de fois depuis sa création, a organisé des visites sur le terrain, a rencontré les habitants et a organisé des débats avec les commerçants du centre ville d'Aubagne et les membres de l'atelier du projet des Gargues ainsi que les membres de l'atelier du projet salle des fêtes, projets en connexion forte avec le projet tramway.

Ce groupe est intégré à tous les stades d'études du projet, depuis les études de faisabilité jusqu'aux études d'avant-projet (les études d'avant-projet se terminant au moment de la rédaction du présent dossier).

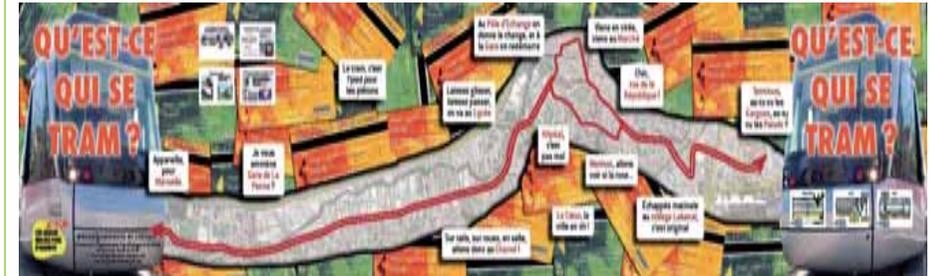
Dès les premières phases d'études (études de faisabilité), l'atelier tramway a participé à la réflexion autour des axes suivants :

- la pertinence du projet,
- la complémentarité du mode Transport en Commun en Site Propre avec les autres types de transports,
- le trajet,
- l'impact sur l'urbanisation,
- l'aspect technique (choix du matériel, des fournisseurs..),
- le coût du projet et ses différents aspects (financement, partenariats...).

Il a contribué ainsi fortement à la définition des principaux critères techniques du projet, notamment la définition du tracé et le choix du mode de transport, jusqu'à la validation du projet global qui a été présenté à la concertation préalable du 10 au 30 octobre 2009 (cf TOME A – Pièce 1 - chap. 2.3).

Il a aussi réalisé un grand travail d'information et de sensibilisation en présentant au public les premiers éléments du projet lors de la fête du Soleil du 15 au 17 mai 2009 où l'exposition sur le projet Transport en Commun en Site Propre accueillit près de 2000 visiteurs et de nombreuses contributions et en organisant des débats et des rencontres avec les citoyens, les commerçants et les lycéens.

MAQUETTE CONSTRUITE POUR LA FETE DU SOLEIL



Source : Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, 2009

Enfin, il a participé activement à la phase de concertation préalable (cf chap ci-après) en tenant assidument la permanence du lieu d'exposition du projet en centre ville d'Aubagne où près de 1500 personnes ont été accueillies, renseignées et plus de trois cent avis écrits récoltés.

L'atelier constitue un outil important pour la construction citoyenne du projet.

PHOTOS DES DEBATS, DE LA FETE DU SOLEIL ET DU TRAVAIL DE COMMUNICATION REALISE PAR L'ATELIER



Source : Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, 2009

L'atelier tramway est également intervenu aux stades plus avancés des études préliminaires.

Les débats menés courant 2010 avec la population ont permis aux élus, aux ingénieurs et techniciens d'entendre les différents avis, une expertise non négligeable qui repose sur le fonctionnement d'un quartier au quotidien et de ses différents usages.

Ainsi, de nombreuses remarques émises lors des Ateliers ont été intégrées au projet par les équipes.

Par exemple, dans le quartier du Charrel, le tracé et les caractéristiques du projet ont été adaptés aux remarques de la population :

- le tracé du tramway est directement accessible aux habitants du Charrel,
- le nombre de places de stationnement existant à la cité du Charrel est peu affecté,
- la station du terminus a été reculée pour libérer un espace plus confortable et pour permettre un meilleur accès aux escaliers proches,
- le tracé passe à l'Ouest de la piscine, permettant ainsi la création d'un arrêt devant la poste et la piscine et adoucissant la montée au Charrel...

Avant de valider, fin mars 2011, l'avant-projet et de déposer à la Préfecture le dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, l'atelier Tramway s'est déplacé au coeur du sujet, organisant quatre réunions publiques : au Charrel les 11

janvier et 23 mars 2011, au Forum local (Isles des Marronniers) le 28 février 2011, à la Tourtelle le 15 mars 2011. Des réunions auxquelles se sont joints des habitants des quartiers concernés qui n'avaient encore jamais participé à l'atelier Tramway.

Le 28 février 2011, une quarantaine de personnes participait à la réunion à l'Isles des Marronniers, pour étudier la section comprise entre le Pont de Californie et le Pôle d'échange. Depuis le Pont de Californie jusqu'au rond-point Martin Luther King, le projet appelle à différentes questions concernant : les accès riverains en particuliers des entreprises (Poteries Ravel), le devenir de la circulation des cycles, la circulation des voitures, la largeur des trottoirs, le stationnement. Pour la séquence allant de Luther King au pôle d'échange, des questions soulevées concernant notamment la circulation (carrefour de l'avenue Lagunas), l'organisation globale de l'espace public (salle des fêtes, stade, esplanade De Gaulle).

Le 15 mars 2011, 30 personnes étaient réunies à la Tourtelle afin d'étudier et de débattre de la section du tram comprise entre le Pont de Californie et le rond-point Eiffel. Le débat engagé a soulevé plusieurs points concernant : le stationnement, l'arrêt Tourtelle, la circulation. Le débat a notamment mis en évidence la nécessité de parking relais incitant les automobilistes à laisser leurs voitures en bout de ligne et à prendre les transports en commun pour se rendre au centre.

Le 23 mars 2011, vingt cinq personnes se sont réunies à la Maison de Quartier du Charrel afin d'étudier la section comprise entre le rond-point Eiffel jusqu'au terminus de quartier Charrel. Les débats se sont orientés vers la Maison de Quartier. En effet, le tram doit notamment permettre de donner au parvis de la Maison comme aux terrains de boules ou à l'entrée de l'école un statut de centre de vie, dont l'organisation de l'espace devra être particulièrement bien soignée.

2.2 Un dispositif d'information citoyenne

En complément des grands temps forts de concertation citoyenne, une large information a été déployée pour informer chacun des premières étapes du projet.

Des supports d'information

- Création d'un dépliant grand public "Les 10 questions que vous vous posez sur le tram", qui présente le projet de tracé et aborde des questions majeures telles que le calendrier, l'accessibilité, le financement...
- Création d'un dossier d'informations complet, rassemblant des fiches thématiques : les acteurs du projet, le choix d'un Transport en Commun en Site Propre...
- Articles dans le supplément transports *L'agglomobile* du magazine de l'agglomération, distribué chaque trimestre à l'ensemble des habitants du Pays d'Aubagne et de l'Etoile.



Des rencontres avec les habitants

- tenue d'un stand tramway lors de la Fête du Soleil 2011, pour échanger avec les habitants et répondre à leurs questions.
- mise à disposition des supports d'information lors d'événements grand public : rencontres du logement...

Création d'un lieu d'échanges : la Maison du tramway

Le 28 juin 2011, la Maison du tramway a été inaugurée. Située dans le centre-ville d'Aubagne, elle accueille le public dans son espace infos : un accueil physique est assuré par la Mission tramway, des espaces de consultation de documents et de travail pour les citoyens sont à disposition, des bornes de consultation permettent aux habitants de consulter le site Internet du tramway.



LA MAISON DU TRAMWAY



Source : Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, 2011

Mise en ligne d'un site Internet

Afin de permettre à chacun d'accéder à l'information à distance, un mini-site tramway a été créé. Intégré au site Internet de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, il est aussi accessible à l'URL www.tramway-paysdaubagne.fr. Les contenus des différents supports sont accessibles à tous. Le site Internet a aussi vocation à relayer l'actualité du projet.

2.3 La concertation au titre de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme

La concertation a été menée conformément à l'article L300-2 du Code de l'Urbanisme, qui impose qu'une concertation publique doit avoir lieu pour toute opération d'aménagement réalisée par toute personne publique, qui par son importance ou sa nature modifie de façon substantielle le cadre de vie ou l'activité économique de la commune.

La concertation préalable au titre de l'article L. 300-2 du Code de l'Urbanisme vise en particulier à assurer une information satisfaisante des habitants et des acteurs locaux et à recueillir leurs points de vue au fur et à mesure de l'élaboration du projet.

La concertation préalable a été lancée par délibération n°11 du Conseil Communautaire du 25 septembre 2009. Elle a eu lieu du 10 au 30 octobre 2009 et a rencontré un vif succès.

La population a été informée à partir du document de concertation et des panneaux d'exposition, qui présentaient notamment les tracés et différents modes possibles.

Quatre réunions et débats publics ont par ailleurs été organisés en présence des élus et des techniciens en charge du dossier :

- le vendredi 23 octobre 2009, à la maison de quartier du Charrel,
- le lundi 26 octobre 2009, à la mairie de la Penne-sur-Huveaune,
- le mercredi 28 octobre 2009, au quartier de la Tourtelle,
- le jeudi 29 octobre 2009, sur le lieu d'exposition du centre ville d'Aubagne.

Le document de concertation expliquait les modalités de la concertation, les raisons du choix d'un transport en commun en site propre, et présentait un plan du tracé possible avec ses variantes ainsi que les différents modes possibles, les critères de choix, les coûts et le planning prévisionnel.

Des panneaux d'exposition, présentant les mêmes éléments d'information que le document de concertation, ont été mis à la disposition du public du 10 au 30 octobre 2009 sur trois lieux où le public a pu obtenir tous les renseignements souhaités, pendant les heures d'ouverture, auprès des membres de l'atelier tramway, des élus ou des fonctionnaires présents.

Le projet présenté est principalement issu des réflexions du groupe de travail tramway et des élus et techniciens des villes d'Aubagne, de La Penne-sur-Huveaune et de l'Agglomération.

Ont été présentés à la population les points suivants :

- Pourquoi un transport en commun en site propre ?
- Quel tracé possible ?
- Les modes et les critères de choix,
- Le financement,
- Le planning prévisionnel.

Plus de 1500 personnes ont participé soit à des débats soit à des questionnements sur les lieux d'exposition.

346 avis écrits ont été recueillis : 297 sur les cahiers d'enquête, 29 sur feuilles volantes, 3 par courrier et 17 par mail.

Une pétition d'une cinquantaine de signatures a été constituée contre la variante des Fillols par crainte d'expropriation (variante Sud pour le franchissement de l'A52).



95% des avis recueillis sont positifs pour le transport en commun en site propre.

Sur les avis positifs, 65% sont favorables explicitement au tramway, 2% favorables au bus ou trolley, et 33% favorables au projet sans préciser le mode.

Les principaux engagements qui ont été pris ou rappelés par l'agglomération lors des réunions de concertation sont présentés ci-après.

En préalable, l'objectif est de réaliser un projet qui associe :

- un choix de développement urbain et économique,
- un choix de développement durable social, solidaire et environnemental,
- un choix cohérent avec les politiques de déplacement mises en oeuvre, gratuité, Voie de Valdonne, priorité aux transports en commun,
- un choix réaliste et supportable financièrement par la collectivité.

Etudes techniques à venir :

- poursuivre les études d'insertion du projet en tenant compte de toutes les fonctionnalités à assurer (circulation, stationnement, livraisons, accès riverains),
- organiser des itinéraires cyclables et sécurisés tout au long du tracé du tramway,
- gérer pour toutes les questions d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite,
- poursuivre les relations avec la Communauté Urbaine de Marseille pour assurer la possibilité d'une liaison avec Marseille et Gémenos,
- réorganiser les lignes de bus pour maximiser l'effet du Transport en Commun en Site Propre et garantir une parfaite complémentarité entre ce dernier et le réseau bus,
- penser aux rabattements, parking ou réseau bus,
- poursuivre et étendre la démarche participative autour de l'atelier tram pour la poursuite du projet,
- mettre en place un observatoire économique du Transport en Commun en Site Propre pour mesurer les effets du projet pendant les travaux et après la mise en service.

En phase travaux :

- organiser et phaser les travaux pour minimiser les gênes aux riverains/commerçants et garantir une accessibilité maximale,
- mettre en place, notamment avec l'atelier tram une communication forte : agents de proximité, informations sur l'organisation du chantier,
- mettre en place une commission d'indemnisation à l'amiable pour les commerçants en associant le commerce local et les chambres consulaires.

Le Conseil Communautaire a validé le bilan de la concertation par la délibération n°4 du 14 décembre 2009.

Le bilan de la concertation Tram a dégagé la volonté quasi unanimement exprimée de réaliser le transport en site propre, le choix largement majoritaire du mode tramway et la nécessité d'engager rapidement les études et démarches administratives.

Le bilan de la concertation est intégré en annexe de la présente pièce (cf TOME A - Annexes – Annexe 1).

3. INSERTION DE L'ENQUETE DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE

3.1 La concertation avec les services de l'Etat et les collectivités territoriales

La concertation inter-administrative est mise en œuvre par la Circulaire du 1er ministre du 5 octobre 2004. Elle permet à l'ensemble des services de l'Etat et collectivités locales intéressés de se prononcer sur le projet, de faire connaître son avis sur les atteintes que le projet est susceptible de porter aux intérêts dont il a la charge et de communiquer tout élément d'analyse relevant de son domaine de compétence.

Au cours des études, des réunions avec les différents services de l'État se sont tenues, tout d'abord afin de prendre en compte l'ensemble des données existantes sur l'aire d'étude, puis afin de partager l'avancement du projet et recueillir les avis des services.

La liste des services consultés est la suivante :

- Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Provence Côte d'Azur,
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches du Rhône,
- Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence Alpes Côte d'Azur,
- Agence Régionale de Santé – Délégation Territoriale des Bouches du Rhône,
- Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine des Bouches du Rhône,
- Préfecture des Bouches du Rhône,
- Commune d'Aubagne,
- Commune de La Penne-sur-Huveaune,
- Direction Régionale des Finances Publiques.

Les phases informelles de la concertation inter-administrative avec les services cités ci-avant se sont déroulées comme suit :

- une réunion d'information sur le projet et le diagnostic environnemental issu des études préliminaires s'est tenue le 09 novembre 2010,
- décembre 2010 à mars 2011 : réunions de travail thématiques (loi sur l'eau, expropriation...),

Lors de la réunion du 9 novembre 2010, ont été présentés :

- le contexte et les objectifs du projet,
- les variantes envisagées, le tracé retenu et les différentes phases de projet,
- les contraintes environnementales identifiées sur le tracé,
- le planning de réalisation des procédures.

Globalement, le projet bénéficie d'un accueil favorable de la part de l'assistance. Le projet de tramway prend en compte également les modes doux de déplacement global.

Ces services continueront d'être consultés tout au long de l'avancement des études, et notamment pendant la phase formelle de la concertation inter-administrative, avant le début de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

Ainsi, la concertation a été conduite, au niveau déconcentré, par le Préfet des Bouches-du-Rhône. Elle s'est déroulée entre les mois de juillet et octobre 2011 :

- Avis de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du 5 octobre 2011,
- Avis de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer - service de l'environnement du 19 octobre 2011,
- Avis de la DDSP (manquant au moment de la rédaction du présent document),
- Avis d'ESCOTA (manquant au moment de la rédaction du présent document),
- Avis de la Chambre d'Agriculture (réputé favorable),
- Avis de l'Institut National des Appellations d'Origine du 12 octobre 2011,
- Avis du Syndicat Mixte des Transports (réputé favorable),
- Avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement – service de l'Energie, la Construction, de l'Air et des Barrages (réputé favorable),
- Avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du 25 octobre 2011,
- Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière du 15 septembre 2011,
- Avis de l'Agence Régionale de la Santé du 27 septembre 2011,
- Avis de la commune de La Penne-sur-Huveaune du 31 août 2011,
- Avis de l'Architecte des Bâtiments de France du 5 octobre 2011,
- Avis de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat du 29 septembre 2011,
- Avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles du 17 octobre 2011,
- Avis de la commune d'Aubagne du 10 octobre 2011,
- Avis du Conseil Général du 30 septembre 2011,
- Avis du Service Départemental des services d'Incendies et de Secours du 5 octobre 2011,
- Avis de la Chambre de Commerce et d'Industrie du 4 octobre 2011.

Les remarques formulées au cours de la concertation inter-administrative sont prises en compte dans le présent dossier et notamment l'étude d'impact. De plus, la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile a répondu aux services par un mémoire en réponse transmis à la Préfecture des Bouches-du-Rhône lors du dépôt du présent dossier.

3.2 La consultation de l'autorité environnementale

L'article L.121-1 du Code de l'environnement stipule que les études préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier, doivent comporter une étude d'impact permettant d'en apprécier les conséquences.

Cette étude d'impact est transmise pour avis à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement par l'autorité chargée d'autoriser ou d'approuver ces aménagements ou ces ouvrages.

C'est donc le Préfet (article R.121-1-1 du Code de l'Environnement) de région ou de département qui dispose de 2 mois pour rendre son avis au titre de l'autorité environnementale sur le dossier d'évaluation environnementale (Etude d'impact). Pour établir cet avis, le Préfet s'appuie sur les services de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

L'autorité environnementale est saisie par le service instructeur pour le compte de l'autorité décisionnaire, une fois le dossier déclaré complet (et/ou régulier), c'est-à-dire lorsqu'il comprend l'ensemble des informations nécessaires pour juger des incidences environnementales.

Une fois saisie, l'autorité environnementale, accuse réception du dossier et dispose alors de 2 mois (cas des projets autorisés localement) ou 3 mois (cas des projets autorisés au niveau national) pour faire connaître son avis au pétitionnaire et à l'autorité décisionnaire. Cet avis associe, en tant que de besoin, les avis des services compétents en environnement et des établissements publics ou des experts.

L'absence d'avis au bout de ce délai vaut avis tacitement favorable.

L'avis de l'autorité environnementale, formel ou tacite, doit être joint au dossier mis à l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique ou toute procédure équivalente de consultation du public.

L'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique est lancée après réception de l'Avis de l'Autorité Environnementale.

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PACA prépare l'avis de l'autorité environnementale en liaison avec les autres services de l'État compétents en environnement (Direction Départementale des Territoires et de la Mer, Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine,...).

Cet avis est inséré dans le dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique conformément aux dispositions de l'article R. 122-13 du Code de l'environnement (Tome B. Pièce 10.).

3.3 L'organisation et le déroulement de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

Ce dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique s'appuie sur les principes définis lors de l'Avant-Projet du groupement de Maîtrise d'œuvre Egis – Atelier Villes et Paysages, validé par le maître d'ouvrage en mars 2011. Des adaptations pourront être apportées au projet lors de sa mise au point durant les études de détail, notamment pour tenir compte des observations formulées lors de l'enquête publique. En revanche, des modifications importantes seraient susceptibles d'entraîner une nouvelle enquête.

La procédure d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique sera conduite suivant les modalités définies dans les articles R.11-14-1 et suivants du Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique.

3.3.1 Ouverture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

L'expropriant adresse un dossier en vue de l'ouverture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique au Préfet. L'enquête est instruite par le Préfet du département des Bouches du Rhône en application des articles R. 11-14-1 et suivants du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique.

Celui-ci saisit le Président du Tribunal Administratif et lui adresse une demande d'ouverture d'enquête en lui précisant ses caractéristiques principales (objet et période).

Le Président du Tribunal Administratif désigne ensuite un Commissaire enquêteur ou une commission d'enquête (le rôle du commissaire enquêteur est précisé ci-après). Un arrêté est alors pris pour informer le public des modalités de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

Ainsi, seront portés à la connaissance du public :

- l'objet de l'enquête (c'est-à-dire la nature du projet soumis à l'appréciation du public), sa localisation, la date d'ouverture de l'enquête et sa durée (qui ne peut être inférieure à 1 mois, ni excéder deux mois sauf prorogation d'une durée maximum de quinze jours décidée par la commission d'enquête),
- l'arrêté portant ouverture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique et dont les dispositions doivent figurer dans l'avis au public. Celui-ci doit permettre au public de connaître le siège de l'enquête (où toute correspondance relative à l'enquête peut être adressée),
- les lieux ainsi que les jours et heures où le public pourra consulter le dossier d'enquête et présenter ses observations sur le registre ouvert à cet effet. Ces jours comprennent au minimum les jours habituels d'ouverture au public du lieu de dépôt du dossier et peuvent en outre comprendre plusieurs demi-journées prises parmi les samedi, dimanche et jours fériés,
- les lieux, jours et heures où les membres de la commission d'enquête se tiendront à la disposition du public pour recevoir ses observations, ainsi que les lieux où, à l'issue de l'enquête, le public pourra consulter le rapport et les conclusions de la commission d'enquête,
- les noms et qualités des membres de la commission d'enquête.

3.3.2 Publicité de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

Le Préfet, publie un avis « rédigé en termes simples et clairs », portant à la connaissance du public les indications contenues dans la décision portant ouverture de l'enquête. Cette information doit, pour assurer la meilleure publicité possible, être publiée en caractères apparents quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelée dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux et locaux diffusés dans le département.

Les quinze jours précédant l'enquête et pendant toute la durée de cette dernière, cet avis est publié par voie d'affichage et, éventuellement par tout autre procédé, au moins dans la mairie de la commune concernée et sur le territoire de celle-ci. L'accomplissement de cette mesure de publicité incombe au maire et est certifié par lui.

Enfin, dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité, il devra être procédé, par les soins du maître de l'ouvrage, à l'affichage du même avis sur les lieux ou en un lieu situé au voisinage des aménagements, ouvrages ou travaux projetés, et visible de la voie publique.

3.3.3 Pendant l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

L'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique concerne les acquisitions et travaux d'aménagement de la ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne. La durée de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique ne peut être inférieure à un mois.

Le Commissaire-enquêteur conduit l'enquête de manière à permettre au public de prendre connaissance complète du projet et de présenter ses appréciations, suggestions et contre-propositions. Il peut recevoir tous documents, visiter les lieux concernés, à l'exception des lieux d'habitation, entendre toutes les personnes qu'il juge opportun et convoquer le Maître d'Ouvrage, ainsi que les autorités administratives intéressées. Il peut organiser, sous leur présidence, des réunions d'information et d'échange avec le public en présence du Maître d'Ouvrage. Il peut également plonger par décision motivée et après avis du préfet l'enquête publique d'une durée maximum de 15 jours.

Pendant l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, le Commissaire-enquêteur recueille les observations du public, qui peuvent soit leur parvenir directement lors de ses permanences dont les jours et heures sont fixés par arrêté préfectoral, soit être consignées dans le registre d'enquête, soit lui être envoyées par courrier.

Le commissaire-enquêteur est chargé de conduire l'enquête ainsi diligentée à l'initiative du Préfet. Son rôle consiste à s'assurer de la bonne information du public, à recueillir ses observations sur le projet et à donner son avis. Étant donné l'indépendance par rapport à l'administration, au maître d'ouvrage et au public que lui confèrent les textes en vigueur, et l'importance de son avis dans la suite de la procédure de décision, son rôle est devenu essentiel.

Le commissaire enquêteur possède un rôle consultatif et non un pouvoir de décision. De ce fait, son rapport et ses conclusions ont pour seule fonction d'éclairer l'autorité compétente pour prendre sa décision. L'avis du commissaire enquêteur ne lie pas l'autorité compétente qui peut donc autoriser l'opération même en cas d'avis défavorable.

3.3.4 A l'issue de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

A l'expiration du délai d'enquête, le Commissaire enquêteur examine les observations consignées et rédige un rapport et des conclusions motivées sur l'utilité publique du projet et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées.

Le Président de la Commission d'enquête transmet dans un délai d'un mois à compter de la clôture de l'enquête, les dossiers avec les conclusions au Préfet. Ce dernier transmettra une copie du rapport au Président du Tribunal Administratif, au Maître d'Ouvrage ainsi qu'aux communes concernées.

Le rapport et les conclusions du Commissaire enquêteur resteront à la disposition du public, en Préfecture, dans les mairies concernées et à la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, durant un an à compter de la clôture de l'enquête.

3.4 Les procédures engagées simultanément ou à la suite de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

3.4.1 La déclaration de projet

Au terme de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique et dans un délai qui ne peut excéder 6 mois dans le cas d'une expropriation poursuivie au profit d'une collectivité territoriale (article L. 11-1-1 du Code l'Expropriation pour cause d'utilité publique), l'Etat demandera à la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile de se prononcer sur l'intérêt général de l'opération projetée par une déclaration de projet.

La procédure de déclaration de projet est régie par les dispositions des articles L.126-1 et R.126-1 à R.126-4 du Code de l'Environnement.

Une déclaration de projet est prévue dans le cadre de la mise en œuvre de la procédure d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique au titre de la loi « Bouchardeau » codifiée sous les articles L.123-1 et suivants du Code de l'environnement.

La déclaration de projet va « mentionner l'objet de l'opération tel qu'il figure dans le dossier soumis à enquête et comporter les motifs et considérations qui justifient son caractère d'intérêt général ».

Elle devra notamment indiquer le cas échéant « la nature et les motifs des principales modifications qui, sans en altérer l'économie générale, sont apportées au projet au vu des résultats de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique ».

L'article R.126-1 du Code de l'Environnement précise les modalités de publication auxquelles sont soumises les déclarations de projet. Ces modalités de publications s'appliquent à la déclaration de projet portant sur les travaux relevant de la compétence du maître d'ouvrage.

Conformément à l'alinéa 2 de l'article R.126-1 du Code de l'environnement, lorsque la déclaration de projet nécessite la mise en compatibilité d'un Plan Local d'Urbanisme, elle est publiée dans les conditions prévues à l'article R.123-25 du Code de l'Urbanisme.

Après transmission de la déclaration de projet ou à l'expiration du délai imparti à la collectivité ou à l'établissement intéressé, l'autorité de l'Etat compétente décide de la déclaration d'utilité publique.

Lorsque l'opération est déclarée d'utilité publique, la légalité de la déclaration de projet ne peut être contestée que par voie d'exception à l'occasion d'un recours dirigé contre la déclaration d'utilité publique. Les vices qui affecteraient la légalité externe de cette déclaration sont sans incidence sur la légalité de la déclaration d'utilité publique.

3.4.2 La déclaration d'utilité publique

Au terme des procédures d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique, de mise en compatibilité des documents d'urbanisme, et au vu des dossiers correspondants, des résultats de l'enquête et après que la Maîtrise d'Ouvrage se soit prononcée sur l'intérêt général de l'opération, un arrêté préfectoral prononcera l'utilité publique des acquisitions et travaux d'aménagement emportant modification des documents d'urbanisme. En application de l'article L. 11-2 (modifié) du code de l'expropriation, le Préfet prendra un arrêté déclarant d'utilité publique l'opération relative au dossier mis à l'enquête dans un délai d'un an au plus tard après la clôture de l'enquête.

L'arrêté préfectoral fera l'objet d'un affichage en mairies des communes concernées par le projet, pendant un mois minimum, et d'une publication au recueil des actes administratifs de la Préfecture.

La mention de l'affichage en mairie sera insérée dans un journal diffusé dans le département. Ces formalités déclencheront le délai de recours contentieux de deux mois imparti aux personnes souhaitant contester cet arrêté devant le Tribunal Administratif.

L'acte déclaratif d'utilité publique pourra comporter des prescriptions particulières en matière de protection de l'environnement, en application de l'article L. 23-2 du Code de l'Expropriation. L'arrêté préfectoral déclarant le projet d'utilité publique sera accompagné d'un document exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique du projet.

L'acte déclarant l'utilité publique doit intervenir au plus tard un an après la clôture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique. Passé ce délai, il y a lieu de procéder à une nouvelle enquête.

L'acte déclarant d'utilité publique l'opération doit préciser le délai pendant lequel l'expropriation devra être réalisée, lequel ne peut être supérieur à cinq ans.

Suivant les dispositions de l'article L. 11-5-1 du Code de l'Expropriation, la déclaration d'utilité publique pourra prévoir le cas échéant que les immeubles bâtis expropriés appartenant à des copropriétaires soient retirés de la propriété initiale.

Les effets juridiques de la déclaration d'utilité publique sont les suivants :

- l'arrêté de déclaration d'utilité publique permet de valider l'utilité publique du projet en vue de la mise en œuvre de l'expropriation, laquelle devra être précédée sur le plan administratif par une enquête parcellaire désignant les biens et immeubles précisément à exproprier. La mise en œuvre de l'expropriation proprement dite interviendra ensuite, le cas échéant, dans le cadre d'une procédure devant le juge de l'expropriation,
- la Déclaration d'Utilité Publique intègre également la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées.

3.4.3 L'enquête parcellaire et la procédure judiciaire d'expropriation

L'enquête parcellaire est conduite en vertu des dispositions du Code de l'Expropriation déjà citées.

Elle a pour but de procéder à la détermination des parcelles à exproprier ainsi qu'à la recherche des propriétaires, des titulaires des droits et autres intéressés. Au cours de cette enquête, les intéressés seront appelés à faire valoir leurs droits. A l'issue de l'enquête, un arrêté permettra de déclarer cessibles les propriétés dont l'acquisition est nécessaire à la réalisation du projet.

A défaut d'accord amiable avec les propriétaires concernés, la procédure judiciaire d'expropriation sera menée conformément au Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Dans ce cas, c'est au juge de l'expropriation qu'il reviendra de fixer les montants des indemnités à verser aux propriétaires.

L'enquête parcellaire sera menée après l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

Cette procédure fera l'objet d'un dossier distinct.

Les acquisitions des terrains seront effectuées par le Maître d'Ouvrage. Indépendamment des accords amiables qui pourront être passés pour la cession des parcelles, la procédure d'expropriation sera conduite conformément au Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, après la procédure d'enquête parcellaire.

Trois cas de figure seront possibles :

- l'acquisition à l'amiable,

- une occupation temporaire avec accord des propriétaires et versement d'un loyer ainsi que remise en état à l'issue du passage des convois, pour les parcelles faisant l'objet d'aménagements temporaires (pistes provisoires, ouvrages provisoires),
- l'expropriation.

3.4.4 La procédure « loi sur l'eau »

En application des articles L. 214-1 à 6 et R. 214-1 et suivants du Code de l'Environnement, l'opération d'aménagement entraîne l'établissement d'un dossier au titre de la " loi sur l'eau ", préalable à la réalisation des travaux.

L'enquête relative à la loi sur l'eau est menée conjointement à la présente enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

Dans le cadre de l'enquête relative à la loi sur l'eau, les citoyens sont invités à faire part de leurs remarques, en ce qui concerne le rétablissement des eaux naturelles et l'évacuation des eaux de ruissellement des plateformes routières, et à consigner leurs observations sur le registre joint au dossier d'enquête.

A noter que plusieurs réunions de travail thématiques ont été organisées avec les services de la Police de l'Eau et des risques naturels (Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches du Rhône), notamment les 11 février 2011 et 24 mai 2011.

3.4.5 L'évaluation des incidences Natura 2000

En l'application du décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, le projet est soumis à une telle évaluation. Selon les termes de l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement modifié par le décret précité, cette évaluation est proportionnée à l'importance de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

Le présent projet fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. Elle est intégrée au présent dossier d'enquête publique (TOME B - Pièce 9. Evaluation simplifiée des incidences Natura 2000).

3.4.6 La procédure au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

La loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) précise que les installations sont soumises à autorisation ou à déclaration suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation.

Conformément aux articles L. 511-1 et suivants du Code de l'Environnement, la réalisation du centre de maintenance, d'exploitation et de dépôt du tramway est susceptible d'être soumise à une procédure d'autorisation ou de déclaration au titre des ICPE.

Plusieurs rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (notamment les rubriques 2930, 2560...) pourront être concernées selon les caractéristiques du projet (surface de l'atelier, utilisation ou non de vernis, peinture, apprêt, stockages de matériaux inflammables, ...).

La procédure relative à la réglementation ICPE sera menée ultérieurement, sur la base des études de Projet.

3.4.7 La procédure de mise en compatibilité

La mise en compatibilité des documents d'urbanisme est requise lorsque les projets ne sont pas initialement compatibles avec les dispositions de ces documents. Elle s'effectue par l'autorité qui déclare d'utilité publique le projet ou met en œuvre la procédure de déclaration de projet.

Si l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique porte à la fois sur l'utilité publique du projet et sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme par application de l'article L.122-15 et L.123-16 du Code de l'Urbanisme, la Déclaration d'Utilité Publique emporte approbation des nouvelles dispositions de ces documents d'urbanisme (Plan d'Occupation des Sols (POS) ou Plan Local d'Urbanisme (PLU)).

Le projet est compatible avec le Plan d'Occupation des Sols de La-Penne-sur-Huveaune.

La réalisation du projet nécessite la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Aubagne, en application des dispositions de l'article L. 123-16 du code de l'urbanisme.

La mise en compatibilité porte :

- sur une modification du règlement de la zone NA2 relatif à l'aménagement d'une voie nouvelle entre l'avenue de Verdun et la Route de la Ciotat,
- sur la modification du règlement de la zone US2,
- la modification de plusieurs emplacements réservés.

A noter que le projet ne présente pas d'incompatibilité avec les servitudes en vigueur et les Espaces Boisés Classés.

3.4.8 La procédure de vidéo surveillance

En application du décret 96 – 926, l'installation de caméras de vidéo protection par les autorités publiques ou des personnes morales de droit privé est possible sur la voie publique ou sur des lieux ou bâtiments ouverts au public.

Elle doit faire l'objet d'une autorisation préalable et est limitée par un cadre juridique qui garantit un droit d'information, d'accès et de recours aux particuliers.

3.4.9 L'évaluation socio économique

En application de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI), la réalisation d'une évaluation socio-économique s'applique aux « projets d'infrastructures de transport ferrés ou guidés ».

L'évaluation socio-économique s'intègre au dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique pour justifier un investissement en matière de transport. Elle vise à fournir les principales justifications économiques, sociales et financières du programme.

La LOTI prévoit dans son article 14, modifié par la loi n°99-533 du 25 juin 1999 article 43, que tout grand projet d'infrastructure doit faire l'objet :

- d'une évaluation de ses effets économiques et sociaux,
- d'un bilan des résultats économiques et sociaux, présenté au plus tard 5 ans après la mise en service.

L'article 2, alinéa 1, du décret n°84-617 du 17 juillet 1984, version consolidée au 2 mars 1988, précise que les projets d'infrastructures de transports ferrés ou guidés soumis à une étude d'impact des communes, départements, régions, et de leurs groupements, répondent à l'article 14 de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs, précédemment énoncé.

Cette évaluation socio-économique est insérée dans le présent dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (TOME A - Pièce 7. Evaluation socio-économique).

3.4.10 Les procédures au titre du Code de l'Urbanisme

Le projet peut impliquer des autorisations ou déclarations au titre du Code de l'Urbanisme :

- permis de construire (pour les stations, le dépôt, ...),
- permis de démolir (pour certaines constructions impactées).

3.4.11 La procédure d'archéologie préventive

Conformément aux dispositions des articles L. 521-1 et suivants du Code du Patrimoine, le Maître d'Ouvrage saisira le Préfet de Région en vue de se faire prescrire une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout élément du patrimoine archéologique qui se trouverait dans l'emprise des travaux projetés.

A l'issue de ce diagnostic, des fouilles pourront le cas échéant être prescrites par le Préfet de Région, si le diagnostic met en évidence une sensibilité vis-à-vis du patrimoine archéologique.

Le Maître d'Ouvrage et les entreprises chargées d'effectuer les travaux devront se conformer à la législation relative à la protection des vestiges archéologiques. Toute découverte fortuite devra être signalée aux autorités compétentes de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (service régional d'archéologie) en application des articles L 531-14 à L. 531-16 du Code du Patrimoine (mise en œuvre de fouilles de sauvegarde en cas de découverte).

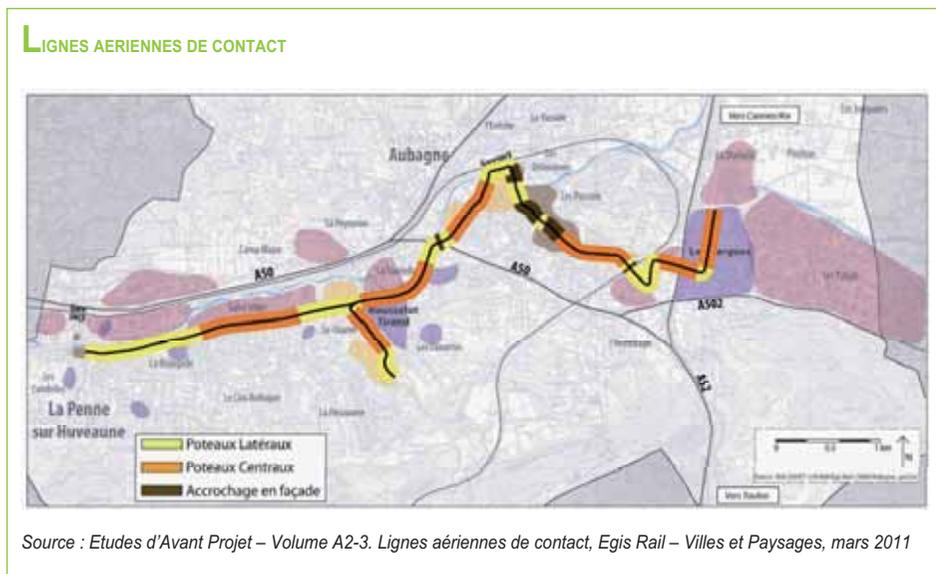
3.4.12 La protection du patrimoine historique

L'insertion des aménagements doit être particulièrement soignée à proximité des monuments ou sites protégés.

Les interventions à l'intérieur des périmètres de protection des monuments historiques doivent faire l'objet d'une étude de visibilité et sont soumises à l'appréciation de l'Architecte des Bâtiments de France. Selon les cas, une autorisation préalable au démarrage des travaux au titre des articles L. 621-31 et 32 du Code du Patrimoine est nécessaire. Celle-ci est délivrée par le Préfet, après avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

3.4.13 La procédure de création de servitude pour l'ancrage des lignes électriques

Le schéma ci-dessous précise le choix retenu sur le projet de tramway de la ville d'Aubagne.



Des ancrages en façade étant nécessaires dans la traversée du centre d'Aubagne, un dossier de servitudes d'ancrages électriques faisant l'objet d'une procédure d'utilité publique sera réalisé, conformément à la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et le décret modifié n°70-492 du 11 juin 1970 pris pour l'application de l'article 35 modifié de la loi du 8 avril 1946 concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz.

Le dossier de servitudes d'ancrages électriques intègre :

- le nom des propriétaires et l'adresse des propriétés sur lesquelles s'insèrent les ancrages,
- une planimétrie des piquetages,
- un plan altimétrique.

La procédure relative à l'établissement et à l'entretien des câbles électriques pour les transports en commun est mise en œuvre conformément aux dispositions des articles L171-2 à L171-11 et L173-1 du Code de la voirie routière.

Cette procédure sera mise en œuvre ultérieurement.

3.4.14 Les procédures relatives à la sécurité des transports guidés

Conformément au décret n° 2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés, les travaux de construction d'un système de transport public guidé ou ferroviaire ne peuvent être engagés avant que l'Etat ait approuvé un dossier préliminaire adressé au représentant de l'Etat, accompagné d'un rapport sur la sécurité établi par un expert ou un organisme qualifié, agréé. La mise en exploitation commerciale est subordonnée à une autorisation.

Celle-ci est délivrée par l'Etat, au vu d'un dossier de sécurité, en fonction des garanties de sécurité offertes par les caractéristiques et les modalités d'exploitation de l'ouvrage. Elle peut être assortie de conditions restrictives d'utilisation.

3.5 Les études de détails et les travaux

La communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile engagera les études de détails nécessaires à la définition précise du projet. Le projet qui sera effectivement réalisé pourra être adapté, pour tenir compte notamment des observations recueillies au cours de la présente enquête. Si des modifications substantielles en résultaient, une nouvelle enquête serait nécessaire.

A ce jour, le calendrier prévisionnel de l'opération est le suivant :

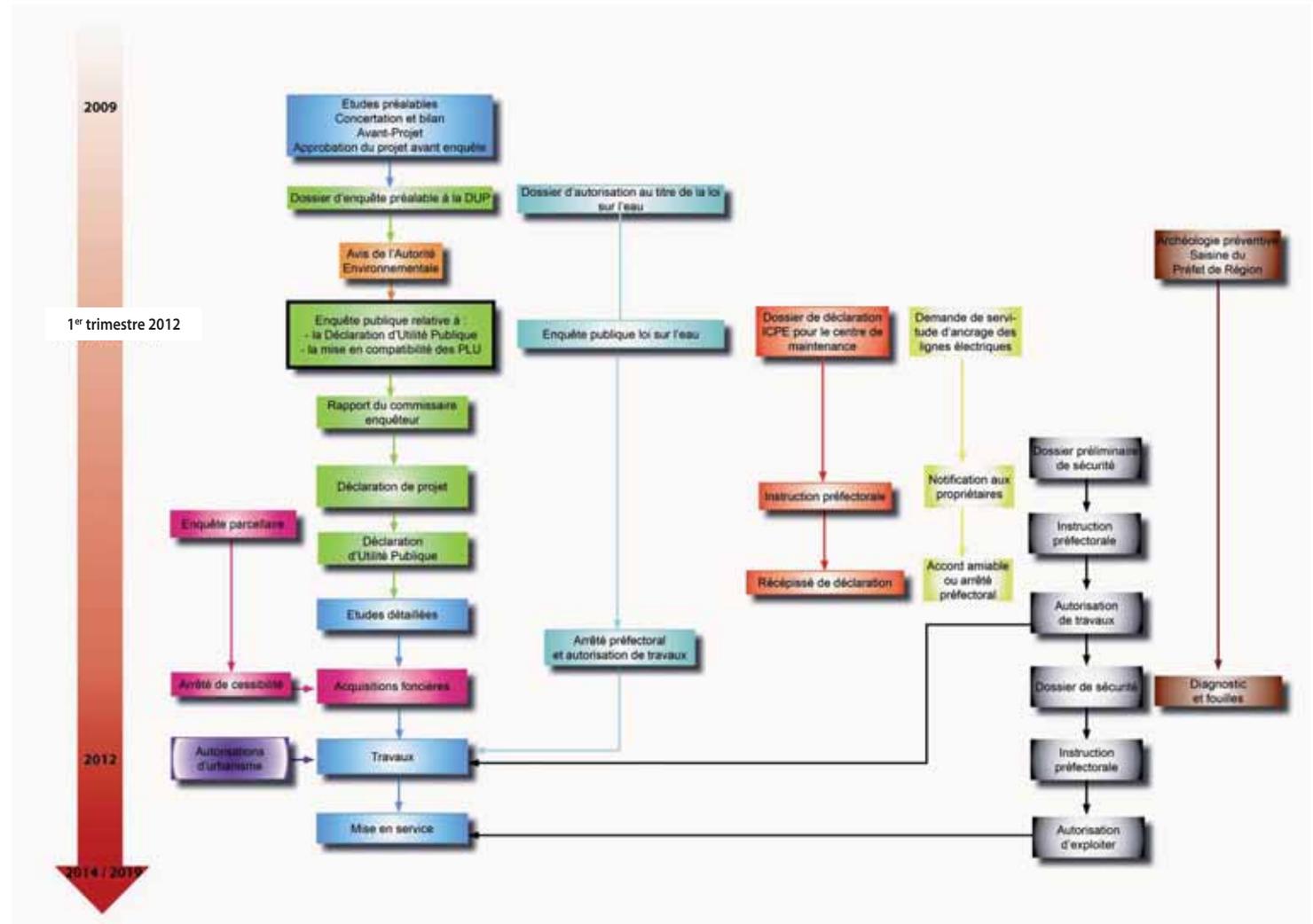
Phases du projet	Périodes
Concertation publique	Octobre 2009
Validation de l'Avant Projet (AVP) d'EGIS – Atelier Villes et Paysages	Mars 2011
Dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique	Juillet 2011
Etudes de détail	Fin 2011
Mise à l'enquête publique	Début 2012
Approbation de la déclaration d'utilité publique	Printemps 2012
Ligne 1 - Mise en service du tronçon Charrel – Centre ville	Début 2014
Ligne 1 - Mise en service du tronçon Centre ville – Les Paluds	Mi 2016
Ligne 2 - Mise en service jusqu'à La Penne-sur-Huveaune	Horizon 2019

Le deuxième tronçon de la ligne 1 (Centre Ville – Les Paluds), initialement prévu en 2014 (cf. délibération de décembre 2009) nécessite des études complémentaires et des travaux préparatoires plus longs (contraintes en centre ville) qui repoussent sa mise en service à mi-2016.



3.6 L'insertion de l'enquête dans la procédure administrative

L'insertion de l'enquête dans la procédure administrative peut être schématisée comme suit :



4. TEXTES REGISSANT L'ENQUETE PUBLIQUE

4.1 Les textes généraux

Les textes généraux ou codes sont :

- le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles L. 11-1 à L. 11-5 et R. 11-1 à R. 11-3, R. 11-14-1 à R. 11-14-15, relatifs à la procédure générale de la déclaration d'utilité publique,
- le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles R. 11-20 à R. 11-27, R. 11-30, R. 11-31 relatifs à la procédure d'enquête parcellaire,
- le Code Général des collectivités territoriales,
- le Code de l'Environnement,
- le Code de l'Urbanisme,
- le Code du Patrimoine.

4.2 Les textes relatifs aux enquêtes publiques

Les enquêtes publiques sont régies par les textes et codes suivants :

- les articles L. 123-1 à L. 123-16 et R. 123-1 à R. 123-33 du Code de l'Environnement relatifs aux enquêtes publiques,
- le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles L. 11-1 et R. 11-14-1 à R. 11-14-15, relatifs à la procédure spécifique aux enquêtes préalables portant sur des opérations entrant dans le champ d'application des articles L. 123-1 à L. 123-16 du Code de l'Environnement.

4.3 Les textes relatifs à la mise en compatibilité du PLU

Les procédures de mise en compatibilité des PLU sont régies par les codes et textes suivants :

- le Code de l'Urbanisme, notamment les articles L. 123-16 et R. 123-23,
- l'article L. 11-4 du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique.

4.4 Les textes relatifs à la protection de la nature

Les textes relatifs à la protection de la nature sont les articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'Environnement.

4.5 Les textes relatifs au bruit

Les textes relatifs au bruit sont :

- les articles L. 571-9 et R. 571-44 à R. 571-52 du Code de l'Environnement relatifs à la prise en compte des nuisances sonores lors de la réalisation et de l'aménagement d'infrastructures de transport,
- le décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transport terrestre,
- l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires.

4.6 Les textes relatifs à la protection de l'eau

Les textes relatifs à la protection de l'eau sont les articles L. 210-1, L. 214-1 et suivants et R. 241-1 et suivants du Code de l'Environnement.

4.7 Les textes relatifs à la qualité de l'air et la santé

Les textes relatifs à la qualité de l'air et à la santé sont :

- les articles L. 122-3, L. 220-1 et suivants et R. 221-1 à R.222-26 du Code de l'Environnement,
- le décret n° 2008-1152 du 7 novembre 2008 relatif à la qualité de l'air.

4.8 Les textes relatifs au paysage

Les textes relatifs au paysage sont les articles L. 350-1 et suivants et L. 411-5 du Code de l'Environnement relatifs à la protection et à la mise en valeur des paysages.

4.9 Les textes relatifs à la protection du patrimoine naturel et historique

Les textes relatifs à la protection du patrimoine sont :

- les articles L. 341-1 et suivants du Code de l'Environnement relatifs aux monuments naturels et sites,
- les articles L. 521-1 à L. 524-16 du Code du Patrimoine relatif à l'archéologie préventive,
- les articles L. 531-14 à L. 531-16 du Code du Patrimoine relatifs à la mise en oeuvre de fouilles de sauvegarde en cas de découverte de vestiges archéologiques,
- les articles L. 612-2, L. 621-1 et suivants, L. 622-1 et suivants et L. 624-1 et suivants du Code du Patrimoine,
- le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 modifié relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

4.10 Les textes relatifs à la prévention des risques technologiques et naturels

Les textes relatifs à la prévention des risques technologiques et naturels sont les articles L. 511-1 et suivants, L. 515-8 et suivants du Code de l'Environnement et L. 512-1 et suivants du Code de l'Environnement relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement.

4.11 Les textes relatifs à l'évaluation économique et sociale

Les textes relatifs à l'évaluation économique et sociale sont :

- la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée d'orientation sur les transports intérieurs (LOTI),
- le décret n°84-617 du 17 juillet 1984 pris pour l'application de l'article 14 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 ou loi d'orientation des transports intérieurs relatif aux grands projets d'infrastructures, aux grands choix technologiques et aux schémas directeurs d'infrastructures en matière de transports intérieurs.

4.12 Les textes relatifs à l'adaptation des transports aux handicapés

Les textes relatifs à l'adaptation des transports aux handicapés sont :

- la loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées,
- les articles L. 114-4 et L. 243-7 du Code de l'action sociale et des familles.

4.13 Les textes relatifs à la sécurité des transports collectifs

Les textes relatifs à la sécurité des transports collectifs sont :

- les articles R. 123-1 à R. 123-55 du code de construction et habitation relatifs à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public,
- le décret n° 2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés.

**Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement
entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne**

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

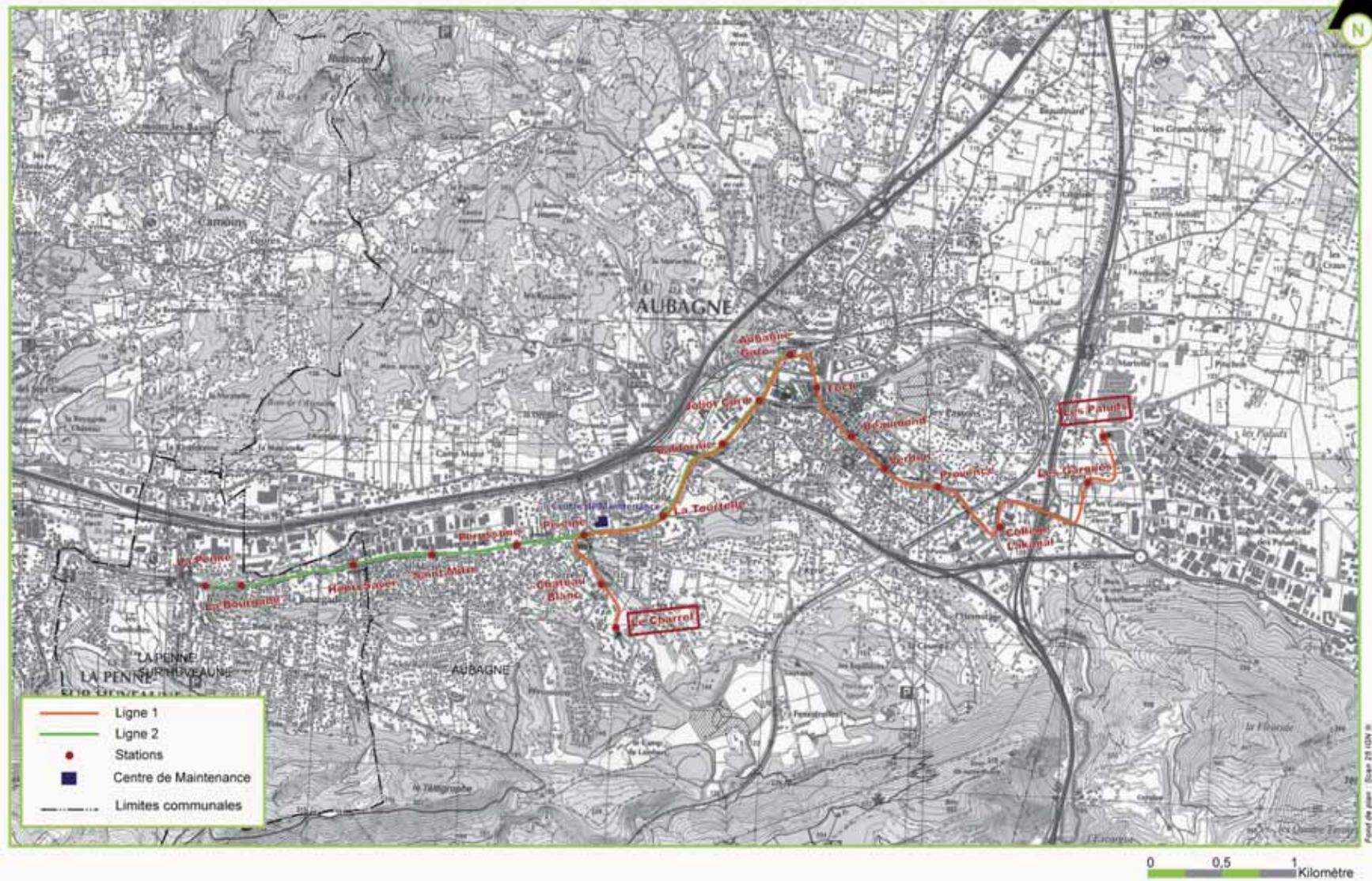
PIECE 2 : PLAN DE SITUATION

PLAN DE SITUATION - 1/2



P

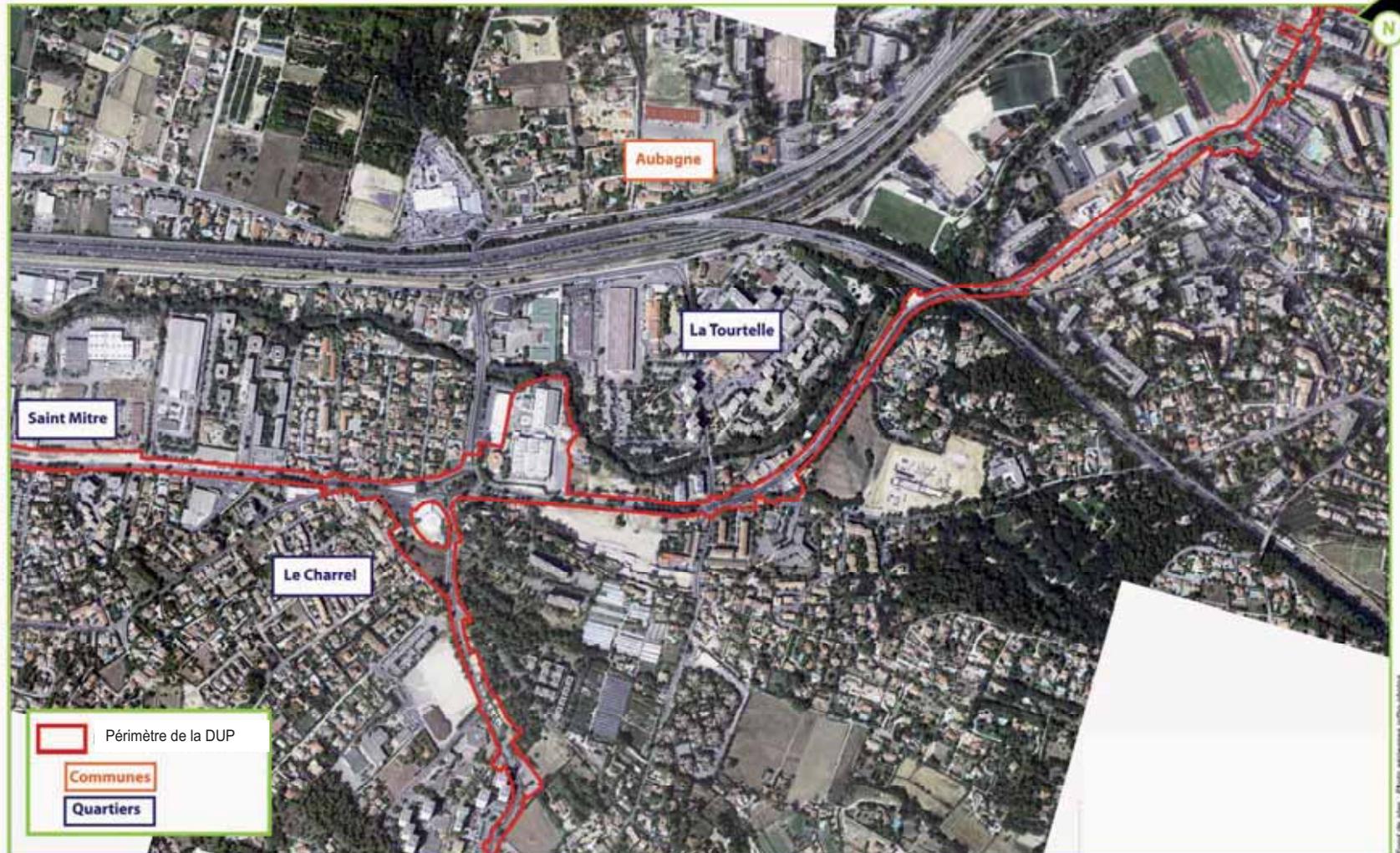
LAN DE SITUATION - 2/2



PLAN DE SITUATION - PHOTO AERIENNE - 1/3



P LAN DE SITUATION - PHOTO AERIENNE - 2/3



P PLAN DE SITUATION - PHOTO AERIEENNE - 3/3



**Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement
entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne**

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

PIECE 3 : NOTICE EXPLICATIVE

Sommaire de la Pièce 3 : Notice explicative

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'OPERATION 40

1.1 Les principaux acteurs 40

1.2 Le contexte..... 41

1.2.1 Une explosion des déplacements motorisés 41

1.2.2 Des émissions importantes de gaz à effet de Serre 45

1.2.3 Un cadre de vie fragilisé, voire dégradé 45

1.2.4 Des modes doux peu développés 46

1.3 La politique de déplacements et la stratégie globale de développement du territoire .. 46

1.3.1 La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône 46

1.3.2 Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône (PPA) 46

1.3.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Marseille Provence Métropole (MPM) 46

1.3.4 Le Plan Local d'Urbanisme de Marseille 47

1.3.5 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, en cours d'élaboration 47

1.3.6 Agenda 21 du Pays d'Aubagne et de l'Etoile 47

1.3.7 Bilan Carbone Territoire de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile 48

1.3.8 Plan Climat Energie Territorial du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (PCET), en cours d'élaboration 48

1.3.9 Le Plan de Déplacements Urbains du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (PDU) 48

1.3.10 Le contrat de territoire 48

1.3.11 Le Schéma Directeur d'Accessibilité des Transports publics (SDAT) 49

1.3.12 Le Plan d'Aménagement de la Voirie pour les Personnes à Mobilité Réduite 49

1.3.13 Le Plan de Déplacement Inter Entreprises (PDIE) 49

1.3.14 Le Plan de Déplacement Vélos 49

1.3.15 Le Plan Local de l'Habitat (PLH) 50

1.3.16 Les projets de développement de l'Agglomération 50

1.3.17 La gratuité des transports en communs 52

1.3.18 Le tramway, un projet concerté et soutenu par les habitants 52

1.3.19 Grenelle de l'environnement 52

1.4 Les objectifs de l'opération..... 53

1.4.1 Stratégie urbaine 53

1.4.2 Désenclavement des quartiers prioritaires de la politique de la ville d'Aubagne 53

1.4.3 Desserte des grands équipements 54

1.4.4 Report modal et décongestion urbaine 55

1.4.5 Développement de l'intermodalité 55

2. CHOIX DU PROJET PARMIS LES DIFFERENTS PARTIS ENVISAGES 56

2.1 Les grandes étapes et le déroulement des études 56

2.2 Le processus de définition du projet 56

2.2.1 Le choix du corridor du projet 56

2.2.2 Elaboration du concept général de Transport en Commun en Site Propre 56

2.3 Le choix du mode de transport..... 62

2.3.1 Les différentes technologies envisagées 62

2.3.2 Analyse comparative des modes de transport : le choix du tramway 63

2.4 Les variantes de tracé étudiées 65

2.4.1 Secteur Charrel 65

2.4.2 Secteur Piscine 66

2.4.3 Secteur des Paluds 67

2.4.4 Secteur centre ville : le Ring 68

2.4.5 Secteur de La Penne-sur-Huveaune 69

3. PRESENTATION DU PROJET SOUMIS A L'ENQUETE	71
3.1 La présentation générale du projet.....	71
3.1.1 La ligne 1 : Le Charrel – Les Paluds	73
3.1.2 La ligne 2 : La Penne-sur-Huveaune – Gare d'Aubagne	75
3.2 Le planning prévisionnel de mise en service	76
3.3 Les principes d'insertion du tramway	77
3.3.1 Généralités	77
3.3.2 Principes d'insertion du tramway d'Aubagne	79
3.3.3 Principaux cas d'insertion par secteurs	80
3.3.4 Les modes doux et l'insertion des aménagements cyclables	90
3.4 Présentation générale des stations	92
3.4.1 Généralités	92
3.4.2 Equipements de stations	93
3.5 Le centre de maintenance	96
3.6 Niveau de service et d'exploitation.....	96
3.6.1 L'offre	96
3.6.2 La restructuration du réseau de transports en commun	97
3.6.3 Les parkings relais	100
3.6.4 Les pôles d'échanges	100
3.6.5 Les points de correspondances	103

4. UN PROJET D'UTILITE PUBLIQUE	104
4.1 Un projet qui répond aux attentes.....	104
4.2 Un projet qui accompagne les mutations urbaines.....	104
4.3 Un projet attractif et qui permet la desserte des grands équipements de l'Agglomération	104
4.4 Un accès facilité aux centres villes de la Penne-sur-Huveaune et Aubagne	104
4.5 Un projet qui redonne la place aux modes doux	104
4.6 Un mode de transport solidaire	105
4.7 Un projet qui favorise l'intermodalité.....	105
4.8 Un projet environnemental.....	105
4.9 Un projet soutenable financièrement et bilan socio-économique	105

5. ANALYSE VIS-A-VIS DES DOCUMENTS D'URBANISME

107

6. ACQUISITIONS FONCIERES

107

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'OPERATION

Le présent dossier est relatif à la réalisation d'un Transport en Commun en Site Propre de type tramway, entre les communes de La Penne-sur-Huveaune et Aubagne, sur un linéaire d'environ 9 kilomètres.

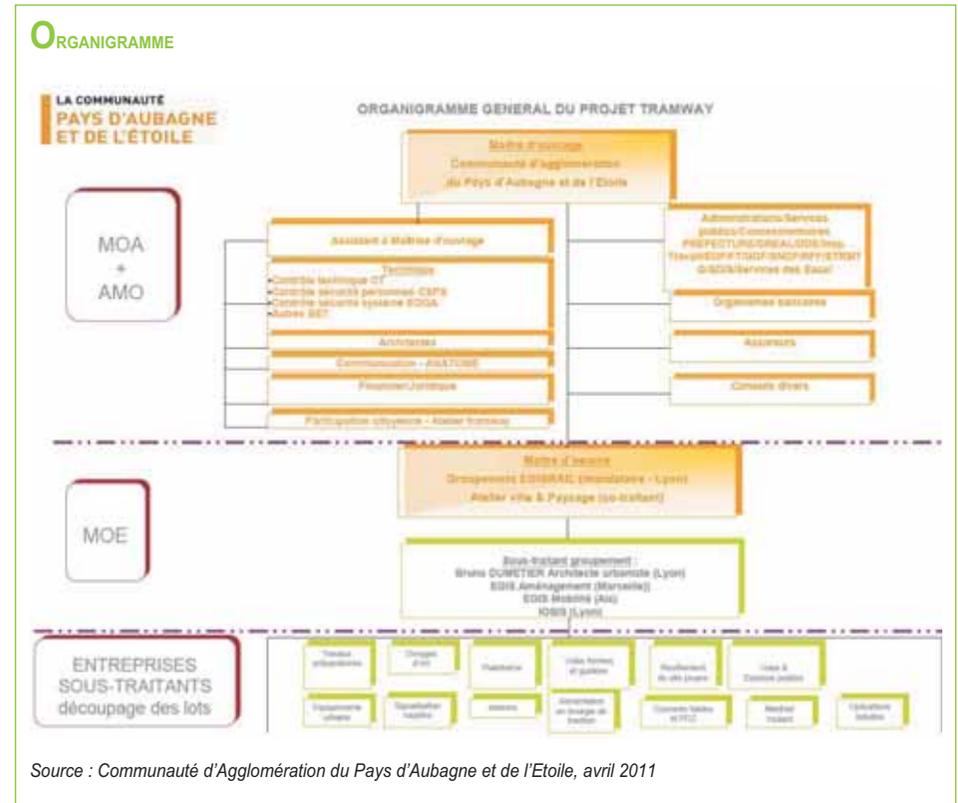
1.1 Les principaux acteurs

De nombreux partenaires locaux sont mobilisés pour la réussite de l'opération, qui doit répondre à des attentes d'accessibilité. Son rayonnement est intercommunal.

L'opération de mise en œuvre d'un Transport en Commun en Site Propre de type tramway entre les communes de La Penne-sur-Huveaune et Aubagne est portée par la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, qui en est le Maître d'Ouvrage.

Depuis le 1er janvier 2009, l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile fédère 12 communes. Les communes d'Aubagne, Auriol, Cuges-Les-Pins, La-Penne-sur-Huveaune, Roquevaire et Saint Zacharie sont issues de la communauté Garlaban Huveaune Sainte-Baume (GHB) ; Belcodène, la Bouilladisse, la Destrousse, Peypin et Saint Savourin se sont jointes à la GHB le 1er janvier 2007 pour fonder l'agglomération. Le 1er janvier 2009, la commune de Cadolive a, à son tour, rejoint l'agglomération. L'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile compte maintenant plus de 101 000 habitants.

Le groupement de Maîtrise d'œuvre est constitué par les équipes d'Egis et d'Atelier Villes et Paysages.



1.2 Le contexte

Le Pays d'Aubagne et de l'Etoile est un **territoire attractif en plein essor**. Située au cœur du triangle d'or formé par Marseille, Aix en Provence et La Ciotat, l'agglomération aubagnaise bénéficie d'une position privilégiée au sein de l'espace métropolitain formé par le carré « Marseille – Salon – Aix en Provence – Aubagne », mais n'en a pas moins gardé une identité propre, fondée sur un cadre d'exception, une économie diversifiée et une qualité de vie reconnue.

Ce territoire voit sa **population augmenter régulièrement** avec l'arrivée de couples avec enfants ; attractif pour les entreprises, l'emploi y a aussi fortement crû dans les années quatre-vingt-dix.

Actuellement, en termes d'infrastructures de transports, il se caractérise par la **prédominance d'infrastructures routières** et compte **69%** des 260 000 déplacements quotidiens effectués en **voiture particulière**.

La grande majorité des déplacements internes sont tournés vers Aubagne et ceux externes vers Marseille.

Il existe de très nombreux flux entre Aubagne – La Penne – et Marseille : 69 000 déplacements sont enregistrés chaque jour entre ces deux pôles économiques, ce qui représente le flux de déplacements le plus important sur la région marseillaise mais seulement 9% de ce flux représentent du transport en commun.

A titre de comparaison, on dénombre 55 000 déplacements par jour entre Marseille et Aix en Provence dont 20% de déplacements effectués en transport en commun.

L'enjeu des déplacements du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est ainsi de réduire la part des déplacements réalisés en véhicule particulier au profit des transports en commun et donc la congestion routière et la pollution en créant un axe fort de transport en commun reliant les pôles majeurs d'emplois et d'habitats.

Un certain nombre de **projets audacieux** sont lancés, **tant en matière de transport** : accès gratuit au réseau de transport collectif, aménagement de deux lignes de tramway, réouverture d'une ancienne voie ferrée « la voie de Valdonne » pour insertion d'un projet de Tram-Train, mise en place d'une troisième voie TER sur la ligne de train Marseille-Aubagne **qu'en matière de développement urbain** : développement du parc locatif, requalification et extension de zones d'activités, création d'éco-quartiers.

Consciente des risques liés à un développement mal maîtrisé, l'agglomération a adopté **une politique urbaine volontariste visant à forger un espace urbain durable. Le tramway est un projet majeur dans la stratégie de développement de l'agglomération aubagnaise.**

Parmi l'ensemble de ces projets, qui donneront un nouveau visage à l'agglomération aubagnaise, le tramway tient un rôle tout particulier : bien plus qu'un simple projet de transport, il est le socle d'un développement structuré et cohérent du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile. L'enjeu de ce projet est de réaliser un **transport efficace et économique, interconnecté avec le réseau TER et les lignes de bus à vocation interurbaine**. Dans un second temps, ce schéma sera un **chaînon du réseau de transport départemental**.

De plus, l'agglomération met en place une politique de promotion des déplacements cyclables grâce à son Plan Vélo. L'aménagement de la ligne de tramway et de modes doux de déplacements constitue l'axe majeur Est-Ouest des aménagements prévus au Plan.

1.2.1 Une explosion des déplacements motorisés

1.2.1.1 Des lieux de vie et d'emplois toujours plus éloignés des zones d'habitation

Le déploiement d'un réseau autoroutier autour de Marseille et la motorisation des ménages ont permis à ces derniers d'éloigner leur lieu d'habitation de leurs lieux d'emploi et parfois même de leurs lieux de vie (équipements éducatifs, culturels, sportifs). Les fonctions urbaines se sont alors redistribuées à différentes échelles (aire urbaine, territoire du SCoT, villes et villages), multipliant les migrations alternantes.

Un bassin d'emploi métropolitain

Le territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile s'inscrit dans un **bassin d'emplois métropolitain** dans lequel les **actifs migrent quotidiennement pour travailler**. Il est très perméable aux déplacements domicile-travail d'échelle métropolitaine car il exerce une double attractivité, à la fois résidentielle et économique.

Un actif sur trois travaille hors du territoire

Dans ce système, **Marseille exerce une forte polarisation** : c'est la première destination des actifs résidant dans le territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (ils sont 33% à y travailler).

À l'échelle du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, les emplois se concentrent dans le pôle urbain.

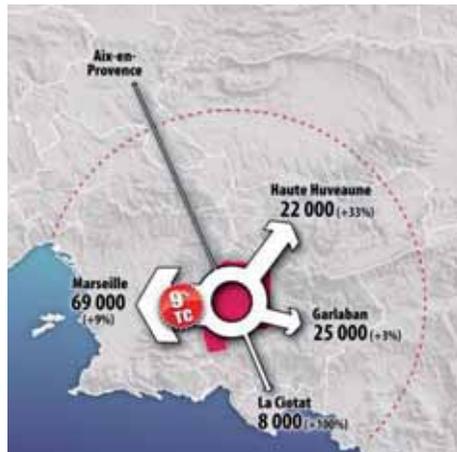
Au sein du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, les migrations alternantes sont importantes entre le pôle urbain, qui a porté le développement économique, et les autres communes devenues résidentielles.

Aubagne et La Penne-sur-Huveaune concentrent les trois quarts des emplois et comptent 114 emplois pour 100 actifs en 2006. Les trois grands projets communautaires localisés sur la commune d'Aubagne - extension de la Zone Industrielle des Paluds, construction d'un nouveau quartier mixte sur le site des Gargues (dont les principales activités seront commerciales), et aménagement d'un parc tertiaire à Camp Major - devraient encore renforcer le poids économique de ce pôle. De plus, tous les grands équipements (hôpital, lycée, piscine, cinémas ...) du territoire sont rassemblés dans la ville-centre.

Comme le montrent les résultats de l'enquête ménages et déplacements de 2009 (source AgAM : Agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise), il existe de très **nombreux flux entre Aubagne-La Penne-sur-Huveaune et Marseille** :

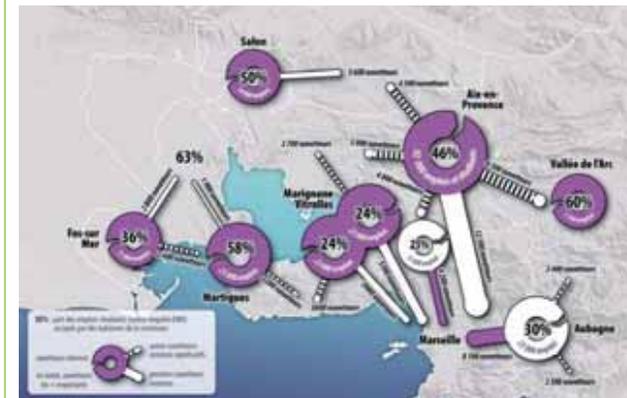
- 69 000 déplacements sont enregistrés chaque jour entre ces deux pôles économiques, ce qui représente le flux de déplacements le plus important sur la région marseillaise,
- 30% des emplois-étudiants sur le secteur Aubagne-La Penne sont occupés par les habitants de ces communes tandis que 8 100 personnes font la navette avec Marseille tous les jours.

DÉPLACEMENTS AUBAGNE / LA PENNE-SUR-HUVEAUNE



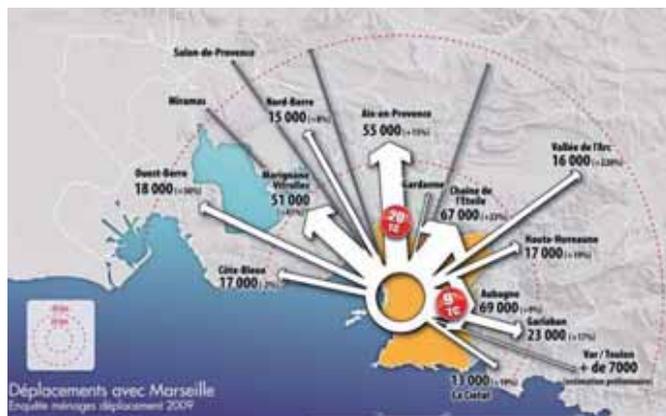
Source : Agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise, Enquête Ménages et Déplacements 2009

ATTRACTIVITÉ DES POLES D'EMPLOIS ET UNIVERSITAIRES (HORS MARSEILLE)



Source : Agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise, Enquête Ménages et Déplacements 2009

DÉPLACEMENTS AVEC MARSEILLE



Source : Agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise, Enquête Ménages et Déplacements 2009

1.2.1.2 Un territoire étouffé par la voiture

La part de la voiture reste prééminente

L'accroissement de la mobilité, qui traduit les aspirations des ménages à se déplacer toujours plus, n'est pas une faiblesse pour le territoire. En revanche, le mode de déplacement choisi (ou subi) par les habitants du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile engendre de nombreux désagréments.

MOTORISATION DES MENAGES ET MOBILITE DES ACTIFS

	Ménages sans voiture en 2006 (en %)	Ménages avec 2 voitures ou plus en 2006 (en %)	Actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2006 (en %)	Actifs travaillant dans leur commune de résidence en 1975 (en %)
Aubagne	17	34	49	58
La Penne sur Huveaune	12	44	18	23
Pays d'Aubagne et de l'Etoile	13	44	31	48

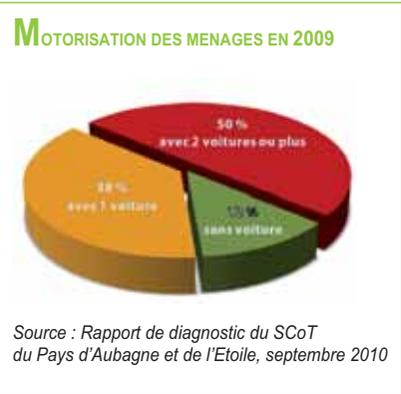
Source : Rapport de diagnostic du SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, septembre 2010

Près d'un ménage sur deux possède plusieurs voitures

Environ 90% des ménages sont motorisés et un ménage sur deux dispose de plusieurs voitures. L'organisation urbaine du territoire impose le « tout voiture ».

Dans ce territoire façonné pour le tout-voiture (autoroute et étalement urbain), la voiture reste le principal mode de déplacement.

Parmi les déplacements dont le territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est l'origine et/ou la destination, la part de la voiture reste très élevée, et continue de croître (74% en 2008, contre 72% en 1997).



Des réseaux routiers et autoroutiers saturés

La saturation des axes de communication n'est plus soutenable pour les habitants du territoire. Chaque jour, 150 000 véhicules transitent sur l'autoroute A50 entre Aubagne et Marseille. Le nombre de jour de congestion et le temps de parcours ne cessent d'augmenter.

La faible perméabilité du réseau autoroutier (échangeurs partiels ou lacunaires) ne facilite pas les déplacements locaux. Les échangeurs incomplets sur le triangle autoroutier d'Aubagne ne lui confèrent pas une fonction de rocade urbaine qui délésterait davantage le centre-ville.

Les trafics locaux sont alors reportés notamment sur les voies secondaires de la basse vallée de l'Huveaune (17 000 véhicules par jour sur la RD8n).

Les comptages récents (décembre 2010) mettent en avant les niveaux de trafic particulièrement élevés sur des axes de centre-ville :

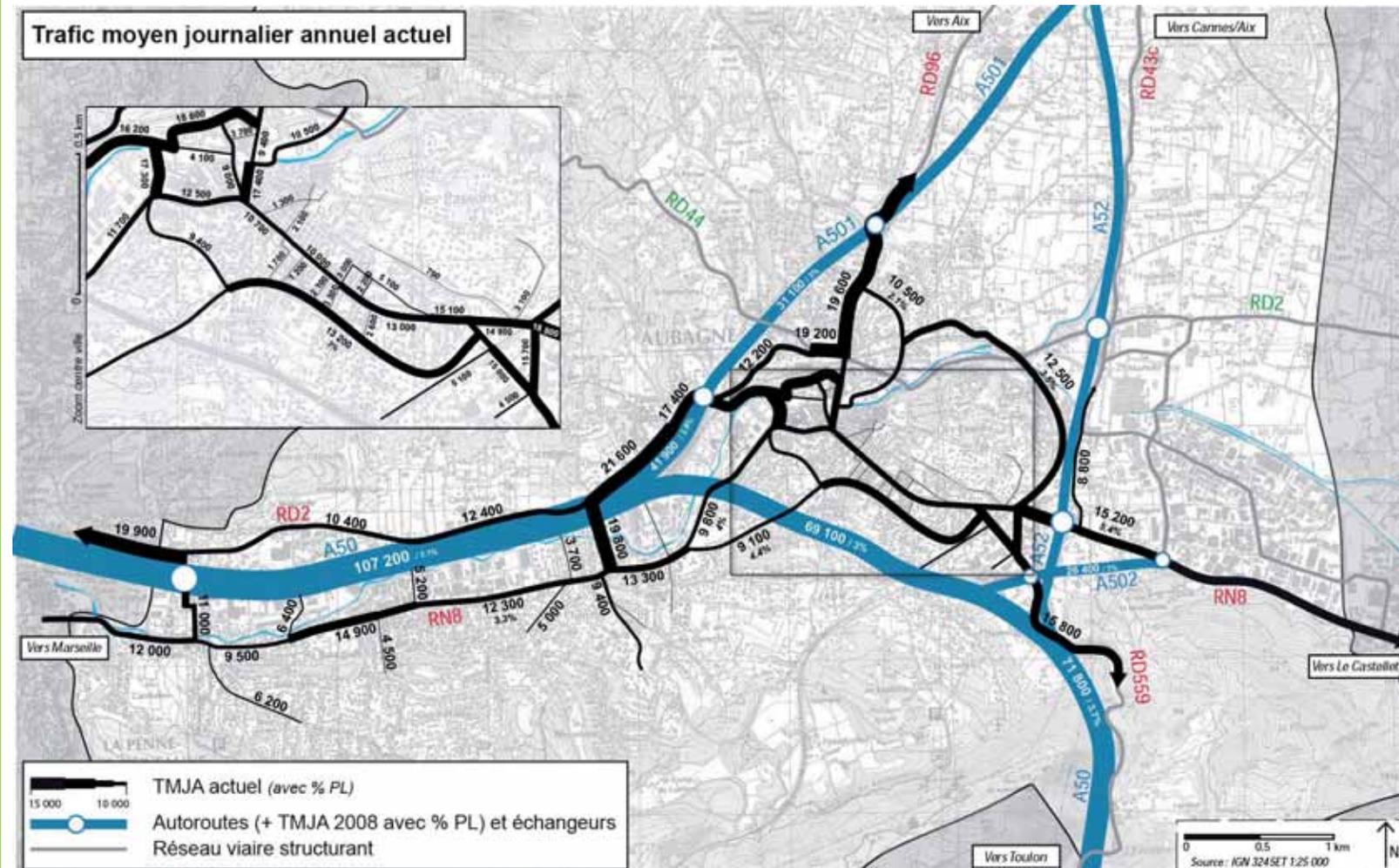
- le boulevard Voltaire dans la traversée de la Penne-sur-Huveaune : 1000 à 1500 véh/h aux heures de pointe,
- le boulevard Voltaire au niveau du Charrel : 1300 à 2000 véh/h aux heures de pointe,
- le centre-ville d'Aubagne : 1400 à 1800 véh/h devant la gare, jusqu'à 1900 véh/h sur l'avenue Simon Lagunas, 1400 à 1500 véh/h sur le cours Foch,
- l'entrée Est d'Aubagne, avec 1300 véh/h sur l'avenue Robespierre, 1200 à 1300 véh/h sur la route de la Ciotat.

Actuellement, les niveaux de trafic sont importants sur les axes empruntés par le futur Transport en Commun en Site Propre. Les secteurs ressortant comme les plus chargés sont :

- le centre-ville de La Penne-sur-Huveaune,
- la RD 8n au niveau du Charrel à Aubagne,
- le centre ville d'Aubagne,
- le secteur Verdun-Ciotat-Robespierre-échangeur A 52 à l'entrée Est d'Aubagne.

A l'échelle du centre ville, le trafic est important et indique de nombreux arrêts des véhicules en centre ville. On note également un important trafic au niveau de la Gare qui apparaît comme un passage « obligé » du fait de l'absence de sortie sur l'A501 en provenance du Nord. Pour finir, la rue de la République sert d'artère où les véhicules se dispersent dans les petites rues alentours, les parkings,...

Trafic MOYEN JOURNALIER ANNUEL (TMJA) ACTUEL



Les principaux points de dysfonctionnements identifiés se situent :

- Sur le réseau autoroutier

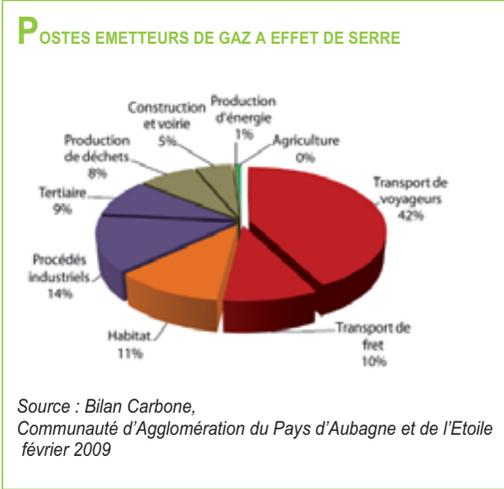
Les points de convergence entre la descente de l'A50 depuis Carnoux et la liaison A50/52, ainsi qu'entre l'A501 et l'A50 en direction de Marseille, subissent des perturbations quotidiennes liées aux importants niveaux de trafic.

Sur les voies urbaines aubagnaises

- L'entrée Nord d'Aubagne et l'accès à la gare sont perturbés du fait notamment de l'absence d'échangeur complet à Camp Major, ce qui entraîne un trafic de transit sur l'avenue Salengro.
- Le gabarit de la rue de la République ne permet pas d'absorber confortablement le trafic important qui y passe.
- Les accès à la zone des Paluds sont congestionnés car c'est une zone de génération de trafic importante.
- La géométrie et le positionnement du carrefour 21 août / soeurs Gastine, au sommet d'une côte, engendrent des dysfonctionnements.
- Les trafics gérés par le carrefour route de la Ciotat / rue Mermoz sont importants.
- Sur les voies pennoises
 - La liaison entre le boulevard Voltaire et la RD2 est difficile du fait des forts trafics et du gabarit réduit du boulevard de la Gare.
 - La traversée du centre-ville par le boulevard Voltaire est également difficile aux heures de pointe, du fait des capacités réduites entre le boulevard de la Gare et l'avenue Rousseau dues notamment à des arrêts minutes de véhicules au niveau des commerces.

1.2.2 Des émissions importantes de gaz à effet de Serre

Le Pays d'Aubagne et de l'Etoile a réalisé en février 2009 un bilan Carbone ® Territoire. Ce bilan permet de mettre en évidence que le premier poste d'émission de gaz à effet de serre avec 90 000 tonnes eqC par an est le transport de voyageurs (42% des émissions), notamment lié à la présence des trois autoroutes sur son territoire.



1.2.3 Un cadre de vie fragilisé, voire dégradé

Les centres anciens de l'Agglomération sont fortement impactés par un trafic dense. L'étroitesse des rues génère des conflits d'usage importants entre les déplacements de transit (composés notamment de voitures et poids lourds) et les déplacements internes aux communes et à leur centre-ville (voitures, vélos et marche à pieds). Peu de centres anciens du territoire sont pacifiés et sécurisés (cf chap. ci-après).

Les flux de transit affaiblissent considérablement leur cadre de vie : dangerosité pour les piétons et cyclistes, nuisances sonores, dégradation de la qualité de l'air... Régulièrement, les seuils réglementaires pour l'ozone, l'oxyde d'azote ou le benzène sont dépassés, À l'échelle du territoire, les déplacements émettent près de 50 % des gaz à effet de serre.

Pendant longtemps, l'agglomération aubagnaise s'est construite autour de la voiture. Aujourd'hui, la saturation des axes routiers et l'augmentation de la pollution représentent une menace pour la qualité de vie aubagnaise et pour son essor économique. C'est pourquoi le territoire a décidé de s'imaginer un nouveau type de développement, à partir des usages des habitants et dans un environnement apaisé.

ILLUSTRATION DE L'OMNIPRESENCE DE LA VOITURE DANS LE CENTRE VILLE D'AUBAGNE



Moins de voitures, c'est plus de place pour les déambulations de chacun, que cela soit pour aller chercher son enfant à l'école, faire ses courses ou profiter des animations de la ville. Le vélo et la marche à pied retrouvent un véritable droit de cité. Partout où les villes ont investi dans un transport en commun en site propre, le paysage urbain a été redessiné : trottoirs plus larges, circulations apaisées, moins de pollution, de bruit et d'accidents...

1.2.4 Des modes doux peu développés

Les trafics actuels en modes doux ne sont pas majoritaires.

Les déplacements à pied ou à vélo ne sont pas privilégiés du fait de l'omniprésence des véhicules particuliers (problèmes de dangerosité lors des déplacements) et du manque d'infrastructures spécifiques dédiées aux deux roues par exemple.

Actuellement, ces modes de circulation (chemin piétons, et vélo notamment) sont peu développés sur le territoire du fait du manque d'infrastructures adaptées.

Le relief de l'agglomération aubagnaise n'est pas particulièrement favorable dans son ensemble au développement de la pratique du vélo, mais quelques zones s'y prêtent bien ; parmi celles-ci, Aubagne et la Penne-sur-Huveaune.

1.3 La politique de déplacements et la stratégie globale de développement du territoire

Le projet du Tramway est intégré dans la stratégie globale de développement du territoire.

1.3.1 La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône

Le département des Bouches-du-Rhône est un territoire attractif, comme le montre l'évolution de la population (1 836 000 habitants au recensement de 1999). C'est un territoire présentant des atouts indéniables pour le développement économique, avec la présence d'infrastructures routières, ferrées, aéroportuaires et portuaires d'importance ainsi que des bases économiques reconnues dans divers domaines comme la micro-électronique, la pétrochimie, la logistique, etc. Mais c'est également un territoire qui rencontre de fortes difficultés économiques et sociales, avec des problématiques de reconversion industrielle, de fortes disparités géographiques et sociales, un taux de chômage important et des problèmes croissants d'accès au logement.

La DTA se propose d'inverser ces tendances en favorisant le rayonnement métropolitain et en améliorant les relations avec le territoire national, en améliorant le fonctionnement interne du territoire et en valorisant les espaces naturels et agricoles qui participent à l'attractivité du territoire et à la qualité du mode et du cadre de vie.

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) est un outil permettant à l'Etat d'affirmer la prééminence de la politique nationale d'aménagement et de développement telle que définie par le schéma national d'aménagement et de développement ainsi que par les lois d'aménagement et d'urbanisme. Elle lui permet ainsi de fixer les orientations fondamentales en matière d'aménagement et de veiller à l'équilibre entre développement et protection sur certains territoires à enjeux.

Les schémas directeurs et, en leur absence, les plans d'occupation des sols et les documents d'urbanisme en tenant lieu, doivent être compatibles avec la DTA existante.

La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA) approuvée en mai 2007 identifie les zones de la Martelle et des Paluds comme l'un des pôles commerciaux majeurs de l'aire marseillaise et le secteur d'Aubagne-Les Paluds représente un des objectifs de développement de grand pôle économique.

La DTA détecte, d'une manière générale pour les pôles commerciaux, des superpositions de flux locaux aux flux de transit sur les axes autoroutiers qui desservent ces centres. Le déploiement des nouveaux équipements commerciaux sur Aubagne profite des infrastructures existantes sous conditions de réaménagement.

Les équipements supplémentaires prévus sur le réseau autoroutier au droit du site visent à améliorer la diffusion et la séparation des flux vers la zone industrielle des Paluds et la zone commerciale existante et future.

1.3.2 Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône (PPA)

Issu de la **loi n° 96-1236** sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (**LAURE**) du 30 décembre 1996, de la directive cadre de 1996 et des directives filles relatives à la qualité de l'air (directives 99/30 du 22 avril 1999, 2000/69 du 16 novembre 2000 et 2002/3 du 12 février 2002), le **décret n° 2001-449 du 25 mai 2001** prévoit des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants.

Un PPA impose des mesures locales concrètes, mesurables et contrôlables pour réduire significativement les émissions polluantes des sources fixes (industrielles, urbaines) et des sources mobiles (transports).

Le PPA des Bouches-du-Rhône a été approuvé par arrêté préfectoral le 22/08/2006.

Il fixe des mesures d'urgence et pérennes en vue de respecter les valeurs limites fixées par le décret du 12 février 2002 et les objectifs de qualité fixés par le Plan Régional pour la Qualité de l'Air.

Sont ainsi fixées 43 mesures en faveur de la réduction des émissions de polluants atmosphériques, et notamment celles liées aux sources mobiles (transport).

Un projet de tramway s'insère de façon cohérente dans les mesures édictées par le PPA puisqu'il contribue à l'atténuation du réchauffement climatique. En effet, fonctionnant à traction électrique, ce mode de transport collectif n'émet aucun gaz à effet de serre et encourage le report modal de la voiture particulière vers le Transport en Commun en Site Propre. Il contribue ainsi à la réduction de la circulation automobile, et par conséquent à la limitation de l'effet de serre.

1.3.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Marseille Provence Métropole (MPM)

En mai 2005, la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole s'est engagée dans l'élaboration de son SCOT.

Le diagnostic a été présenté aux Personnes Publiques Associées (PPA), au Conseil de Développement le 12 avril 2006 et à la population le 3 mai 2006.

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), qui définit les grandes orientations, intègre un d'objectif d'optimisation des liaisons entre pôles métropolitains en priorisant les transports collectifs. Il a été adopté le 28 juin 2010.

Le Document d'Orientation Générale est actuellement en cours de réalisation. C'est le document opérationnel et opposable du SCOT. Il doit traduire les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durable en orientations.

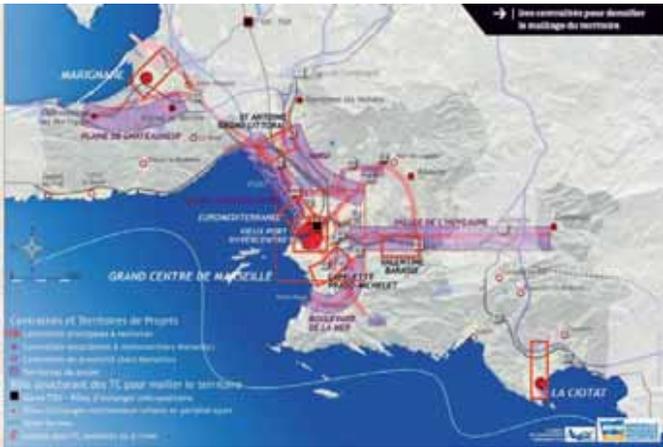
Le PADD s'organise autour de quatre axes stratégiques qui croisent d'une part les échelles territoriales et d'autre part les grandes problématiques transversales : compétitivité et attractivité, modèle de ville et dynamiques urbaines, cadre et qualité de vie.

- Axe 1. Une Métropole euroméditerranéenne à vocation mondiale
- Axe 2 : Un fait métropolitain nourri par la réalité multipolaire

- Axe 3 : Une organisation spatiale qui engage MPM dans le développement durable
- Axe 4 : MPM, territoire de proximité et de solidarité

Pour l'organisation et le fonctionnement du territoire, le choix majeur du PADD est celui du renouvellement urbain s'appuyant sur des centralités et des territoires de projets.

Cet ensemble de centralités et de territoires de projets est articulé avec le réseau de transports en commun.



Source : Plan d'Aménagement et de Développement Durable Marseille Provence Métropole, juin 2010

Le projet de tramway entre la Penne-sur-Huveaune s'inscrit dans l'axe stratégique n°3 du PADD de MPM. Il permet de renforcer les centralités vers La Penne-sur-Huveaune et Aubagne grâce à un réseau de transports en commun.

1.3.4 Le Plan Local d'Urbanisme de Marseille

Le prolongement du tramway du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est officiellement inscrit dans le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), adopté par la Communauté Urbaine de Marseille Provence Métropole (MPM) dans le cadre de la révision du Plan local d'urbanisme (PLU) de la Ville de Marseille. Deux études de faisabilité seront lancées à la fin de l'année, afin d'étudier les possibilités de jonction entre le terminus du tramway aubagnais à la Penne sur Huveaune et celui du quartier marseillais des Caillols.

1.3.5 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, en cours d'élaboration

Ce document d'urbanisme intervient à l'échelle de 13 communes qui comprennent celles de la communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, ainsi que celle de Gréasque.

Il est élaboré avec l'assistance de l'AgAM (Agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise) à laquelle adhère l'agglomération.

Suite à la délibération du 4 juillet 2007, les principaux objectifs du SCoT ont été fixés :

- Conforter les polarités des villes et villages
- Densifier dans et autour des centres (apparition de nouvelles formes urbaines comme l'individuel superposé)
- Arrêt de l'étalement urbain
- Retour de certaines zones à l'agriculture (définies dans le Plan d'Occupation des Sols)
- Acquisitions foncières par la communauté d'agglomération (avec l'aide de l'établissement public foncier de la région PACA)

Le projet de tramway s'inscrit dans la logique des objectifs fixés par le SCoT en tant que vecteur d'un urbanisme durable structuré autour d'un axe majeur. Il permet de limiter l'étalement urbain par une densification de cet axe structurant.

1.3.6 Agenda 21 du Pays d'Aubagne et de l'Etoile

Depuis le 9 février 2007, le territoire d'Aubagne et de l'Etoile est reconnu par le Ministère de l'écologie pour la qualité de sa démarche en matière de développement durable. Cette reconnaissance officielle, à l'origine pour une durée de 3 ans et a été reconduite en début d'année par le Ministère pour une durée de 2 ans, témoigne de la volonté et de la capacité de la Communauté d'agglomération à élaborer concrètement un « agenda 21 local » décliné dans tous les champs de compétences communautaires.

A partir d'un diagnostic partagé du territoire, il s'agit de définir un plan d'action hiérarchisé et programmé dans le temps et d'en assurer le contrôle et les résultats par des indicateurs. Les objectifs fixés ne peuvent être atteints que si le citoyen et les responsables en charge des projets (élus et techniciens) sont empreints de cette culture de développement durable. Le citoyen est donc au cœur du dispositif.

Il recouvre les 7 thématiques suivantes :

1. Le partenariat entre les acteurs locaux avec l'exemplarité des collectivités (notion d' « éco-responsabilité »).
2. La gestion raisonnée des ressources naturelles et des déchets.
3. L'aménagement du territoire avec la maîtrise de la consommation d'espace (étalement urbain, mixité sociale, reconquête des espaces publics, optimisation des réseaux de transports) : promotion de la diversité, densification du bâti, résorption des friches industrielles, conditionnement du développement urbain et de la desserte en transports en commun.
4. Le développement social et culturel équitable et solidaire : Rendre l'accès de tous les habitants aux biens fondamentaux, à l'emploi, lutter contre les nuisances et les pollutions pour garantir un environnement sain.
5. Les modifications des modes de consommation et de production.
6. Le développement des transports propres et d'une mobilité durable : Développer une offre de transport alternative à la voiture notamment par le biais de nouvelles infrastructures (projet de Transport en Commun en Site Propre type tramway, 3ème ligne de TER reliant Marseille à Aubagne, projet de tram-train sur l'ancienne voie ferrée de Valdonne, projet de pistes cyclables,...), le maillage des pistes cyclables et les cheminements piétons, agir sur le stationnement par la réglementation, la création de parcs relais, une tarification différenciée, soutenir la mise en place de PDIE, l'éco-mobilité scolaire, le covoiturage, etc.

7. La Démocratie Locale Participative

Sur le volet des déplacements, une des actions de l'Agenda 21 a concerné la mise en place d'un Plan de déplacement Interentreprises (PDIE) sur le bassin de déplacement des Paluds et de la Martelle, le plus conséquent du territoire avec ses 12 000 salariés, afin de limiter l'usage de la voiture en auto soliste. Les trajets en voiture particulière représentent notamment 81% des déplacements domicile-travail en direction de la zone des Paluds, ce qui entraîne une importante congestion aux abords de la zone. Les solutions évoquées sont donc l'incitation au covoiturage et l'amélioration de la desserte en transport en commun, avec la mise en place d'un transport efficace et rapide relié au réseau routier par des P+R et au réseau de transport en commun existant. Parallèlement les déplacements à vélos et à pieds sont à favoriser et à organiser pour limiter les déplacements en voiture durant la pause déjeuner.

Le développement des modes doux constitue également un axe stratégique du volet déplacement de l'Agenda 21, avec la mise en œuvre du schéma des déplacements à vélo qui a fait l'objet d'une délibération au conseil communautaire de décembre 2008. Une des actions phares de ce plan concerne la mise en place d'un nouveau service de prêt de vélo gratuit pour les habitants et les salariés du territoire.

Dans la même logique que le SCoT, l'Agenda 21 fixe des objectifs, des défis pour la mise en place d'une structure urbaine durable favorisée par la réalisation d'un tramway.

La phase d'élaboration du programme d'actions du plan climat et de l'agenda 21 en ateliers s'est achevée début 2011. Elle s'est poursuivie par la concertation avec les habitants du territoire, de l'Agglomération, les associations, les entreprises, le monde enseignant, etc.

Le programme d'actions est prévu d'être finalisé fin 2011. Le volet transport et déplacements en constitue le socle majeur, les transports étant le premier poste en terme d'émissions de CO₂ sur le territoire de l'Agglomération.

1.3.7 Bilan Carbone Territoire de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile

Le Pays d'Aubagne et de l'Etoile a réalisé en février 2009 un bilan Carbone © Territoire. Ce bilan permet de mettre en évidence que le premier poste d'émission de gaz à effet de serre avec 90 000 tonnes équivalent Carbone par an est le transport de voyageurs (42% des émissions), notamment lié à la présence des trois autoroutes sur son territoire.

La réalisation du tramway répond donc directement à cette problématique de réduction des émissions de gaz à effet de serre et constitue donc :

- un système de transport n'émettant aucun gaz à effet de serre,
- un projet attractif favorisant le report modal de la voiture vers les transports collectifs,
- l'occasion de mettre en place un plan de circulation automobile mieux régulé,
- un projet intégrant le développement d'espaces piétons et de voies cyclables.

1.3.8 Plan Climat Energie Territorial du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (PCET), en cours d'élaboration

Par anticipation des décisions du Grenelle qui rend obligatoire la réalisation des PCET à partir de 2012 pour les collectivités de plus de 50 000 habitants, et dans la continuité de sa démarche de développement durable, le Pays d'Aubagne et de l'Etoile est en train d'élaborer son PCET afin de mettre en place des outils et des politiques cohérentes pour la lutte contre le changement climatique.

Le diagnostic de vulnérabilité est à ce jour terminé, avec l'objectif de validation du PCET d'ici 2012.

Ces outils et politiques seront alors intégrés dans les documents et politiques d'urbanisme de planification et opérationnel (SCoT, Plan de Déplacements Urbains, Programme Local de l'Habitat, Plan Local d'Urbanisme des Communes ...).

Il est important de noter que le PCET n'est pas l'exclusivité de la collectivité : citoyens, entreprises, associations doivent être partenaires et associés aux démarches, gages de pérennité des actions du PCET, sous la forme d'un défi collectif.

Un projet de tramway s'insère de façon cohérente dans l'élaboration d'un Plan Climat Energie Territorial puisqu'il contribue à l'atténuation du réchauffement climatique. En effet, fonctionnant à traction électrique, ce mode de transport collectif n'émet aucun gaz à effet de serre et encourage le report modal de la voiture particulière vers le Transport en Commun en Site Propre. Il contribue ainsi à la réduction de la circulation automobile, et par conséquent à la limitation de l'effet de serre.

1.3.9 Le Plan de Déplacements Urbains du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (PDU)

Le PDU a été voté en 2006, son évaluation quinquennale aura lieu en 2011 et sera suivie d'une révision du PDU pour intégration des communes de Cadolive et de Saint Savournin et pour la mise à jour des grands projets.

Le PDU a formalisé 4 objectifs, qui se sont ensuite déclinés en 12 priorités et 30 fiches actions.

Les 4 objectifs suivants ont été retenus :

- proposer une vraie alternative modale : la constitution et le maillage d'un réseau de transport public interne et externe au territoire,
- réduire le trafic des voitures particulières dans les cœurs de ville,
- sécuriser les déplacements et inciter à la pratique des modes doux,
- un PDU partagé : un projet appropriable par tous,

Le projet de tramway dépasse le cadre de l'amélioration de la desserte en transports en commun, interne au territoire. En effet, ce projet pris dans son ensemble avec les aménagements de la voirie et des espaces qu'il nécessite permet de traiter nombres de points répartis dans sept autres des priorités du PDU.

1.3.10 Le contrat de territoire

Elaboré par la communauté d'Agglomération Garlaban Huveaune-Saint Baume et la communauté de communes de l'Etoile et du Merlançon en 2005, le contrat de territoire est un document de planification qui a pour objectif de répondre aux grands enjeux de développement du territoire des deux intercommunalités voisines. Dans l'axe « aménagement durable du territoire », la volonté d'amélioration des transports collectifs et des modes doux de déplacements est clairement exprimée à travers différents projets :

- extension du pôle d'échanges des transports à Aubagne,
- création de nouveaux transports collectifs : liaison entre la zone des Paluds et le centre-ville d'Aubagne et réouverture de la voie ferrée de Valdonne en site propre,
- aménagement de zones 30,
- création de pistes cyclables intercommunales.

Le projet de tramway entre la Penne-sur-Huveaune et Aubagne répond donc parfaitement à cette volonté politique.

1.3.11 Le Schéma Directeur d'Accessibilité des Transports publics (SDAT)

Le schéma directeur d'accessibilité des transports publics a été approuvé le 6 février 2008 sur le territoire de la communauté d'agglomération du pays d'Aubagne et de l'Étoile.

Ce schéma garantit une mobilité pour tous et propose les meilleures conditions possibles d'accessibilité du réseau de transports urbains à tous les types d'handicaps, ou des services adaptés de substitution.

En effet, la mise en accessibilité du réseau, qui concerne tous les handicaps et tous les cas de mobilité réduite, comme le vieillissement des usagers, est de fait non seulement un enjeu d'intégration des personnes handicapées dans le service au plus grand public, mais également un levier de la qualité du service pour tous les usagers du réseau. Ce qui est fait pour les PMR profite à tous. L'accessibilité vise la chaîne complète de déplacements, ce qui implique des équipements spécifiques pour les matériels roulants et l'aménagement des points d'arrêts, mais également l'élaboration par les communes des plans de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics.

Les investissements prévus concernent notamment la mise en accessibilité de la flotte à 70% dès l'année 2010 puis à 90% en 2011. De plus, d'ici 2015, un minimum de 200 arrêts prioritaires, représentant 96% de la fréquentation, seront réaménagés pour une meilleure accessibilité.

Le projet de tramway est donc cohérent avec le schéma d'accessibilité des transports publics, car celui-ci sera aménagé pour les Personnes à Mobilité Réduite.

1.3.12 Le Plan d'Aménagement de la Voirie pour les Personnes à Mobilité Réduite

Dans le cadre du schéma directeur d'accessibilité des transports publics, la commune d'Aubagne met en place un Plan d'Aménagement de la Voirie pour l'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite. Celui-ci définit 14 parcours accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite.

Le tramway et ses aménagements viennent s'intégrer aux différents parcours prévus sur le territoire.

1.3.13 Le Plan de Déplacement Inter Entreprises (PDIE)

Dans le cadre de la politique globale de la gestion des déplacements, la Communauté d'Agglomération du pays d'Aubagne et de l'Étoile a mis en place un Plan Déplacement Inter Entreprises (P.D.I.E) des sites d'activités des Paluds à Aubagne et du Parc d'activités de Gémenos. L'objectif d'un PDIE est de mettre en place un ensemble d'actions afin d'inciter les salariés à utiliser des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle ; la promotion des transports en commun occupent donc une place prépondérante et le projet de tramway qui reliera à terme la zone industrielle des Paluds au centre-ville d'Aubagne constitue une réponse adéquate à l'objectif principal du PDIE.

1.3.14 Le Plan de Déplacement Vélos

L'objectif du plan vélo est inscrit dans le Plan de Déplacements Urbains : développer la pratique du vélo pour les déplacements utiles pour permettre un report modal.

Le plan vélo, adopté en Octobre 2008, est composé de 16 actions qui permettront :

- de réaliser un réseau structurant,
- d'intégrer la problématique vélo dans les documents d'urbanisme,
- de mettre en place des services,
- de sensibiliser à la pratique du vélo,
- de permettre l'intermodalité.

Le plan vélo contribue à :

- La réalisation d'un réseau structurant :
 - o Aménagements cyclables, avec participation financière sous forme de fond de concours,
 - o Aménagement de coeur de ville en zone 30,
 - o Stationnement vélo.
- Intégrer la problématique vélo dans les documents d'urbanisme
 - o Dans le SCoT
 - o Dans les PLU
- La mise en place des services
 - o Mise en place de station de gonflage
 - o Mise en place d'un service de prêt de vélo longue durée,
- Des actions de sensibilisation
 - o Elaboration d'un plan de communication,
 - o Sensibilisation des scolaires par la mise en place de parcours pédagogiques,
 - o Sensibilisation des entreprises à travers les PDIE,
 - o Sensibilisation des élus.
 - o Des actions lors de manifestations festives (aide à l'entretien des vélos, gravage gratuit des vélos...)
- Des actions pour permettre l'inter-modalité
 - o L'amélioration de l'offre Transports Collectifs : la restructuration du réseau, la desserte de l'ensemble du territoire, la gratuité des transports en commun,
 - o Mise en place de racks à vélo à l'arrière de certaines lignes des Bus de l'Agglo,
 - o Mise en œuvre d'un plan de déplacement inter entreprise.

Les pistes cyclables créées dans le cadre du projet de tramway viendront compléter le réseau existant.

1.3.15 Le Plan Local de l'Habitat (PLH)

Le Plan Local de l'Habitat est un instrument de définition de programmation et de pilotage de la politique locale. Le PLH est élaboré pour une durée de 6 ans par les communautés de communes compétentes en matière d'habitat de plus de 30 000 habitants avec au moins une ville centre de plus de 10 000 habitants, les communautés d'agglomération et les communautés urbaines (article L 302-1 du Code de la Construction et de l'Habitation) ainsi que par les communes de plus de 20 000 habitants n'appartenant pas à un EPCI (article L 302-4-1 du Code de la Construction et de l'Habitation).

Le PLH va fixer les objectifs permettant à l'agglomération et aux communes qui la composent de répondre au mieux aux besoins et à la demande de logement des habitants. Il permet d'assurer la cohérence de la programmation, la répartition équilibrée sur le territoire, et de servir de cadre sur la thématique habitat aux opérations d'aménagement.

Approuvé le 21 février 2007 par le Conseil communautaire, le Plan Local de l'Habitat (PLH) du Pays d'Aubagne et de l'Etoile a pour objectif de répondre aux besoins de logement sur l'ensemble du territoire communautaire (mixité et diversité de l'offre : locatif, accession).

Il fixe quatre axes prioritaires pour la période 2006 – 2011 :

- développer une offre répondant aux besoins des ménages,
- conforter la stratégie foncière,
- valoriser le parc existant et les quartiers anciens, éradiquer l'habitat indigne,
- apporter des réponses aux habitants confrontés à des besoins spécifiques (personnes âgées, handicapées ...).

Le PLH affirme des principes de production de logements pour le développement d'un territoire solidaire, équilibré et durable, basé sur la mixité sociale, l'économie d'espace, la limitation des déplacements, la maîtrise des charges et la préservation du cadre de vie. En proposant un mode de transport en commun silencieux et non polluant, le projet de tramway est en cohérence avec la volonté exprimée dans le PLH de créer un cadre de vie de qualité.

1.3.16 Les projets de développement de l'Agglomération

L'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile a lancé de nombreux projets portant sur l'extension de zones d'activités et la création de quartiers d'habitats. Ceux-ci sont localisés sur la carte ci-après.

A ces projets s'ajoutent notamment la réhabilitation de l'ancienne voie de chemin de fer de Valdonne, la création d'un pôle d'échange dans le quartier des Gargues et la mise en place d'une troisième voie ferrée entre Marseille et Aubagne.

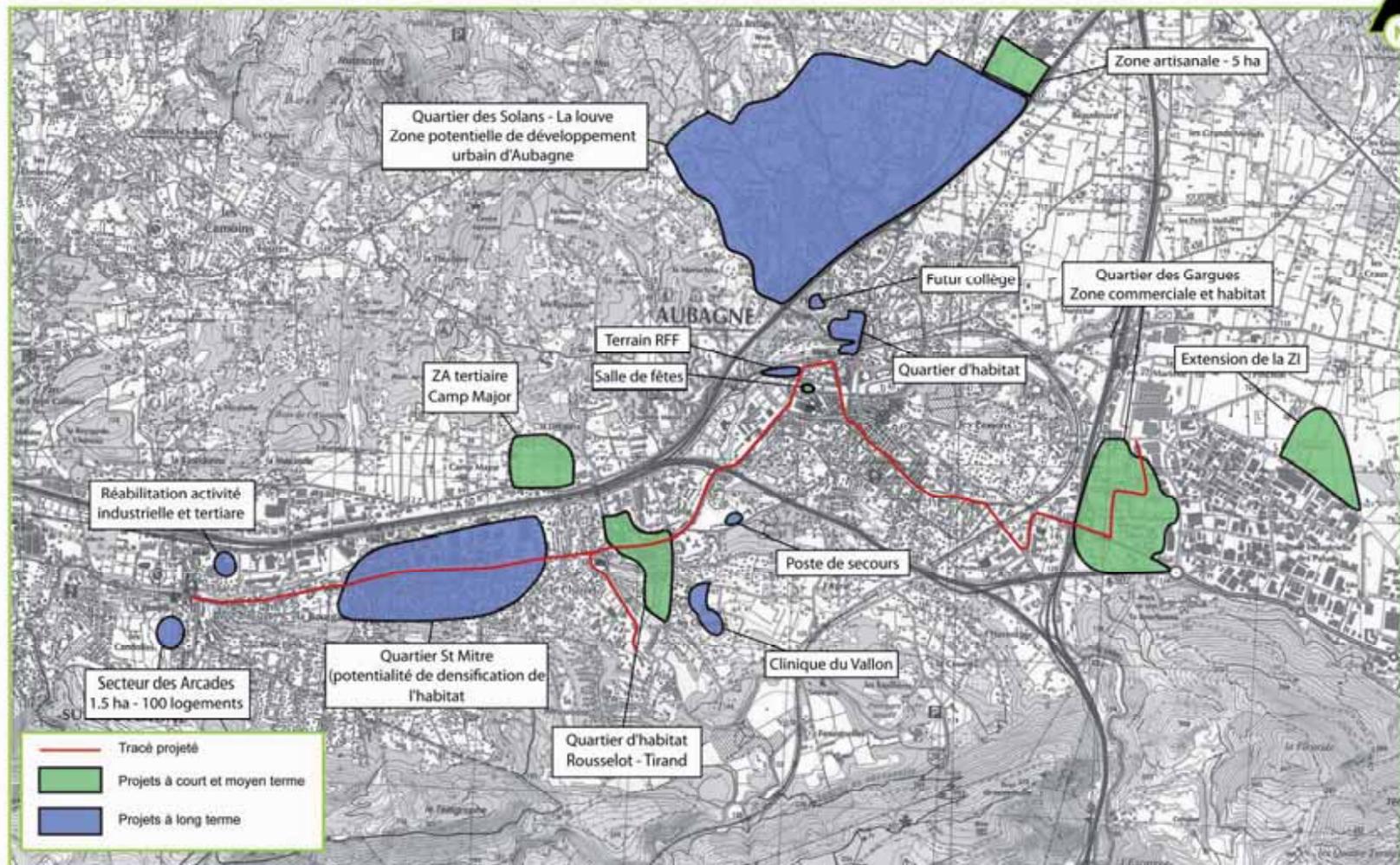
Les projets « phare » :

- **Le tramway** : Futur transport alternatif, collectif et gratuit destiné à favoriser la liaison et les déplacements entre le quartier des Charrels et la ZI des Paluds, via le centre-ville d'Aubagne. Ce tramway pourra être étendu dans un deuxième temps jusqu'à la Penne-sur-Huveaune, et puis jusqu'à Marseille.
- **Projet de tram/train sur la voie de Valdonne** : Réouverture de l'ancienne voie ferrée pour remettre en service les 14km reliant Aubagne à La Bouilladisse, en site propre de transport public en commun de type Tram-Train. Cet axe préservé constitue la colonne vertébrale du territoire de l'agglomération en même temps que l'une des réponses alternatives à l'automobile. La réouverture de la voie de Valdonne est prévue pour 2015/2016.

- **Projet de troisième voie TER Marseille - Aubagne** : Réalisation d'une troisième voie ferrée entre Marseille et Aubagne à horizon 2014 qui permettra la circulation d'un train toutes les 10 minutes, en direction de Saint Charles, pour un temps de parcours de 13 minutes. Cette offre de qualité devrait permettre un report modal de l'automobile vers les transports en commun.
- **Quartier Rousselot** : Création d'un éco-quartier sur la friche Rousselot (32 000m²), dans le quartier de La Tourtelle. 400 logements (dont 80% en locatif social) devraient notamment y être créés et seront desservis par le futur tramway.
- **Les Gargues** : Aménagement d'un nouveau quartier de 40 hectares où sont prévus des logements, des activités commerciales et tertiaires, un cinéma multiplex, des équipements publics dont un parc urbain. L'ensemble sera conçu suivant une démarche de développement durable.

L'émergence de ces nombreux projets montre que l'agglomération d'Aubagne va connaître rapidement une augmentation de sa demande de mobilité. **Le projet de tramway s'inscrit donc de façon logique dans le développement de l'agglomération et permettra de structurer le développement urbain autour de ce nouvel axe majeur de transports en commun.**

PROJETS URBAINS



1.3.17 La gratuité des transports en communs

Depuis mai 2009, l'accès à l'ensemble du réseau de transport en commun de l'Agglomération est gratuit. Cette évolution a rencontré un vif succès, l'« effet gratuité » se traduisant par une **nette augmentation de la fréquentation du réseau de bus**.

Cette mesure a été accompagnée d'une communication très bien accueillie par les habitants de l'agglomération. La Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile a d'ailleurs reçu le grand prix national CAP'COM de la Communication publique, dans la catégorie **Faire évoluer les comportements, au titre du développement durable**, pour l'opération « Liberté, égalité, gratuité » qui a accompagné la mise en œuvre de la gratuité dans les transports publics.



Un an après sa mise en place, on comptait une augmentation de 71% du nombre d'usagers sur le réseau. Celle-ci ne s'est pas estompée par la suite, puisqu'à l'occasion du 2^{ème} anniversaire de la gratuité (mai 2011), on enregistrait une hausse de fréquentation de 120% par rapport à mai 2009.

Sur 1 million de voyageur en plus par an¹:

- 200 000 voyages sont liés à la création de mobilité,
- 800 000 voyages proviennent d'un report modal, dont :
 - o 200 000 voyages pris sur la marche à pied (soit 27 %),
 - o 500 000 voyages pris sur les modes mécanisés :
 - 200 000 depuis la voiture en tant que passager (soit 26%),
 - 230 000 depuis la voiture en tant que conducteur (soit 29%),
 - 70 000 depuis les deux-roues (soit 9%),
 - o Le reste des voyages provenant d'autres réseaux de transport (ligne 40 payante) ou du vélo.

1.3.18 Le tramway, un projet concerté et soutenu par les habitants

Le Pays d'Aubagne et de l'Étoile est engagée dans une démarche participative forte autour des projets structurants de l'agglomération. Les 17 et 18 octobre 2008, deux journées de travail et de concertation ont permis de présenter les projets de l'agglomération et de lancer une démarche collaborative : les Grands Rendez-vous d'Aubagne. Des ateliers de travail y sont menés sur les grands projets de l'agglomération : 17 thématiques sont actuellement



¹ Etude sur l'usage des bus de l'Agglo depuis la gratuité, Institut Carniel, juillet 2010

abordées lors de ces ateliers, dont plusieurs en lien avec le transport.

Parmi eux, l'atelier tramway, composé d'élus de tous bords, de citoyens et de techniciens, participe à la réflexion autour des axes suivants :

- Le coût du projet est ses différents aspects (financement, partenariats...).
- Le trajet.
- La complémentarité du mode Transport en Commun en Site Propre avec les autres types de transports.
- L'aspect technique (choix du matériel, des fournisseurs..).
- L'impact sur l'urbanisation.

Le contenu de ces ateliers est précisé au chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** de la pièce 1 du TOME A.

Par ces différentes démarches (Bilan Carbone® Territorial, élaboration de l'Agenda 21 et de Plan Climat Territorial, mise en place de la gratuité dans les transports...), la Communauté d'Agglomération d'Aubagne et de l'Étoile se place en tant que précurseur dans l'amélioration de la qualité de vie urbaine et dans la recherche d'un urbanisme maîtrisé et durable. La mise en place de la gratuité des transports en commun du réseau de bus de l'agglo depuis mai 2009, illustre parfaitement cette démarche volontaire.

Le projet de tramway représente une réponse efficace aux différents enjeux majeurs de déplacements, de préservation de l'environnement, et de diminution des émissions de gaz à effet de serre et peut être considéré comme l'élément fédérateur des différentes politiques menées par l'Agglomération.

1.3.19 Grenelle de l'environnement

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, un dossier de subvention d'Appels à projet Transport Urbains hors Ile de France a été réalisé fin 2010 afin que la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile puisse obtenir des subventions de l'Etat pour le projet de ses deux lignes de tramway qui seront mises en service à partir de 2014.

Le 9 février 2011, le ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement, a annoncé que l'Agglomération aubagnaise faisait partie des lauréats du 2^{ème} appel à projets de Transport en Commun en Site Propre. Le montant de la subvention s'élève à 13 760 000 euros.

Par une lettre datée du 3 juin 2011 (cf annexe), Mme le Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement et le secrétaire d'Etat chargé des transports, ont réaffirmé **le soutien de l'Etat au projet de tramway du Pays d'Aubagne et de l'Étoile.** "Vous avez déposé un projet de tramway qui répond parfaitement aux enjeux d'une mobilité durable. Nous vous félicitons pour l'exemplarité de cette opération." Dans ce courrier, le ministère assure la Présidence de l'Agglomération du "plein soutien de l'Etat pour la réussite de votre projet", notamment par l'octroi d'une subvention de 13 760 000 €.

1.4 Les objectifs de l'opération

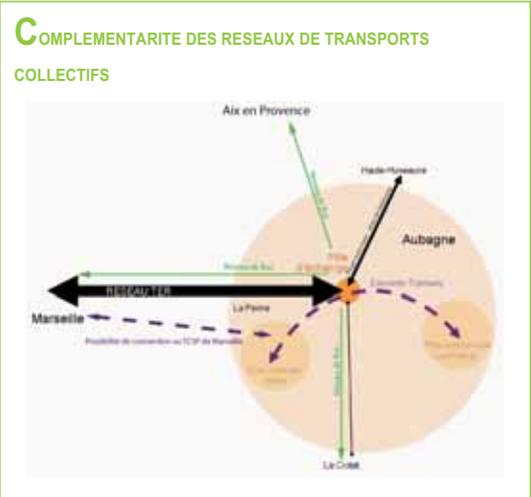
Cinq grands objectifs ont été fixés au projet de création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne :

- la poursuite de la stratégie urbaine de la métropole avec la création d'un réseau métropolitain reliant les principaux pôles économiques et habitats sur le bassin de vie Marseille-La Penne-sur-Huveaune – Aubagne – vallée de l'Huveaune, et l'application d'une politique de densification de l'habitat le long des axes de transports,
- le désenclavement des quartiers prioritaires de la politique de la ville d'Aubagne (le centre-ancien, le Charrel, la Tourtelle et Gantaume),
- la création d'une desserte de qualité des principaux équipements de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile,
- favorise le report modal de la voiture particulière vers les transports collectifs et la complémentarité avec les autres modes de déplacement (vélo, marche à pied...) en veillant à valoriser les échanges et le maillage du réseau,
- le développement de l'intermodalité.

1.4.1 Stratégie urbaine

Le projet de tramway s'inscrit dans un **projet global d'aménagement du territoire à l'échelle départementale** préconisé par des directives territoriales de l'Etat et prochainement intégré dans le cadre du Syndicat Mixte des Transports des Bouches-du-Rhône. En effet, le territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est interdépendant de celui de Marseille Provence Métropole.

Aubagne est considéré comme un véritable pôle économique et d'échange à l'échelle métropolitaine, vecteur de nombreux déplacements domicile-travail.



Parallèlement Marseille est également un pôle d'attraction important pour les populations d'Aubagne et de La Penne, dans les relations Domicile – Travail et Domicile – Ecole.

Le projet de tramway aubagnais s'inscrit donc dans une logique de création d'un réseau métropolitain reliant les principaux pôles économiques et habitats sur le bassin de vie Marseille-La Penne-sur-Huveaune – Aubagne. Après un développement économique du territoire marqué et fort durant les 25 dernières années, la volonté de l'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est de positionner son territoire dans l'excellence en terme de déplacements et de transports.

Il s'inscrit aussi dans une stratégie globale d'aménagement du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile ; que ce soit par l'intermédiaire de son Schéma de Cohérence Territoriale, du Plan de Déplacements Urbains, du Plan Climatique Territorial ou de l'Agenda 21, l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile met en place tous les outils possibles pour assurer un développement durable de son territoire (cf. chap. 1.3 de la Pièce 3 du TOME A).

Bien plus qu'un simple projet de transport, le projet de tramway est un choix volontariste pour mettre en action tout un plan de développement urbain et économique dans une démarche de développement durable.

La politique et la stratégie globale de développement du territoire de l'agglomération d'Aubagne s'articulent autour du tramway. Si son premier rôle est de répondre à la demande de déplacements internes à l'agglomération aubagnaise et pendulaires avec l'agglomération marseillaise, le tramway est aussi un outil d'aménagement et de développement. Il aura un impact fort sur les comportements de déplacements et au-delà sur la qualité de vie dans l'agglomération aubagnaise. Plus qu'un maillon de la chaîne de déplacements, le tramway fer fait partie intégrante des principaux projets urbains en cours (Gargues, Rousselot...), il va encourager et accélérer la mutation des secteurs qu'il traverse, permettre de développer les modes doux, de limiter l'usage de la voiture particulière...

En outre, ce projet de tramway est issu d'un long travail de concertation auprès des concitoyens, c'est un choix partagé avec les habitants de l'agglomération.

1.4.2 Désenclavement des quartiers prioritaires de la politique de la ville d'Aubagne

Le tramway est aussi le **vecteur du lien social**, en fournissant au plus grand nombre des conditions de transport de qualité pour leurs déplacements.

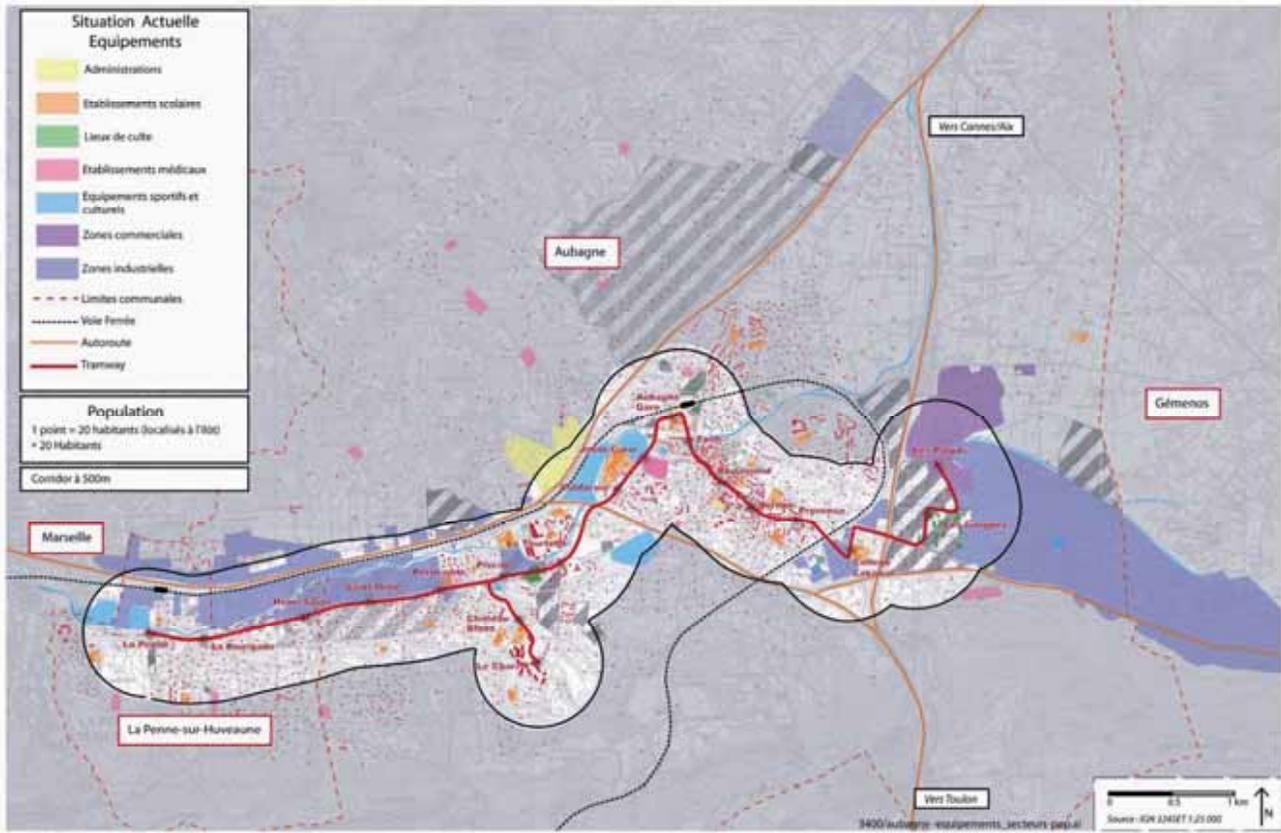
Le tramway prend en compte par ailleurs le renouvellement et le désenclavement des quartiers prioritaires de la politique de la ville : le centre-ancien, le Charrel (990 logements collectifs sociaux), la Tourtelle (habitat collectif dense environ 1200 logements) et Gantaume.

Le Contrat Urbain et de Cohésion Sociale de la ville d'Aubagne est l'aboutissement d'un travail partenarial sur les axes Emploi / Insertion – Prévention sécurité – Education – Habitat cadre de vie. Les objectifs poursuivis sont de réduire les écarts de développement et mieux intégrer les territoires dans le fonctionnement de la ville et de l'agglomération, d'améliorer la vie quotidienne des habitants et y favoriser l'égalité des chances.

1.4.3 Desserte des grands équipements

Le projet assure une **desserte de qualité des principaux équipements de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile**. Les deux lignes de tramway sont tracées sur l'axe réunissant les plus fortes densités de population, d'emplois et de scolaires. Elles desservent notamment la gare SNCF et son pôle d'échange, le centre-ville, le Centre hospitalier Edmond-Garcin, le centre commercial de la Martelle et la zone industrielle des Paluds : grand pôle d'emploi de l'agglomération, le futur Espace Festif Citoyen et Touristique qui remplacera à l'horizon 2012 la salle des fêtes actuelle, le théâtre municipal « Le Comoedia » de nombreux collèges et lycées, des équipements sportifs, notamment le stade d'athlétisme de Latre de Tassigny et la piscine Alain Bernard. Les principaux services publics sont aussi desservis par le réseau.

SITUATION ACTUELLE DES EQUIPEMENTS ET CORRIDOR DU TRAMWAY



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

1.4.4 Report modal et décongestion urbaine

Des évaluations du report modal ont été réalisées à l'aide du modèle de prévision de trafic TERESE. Le modèle de trafic utilisé permet d'estimer la fréquentation future du réseau de transport public, mais également d'évaluer par analogie le transfert modal de la voiture particulière vers le transport en commun en site propre.

Les estimations de clientèle montrent que sur les 16 700 voyageurs journaliers des deux lignes de tramway,

- environ 9 800 sont des anciens usagers du réseau, reportés du bus vers le tramway,
- environ 6 900 sont des nouveaux usagers, provenant du report modal de la voiture vers les transports publics ou du trafic induit, lié à l'accroissement de mobilité avec la mise en service du tramway.

Les nouveaux usagers effectuant un report modal de la voiture vers le tramway sont évalués pour les projets de tramway à la moitié des nouveaux clients attendus sur le réseau de transport collectif, soit à 3 450 voyageurs par jour.

Pour encourager le transfert modal, la mise en place du tramway sera accompagnée de **mesures encourageant les modes doux** : création d'itinéraires cyclables, parcs à vélos, piétonisation dans le centre-ville en particulier la rue de la République, de **mesures restrictives sur la circulation automobile et le stationnement**. En outre, les réaménagements de voirie envisagés le long de l'itinéraire privilégient autant que possible les modes doux par la mise en place de bandes ou de pistes cyclables.

1.4.5 Développement de l'intermodalité

Bien plus qu'un simple projet de transport, l'insertion urbaine du tramway représente l'opportunité de **requalifier l'espace public** et de **développer et sécuriser les modes doux** (marche à pied et vélos) dans des secteurs promis au renouvellement urbain.

En intégrant la **création d'itinéraires cyclables** (s'inscrit dans un schéma intercommunal) et des **aménagement en «zones 30»**, **mise en place de stationnement deux-roues** en station, le projet s'inscrit dans la continuité de la politique ambitieuse du Pays d'Aubagne et de l'Etoile en matière de développement des modes de transport doux.

Deux pôles d'échanges multi-modaux principaux assureront l'interface entre les différents réseaux de transports réseaux ferroviaires, interurbains et urbains : à la **gare d'Aubagne** et à « **la Martelle** » au Nord des Gargues dans la zone industrielle des Paluds.

Des parkings-relais seront aussi créés en parallèle de la construction des lignes de tram pour favoriser le report modal.

La solution retenue de tramway fer permet, à plus long terme, d'envisager une liaison vers le réseau tramway de Marseille donc des services de plus longue distance avec une offre de service complémentaire de cabotage entre les différentes gares TER, tout comme on peut imaginer une interconnexion avec la ligne Tram-Train de la voie de Valdonne.

Le projet tramway s'inscrit dans la continuité de la politique de gratuité des transports engagée en 2009 sur tout le territoire de la Communauté et son usage sera gratuit, ce qui ne manquera pas de renforcer l'attractivité de ce nouveau mode de transports urbains.

Le Grenelle de l'Environnement a mis en évidence l'intérêt de développer des réseaux de transports urbains en site propre pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et favoriser le report modal de la voiture particulière vers les transports publics, mais également pour lutter contre la congestion urbaine et fournir au plus grand nombre des conditions de transport de qualité pour leurs déplacements.

2. CHOIX DU PROJET PARMIS LES DIFFÉRENTS PARTIS ENVISAGÉS

2.1 Les grandes étapes et le déroulement des études

Les grandes étapes de l'opération d'aménagement du tramway sont les suivantes :

- **Juillet 2006 : adoption du Plan de Déplacements Urbains** par le SITCA (Syndicat Mixte des Transports des Cantons d'Aubagne et de Roquevaire).
- **Août 2007 : restructuration du réseau** de transport public, avec la création d'une ligne structurante « Le Charrel – pôle d'échanges – Les Paluds ».
- **Février 2009 : augmentation de la Taxe Versement Transport**, passage du taux de 0,60% à 1,05%. Cette augmentation s'est faite dans le cadre du passage aux 100 000 habitants de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile.
- **15 mai 2009 : mise en place de la gratuité des transports sur le réseau de bus.**
- **Septembre 2009 : lancement de la concertation préalable** sur le projet de Transport en Commun en Site Propre.
- **Décembre 2009 : bilan de la concertation préalable** et validation du projet de référence, avec le choix d'un tramway fer sur l'axe Est-Ouest de la ville d'Aubagne porté par la RD8n et ses portions transférées aux communes, et le choix du mode de financement.
- **Décembre 2009 : augmentation de la Taxe Versement Transport**, passage du taux de 1,05% à 1,80%, suite au lancement du projet de tramway.
- **Mars 2011 : lancement des procédures préalables à la Déclaration d'Utilité**

Les études de faisabilité ont été menées par le groupement EGIS/VILLES ET PAYSAGES en 2009.

Les études préliminaires ont été menées par le groupement EGIS/VILLES ET PAYSAGES au cours de l'année 2010. Cette phase d'études préliminaires a permis de conforter le tracé à retenir, de justifier les choix d'insertion effectués pour l'implantation du tramway d'Aubagne. Ces études ont permis d'établir les plans du projet, ici le tracé du tramway, à échelle 1/1000e.

Les études d'Avant-Projet ont été menées par le groupement EGIS/VILLES ET PAYSAGES à partir de fin 2010 pour une durée de 4 mois. Elles visent à caler le projet de référence à échelle 1/500e, de façade en façade, par itération successive des contraintes (insertion > circulation > stationnement > urbanisme > modes doux > architecture > équipements > etc.). Ces études se sont déroulées en parallèle de la réalisation du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

2.2 Le processus de définition du projet

2.2.1 Le choix du corridor du projet

Le choix du corridor du Transport en Commun en Site Propre part d'un constat multiple.

L'axe Est-Ouest relie les principaux pôles économiques de l'agglomération ainsi que les zones d'habitat dense. Il concerne plus de 30 000 habitants autour de la RD8n et ses portions transférées aux communes (près d'un tiers de la population du Pays d'Aubagne et de l'Etoile), plus de 9 000 emplois et 3 500 collégiens et lycéens, soit 71% des effectifs scolaires secondaires du Pays d'Aubagne et de l'Etoile.

Ce corridor concentre d'importants flux de déplacements Est-Ouest tous modes. Actuellement, 60% de la population aubagnaise transite sur cet axe en grande majorité en voiture. Il reprend en outre l'itinéraire de la principale ligne du réseau urbain en terme de demande.

C'est aussi l'axe sur lequel se situent les principaux équipements de l'agglomération : l'hôpital, la gare et de nombreux équipements sportifs et culturels. Le contact avec la gare d'Aubagne permet en outre une articulation au réseau ferroviaire, interurbain et avec la future voie de Valbonne.

Ce corridor permet de desservir les projets phares de l'agglomération aubagnaise. La future ZAC des Gargues et la friche Rousselot, deux projets de développement urbains importants, amplifiant ainsi le phénomène de densité de déplacement sur cet axe Est-Ouest.

Fort de ce constat, l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile a décidé de créer un Transport en Commun en Site Propre dans ce corridor permettant de répondre à la fois aux enjeux de transport et d'urbanisme.

Outre la mise en place d'une ligne structurante de transport en commun, l'insertion urbaine d'un Transport en Commun en Site Propre sur l'axe de la RD8n et ses portions transférées aux communes représente l'opportunité d'un projet de requalification de l'espace public et de sécurisation des modes doux dans des secteurs promis au renouvellement urbain.

C'est l'opportunité de repenser la ville autrement, plus accessible pour les piétons, les personnes à mobilité réduite, et les vélos. C'est permettre de redéfinir l'espace public, aujourd'hui dédié principalement à la voiture, en y intégrant aussi les vélos pour des déplacements « utiles » : écoles, travail, services...; en pensant des itinéraires continus, sécurisés et dédiés, en parallèle du tracé du tramway.

2.2.2 Elaboration du concept général de Transport en Commun en Site Propre

Sur la base du diagnostic du territoire, un concept général de Transport en Commun en Site Propre a été élaboré en adéquation avec les trois principaux objectifs assignés à un projet de ce type :

- Desservir le maximum d'opportunités,
- Améliorer la qualité de vie urbaine,
- Répondre aux enjeux de déplacements.

2.2.2.1 La desserte du maximum d'opportunités

Le rôle d'un Transport en Commun en Site Propre est avant tout de desservir un maximum d'opportunités, c'est-à-dire, en premier lieu, une population la plus large possible en ciblant les secteurs d'habitat dense. Cela signifie également faciliter l'accès de cette population aux principaux équipements.

LES OPPORTUNITES IDENTIFIEES



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

REPRESENTATION SCHEMATIQUE DES OPPORTUNITES A DESSERVIR



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

2.2.2.2 L'amélioration la qualité de vie urbaine

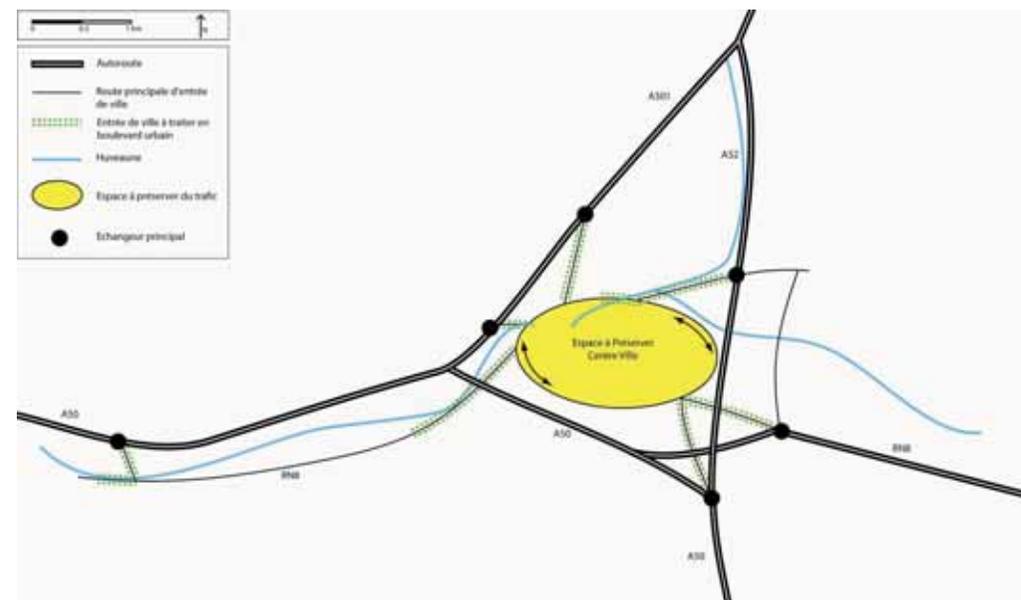
Le cœur d'Aubagne connaît une véritable omniprésence voire une invasion de l'automobile. Améliorer la qualité de vie dans l'agglomération passe par une réappropriation de l'espace urbain au profit des piétons, des modes doux et des Transports Collectifs.

LES ESPACES A PRESERVER IDENTIFIES



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

REPRESENTATION SCHEMATIQUE DES ESPACES A PRESERVER



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

2.2.2.3 La réponse aux enjeux de déplacements

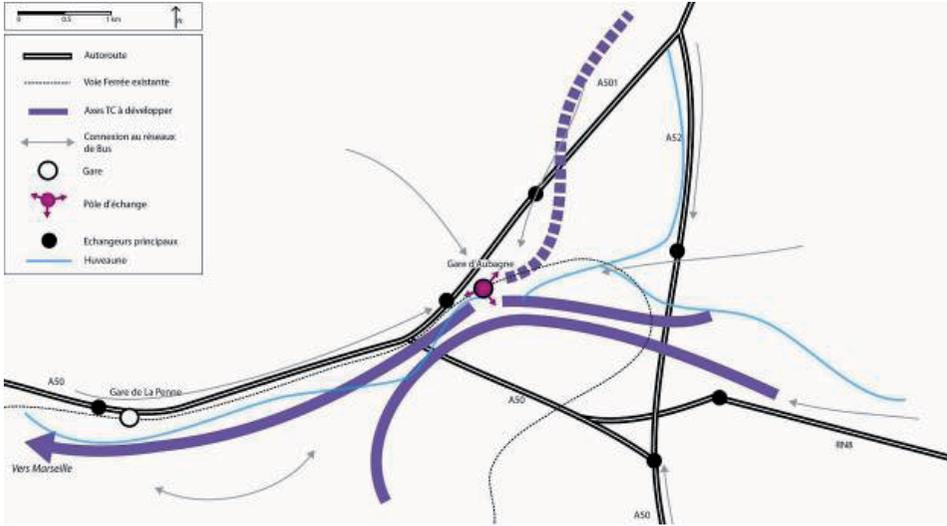
Les déplacements s'effectuent de façon privilégiée en voiture particulière. Le centre d'Aubagne est ceinturé par le réseau autoroutier qui irrigue la ville via de nombreux échangeurs à l'échelle de l'agglomération. La RD8n et ses portions transférées aux communes constituent également un axe très emprunté entre Aubagne et La-Penne-sur-Huveaune.

LES ENJEUX DE DEPLACEMENTS IDENTIFIES



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

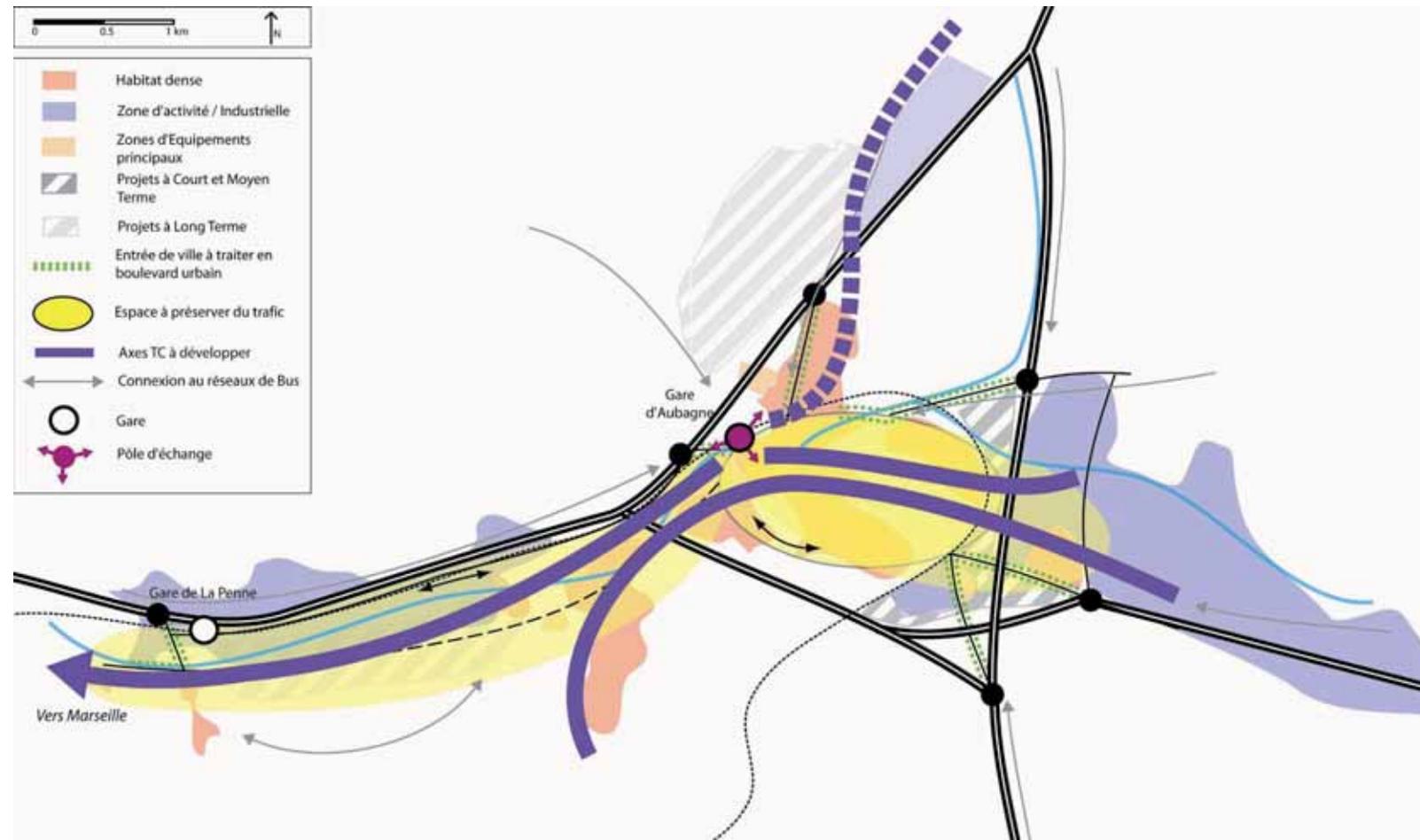
SCHEMA DE REPONSES POSSIBLES AUX ENJEUX DE DEPLACEMENTS



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

2.2.2.4 Synthèse des enjeux en matière de transport et d'urbanisme

LES ENJEUX EN MATIERE DE TRANSPORT ET D'URBANISME



Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

2.2.2.5 Un concept de Transport en Commun en Site Propre cohérent avec un projet urbain

L'insertion d'un axe de Transport en Commun en Site Propre est l'occasion de proposer une organisation différente de l'agglomération et d'occuper autrement l'espace qui a été jusque là colonisé par la voiture.

Le Transport en Commun en Site Propre deviendra l'épine dorsale du réseau de transport public et remplira un rôle structurant en s'inscrivant dans un projet global d'urbanisme.

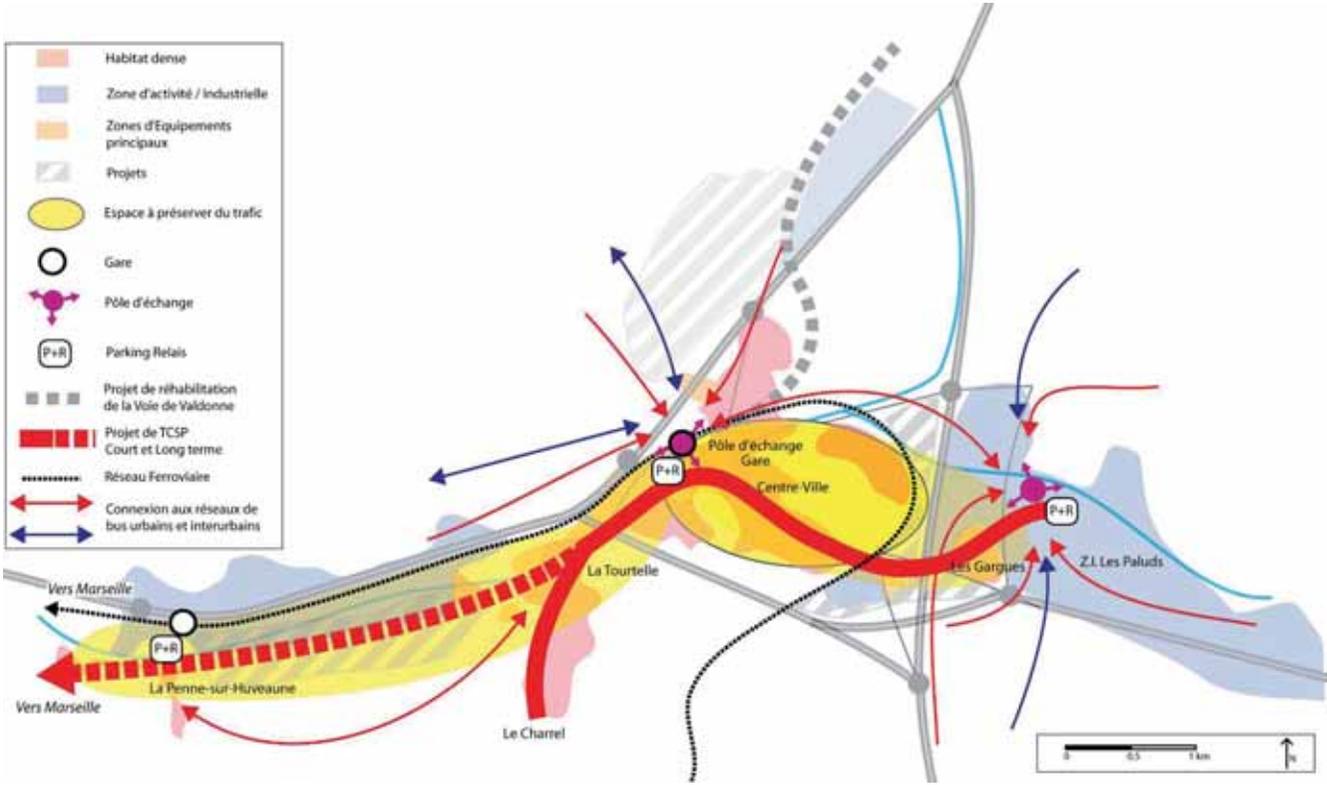
Pour rendre le réseau de transport collectif attractif dans sa globalité, le réseau de bus et le plan de circulation actuels seront réorganisés, et des pôles d'échanges multimodaux permettant le rabattement des lignes urbaines et interurbaines et comportant des parkings relais seront créés. Le projet de Transport en Commun en Site Propre conduira aussi à mieux préserver le centre-ville de la circulation automobile afin d'améliorer la qualité de vie.

La volonté de desservir la cité du Charrel, quartier d'habitat à dominante collectif (990 logements collectifs sociaux) enclavé au Sud Ouest, implique de créer deux lignes :

Une première ligne reliant Le Charrel à la zone d'emplois des Paluds via la gare d'Aubagne

Une seconde reliant le centre-ville de La Penne-sur-Huveaune à la gare d'Aubagne.

A terme, le réseau armature de transport public sera complété par une troisième ligne forte : la voie de Valdonne qui permettra de relier le bassin versant Nord de l'agglomération au centre-ville et à la gare d'Aubagne pour une connexion rapide à Marseille.



ORGANISATION DES TRANSPORTS PUBLICS INTEGRANT LE TRANSPORT EN COMMUN EN SITE PROPRE

Source : Etudes préliminaires, Egis - Villes et Paysages, décembre 2010

2.3 Le choix du mode de transport

2.3.1 Les différentes technologies envisagées

Les systèmes de transport envisagés dans le cadre des études de faisabilité sont : le tramway sur fer, le tramway sur pneu, et le Bus à Haut Niveau de Service (BHNS). Les autres modes lourds de type métro apparaissent surdimensionnés dans ce contexte d'agglomération de taille moyenne, tant en termes de capacité que de coût.

- **Les tramways sur fer et sur pneu**

Les tramways sur fer sont tractés par une alimentation électrique et roulent sur des rails insérés dans le revêtement de surface des espaces publics traversés.

Le tramway sur fer peut circuler dans les rues, sur une plate-forme réservée ou partagée avec d'autres modes de transport. Les rails encastrés dans le sol autorisent l'utilisation de la plate-forme avec les piétons et son franchissement par des véhicules routiers. Les progrès technologiques en matière de roulement sur fer lui confèrent un confort élevé et ont permis de supprimer les nuisances phoniques pour les riverains.

Bénéficiant d'avancées technologiques et d'améliorations esthétiques importantes, les tramways profitent de leur image moderne et efficace dans le renouveau des transports urbains français depuis une vingtaine d'années.

De nombreux constructeurs proposent aujourd'hui des tramways sur fer. Tous sont compatibles et de nombreuses gammes sont proposées par les constructeurs.

Tramway fer à Marseille et Orléans



Les tramways sur pneu sont guidés par un rail unique. Ces systèmes sur pneu ont une conception assez proche de celle des tramways classiques sur fer et permettent de transporter le même nombre de voyageurs.

Les coûts de revient des tramways sur pneu sont équivalents à ceux d'un tramway sur fer.

L'avantage du tramway sur pneu est lié au fait qu'il permet d'aborder des pentes plus importantes que le tramway sur fer. Toutefois, aucun des tracés envisageables pour un Transport en Commun en Site Propre à court ou moyen terme dans l'agglomération aubagnaise ne présente des pentes discriminantes pour un tramway sur fer.

La technologie tramway sur pneu pâtit d'un environnement concurrentiel limité. Les marges d'évolution de ce système sont donc fortement conditionnées par le devenir et les stratégies commerciales des sociétés assurant le monopole de la fabrication des tramways sur pneus.

Tramway sur pneu à Clermont-Ferrand et à Caen



- **Les Bus à Haut Niveau de Service (BHNS)**

Il s'agit de bus ou de trolleybus qui circulent sur une plate-forme réservée. Le Bus à Haut Niveau de Service bénéficie d'aménagements équivalents à ceux d'un tramway. Certains véhicules peuvent comporter un guidage immatériel, permettant un bon accostage aux arrêts. La traction de ces véhicules peut être électrique (trolleybus) ou thermique (moteur diesel).

Les bus et trolleybus sont assujettis au Code de la Route qui définit en particulier leurs dimensions maximales, soit 2,55 m en largeur et 24,50 m en longueur.

De capacité modulable en fonction des besoins, ils font l'objet d'améliorations constantes en termes de confort, d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite et de réduction des émissions polluantes. De nombreux constructeurs dans le monde occupent ce marché des bus et trolleybus, ce qui leur assure un développement constant dans un environnement hautement concurrentiel.

Trolleybus et bus à Haut Niveau de Service (BHNS) à Lyon et à Nantes



2.3.2 Analyse comparative des modes de transport : le choix du tramway

Le mode de transport doit répondre à plusieurs exigences, il doit :

- améliorer les performances du système de transport public, en terme de gains de temps et de fiabilité, ce qui implique la notion de site propre,
- répondre aux besoins en terme de capacité,
- être accessible à tous, donc équipé de plancher bas,
- être, à l'échelle de l'agglomération, un élément structurant des déplacements et du développement urbain.

Les critères retenus pour la comparaison des trois systèmes de transport sont la capacité voyageurs, la vitesse commerciale, l'attractivité et le confort pour les voyageurs, l'impact sur l'environnement, le traitement de l'espace public, l'intermodalité et enfin le coût.

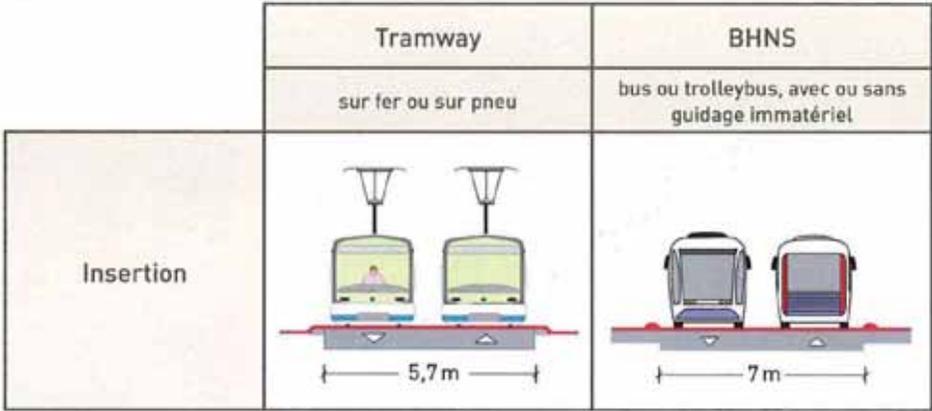
- La capacité voyageurs

Compte tenu du niveau de clientèle attendu à Aubagne, l'enjeu de capacité n'est pas discriminant. Les trois systèmes permettent de répondre aux besoins de déplacements prévus.

Aussi les comparaisons suivantes sont effectuées pour des tramways de petite taille par rapport à des bus articulés.

- Largeur de plate-forme et emprises nécessaires

Pour des raisons de sécurité, la largeur d'une plate-forme d'un BHNS de type bus est plus importante que celle d'un tramway.



- La vitesse commerciale

De manière générale c'est la plate-forme réservé au Transport en Commun en Site Propre qui permet aux véhicules de gagner du temps par rapport aux bus actuels. Les véhicules de type tramway et Bus à Haut Niveau de Service possèdent à peu près les mêmes capacités d'accélération et les mêmes performances de vitesse.

- L'attractivité et le confort pour les voyageurs

Dans le cas d'un Bus à Haut Niveau de Service, le traitement de la plate-forme de roulement permet d'améliorer le confort des voyageurs par rapport à un bus classique. Toutefois, le confort du véhicule lui même (accélérations, amortisseurs...) reste équivalent à celui d'un bus. Le supplément d'attractivité et de confort d'un Bus à Haut Niveau de Service reste donc limité.

Le tramway qu'il soit sur fer ou sur pneu se déplace avec plus de fluidité et assure aux passagers des voyages agréables. Il est complètement accessible aux personnes à mobilité réduite ainsi qu'aux parents avec des poussettes. L'attractivité du tramway n'est plus à démontrer. Son image résolument moderne permet d'attirer une nouvelle clientèle vers les transports publics. Le tram sur pneu présente néanmoins une moindre possibilité de traitement des espaces de la plate-forme du fait du roulement sur pneu.

- L'impact sur l'environnement

De manière générale, un Transport en Commun en Site Propre s'inscrit dans une politique environnementale parce qu'il permet un meilleur partage de la voirie entre mode de transport individuel et mode collectif, et qu'il contribue à lutter contre la pollution urbaine.

Le contact fer - fer émet des rejets d'usure beaucoup moins importants et polluants, la traction d'un bus peut être électrique comme pour un tramway sur pneu mais la consommation par place offerte est supérieure à celle d'un tramway fer.

- Le traitement de l'espace public

Le Bus à Haut Niveau de Service et le tramway sur pneu circulent sur des chaussées en bitume ou en béton. Pour le tramway fer, toutes sortes de revêtement de la plate-forme sont envisageables entre les rails et peuvent s'adapter à l'ambiance recherchée dans les secteurs traversés : sable, béton, pavés, ou plates-formes engazonnées par exemple.

Les aménagements urbains liés à la réalisation d'un tramway sur fer sont donc plus variés et mieux adaptés à l'espace public.

- L'intermodalité

Le réseau de Transport en Commun en Site Propre proposé est conçu de manière à permettre des échanges de qualité avec les lignes de bus.

L'emplacement de parkings relais est optimisé pour les personnes qui habitent en dehors de l'agglomération, afin de diminuer la pression de l'automobile sur le centre-ville.

Les deux technologies envisagées permettent de gérer ce niveau d'intermodalité, même si les échanges bus/tram sont mieux vécus par les usagers que les échanges bus/bus.

Une solution tramway sur fer permettra, à plus long terme, d'imaginer des solutions de Tram-Train, donc des services de plus longue distance réduisant ainsi le nombre de correspondances sur des itinéraires où un mode de transport de forte capacité le justifie.

- Le coût

Pour des aménagements urbains équivalents, le coût de revient d'un Bus à Haut Niveau de Service est plus faible que celui d'un tramway pneu ou fer. Toutefois, la longévité des infrastructures comme du matériel roulant est également moins importante (15 à 20 ans pour un Bus à Haut Niveau de Service au lieu de 30 à 40 ans pour un tramway). L'amortissement de l'investissement pour la collectivité est donc équivalent.

	Tramway sur fer 20 - 22 mètres	Tramway sur pneu 20-22 mètres	BHNS 18 mètres
Capacité	120 à 150 places	120 à 150 places	100 à 120 places
Largeur de plateforme et emprises nécessaires	5,70 m	5,70 m	7 m
Confort	Important	Important	Moyen
Attractivité, image	Forte, augmentation prévisible des déplacements compte tenu des résultats de la concertation	Bonne, augmentation prévisible des déplacements compte tenu des résultats de la concertation	Moindre
Impact sur l'environnement	Pas de pollution de l'air	Pas de pollution de l'air	Pas de pollution de l'air pour le trolleybus, mais la plupart des BHNS roulent au diesel ou au GNV
Traitement de l'espace public	Nombreuses possibilités	Médian	Limité
Intermodalité	Echanges bus/tramway et train/tramway mieux acceptés	Echanges bus/tramway et train/tramway mieux acceptés	
Coût d'investissement et durée de vie	15 -20 millions d'€/km pour une durée de vie de 30 à 40 ans	10-15 millions d'€/km pour une durée de vie de 20 à 30 ans	8-12 millions d'€/km pour une durée de vie de 15 à 20 ans
Insertion Rue de la République (passage le plus contraignant)	Voies entrelacées.	Alternat nécessaire	Alternat nécessaire avec risque important d'aléas.
Risques industriels	Technologie connue et maîtrisée par de nombreux industriels. Concurrence assurée	Technologie peu répandue. Concurrence limitée	Technologie connue et maîtrisée par de nombreux industriels. Concurrence assurée
Connexions futures	Connexion possible avec le tramway fer de Marseille, et possibilité de connexion avec le Tram-Train de Valdonne	Pas de connexion avec un mode existant sur Marseille, ni avec la voie de Valdonne	Connexion possible avec le réseau de bus de Marseille
Bilan de la concertation	Une grande majorité en faveur d'un projet de tramway sur rail		

Le choix du tramway fer est un choix technique et un choix politique.

C'est un choix technique transport de long terme qui permet de répondre au mieux aux enjeux de déplacements du futur, tant en interne à l'agglomération – en cohérence avec la future voie de Valdonne – qu'en échange avec l'agglomération marseillaise – en cohérence avec le saut qualitatif majeur que représentera la 3° voie TER et le passage à une fréquence de 10mn en heure de pointe entre Marseille et Aubagne. Le tramway, par son image, par son confort et sa fréquence assurera une continuité optimale avec le TER, incitant ainsi un maximum de clientèle en échange à préférer les transports collectifs

C'est un choix de développement d'une agglomération durable. Plus qu'un maillon de la chaîne de déplacements, le tramway fer fait partie intégrante des principaux projets urbains en cours (Gargues, Rousselot...). Il va encourager et accélérer la mutation des secteurs qu'il traverse, permettre le développement des modes doux, limiter l'usage de la voiture particulière, ... Il va enfin permettre une évolution majeure de la qualité de vie des espaces de centralités traversés, en favorisant les modes doux et en limitant l'usage de la voiture. Il a été constaté dans de nombreuses agglomérations françaises que le tramway avait, du point de vue la structuration urbaine, un effet de levier nettement supérieur au BHNS, par sa meilleure lisibilité et sa meilleure image.

C'est un choix politique : la politique et la stratégie globale de développement du territoire de l'agglomération s'articulent autour du tramway. Après un développement économique du territoire marqué et fort durant les 25 dernières années, la volonté politique est clairement désormais de positionner son territoire dans l'excellence en terme de déplacements et de transports.

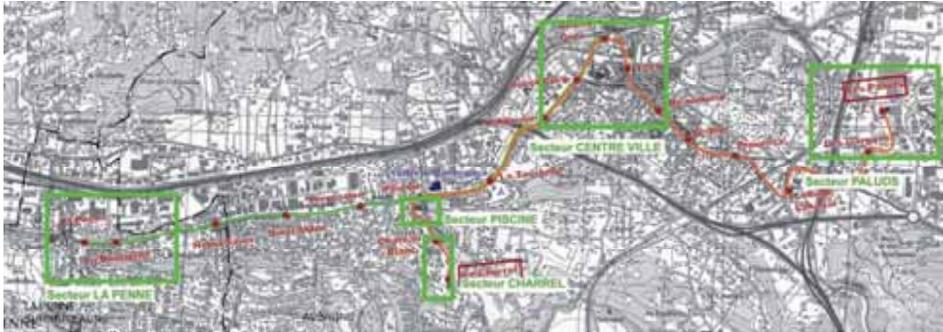
C'est aussi un choix partagé avec les habitants de l'agglomération, issu d'un long travail de concertation auprès des citoyens, avec un « avis très prononcé en faveur du tramway fer », choix qui rattache aussi les habitants à leur histoire, le tramway retrouvant pour partie le tracé de l'ancien tramway d'Aubagne.

C'est enfin un choix financier raisonné, le coût du tramway fer rapporté à sa durée de vie étant d'un ordre de grandeur similaire à celui du BHNS. Le mode de tramway peut être envisagé à Aubagne en retenant des options spécifiques, adaptées à une agglomération de taille moyenne.

Sur la base de ces critères, **la technologie tramway sur fer a été retenue pour le contexte aubagnais.**

2.4 Les variantes de tracé étudiées

L'étude de variantes a porté sur les secteurs localisés sur la carte ci-dessous.

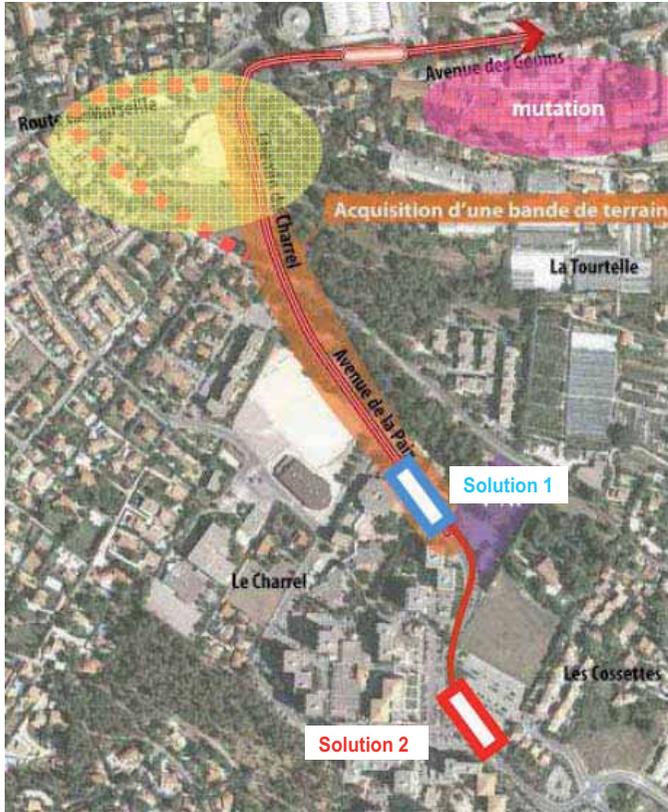


2.4.1 Secteur Charrel

La desserte du quartier du Charrel par un débranchement spécifique depuis la RN8 est apparue comme indispensable, pour desservir ce quartier important d'Aubagne, un peu isolé dans ce vallon. C'est un des objectifs de base du tramway que d'assurer la desserte des quartiers d'habitat social.

Au niveau du terminus de cette branche, deux variantes ont été comparées. La première décrit un terminus à hauteur de la maison de quartier (en bleu), la seconde prolonge la ligne de 300 m environ pour une meilleure desserte du quartier (en rouge).

SECTEUR CHARREL – SOLUTIONS 1 ET 2



Source : études préliminaires, Egis – Atelier Villes et Paysages, décembre 2010

Les critères de comparaison pris en compte sont :

- le temps de parcours / clientèle concernée,
- l'impact environnemental, urbain et paysager,
- la faisabilité et le coût d'investissement,
- le coût d'exploitation.

	Solution 1 (arrêt de la ligne à la maison de quartier)	Solution 2 (station au centre du quartier)
Desserte du Sud du quartier du Charrel	Desserte éloignée pour le Sud du quartier (560 m à pied)	Bonne desserte de tout le quartier
Impact urbain et paysager	Peu d'impact	Peu d'impact
Impact environnemental	Peu d'impact	Peu d'impact
Impact sur la circulation	Peu d'impact	Peu d'impact
Coût d'investissement	-	300 m de ligne de tramway et une station supplémentaires
Coût d'exploitation	-	300 m sur la ligne à 10 minutes.

La solution 2 permet de desservir le cœur du Charrel, quartier de 900 logements. Le Charrel est le pôle d'habitations le plus dense du territoire.

Le choix a été fait de privilégier une desserte optimale du quartier, soit la solution 2, en positionnant le terminus au plus près du centre de celui-ci.

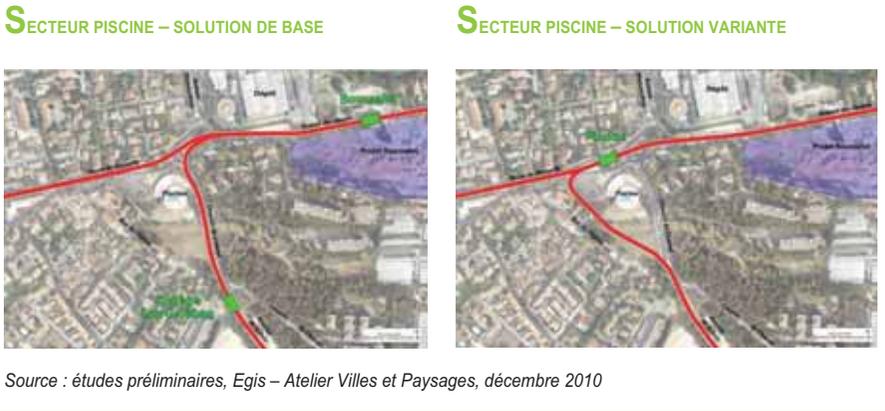
Avec le positionnement du terminus au cœur du quartier et la station Château Blanc située au niveau de la maison de quartier, les familles vont pouvoir profiter pleinement des capacités du tramway.

2.4.2 Secteur Piscine

Depuis Le Charrel, le tracé de base emprunte l'avenue de La Paix et poursuit par le chemin du Charrel pour rejoindre la route de Marseille.

Une variante de tracé consiste à passer à l'Ouest de la piscine Alain Bernard. Cette variante permet de :

- desservir dès la première phase les commerces et équipements situés à l'Ouest du carrefour du Charrel,
- garantir le site propre,
- limiter la pente pour le passage du tramway.



Source : études préliminaires, Egis – Atelier Villes et Paysages, décembre 2010

	Solution de base	Solution variante (tracé Ouest piscine)
Desserte du secteur commercial actuel (à l'Ouest de la piscine)	Pas de desserte	Possibilité d'une station supplémentaire pour la piscine, le lycée Eiffel et le secteur commercial
Impact urbain et paysager	Peu d'impact	Nécessité de retraiter les abords de la piscine
Impact environnemental	Nécessité d'un soutènement sur le coté Est du chemin du Charrel	Peu d'impact
Impact sur la circulation	Difficulté d'insérer le tramway dans le carrefour	Pas d'impact
Coût d'investissement	-	Coût légèrement supérieur du fait de l'implantation de la station
Coût d'exploitation	-	-

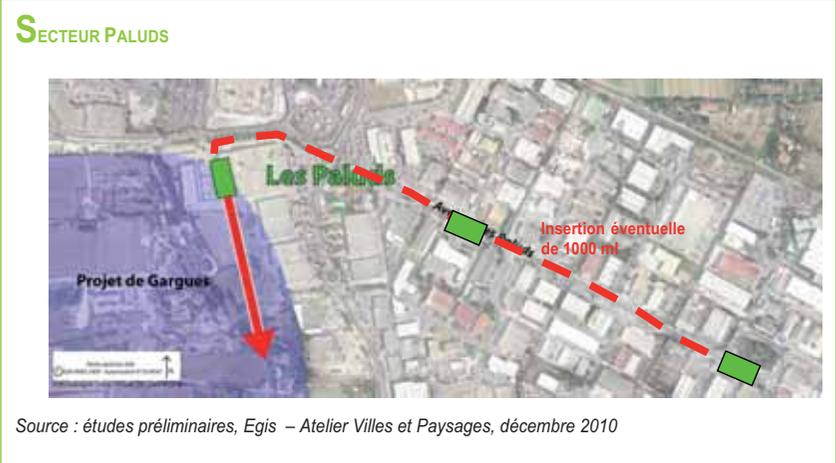
Le tracé de la solution variante (tracé Ouest Piscine) apparait le plus pertinent en termes de desserte, permettant de positionner une station face à la piscine, au plus près du noyau de vie du quartier, sans présenter d'inconvénients majeurs par rapport à la solution par le chemin du Charrel.

Cette solution implique la reconstitution des abords de la piscine et la création de places de stationnement au Sud de celle-ci, en compensation des places supprimées, et plus largement pour la desserte du quartier. La station Piscine jouera un rôle important en termes de contact des lignes de bus en provenance de la Penne-sur Huveaune avant que le tramway ne soit prolongé vers l'Ouest.

Elle a donc été retenue.

2.4.3 Secteur des Paluds

Deux solutions de desserte de la zone des Paluds ont été étudiées : desserte uniquement de l'entrée de la zone r et desserte de l'intérieur de la zone grâce à une insertion d'environ 1000 mètres linéaires.



Source : études préliminaires, Egis – Atelier Villes et Paysages, décembre 2010

Aucune ville n'a actuellement fait le choix d'une insertion de ligne de tramway dans une zone industrielle et aucun retour d'expérience n'est disponible à ce niveau.

Les études du tramway à l'intérieur de la zone industrielle des Paluds ont montré la difficulté de s'insérer sans expropriation. En outre, le site présente des contraintes fortes liées directement aux activités de la ZI : stationnement de service sur les abords de la voirie, circulation et accès des poids lourds. Une expertise sur l'offre commerciale réalisée dans le cadre des études préliminaires (Cercia, 2010) a insisté sur cette difficulté de cohabitation entre tramway et activités riveraines.

Ainsi, la solution de desserte à l'entrée de la zone a été retenue dans un premier temps, en attendant une réflexion plus avancée sur une restructuration globale de la zone. L'extension du projet vers les zones d'activités des Paluds et de la plaine de Jouques reste envisageable à plus long terme.

Une étude menée par l'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est actuellement en cours concernant les modalités de desserte de la zone industrielle des Paluds. Rappelons qu'un Plan de Déplacements Inter-Entreprises est en cours d'élaboration sur le secteur des Paluds.

2.4.4 Secteur centre ville : le Ring

SECTEUR GARE – SOLUTION RING



SECTEUR GARE – SOLUTION ALTERNATIVE



Source : études préliminaires, Egis – Atelier Villes et Paysages, décembre 2010

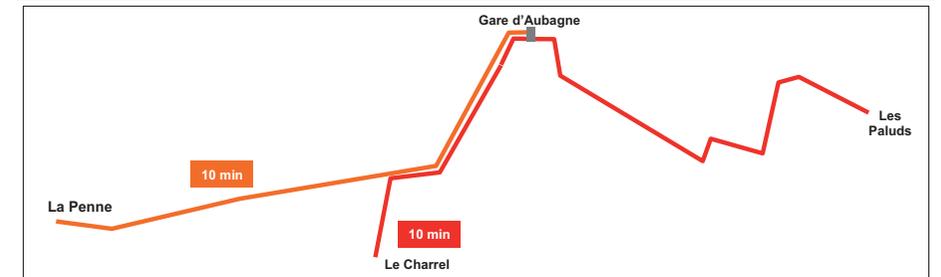
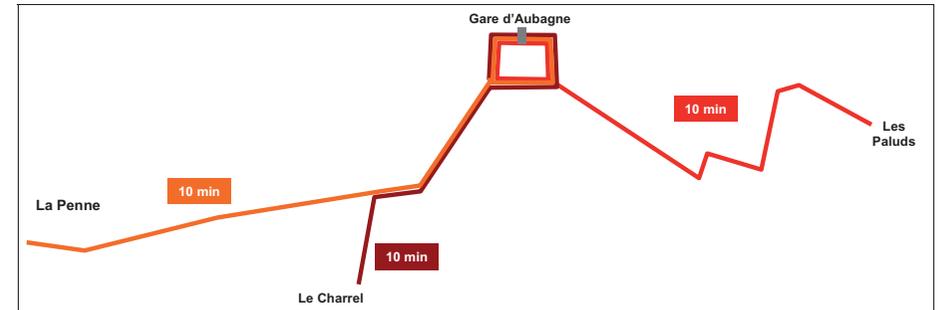
La traversée du centre ville a appelé au questionnement suivant : un ring (=boucle) ou une ligne unique ?

La solution Ring a été envisagée en étude de faisabilité pour permettre une insertion plus simple au centre, en voie unique circulée dans un seul sens. Les études plus détaillées menées en études préliminaires et avant-projet ont montré qu'il était possible d'insérer la voie double sens du tramway.

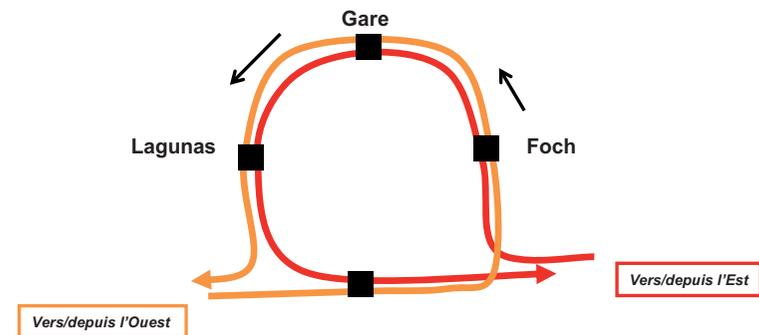
Le ring implique pour l'exploitation des lignes, de considérer le centre ville comme le terminus des lignes venant de l'ouest (Le Charrel dans un premier temps, puis la Penne) et venant de l'Est (Les Paluds), terminus organisé par une boucle en sens inverse des aiguilles d'une montre autour du centre ville.

Ce tour du centre ville offre une desserte un peu plus fine de celui-ci, en particulier du cours Barthélémy, mais présente l'inconvénient de nécessiter une correspondance pour tous les trajets Est – Ouest ne s'arrêtant pas au centre ville, comme le montrent les schémas d'exploitation ci-après

Le ring présente également des difficultés d'exploitation avec une mise en œuvre coûteuse et une exploitation complexe des « triangles » situés de part et d'autre du cours Barthélémy.



EXPLOITATION POUR LA SOLUTION RING



Afin d'orienter la décision, trois critères de comparaison principaux ont été étudiés :

- temps de parcours / clientèle concernée,
- faisabilité et cout d'investissement,
- facilité d'exploitation / évolutivité.

Il en ressort l'analyse suivante :

	Solution Ring autour du centre ville	Solution alternative : ligne unique au centre ville
Clientèle	Desserte plus fine mais temps de parcours allongé. Lisibilité moins évidente pour la clientèle	Gain pour 20% de la clientèle de 3 à 6mn. Gain aussi d'environ 2mn pour l'accès à la gare suivant le sens de circulation
Insertion urbaine	Triangles du ring complexes à insérer, à la fois au sol et pour les lignes aériennes	Voie tramway double sens plus consommatrice d'espace, principalement sur la place Foch
Impact environnemental	Peu d'impact	Peu d'impact
Impact circulation	Peu de différence	Peu de différence
Investissement	Nécessité d'investissement pour exploiter à double sens la section jusqu'à la gare avant 2016	Economie de linéaire par rapport au ring
Exploitation	Risque de perte de temps du fait des triangles et du rattrapage des rames. Lisibilité médiocre à la gare.	Ligne « classique » sans problème spécifique d'exploitation sur le centre ville.

La ligne unique offre une meilleure desserte (gain de temps pour la clientèle, meilleure lisibilité), une facilité d'exploitation et permet une économie notable.

Le choix consiste à traverser le centre-ville par une ligne simple, sans avoir recours au ring, permettant d'améliorer à la fois le service à la clientèle et les conditions d'exploitation.

2.4.5 Secteur de La Penne-sur-Huveaune

Plusieurs variantes de tracé ont été envisagées dans le secteur de la Penne-sur-Huveaune :

- o Un tracé allant jusqu'aux limites du 11^{ème} arrondissement de Marseille (La Millière) ;
- o Un tracé desservant la gare de la Penne-sur-Huveaune en empruntant depuis le cours Voltaire le boulevard de la gare ;
- o Un tracé avec un terminus à l'Est du centre-ville.

Un terminus en limite de Marseille

Le prolongement de la ligne de tramway jusqu'en limite de Marseille montre l'intention de lien vers l'Ouest. Le Projet d'Aménagement Durable du Schéma de Cohérence Territoriale de Marseille Provence Métropole intègre le renforcement des liens entre les différentes centralités et territoires de projet (notamment Aubagne et Gémenos) et leur articulation avec les transports en commun. De plus, le prolongement du tramway du tramway du Pays d'Aubagne est officiellement acté au futur Plan Local d'Urbanisme de Marseille dans le cadre de sa révision. Toutefois, les modalités de la réalisation d'un lien entre Marseille et Aubagne ne sont pas encore définies.

A noter que les deux comités de l'Est Marseillais, ceux de La Pomme et de La Valentine (11^{ème} arrondissement de Marseille) témoignent déjà du désir des CIQ de la vallée de l'Huveaune de voir le Tramway de Marseille prolongé jusqu'à la Valentine puis jusqu'à La Penne-sur-Huveaune. Le maire des 11^{ème} et 12^{ème} arrondissements de Marseille a affirmé vouloir travailler avec les mairies d'Aubagne et de La Penne-sur-Huveaune pour initier un projet commun sur cette jonction.



Source : études préliminaires, Egis – Atelier Villes et Paysages, décembre 2010

A ce jour, la réalisation d'un terminus en limite de Marseille n'apporte pas d'avantage de court terme, tant que les modalités de jonction avec le tramway marseillais coté Ouest ne sont pas définies. En revanche, elle impacte fortement le centre ville de la Penne-sur-Huveaune, tant en terme de circulation, de stationnement, que d'espaces piétons et commerçants. Enfin, le linéaire supplémentaire représente un coût non négligeable dans le budget du projet.

La desserte de la gare

Desservir la gare de La-Penne-sur-Huveaune nécessite d'emprunter le boulevard de la Gare. Or ce «boulevard» est très étroit, moins de 10 mètres de largeur, et il est bordé de beaux spécimens de platanes.

L'insertion du tramway sur cet axe implique la suppression de cet alignement.

En outre, la circulation d'accès à l'autoroute emprunte actuellement cet axe, et des reports de circulation, actuellement difficiles à envisager, devraient être envisagés pour permettre le passage du tramway sans blocage permanent de celui-ci.

La localisation d'un terminus à la gare ne privilégie pas les objectifs de liaison de La Penne-sur-Huveaune et d'Aubagne vers Marseille car elle dégrade l'offre de service en terme de temps de parcours sur un axe Aubagne – Marseille.

Secteur LA PENNE-SUR-HUVEAUNE – GARE DE LA PENNE



Source : études préliminaires, Egis – Atelier Villes et Paysages, décembre 2010

Un terminus à l'Est du centre ville

La création d'un terminus à La Penne-sur-Huveaune permet de desservir le centre-ville de la commune, de renforcer les liens entre les différentes communes de l'agglomération, offrir un service performant entre La Penne-sur-Huveaune et les équipements scolaires, culturels et sportifs /projets majeurs du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, de préfigurer une extension vers Marseille, sans impacter dans un premier temps le centre ville de la Penne.

Secteur LA PENNE-SUR-HUVEAUNE –EST DU CENTRE-VILLE



Source : études préliminaires, Egis – Atelier Villes et Paysages, décembre 2010

	Solution de base Est du centre-ville	Variante Gare de la Penne-sur - Huveaune	Prolongement vers Marseille
Desserte secteur du centre-ville de La Penne-sur-Huveaune	+	+	+
Desserte de la gare de la Penne-sur-Huveaune		+	
Longueur du linéaire / Cout	-	-	--
Faisabilité technique	Evite le passage sur l'Huveaune	Rue étroite Passage sur Huveaune	Environnement contraint Passage sur Huveaune
Possibilité de prolongement vers Marseille			
Impact sur la circulation et stationnement	+	-	Impact fort dans le centre
Impact environnemental	Evite le passage sur l'Huveaune	Suppression d'alignement d'arbres	Passage sur Huveaune

Le choix réalisé est donc de s'arrêter juste avant le centre-ville (à l'Est du boulevard JJ Rousseau) compte-tenu des difficultés d'insertion et des impacts sur la circulation et le stationnement. **Cette configuration permet d'assurer la desserte du centre ville, et de préserver les possibilités de prolongement ultérieur vers Marseille en minimisant les impacts négatifs de court terme.**

La position de ce terminus permet par ailleurs d'éviter le passage délicat et coûteux sur la dalle de l'Huveaune. La position de ce terminus permet par ailleurs d'éviter le passage délicat et coûteux sur la dalle de l'Huveaune.

3. PRESENTATION DU PROJET SOUMIS A L'ENQUETE

Les informations présentées ci-dessous sont issues des différents volumes composant l'Avant-Projet du Tramway remis par l'équipe de maîtrise d'œuvre EGIS – Atelier Villes et Paysages en mars 2011. Le projet est susceptible d'évoluer de manière non significative lors des études de détails.

3.1 La présentation générale du projet

Le projet prévoit à terme la création de deux lignes de tramway et de modes doux de déplacement.

Elles sont exploitées sur une infrastructure d'environ 9 km.

Ligne 1 (en rouge sur la carte page suivante) qui relie le quartier du Charrel à la zone d'activités des Paluds en passant par le centre-ville et la gare d'Aubagne. Cette ligne est longue d'environ 6,4 km

Ligne 2 (en vert sur la carte en page suivante) : cette ligne de 4,6 km relie La Penne-sur-Huveaune » à la gare d'Aubagne.

Ces deux lignes utilisent un tronç commun allant des stations Piscine à La Gare d'Aubagne. Les tramways des lignes 1 et 2 utiliseront donc les mêmes voies de circulation sur cette portion.

Le type de tramway retenu permet de répondre aux conditions urbaines du tracé.

Il s'agit d'un tramway fer à plancher bas, avec un matériel roulant court de 20 à 22 mètres. La largeur du matériel roulant est de 2,4 mètres, et la hauteur de 3,3 mètres. La vitesse maximale sera de 70 km/h.

La capacité est d'environ 120 personnes, dont 30 places assises et un emplacement UFR (Unité Fauteuil Roulant).

La fréquentation de l'ensemble des deux lignes de tramway est évaluée à **16 700 et 20 000 voyageurs par jour** avec une charge dimensionnante de 700 voyageurs à l'heure de pointe du soir.

Le projet de tramway est conçu « sur-mesure » pour répondre aux besoins de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile. Les options spécifiques retenues sont les suivantes :

- Tramways courts de 22 mètres, largeur 2,30 - 2,40 mètres, capacité : environ 120 places,
- Quais de 20 mètres de long,
- Dépôt : minimum fonctionnel réservé au tramway, bâti réduit,
- PCC (Poste de Commande Centralisé) réduit,
- Système d'Information Voyageurs (SIV) fonctionnant sur la base de la radio,
- Limitation du nombre d'appareils de voies.

Le projet prévoit la création du centre de Maintenance Tramway à proximité de la station Piscine sur le site des anciennes usines de peinture CAMI.

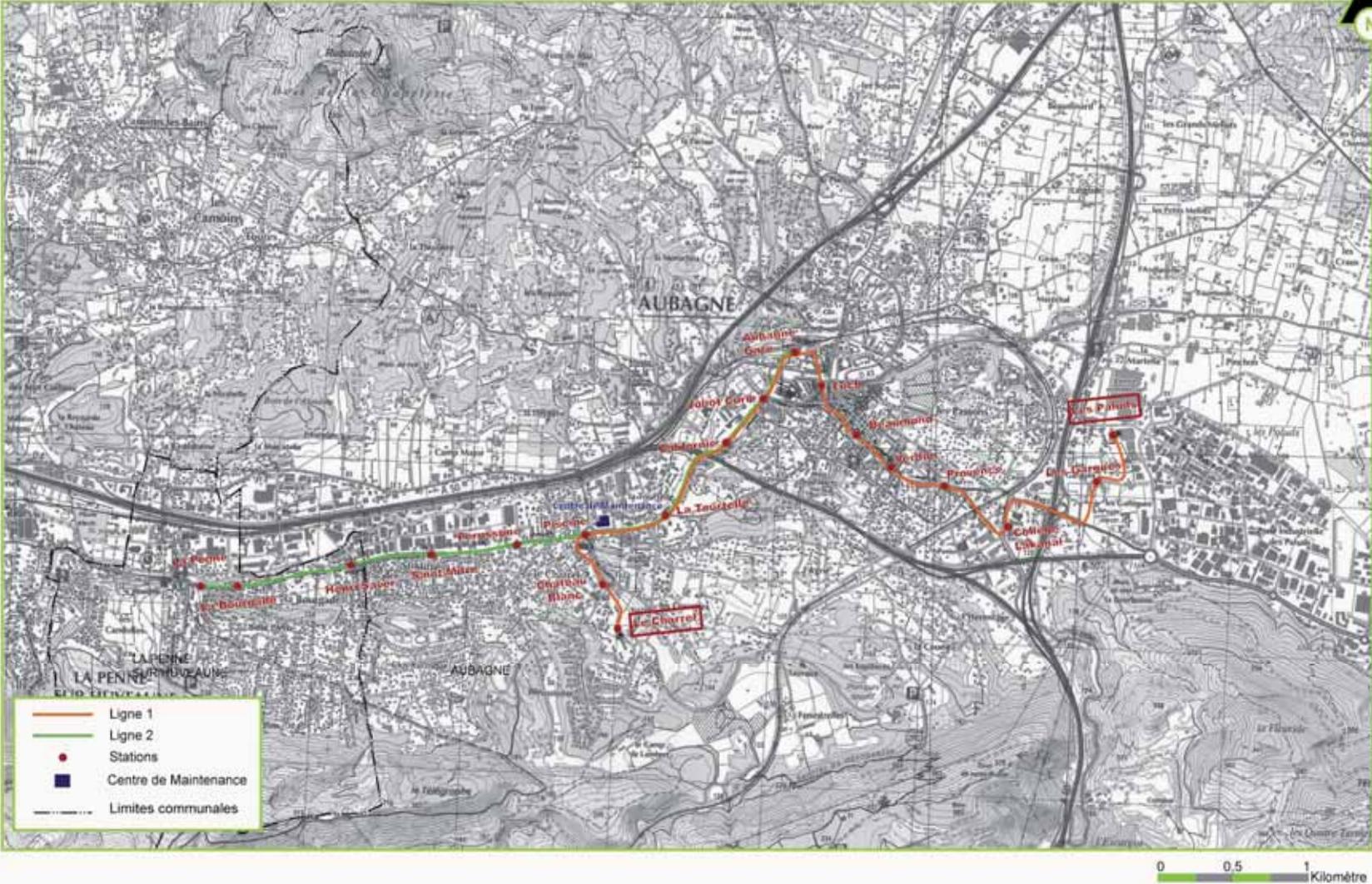
Le projet du tramway s'accompagne de l'insertion d'aménagements pour les modes doux. Le principe retenu est l'aménagement de pistes ou de bandes cyclables bidirectionnelles. L'insertion des pistes cyclables se trouve sous différentes configurations : Voie Double site propre - Voie unilatérale - Zone 30 - Zone de rencontre - Itinéraires alternatifs - piste cyclable sur chaussée.

Le coût du projet est estimé à : **166 500 000 € HT** (valeur 2011).

Le coût de la ligne 1 est estimé à 124 200 000 € HT.

Le coût de la ligne 2 à 42 300 000 € HT.

PLAN DE SITUATION



3.1.1 La ligne 1 : Le Charrel – Les Paluds

La ligne 1 démarre à l'Ouest avec la station terminus « Le Charrel », située au cœur du quartier du Charrel et s'étend jusqu'à l'entrée de la zone d'activités des Paluds.

Le Charrel est un quartier d'habitat à dominante collectif (990 logements collectifs sociaux) qui s'est diversifié avec la réalisation d'opérations de logements collectifs et de petits collectifs. Ce quartier est doté d'équipements collectifs (piscine...) et de commerces de proximité et est le lieu d'une importante vie associative.



Photo service information municipale AUBAGNE

Le quartier du Charrel

Le tramway emprunte ensuite l'avenue de la Paix où une deuxième station « Château Blanc » est implantée au niveau de la maison de quartier. L'itinéraire poursuit avenue de la Paix, passe à l'Ouest de la piscine pour rejoindre le boulevard Voltaire et la station « Piscine ». Cette station est située à l'Ouest du carrefour entre le chemin du Charrel et le boulevard Voltaire. La station dessert notamment le centre commercial, la piscine du Charrel, le lycée Eiffel ainsi que la friche Rousselot. Cette friche a vocation à devenir un espace de ville dédié au logement social, au commerce de proximité et aux activités de service sous la forme d'un éco-quartier.

Le tramway poursuit son parcours en direction du centre-ville sur l'avenue des Goums, où sont desservis le quartier d'habitat dense de la Tourtelle et le parc Jean Moulin au niveau de la station « La Tourtelle ».

Ce quartier fait partie de l'entité « vallée de l'Huveaune ». Il est composé d'un tissu mixte d'habitat collectif dense (environ 1200 logements) et d'équipements collectifs : écoles, lycée, services municipaux, réhabilitation du marché de gros en pôle argile lié au développement de la filière argile sur le territoire.

La station « Californie » est implantée au droit de l'avenue de Laute. Son positionnement permet de desservir Nord et Sud de l'avenue des Goums.

La station « Joliot-Curie » située au Nord de l'avenue des Goums permet de desservir le lycée et collège Joliot-Curie, l'hôpital, le stade De Latre de Tassigny, la zone des Marronniers et la future salle des fêtes.

Entre ces deux stations, le tramway emprunte le passage inférieur de l'autoroute A50.



Photo : Egis France

Le passage inférieur de l'A50

L'itinéraire rejoint enfin le centre-ville d'Aubagne. Il emprunte l'avenue Simon Lagunas pour arriver à la station de la gare SNCF d'Aubagne et du pôle d'échange. Le pôle d'échanges « Gare d'Aubagne » permettra de faire des correspondances avec le réseau ferré, les lignes de bus urbaines et interurbaines.



Photo : Egis France

La gare d'Aubagne

Le tramway poursuit ensuite par l'avenue Jeanne d'Arc, puis le cours du Maréchal Foch qui est bordé de commerces et de restaurants. Ce cours accueille actuellement le marché, des terrasses de café, ainsi que diverses animations tout au long de l'année.



Photo : Egis France

Rue Jeanne d'Arc

La station « Foch » est positionnée au droit de l'esplanade Charles de Gaulle. Son rayonnement permet de desservir une partie de l'ancien centre d'Aubagne.



Cours Foch

Le tracé s'engage ensuite à l'Est par la rue de la République. La station « Beaumont » permet de desservir une autre partie de l'ancien centre et les nombreux commerces du secteur.



Rue de la République

L'itinéraire se poursuit sur cet axe, qui devient l'avenue de Verdun à partir du croisement avec le boulevard Gambetta. Sur l'avenue de Verdun, les stations « Verdun » et « Provence » desservent les commerces et les résidences du quartier de Palissy, ainsi que le collège Sainte-Marie.



Avenue Verdun

Le tramway emprunte ensuite la route de la Ciotat pour desservir notamment, avec la station « Collège Lakanal », le collège Lakanal, la patinoire, et le Sud du quartier des Vaux.



Route de la Ciotat

La ligne se dirige ensuite vers le futur quartier des Gargues en empruntant successivement l'avenue Robespierre, la RD8n – en franchissant l'autoroute A52 – et une voie nouvelle qui sera construite au sein de la future ZAC. La station « Les Gargues » est implantée au cœur de ce nouveau quartier qui accueillera 800 logements, des activités commerciales (80 000 m² de surface de vente) et tertiaires, un cinéma multiplex et des équipements dont un parc urbain de 5 ha.



Avenue Robespierre

Le terminus « Les Paluds » situé au Nord du quartier des Gargues sera un pôle d'échanges permettant les échanges avec les bus urbains et interurbains. A noter que le tracé sur ce secteur permettra la desserte directe de la zone de La Martelle « zone Auchan », qui constitue aujourd'hui l'une des destinations la plus forte sur le réseau de bus.

3.1.2 La ligne 2 : La Penne-sur-Huveaune – Gare d'Aubagne

La ligne 2 relie La Penne-sur-Huveaune à la gare d'Aubagne. Depuis l'Est, le tramway suit le boulevard Voltaire, pour rejoindre l'infrastructure de la ligne 1 au Nord du Charrel. Depuis l'Est, la première station commune aux deux lignes est la station Piscine, les deux lignes ont ensuite le même itinéraire et les mêmes arrêts jusqu'à la Gare d'Aubagne.



Photo : Egis France

Boulevard Voltaire



Photo : Egis France

Route de Marseille

Le terminus « La Penne-sur-Huveaune » est situé à l'Est du carrefour boulevard JJ Rousseau et boulevard Voltaire. Quatre stations sont ensuite positionnées sur ce secteur pour une meilleure desserte de la zone :

- « La Bourgade », implantée avant le carrefour avec la traversée de la Bourgade,
- « Henri Saver », positionnée vers un regroupement de commerces de proximité,
- « St Mitre », située vers le boulevard Victor et l'avenue Sylvie. Elle permet de desservir les habitations pavillonnaires et le lotissement Les Creissauds,
- « Perussonne », positionnée au droit d'un centre commercial « Casino ».

La ligne 2 rejoint ensuite l'itinéraire de la ligne 1.

3.2 Le planning prévisionnel de mise en service

Le projet sera réalisé en 3 phases.

La ligne 1 sera réalisée en deux phases : la première permettra de relier le quartier dense du Charrel à la gare d'Aubagne en desservant au passage de nombreux équipements et projets, le prolongement de la ligne 1 sera immédiatement réalisé à la suite en phase 2.

Ce planning de réalisation de la ligne 1 permet d'une part d'étaler l'investissement mais aussi d'autre part de phaser les travaux dans le centre-ville d'Aubagne pour en limiter les impacts notamment en termes d'accès et de circulation, de permettre une mise en service anticipée d'une branche engendrant des déplacements importants au plus près de la connexion sur le pôle d'échange de la gare, tout en permettant d'affiner les études techniques et circulatoires plus délicates en centre ville.

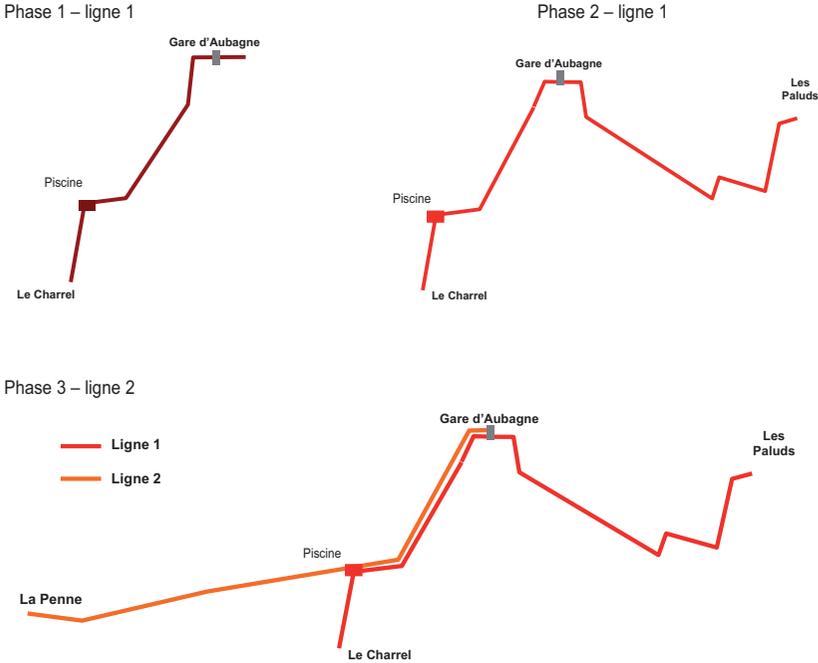
La ligne 2 fera l'objet de la phase 3 de travaux assurant la réalisation de l'extension de l'infrastructure jusqu'à La Penne-sur-Huveaune.

La **première phase** de réalisation (mise en service début 2014) concerne le tronçon "Le Charrel – gare d'Aubagne", d'une longueur d'environ 3 km, qui comporte 7 stations.

La **seconde phase** (prévue pour 2016) concerne le tronçon "Gare d'Aubagne – Les Paluds", d'une longueur totale d'environ 3,5 km. Il comporte environ 7 stations. A cette étape, la première ligne sera mise en service dans son intégralité.

La **troisième phase** (prévue pour 2018/2019) concerne le projet d'extension du tracé jusqu'à La Penne-sur-Huveaune incluant 5 stations supplémentaires, avec un linéaire supplémentaire d'environ 2,5 km. Cette étape permettra d'exploiter la deuxième ligne entre La Penne et la gare d'Aubagne.

Ces deux lignes utilisent un tronc commun allant des stations Piscine à La Gare d'Aubagne. Les tramways des lignes 1 et 2 utiliseront donc les mêmes voies de circulation sur cette portion.



3.3 Les principes d'insertion du tramway

3.3.1 Généralités

D'une manière générale, le fonctionnement du Tramway est réalisé sur une plateforme indépendante utilisée par lui seul, mode de fonctionnement qualifié de « en site propre ».

L'insertion du tramway peut se concevoir en considérant plusieurs principes d'organisation dans le choix de la position de plate-forme et de l'aménagement :

- Site propre en majorité, dédié au tramway, intégrant différentes positions de la plate-forme par rapport à la voirie automobile : axiale, latérale, bilatérale.
- Aménagement et fonctionnement de la voirie :
 - double sens de circulation automobile,
 - mise en sens unique, avec une seule voie de circulation,
 - une file ou non de stationnement,
 - enfin, un fonctionnement en « site mixte » avec la circulation automobile sur la plateforme tramway est possible lorsque les emprises foncières disponibles ne permettent pas d'insérer à la fois la plateforme du tramway et les voies de circulation automobile. Dans ce fonctionnement, une priorité est donnée au tramway.
- L'insertion des aménagements cyclables : réalisée à l'intérieur des emprises dévouées au traitement de la plateforme et des espaces publics adjacents.

3.3.1.1 Position axiale

Cette position fonctionne avec un sens de circulation automobile de part et d'autre de la plate-forme, chaque voie circulant dans le même sens que le tramway,

Si l'emprise de la rue est importante, il est préférable d'encadrer la plate-forme de terre-pleins qui pourront avoir une quadruple fonction :

- accueillir les quais des stations,
- rendre possible un traitement paysager dans l'axe de la voirie,
- servir de refuge pour les traversées des piétons,
- rendre possible la mise en place de voies de tourne-à-gauche spécifiques pour les VP.

Cette option favorise :

- la vitesse du tramway,
- facilite la circulation et la desserte des riverains en ce qui concerne les accès aux propriétés.

Les inconvénients en position axiale sont :

- pas de possibilité de stationnement pour une voirie inférieure à 20 m,
- trottoirs bordés directement par la circulation automobile,
- difficulté éventuelle d'implantation des stations pour des emprises de moins de 22m.

Emprise minimum de 17m en section courante et de 23m en station



Photo : Egis Rail

Lyon

3.3.1.2 Position latérale

• Avec 2 sens de circulation automobile : quel que soit le parti d'implantation (Nord ou Sud), le tramway croise la circulation "à l'anglaise", c'est-à-dire sur la droite de la file de circulation longeant la plate-forme. Il convient de prévoir un îlot séparateur entre tramway et voirie de l'ordre de 1,50 m de large.

• Avec un seul sens de circulation automobile : Dans ce cas, on choisit l'implantation de la plate-forme de façon à ce que le tramway et les voitures sur la voie de circulation contiguë roulent dans le même sens.

• Avantages de cette position :

- Trottoirs relativement confortables,
- plate-forme peut être une zone utilisable par les piétons,
- possibilités de conserver du stationnement, des plantations d'arbres, des pistes cyclables,
- besoin d'une emprise moins large au niveau des stations.

• Inconvénients de cette position latérale :

- les accès riverains impactent plus le tram qu'un site axial,
- vitesse commerciale moins bonne.

Emprise minimum :

- Avec double sens de circulation : 18,50m en section courante et 20m en station
- Avec un sens de circulation :
 - Circulation automobile dans le même sens : 14m en section courante et 17m en station
 - Circulation automobile à contre sens : 15,50m en section courante et 17m en station.



Lyon

Cette option doit se marier, pour certains carrefours, à une voie d'évitement pour le trafic général, soit pour un mouvement tournant, soit pour assurer l'arrivée en tête du tramway au carrefour.

Emprise minimum de 11m en section courante et 13m en station.

Nantes

3.3.1.3 Voie entrelacée

Cette solution est proposée dans les cas où il est difficile d'élargir la voirie du fait de son étroitesse, et pour réduire les coûts d'investissement.

L'inconvénient de cette solution est surtout du fait d'une exploitation plus compliquée du tramway.

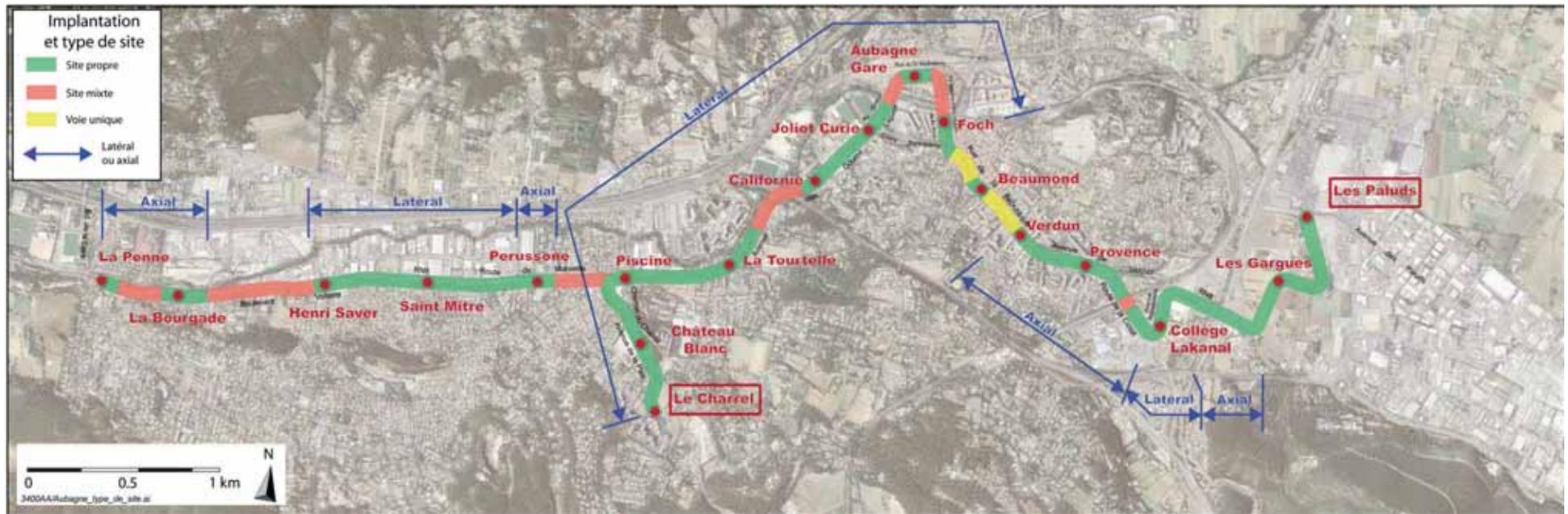
Emprise minimum :

- Voie unique double sens : 15m en section courante et 16m en station,
- Voie unique simple sens : 13,50m en section courante et 14,50m en station.

3.3.1.4 Site mixte avec priorité tram

Cette option correspond à une voie de circulation dans chaque sens avec une séparation, continue ou ponctuelle, rendant impossible l'action de doubler, et pour lesquelles on assure la priorité d'accès du tramway en faisant en sorte que la circulation soit dégagée devant. Ceci s'effectue quasi naturellement grâce au blocage en station des voitures derrière le tramway à l'arrêt. A noter que si les voitures doivent attendre derrière le tramway en station, environ 30 secondes, elles roulent ensuite librement en suivant le tramway en profitant de la priorité de ce dernier et donc perdent très peu de temps.

3.3.2 Principes d'insertion du tramway d'Aubagne



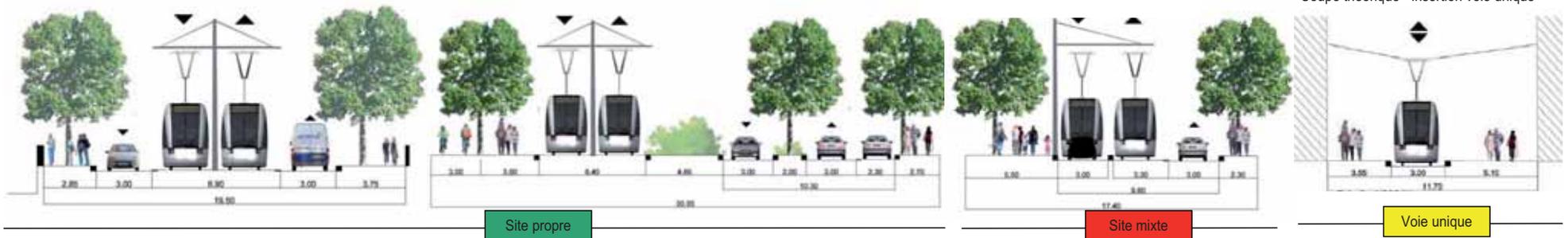
Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Coupe théorique - Insertion axiale

Coupe théorique - Insertion latérale

Coupe théorique - Insertion mixte

Coupe théorique - insertion voie unique



Les principes d'insertion du tramway se répartissent comme suit :

- Site propre : 6702 mètres linéaires, soit 75% de la totalité du tracé,
- Site mixte : 1439 mètres linéaires soit 16% de la totalité du tracé,
- Site mixte + site propre : 715 mètres linéaires, soit 8 % de la totalité du tracé,
- Zone de rencontre : 96 mètres linéaires soit 1% de la totalité du tracé.

3.3.3 Principaux cas d'insertion par secteurs

3.3.3.1 Phase 1 : Ligne 1 – Charrel / Gare

▪ Insertion latérale sur l'avenue de la Paix, quartier du Charrel

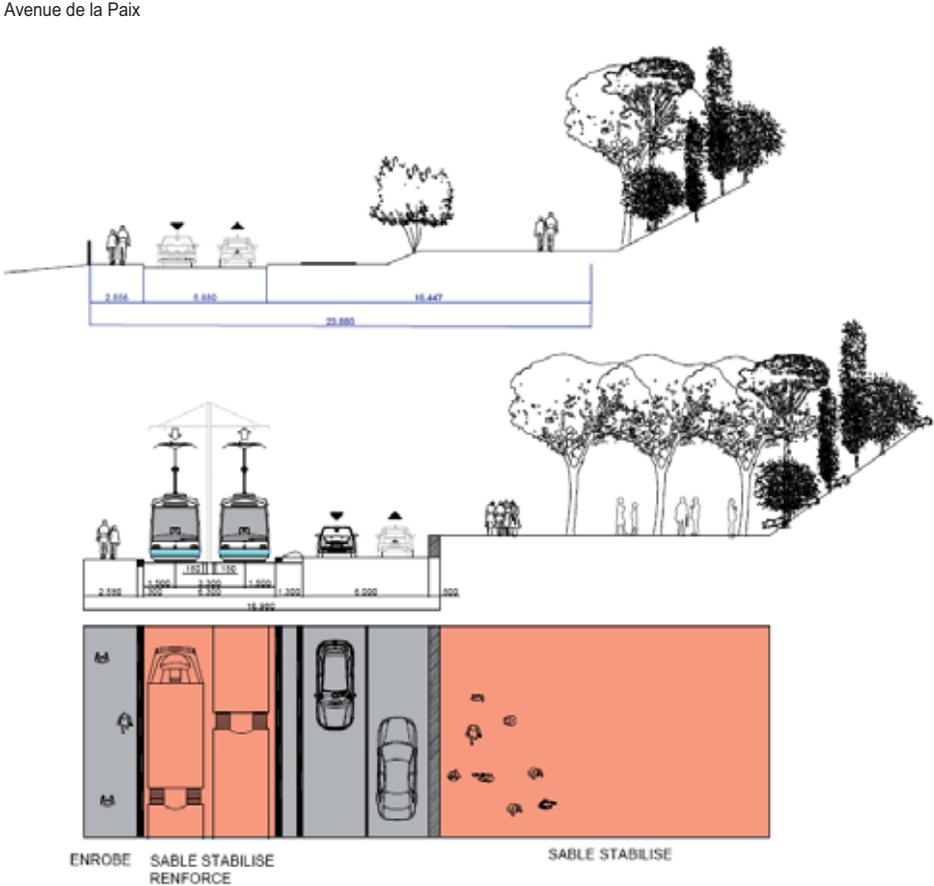
L'insertion de la plateforme sur l'Avenue de la Paix est latérale.

La plate-forme du tramway côté Ouest implique le passage de la voirie devant la maison de quartier et des espaces «récréatifs» se situant au pied du coteau boisé.

Cette insertion est au contact des principales habitations qui se sont édifiées principalement à l'Ouest, elle présente donc une meilleure proximité avec les habitants (sans traversée de voirie depuis les cités jusqu'à la station Château Blanc).



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

▪ **Injection mixte au niveau du franchissement de l'A52**

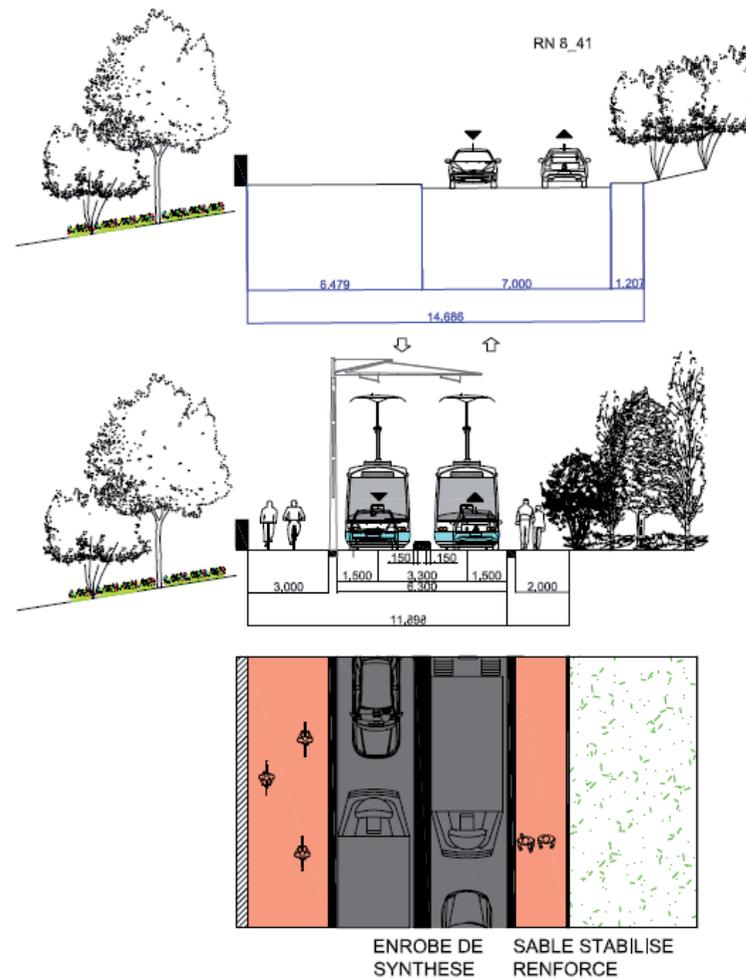
Principalement en insertion latérale depuis le Charrel jusqu'à la Gare, la plate-forme de tramway partage son emprise avec l'automobile sur une distance de 300 m environ au niveau du franchissement de l'A50.

Les aménagements de cette séquence fortement marquée par une présence végétale existante (ripisylve de l'Huveaune). Les modes doux à l'Ouest de la plateforme de tramway seront positionnés côté ripisylve de l'Huveaune sans l'impacter.



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Franchissement de l'A52

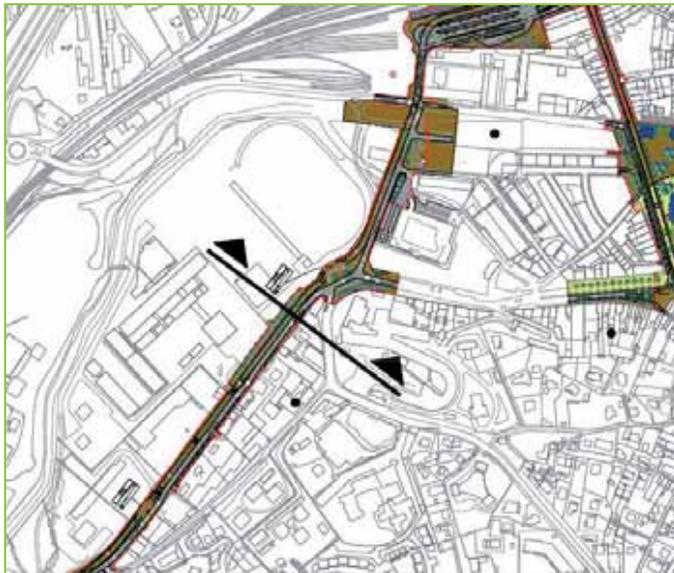


Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

▪ **Injection latérale sur l'avenue des Goums**

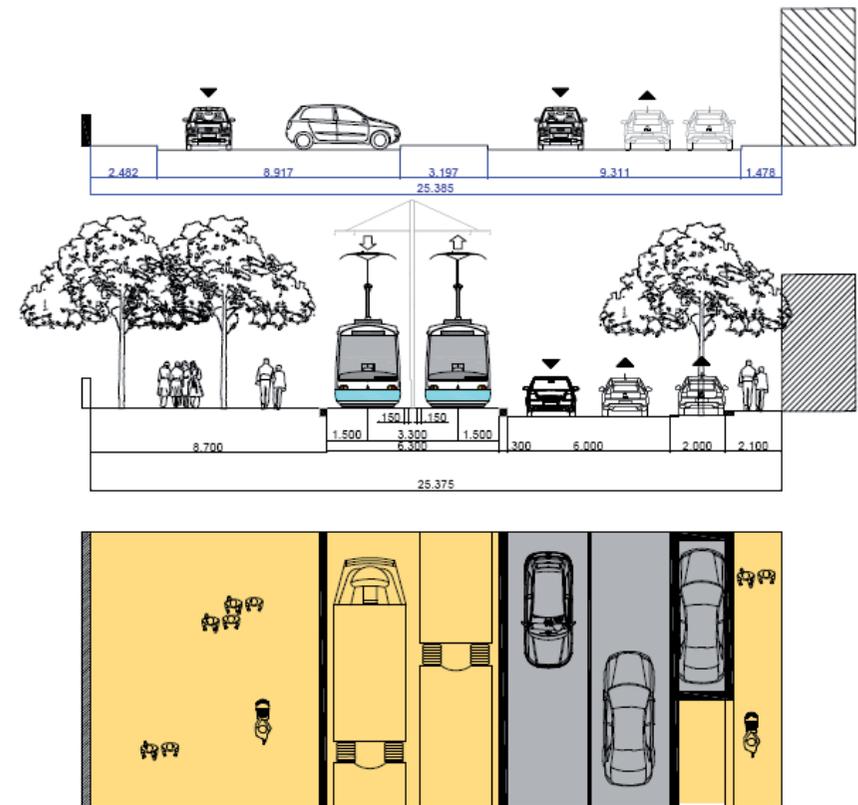
L'avenue des Goums présente deux largeurs d'emprises différentes (19,00 m et 25,00 m),

Dans une continuité, le profil retenu permet de positionner confortablement des trottoirs d'une emprise de 2.50 m, une voirie de 6,00 m, la plate-forme tramway, ainsi qu'une bande de stationnement longitudinale de 2.50 m.



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Avenue des Goums



BETON DESACTIVE

ENROBE

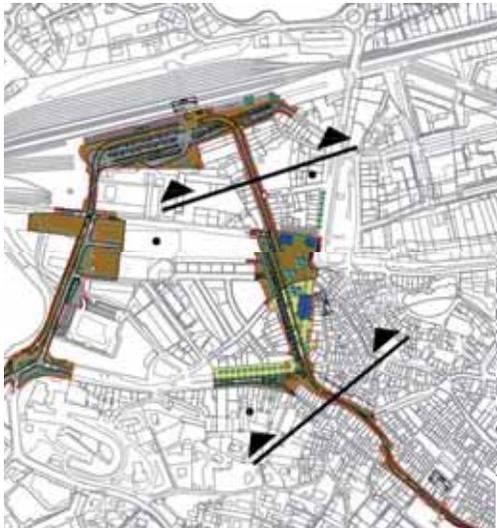
Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

3.3.3.2 Phase 2 : Ligne 1 – Gare / Paluds

Centre ville – avenue Jeanne d'Arc et rue de la République

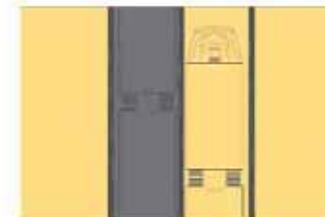
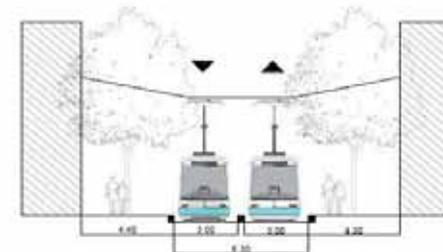
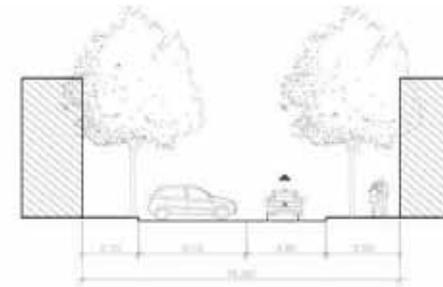
Au niveau du centre ville, les contraintes pour une bonne exploitation du tramway sont les plus fortes. La multiplicité des usages et des pratiques, les emprises disponibles souvent réduites et surtout non constantes induisent des modes d'insertions variés sur des linéaires sommes toutes très court.

Ainsi, deux modes d'insertions sont retrouvés au niveau du centre ancien : une insertion avec un sens mixte au niveau de l'avenue Jeanne d'Arc, et une insertion en voie unique en zone de rencontre au niveau de la rue de la République.



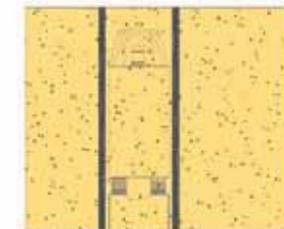
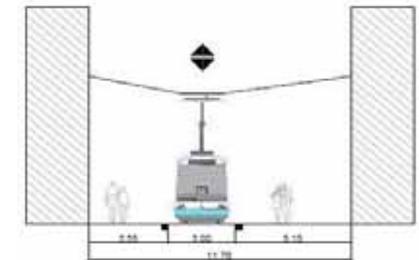
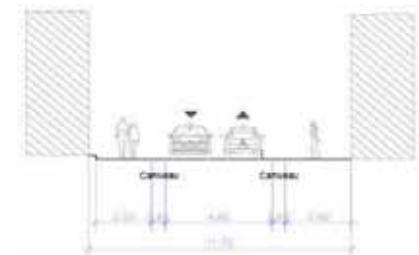
Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Avenue Jeanne d'Arc



BETON DESACTIVE ENROBE DE SYNTHESE BETON DESACTIVE

Rue de la République



BETON DESACTIVE ZONE DE RENCONTRE

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

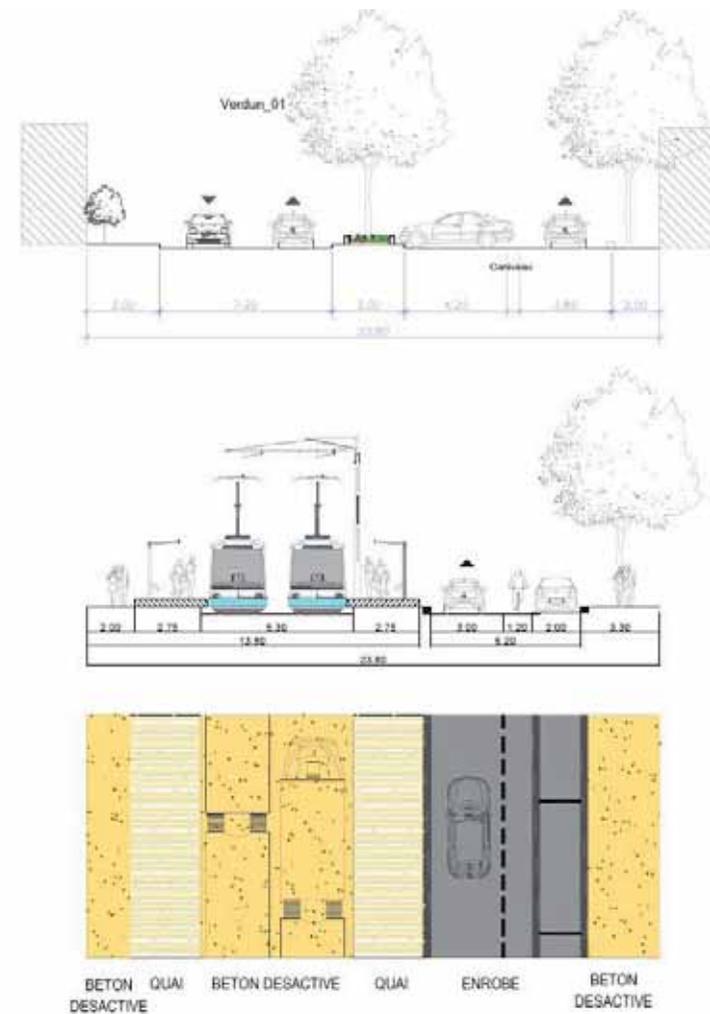
▪ Profil sur station Verdun

La station Verdun marque la porte d'entrée du Centre Ville et le début de séquence des Faubourgs.



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

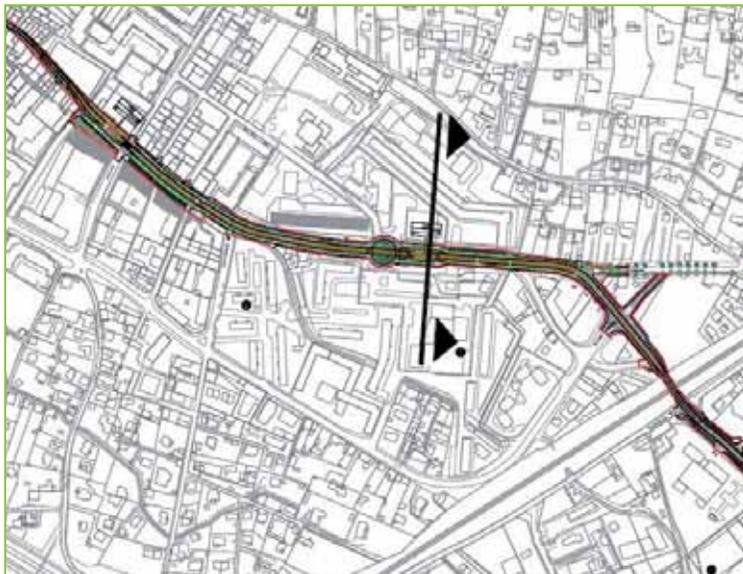
Station Verdun



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

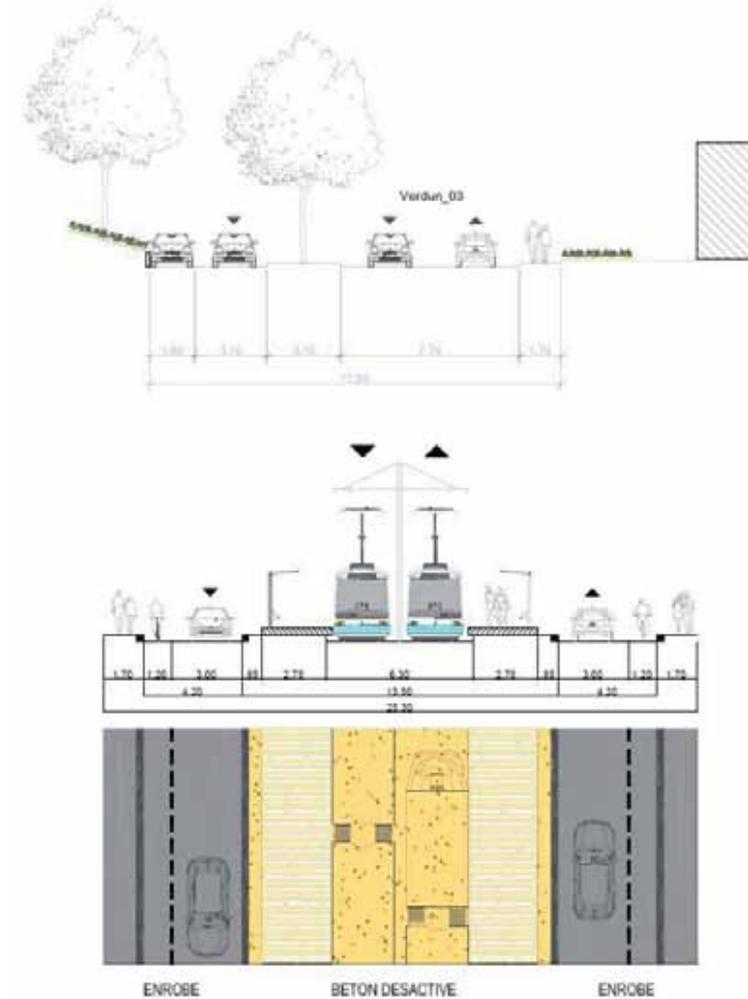
- Les faubourgs, insertion axiale

Depuis la route de la Ciotat et jusqu'au futur quartier des Gargues, le secteur est constitué d'une succession de séquences rythmées par d'importantes infrastructures et zones d'échangeurs. L'insertion du futur tramway sera principalement axiale, depuis la route de la Ciotat jusqu'aux Gargues, avec toutefois une insertion en site mixte au niveau de l'ouvrage sous la voie ferrée ainsi qu'une insertion en site latéral devant le collège Lakanal.



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Provence – La Ciotat



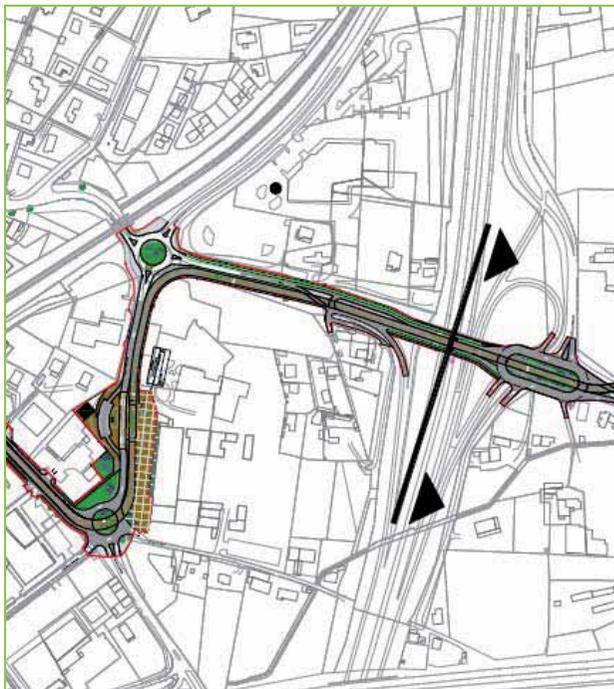
Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

▪ Franchissement de l'A52, insertion axiale

Au Sud-Est du centre d'Aubagne, le tramway emprunte le tracé de la D8n qui franchit l'autoroute A52 en passage supérieur.

Les études d'Avant-Projet prévoient :

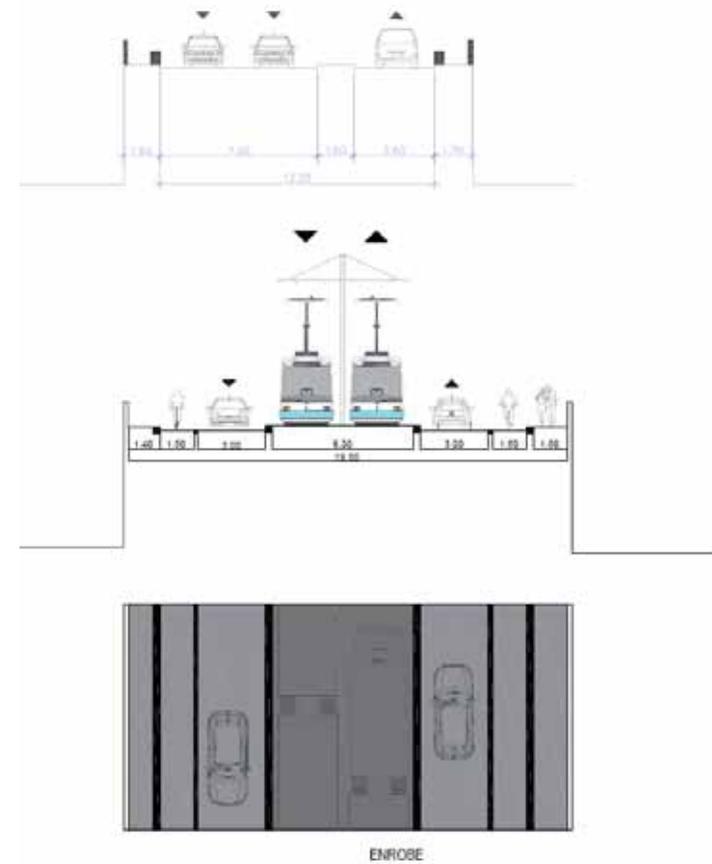
- 1 voie routière de la RD8n en direction du centre ville sur la partie Nord du tablier existant,
- 2 voies tramway implantées en insertion centrale sur le tablier existant,
- 1 voie routière de la RD8n sur la partie Sud du tablier existant,
- 1 piste cyclable de chaque côté.



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

A noter qu'une solution alternative est en cours d'études en phase Projet. Cette solution, plus lourde à mettre en œuvre reste compatible avec le projet d'aménagement des Gargues. Les évolutions envisagées restent dans l'emprise de la DUP et n'entraînent pas de modification significative du projet.

Franchissement de l'A52



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

3.3.3.3 Phase 3 : Ligne 2 – La Penne / Gare

▪ Entre Perussone et piscine

Deux types d'insertions entre la station Perussone et la Station Piscine permettent d'exploiter au mieux les contraintes liées d'une part aux emprises disponibles, et d'autre part d'assurer la continuité des modes doux principalement ceux des cycles.

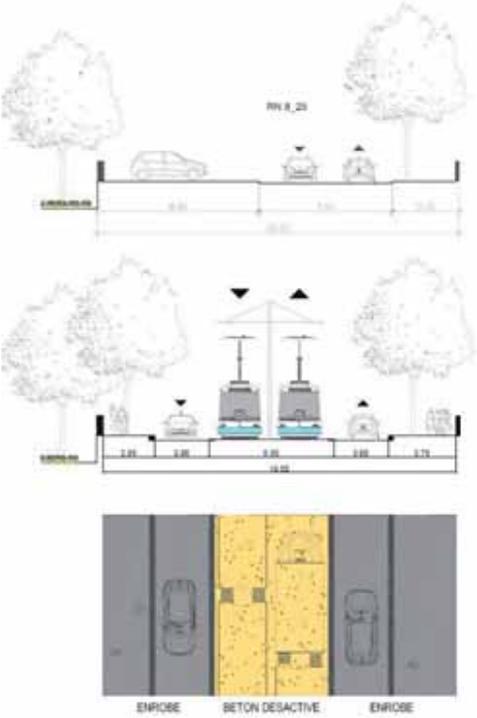
Cette volonté implique de passer cette séquence en zone 30 km/h.

Quant à l'insertion site mixte 1 voie, elle permet d'une part de maintenir les arbres existants du lieu et d'autre part de gérer au mieux les accès riverains.



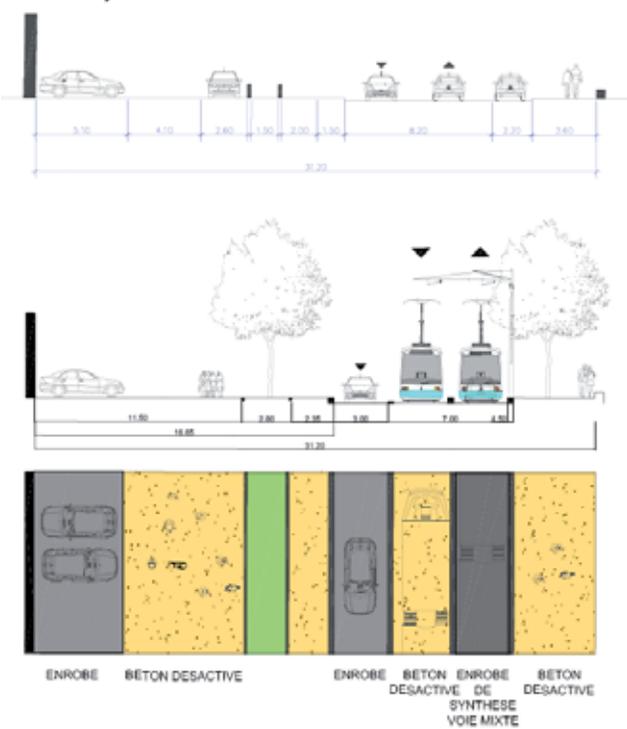
Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Vers Perussone



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Eglise



- Entre Perussone et Saver

Le tramway est en insertion latérale.

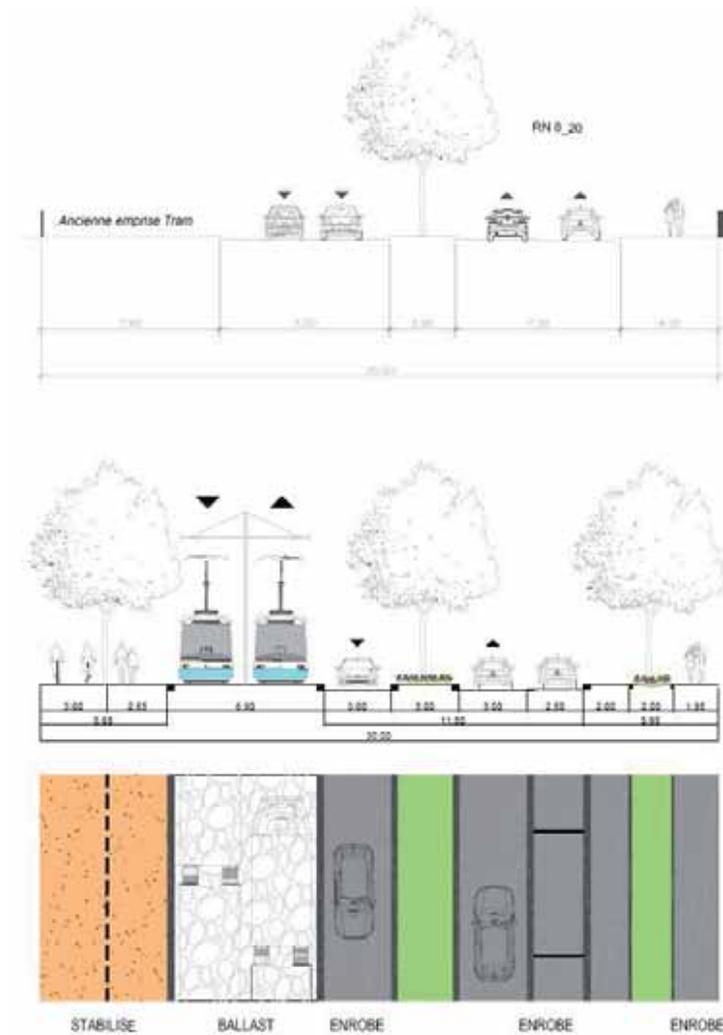
C'est une des séquences les plus longues dans la continuité du traitement.

Les emprises d'une grande largeur permettent d'intégrer l'ensemble des flux sans grande difficulté. L'insertion intègre une trame végétale d'arbres d'alignement structurants, ainsi que des plates bandes végétalisées.



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Entre Perussone et Saver



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

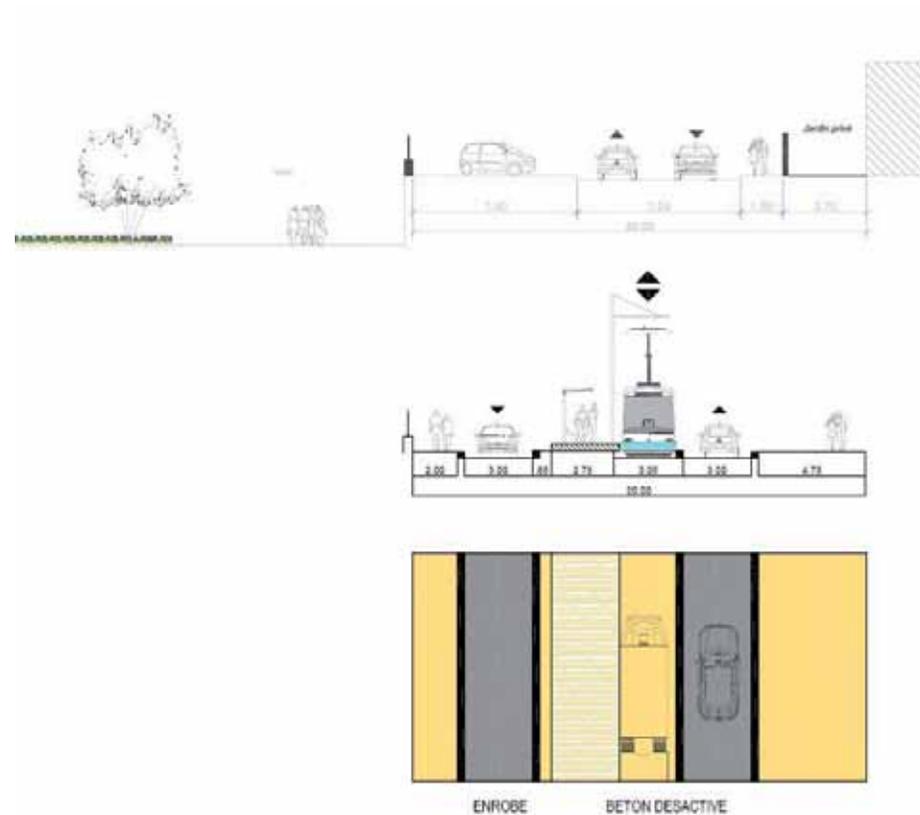
▪ La Penne-sur-Huveaune

L'insertion de la plate-forme présente un sens mixte.



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

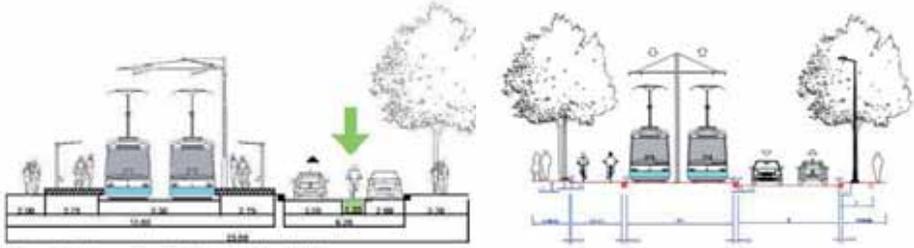
La Penne-sur-Huveaune



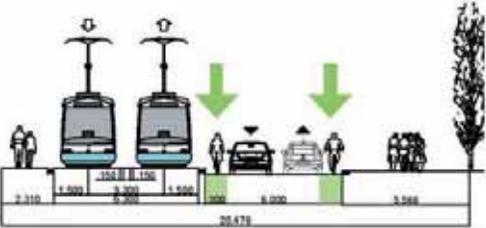
Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

3.3.4 Les modes doux et l'insertion des aménagements cyclables

L'insertion du tramway s'est accompagnée de l'insertion d'aménagements pour les modes doux. L'insertion des modes doux s'est effectuée en priorité sur le rétablissement de l'offre de stationnement. Le principe retenu est l'aménagement de pistes ou de bandes cyclables bidirectionnelles. Cette disposition a pu être mise en œuvre sur la majorité du linéaire. L'insertion des pistes cyclables se trouvera sous différentes configurations : Voie Double site propre - Voie unilatérale - Zone 30 - Zone de rencontre - Itinéraires alternatifs - piste cyclable sur chaussée.

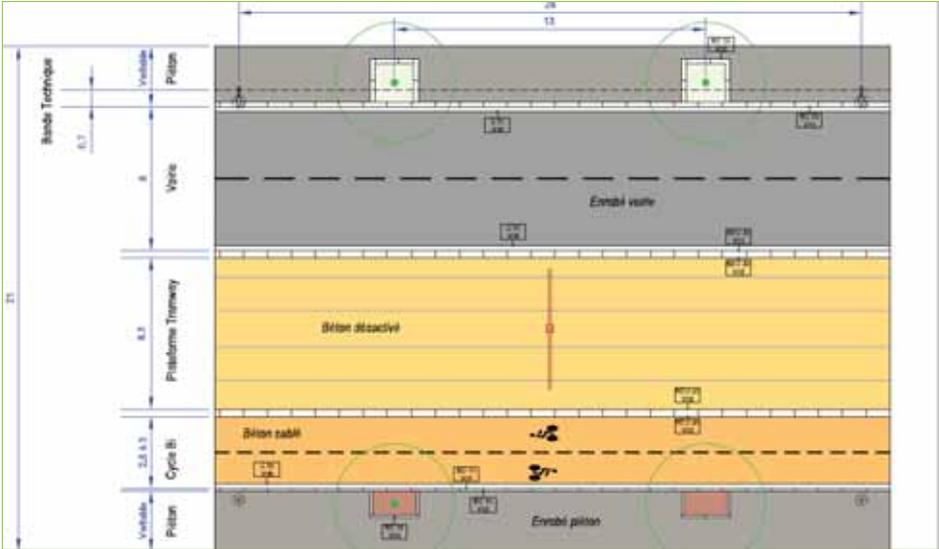


Voie unilatérale sur voirie : Dim 1,20 m (bande cyclable)



Cycles en zone 30 ou de rencontre : Priorité au modes doux sans marquage particulier

Source : Etudes de Projet – Egis - Villes et Paysages, juin 2011



Source : Etudes de Projet – Egis - Villes et Paysages, juin 2011

Le principe d'insertion des cycles sur le projet du tramway de l'agglomération du pays d'Aubagne se décline comme suit : Afin de garantir la mise en sécurité des différents usagers, notamment dans l'interface cycles / piétons / PMR, un certain nombre de mesures seront appliquées afin d'assurer la lisibilité des différents espaces dédiés aux usages respectifs. Les pistes cyclables sont positionnées hors voirie circulée et se distinguent du trottoir par une séparation physique (constituée d'une bordure avec une vue de 0,05 m). Cette disposition permet d'une part de séparer physiquement le trottoir de la piste cyclable et d'autre part d'aider au repérage d'une personne mal-voyante. Les matériaux de revêtement entre le trottoir et la piste cyclable seront distincts avec un contraste visuel différencié afin d'être en conformité avec les recommandations et normes d'accessibilités.

Sur les sections où il n'est pas possible d'intégrer des bandes ou des pistes cyclables, nous proposons d'intégrer les modes doux de la manière suivante : dans le centre-ville de la Penne-sur-Huveaune, dans le Charrel et le centre-ville d'Aubagne : traitement en zone 30, ce qui dispense d'aménager des pistes cyclables, et sur la rue de la République : piétonisation ou site mixte géré en zone de rencontre.

Ainsi, la mise en place de zones de circulation apaisée permet d'intégrer les modes doux en cohabitation avec les autres usagers de la voirie.

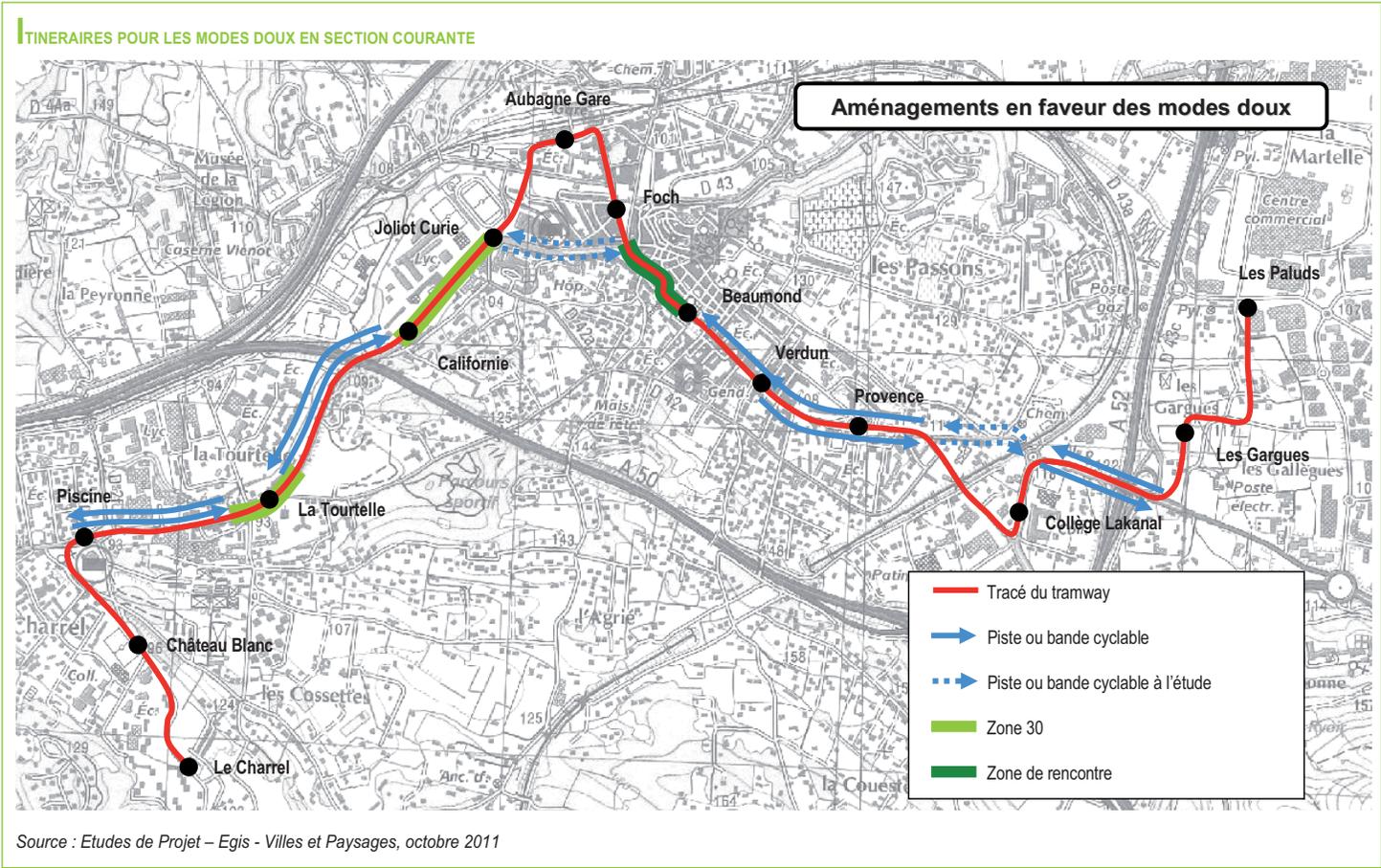
Notons par ailleurs que le tramway sera accessible aux cycles.

Des espaces de stationnement vélos sont prévus tout au long du tracé du tramway. Des arceaux vélos sont disposés à proximité des stations : environ 130 arceaux sont prévus. Un parking deux roues fermé est prévu dans le secteur des

Gargues, de façon à permettre une desserte de la zone des Paluds. Parallèlement, la SNCF prévoit l'implantation d'un garage à vélos au niveau de la station « Aubagne Gare », en lien avec la gare et le tramway.

En intégrant la création d'itinéraires cyclables et des aménagements en « zones 30 », le projet s'inscrit dans la continuité de la politique ambitieuse du Pays d'Aubagne et de l'Etoile en matière de développement des modes de transport doux.

De plus, l'agglomération met en place une politique de promotion des déplacements cyclables par le prêt de vélo (Service les « Vélos de l'Agglo ») pour les habitants et les salariés, par une sensibilisation des scolaires et des actifs, par la prise en compte des déplacements vélo dans les Plans de Déplacement-Entreprise. Les vélos de l'Agglo seront gratuits pendant trois mois et renouvelable deux fois afin de permettre aux Aubagnais de se familiariser avec l'utilisation des cycles en centre ville.



3.4 Présentation générale des stations

3.4.1 Généralités

La ligne 1 comporte 14 stations entre le Charrel et la ZI des Paluds.

La ligne 2 comporte 10 stations entre La Penne-sur-Huveaune et la gare d'Aubagne.

L'ensemble des stations comporte deux quais latéraux d'une longueur d'environ 20 mètres. Toutefois des extensions sont possibles jusqu'à 30 m.

La largeur minimum nécessaire est de 2,50 m. Certaines stations proposent jusqu'à 3,50 m de quai. La hauteur de quai est fixée à 0,30m par rapport au niveau des rails pour permettre l'accès de plain pied au plancher intérieur du matériel roulant et une accessibilité optimum pour les PMR. Le cas échéant, une rampe d'accès à 4% de pente est alors nécessaire entre le niveau du trottoir et le quai.

La tête de quai constitue un repère pour les usagers. Elle est généralement signalée par un totem ou un mât, qui renseigne sur le sens de circulation. Elle est située à l'extrémité du quai.

	Longueur commerciale	Nombre de stations	Interstation moyenne
Ligne 1 « Le Charrel – Les Paluds »	6 340 mètres	14	490 mètres
Ligne 2 « La Penne – Gare d'Aubagne »	4 630 mètres	10	510 mètres

Ligne 1 « Le Charrel – Les Paluds »

Stations	Longueur (en mètres)
Le Charrel	-
Château Blanc	330
Piscine	450
La Tourtelle	540
Californie	730
Joliot-Curie	360
Aubagne Gare	450
Foch	340
Beaumont	350
Verdun	260
Provence	400
Collège Lakanal	650
Les Gargues	780
Les Paluds	690
Total	6 340

Ligne 2 « La Penne – Gare d'Aubagne »

Stations	Longueur (en mètres)
La Penne	
La Bourgade	440
Henri Saver	740
St Mitre	440
Perussone	360
Piscine	570
La Tourtelle	545
Californie	735
Joliot-Curie	360
Aubagne Gare	450
Total	4 630

3.4.2 Equipements de stations

Les stations présentent une typologie différente selon leur niveau d'équipement.

<p>STATION MINIMALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Totem • Assise • Arbre 	
<p>STATION STANDARD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Totem • Abri voyageurs • Assises 	
<p>STATION «MIXTE»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Totem • Abri voyageurs double dont un recto-verso • Assise 	

Source : Etudes d'Avant-Projet- Egis - Villes et Paysages, mars 2011

Station minimale

Objectifs

- Implanter une station dans un secteur contraint ou à forte dimension paysagère,
- Limiter l'impact visuel de la station,
- Apporter les fonctions indispensables,
- Permettre des économies de mobilier (abri) dans les stations en fin de ligne sans attente (à la descente).

Configuration

- Permanence du totem de repérage et des assises,
- Possibilité de réduire la largeur du quai dans des espaces fortement contraints (Beaumont),

Stations concernées

- Beaumont (site contraint),
- Château Blanc.

Station standard

Objectifs

- Gérer l'attente en apportant un confort optimal : protection contre les intempéries,

Configuration

- Quai de 3m de large,
- Totem,
- Abri simple,
- Assises (bancs + assis-debout intégrés au gardes-corps),
- Mât d'éclairage,
- Corbeille de tri.

Stations concernées

- La majorité des stations.

Station mixte

Objectifs

- Favoriser l'interconnexion bus/tram,
- Rationaliser le nombre d'abris,
- Identifier une station unique dans une séquence urbaine particulière.

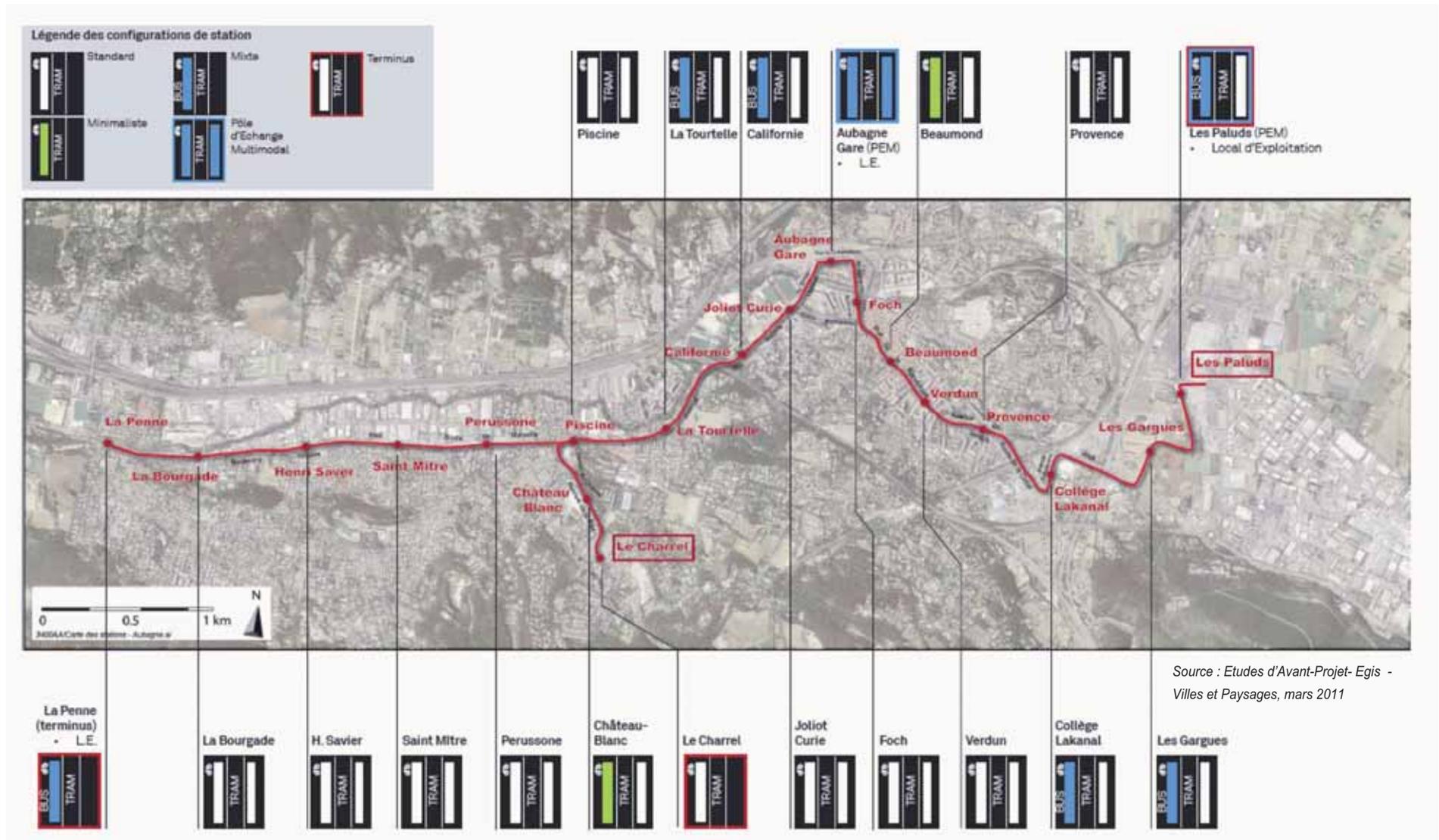
Configuration

- Abri simple prolongé d'un abri « recto - verso »,
- Un quai unique pour deux modes de transport,
- Une plateforme bus surélevée pour rattraper le niveau du quai.

Stations concernées

- La Penne,
- Tourtelle,
- Californie,
- Collège Lakanal,
- Les Gargues,
- Les Paluds.

Les principes d'organisation des stations et de répartition des fonctions sur l'ensemble de la ligne sont prévus comme suit.



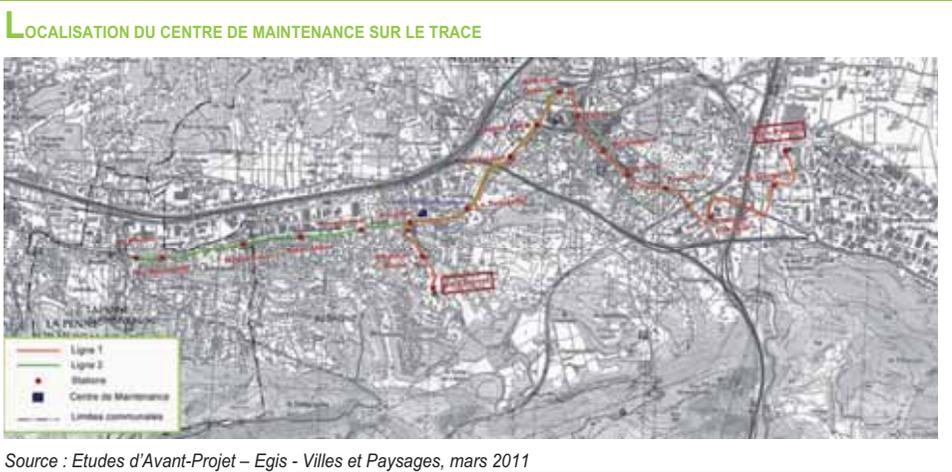
3.5 Le centre de maintenance

Pour la réalisation du centre de maintenance, deux solutions techniques ont été envisagées :

- réhabilitation de l'ancienne usine de fabrication de peinture CAMI,
- démolition de l'ancienne usine de fabrication de peinture CAMI et construction d'un nouveau bâtiment.

La solution prévoyant la démolition de l'ancienne usine de fabrication de peinture CAMI et construction d'un nouveau bâtiment a été retenue.

Les ouvrages du centre de maintenance sont précisés à la pièce 5 du TOME A.



3.6 Niveau de service et d'exploitation

3.6.1 L'offre

Pour les deux lignes, l'offre initiale de service sera prévue toutes les 10 minutes, sur une plage horaire s'étendant a minima de 5h45 à 21h qui couvre l'offre des réseaux bus existants. A noter qu'il sera possible d'étendre la plage horaire le soir et le matin en fonction de la demande constatée et même de mettre en place des passages toutes les 5 minutes si besoin (le tramway est une infrastructure qui se projette dans l'avenir). Dans un premier temps, la fréquence de 10 mn est suffisante en pointe. Une période d'attente supérieure à 10 mn limiterait fortement l'attractivité du mode.

Compte-tenu du contexte et des performances d'un matériel de tramway standard, les vitesses commerciales moyennes sont évaluées à 18 km/h sur la ligne 1 et 20 km/h sur la ligne 2.

La régularité et la ponctualité seront assurées par le site propre.

Le système sera accessible sans marche, les rames sont à hauteur des quais, réalisation rampes d'accès, couloirs élargis et aménagement des abords de stations...

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques globales d'exploitation pour les deux lignes :

CARACTERISTIQUES GLOBALES D'EXPLOITATION (LIGNE 1 ET 2) DE LA SITUATION DE REFERENCE

Exploitation	Service Terminus à Terminus	
	Le Charrel – Les Paluds (Ligne 1)	La Penne – Aubagne Gare (Ligne 2)
Longueur commerciale	6.340 km	4.630 km
Vitesse commerciale	18.3 km/h	20.4 km/h
Temps de parcours global	20'50"	13'37"
Temps de battement (terminus cumulés)	08'20"	12'46"
Durée totale du tour (2 x sens V1)	50'00"	40'00"
Fréquence	10'00"	10'00"

3.6.2 La restructuration du réseau de transports en commun

La mise en place de ces deux lignes de tramway s'accompagne d'une restructuration des lignes du réseau de transport en commun existant.

Cette réorganisation a pour objectif de:

- de continuer à desservir les secteurs actuellement desservis,
- d'éviter les doubles emplois entre lignes de bus et tramway,
- d'engendrer un effet positif lié à l'opération rayonnant sur l'ensemble de l'agglomération,
- faciliter la correspondance avec le réseau de tramway : temps d'attente limité, arrêt de bus et station tramway au plus proche, information dynamique.

A partir de ces principes généraux, les éléments suivants ont permis d'orienter les choix de réorganisation des lignes de bus :

- la plate-forme du tramway est conservée en site propre tant que possible afin de maximiser la qualité du service (régularité et vitesse). Elle sera partagée avec les autres véhicules (bus, VP,...) sur la partie du tracé qui se situe en site mixte,
- les lignes de bus dont l'itinéraire est redondant avec celui du tramway sont supprimées, coupées ou détournées de leur itinéraire initial,
- la nouvelle offre de transport doit assurer des dessertes proches du réseau actuel tout en améliorant le temps de parcours pour les trajets via le tramway.

Cette restructuration s'articule autour de deux principaux pôles d'échanges, interfaces entre les différents réseaux de transports ferroviaires, interurbains et urbains, qui permettent un rabattement efficace sur le tramway :

- dans le centre-ville à « Aubagne gare » : liaisons ferroviaires, lignes interurbaines, lignes urbaines,
- dans la zone des Paluds au Nord du quartier des Gargues à « La Martelle » : lignes interurbaines et lignes urbaines.

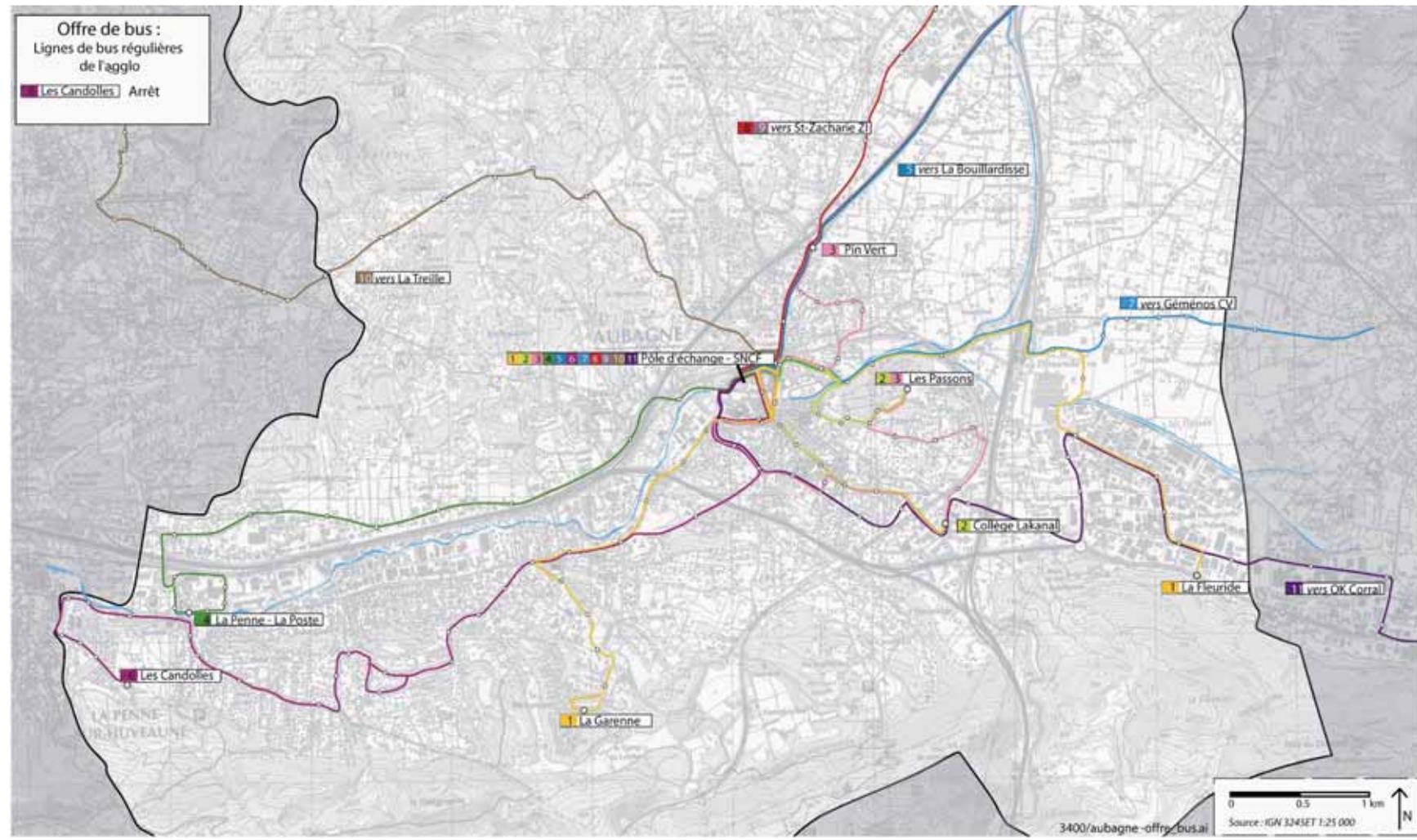
La réorganisation du réseau de bus autour du tramway permet d'alléger le nombre de bus par la suppression de ceux en redondance du tramway sur le corridor, notamment les lignes 1, 6 et celles du centre-ville. Dans le cadre de la restructuration, une étude sera menée afin d'analyser la possibilité de mettre en place une desserte fine de la zone d'activités des Paluds via une navette en rabattement sur le tramway.

La pollution due à la circulation des bus ainsi que le coût d'exploitation s'en voient donc diminués. Cette réorganisation permet à terme d'économiser environ 702 300 kilomètres bus / an.

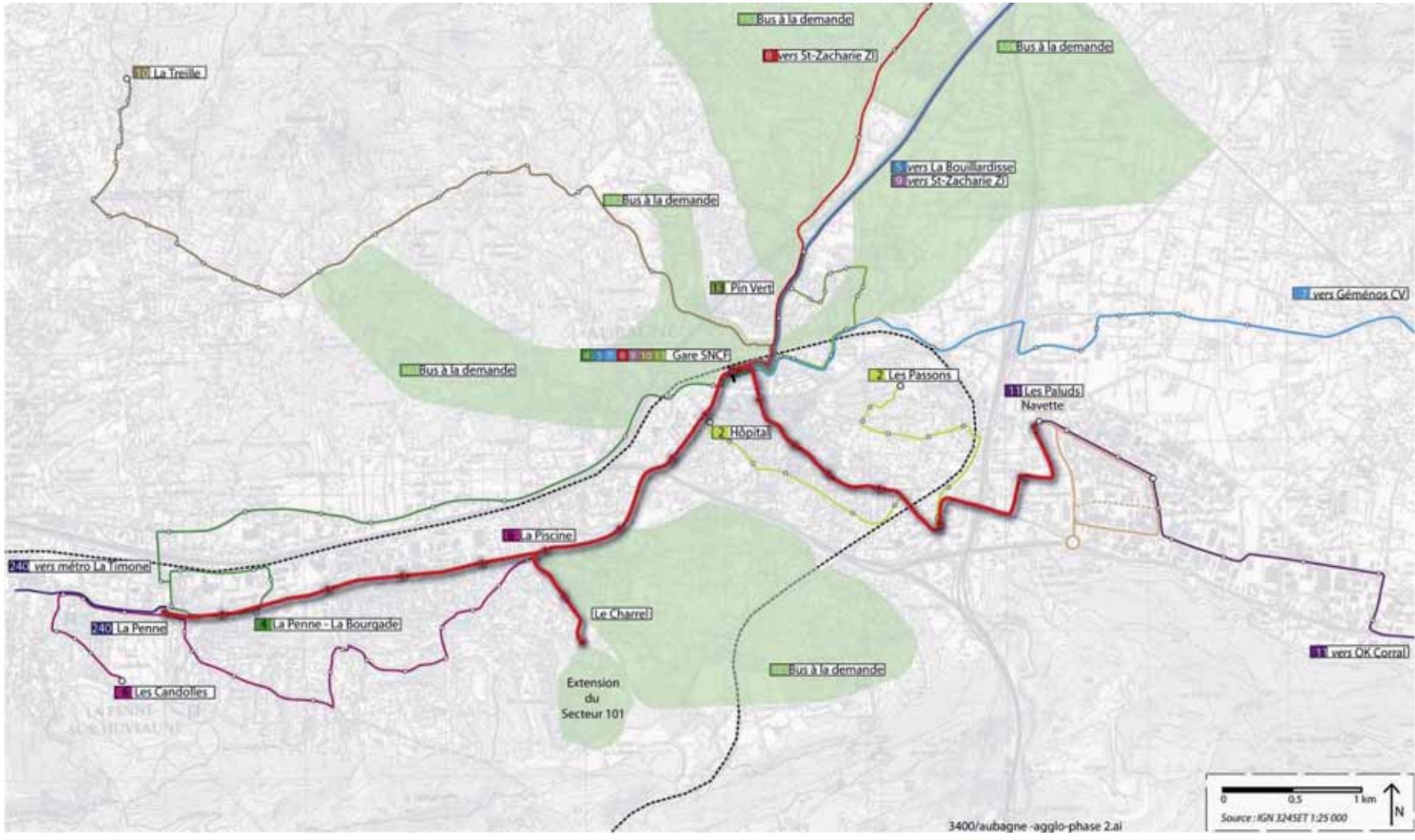
2009				2009-2010 Mise en place de moyens supplémentaires (Gratuité)		Km en plus entre 2009 et la mise en place de moyens supplémentaires en 2010	Projet de tramway Restructuration des lignes de bus	
	Itinéraires	Nombre de véhicules	Kilomètres	Nombre de véhicules	Kilomètres		Nombre de véhicules	Kilomètres futurs
Ligne 1	La Garenne – Pôle d'échanges –les Paluds – La Fleuride	5	294 241	7	380 774	86 533	-	-
Ligne 2	Les Passons – gare SNCF – Collège Lakanal	1	52 933	1	52 933	-	1	30 791
Ligne 3	Pin Vert – Gare SNCF – Le Verger - Les Passons	2	106 549	3	141 889	35 340	1	22 744
Ligne 13	x	-	-	-	-	-	1	20 166
Ligne 6	La Penne- Pôle d'échanges	3	154 854	4	161 918	146 064	2	66 440
Ligne 11	Cuges les Pins - ZI Plaine de Jouques - ZI Paluds - La Bourbonne - Hôpital Edmond Garcin - Pôle d'échanges Aubagne	2	198 509	2	198 509	-	1	68 256
Navette 1	x	-	-	-	-	-	1	25 327
Total			807 086		936 023	267 937		233 724

Source : Communauté d'Agglomération du pays d'Aubagne et de l'Etoile

RESEAU DE BUS ACTUEL



P RINCIPES DE RESTRUCTURATION DU RESEAU DE BUS DE L'AGGLOMERATION A TERME



3.6.3 Les parkings relais

Des parkings relais seront mis en place par l'opération et hors opération, afin de permettre le stationnement des véhicules des usagers utilisant le tramway. Ceci incitera l'utilisation des modes doux et permettra de laisser plus facilement la voiture à l'extérieur de la ville.

Les parkings relais principaux sont les suivants :

- au niveau de la future ZAC des Gargues (sa localisation et son dimensionnement dépendent du plan d'aménagement de la ZAC à ce jour non validé),
- au niveau de la piscine Alain Bernard (dans le cadre de l'opération),
- à l'Ouest du Centre ville de la Penne-sur-Huveaune (hors opération, parking existant à requalifier).

A noter que d'autres poches de stationnement de tailles plus modestes seront également créées le long du parcours afin de restituer les suppressions liées à l'emprise propre de la plate-forme du tramway.

Les places de stationnement supprimées seront remplacées grâce à des parkings à créer notamment au niveau de pôle d'échange (secteur de la Gare d'Aubagne), de l'hôpital et du lycée Joliot Curie.

Les études de dimensionnement et de faisabilité de ces parkings seront lancées au cours du second semestre 2011 par la ville d'Aubagne.

3.6.4 Les pôles d'échanges

3.6.4.1 Principes d'aménagement des pôles d'échanges

Deux principaux pôles d'échanges seront les interfaces entre les différents réseaux de transports ferroviaires, interurbains et urbains : le pôle d'échange de la gare d'Aubagne et le pôle d'échange des Paluds.

Ces nouveaux pôles d'échanges seront conçus pour répondre à plusieurs exigences :

- L'accessibilité du pôle par les différents modes de déplacement :
 - les piétons (qualité, cheminement...),
 - les Personnes à Mobilité Réduite (accessibilité à l'ensemble des modes ainsi qu'aux quais...),
 - les modes doux (stationnement, accès...),
 - les bus urbains, interurbains et navettes,
 - les automobiles (parkings relais, parkings, dépose minute...),
- La qualité de service offert aux usagers :
 - Qualité des correspondances,
 - Signalétique,

- Lisibilité et sécurité des cheminements,
 - Ambiance de sécurité,
 - Services d'accueil,
 - Information voyageurs,
- L'insertion du pôle dans son environnement.

3.6.4.2 Le Pôle d'échanges de la gare d'Aubagne

Le pôle d'échanges de la gare d'Aubagne permettra de faire des correspondances entre les différents réseaux de transports ferré, interurbain et urbain.

▪ Pôle d'échanges de la gare d'Aubagne en phase 1 et 2 du tramway

En phase 2, 12 lignes urbaines et interurbaines passeront ou seront en terminus au pôle d'échanges « Gare d'Aubagne ». A ces lignes régulières, s'ajoutent aussi les actuels services de transport à la demande de l'Agglomération ; TAD 101, 102, TAD103 et TAD 104 assurés par des mini-bus.

LIGNES DU POLE D'ECHANGES – GARE D'AUBAGNE

Lignes	Nom	Terminus / passante
2/3	Navette du centre ville d'Aubagne	Passante
4	La Penne – Gare	Terminus
5	La Bouillardise –Gare	Terminus
7	Gémenos -Gare	Terminus
8	St Zacharie ZI - Gare	Terminus
9	St Zacharie ZI - Gare	Terminus
10	La Treille - Gare	Terminus
240 Cartreize	Métro Timone - Gare	Terminus
68 Cartreize	Cassis- Carnoux-Aubagne	Passante
69 Cartreize	La Ciotat – Aubagne-Marseille	Passante
72 Cartreize	Aix-en-Provence - La Ciotat	Passante
N100 Cartreize	Aix-en-Provence - Marseille	Terminus

Les objectifs de l'aménagement du pôle d'échanges « Gare d'Aubagne » proposés sont :

- une organisation par système pour optimiser la sécurité des différents flux en particulier piétons,
- une station tramway au plus près de la passerelle passant sur les voies pour faciliter les correspondances,
- un espace réservé pour l'extension de la troisième voie TER,
- une gare routière fonctionnelle avec 11 postes à quai + emplacements TAD.

Les impacts de cette organisation sur les fonctions actuelles du pôle d'échanges sont :

- une extension des emplacements pour la dépose minute,
- la création de 4-5 emplacements taxi,
- la démolition de l'espace billetterie actuel, relocalisé au Nord,
- un impact sur le parking existant : 20 places /38 dont 4 places PMR.

L'aménagement de ce pôle d'échanges doit intégrer le projet de troisième voie ferroviaire entre Marseille et Aubagne. Ce projet ferroviaire, sous maîtrise d'ouvrage de Réseau Ferré de France, comporte la création d'une troisième voie sur 13 kilomètres entre Marseille Blancarde et Aubagne, permettant de doubler la desserte ferroviaire régionale. La troisième voie est réalisée en partie sur des voies ferrées existantes sur la commune d'Aubagne. Cette voie ferroviaire est le terminus en gare d'Aubagne. Un rapprochement de cette voie terminus à proximité du bâtiment voyageurs est envisagé, les emprises sont donc réservées pour permettre ce rapprochement.

La phase 1 devra fonctionner avec un aménagement de la gare routière prévu et dimensionné pour la phase 2 plus contraint. Des arrangements d'aménagement et d'exploitation des lignes de bus provisoires seront nécessaires pour faire fonctionner la phase transitoire dans cet espace contraint.

POLE D'ECHANGES DE LA GARE D'AUBAGNE EN PHASE 2

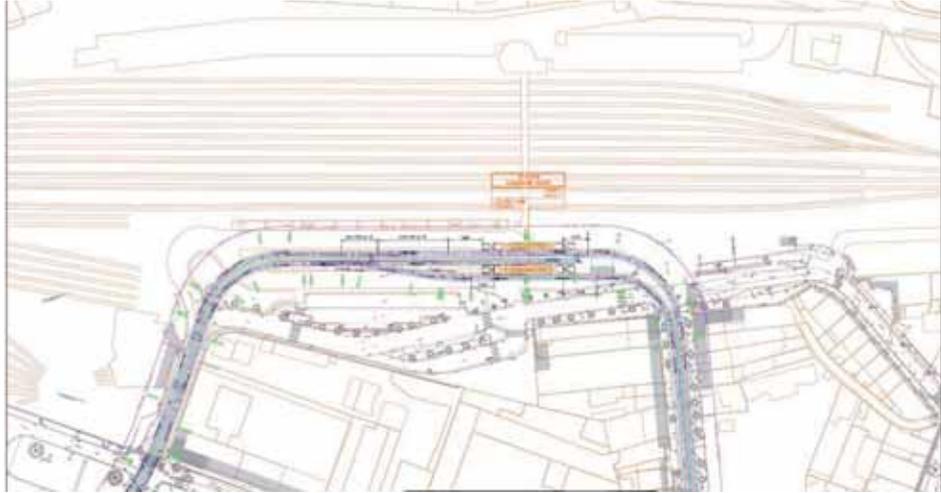


Source : études d'Avant-Projet - Egis – Villes et Paysages, mars 2011

POLE D'ECHANGES DE LA GARE D'AUBAGNE EN PHASE 3 DU TRAMWAY

En phase 3, les deux lignes de tramway seront exploitées et un terminus partiel sera implanté en gare d'Aubagne. L'implantation de ce terminus impliquera une réduction de l'espace de la gare routière et donc une réduction du nombre de poste à quais. A cet horizon, la ligne 240 sera rabattue au niveau du terminus de la Penne-sur-Huveaune et le Tram-Train de la Voie de Valdonne sera mis en service, ce qui permettra de réduire le nombre de lignes de bus à la gare.

POLE D'ECHANGES DE LA GARE D'AUBAGNE EN PHASE 3

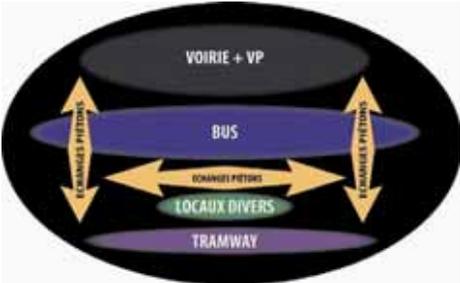


Source : études d'Avant-Projet - Egis – Villes et Paysages, mars 2011

3.6.4.3 Le Pôle d'échanges des Paluds

L'emplacement du pôle d'échanges est projeté au niveau du terminus « les Paluds ». Ce pôle d'échanges sera mis en place dès la phase 2.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DU POLE D'ECHANGES



Source : études d'Avant-Projet - Egis – Villes et Paysages, mars 2011

La conception de ce pôle prévoit de dissocier les modes de déplacement. L'aménagement propose de séparer les espaces selon les modes pour une meilleure lisibilité et une sécurité des échanges :

- une partie voirie,
- une partie bus,
- une partie tramway.

Mais tout en étant séparé, ils seront liés entre eux par des traversées piétonnes qui permettront des échanges fluides et sécuritaires pour les piétons.

La gare routière réunissant des lignes urbaines et des navettes du Conseil Général, comprend :

- 4 postes à quai pose/dépose dans sa version minimale ou 6 dans sa version maximale,
- 2 postes à quai réservés à la régulation.

Dans un premier temps, certaines lignes interurbaines seront passantes.

Lignes du pôle d'échanges – Les Paluds – version maximale

Lignes	Nom	Terminus / passante
11	Aubagne – Cuges –les-Pins	Terminus
9	St Zacharie ZI - Gare	Terminus
Navette Paluds	Desserte interne de la zone des Paluds	Terminus
Navette 2	Seconde navette interne	terminus
68 Cartreize	Cassis- Carnoux-Aubagne	Passante
69 Cartreize	La Ciotat – Aubagne-Marseille	Passante
72 Cartreize	Aix-en-Provence - La Ciotat	Passante
Navette expresse 102	Marseille – Les Paluds par autoroute	Terminus

Ce pôle d'échanges accueillera des abris et arceaux à vélos pour favoriser les déplacements en modes doux.

Des locaux d'exploitation ainsi qu'un espace billetterie pour les bus interurbains seront implantés à proximité de la station terminus.

Un parc-relais d'une capacité de 400-500 places sera mutualisé avec le projet de la ZAC des Gargues. Sa localisation et son dimensionnement définitifs dépendent du plan d'aménagement, du plan de circulation et des trafics attendus dans le cadre du projet des Gargues. Ce P+R devra être localisé le plus près possible de la station terminus.

Le schéma fonctionnel ci-après illustre l'hypothèse maximale du dimensionnement du programme du pôle.

Il est proposé à titre indicatif. A terme, ce schéma pourra être modifié pour une intégration optimale à son environnement futur suivant les différents aménagements qui seront proposés dans le cadre du projet des Gargues.

POLE D'ECHANGES DES PALUDS – HYPOTHESE MAXIMALE



Source : études d'Avant-Projet - Egis – Villes et Paysages, mars 2011

3.6.5 Les points de correspondances

Outre ces deux pôles d'échanges majeurs, plusieurs stations du tramway offriront selon les phases de mise en service des possibilités de correspondances avec les bus urbains et interurbains.

En phase 2, les stations de tramway en correspondance avec les lignes urbaines et interurbaines sont :

- la station « Piscine » avec les lignes 6 et 240,
- la station « Collège Lakanal », avec la ligne 2,
- la station « Hôpital » en liaison avec la ligne 2,
- la ligne 240 dessert les stations entre « Tourtelle » et « Gare d'Aubagne ».

En phase 3 avec la mise en place de la deuxième ligne de tramway, les lignes 6 et 240 seront en contact avec la station « La Penne ».

4. UN PROJET D'UTILITE PUBLIQUE

Il convient de rappeler qu'une opération ne peut être légalement déclarée d'utilité publique que si les atteintes à la propriété privée, le coût financier et éventuellement les inconvénients d'ordre social ou les éventuelles atteintes à d'autres intérêts publics qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard à l'intérêt qu'elle présente.

Le projet de création d'une ligne de tramway et de modes doux entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne représente un **choix de développement durable et soutenable** qui associe un **projet social**, un **mode de transport solidaire** et un **projet environnemental**.

4.1 Un projet qui répond aux attentes

Le projet offrira une qualité de service, qui aujourd'hui ne peut être offerte. Les temps de parcours seront réduits. Le projet offrira un confort de transport et une régularité. De plus, le projet aura des retombées très positives en terme d'emplois (cf. TOME A – Pièce 7. Evaluation socio-économique).

4.2 Un projet qui accompagne les mutations urbaines

Le projet s'inscrit dans un projet global d'aménagement du territoire à l'échelle départementale préconisé par les Directives Territoriales de l'Etat.

L'arrivée de ce nouveau transport en commun va permettre de créer une **dynamique de renouvellement** dans plusieurs quartiers. Il est en effet essentiel pour le développement des nouveaux quartiers (Rousselot, Les Gargues) ainsi que pour la reconversion des quartiers à caractère prioritaire de la politique de la ville d'Aubagne (centre ville d'Aubagne, le Charrel, la Tourtelle, Gantaume).

D'une part, le projet de tramway représente l'opportunité de requalifier l'espace public en y réalisant de nouveaux aménagements de qualité. D'autre part, la connexion au tramway va permettre de doper l'économie en rendant ces quartiers plus attractifs pour l'installation de nouvelles entreprises.

Le projet s'inscrit en parfaite cohérence avec la politique d'aménagement urbain de l'Agglomération et des communes de La Penne-sur-Huveaune et Aubagne.

4.3 Un projet attractif et qui permet la desserte des grands équipements de l'Agglomération

Le tramway créé un **lien entre les quartiers, les équipements publics et les pôles commerciaux et d'emploi**. Il dessert les zones d'habitation (Charrel, Tourtelle, centre-ville, etc.) et les commerces du centre ville d'Aubagne jusqu'à la zone industrielle des Paluds.

En considérant qu'un tramway dispose d'une bande d'influence de 500 mètres de part et d'autres de son axe, le tramway de La Penne-sur-Huveaune et Aubagne permettra de desservir :

- 31500 habitants, soit 31% de la population du Pays d'Aubagne et de l'Etoile,
- plus de 9 000 emplois, soit plus de 26% du nombre d'emplois de l'agglomération,
- 3 500 collégiens et lycéens, soit 71% des effectifs scolaires secondaires du Pays d'Aubagne et de l'Etoile.

Les deux lignes de tramway desservent les principaux équipements de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile. Ainsi, l'ensemble de la population aubagnaise bénéficie d'une meilleure connexion au centre-ville d'Aubagne, où se trouvent notamment la gare SNCF, la plupart des équipements administratifs, sportifs, les établissements scolaires, de soins, les centres culturels.

4.4 Un accès facilité aux centres villes de la Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Les différentes stations permettent de desservir les centres villes de la Penne-sur-Huveaune et Aubagne toutes les 10 minutes. La réalisation du tramway peut rendre possible une réduction de la circulation dans des rues peu adaptées à de forts trafics automobiles (rue de la République à Aubagne par exemple) et permettre de redéfinir le statut de ces espaces sans remettre en cause l'accessibilité du centre ville par tous les modes de déplacement. Les parkings du centre ville seront toujours accessibles aux voitures.

4.5 Un projet qui redonne la place aux modes doux

Le projet en induisant une requalification des axes empruntés permet une nouvelle redistribution des espaces. Les cheminements piétonniers et cyclables seront largement développés tout au long du tracé, au détriment de la voiture particulière. Ils s'intègrent au « Plan vélo » de l'Agglomération. La politique de piétonisation pourra être poursuivie, notamment dans le centre ville d'Aubagne tout comme celle de l'Agglomération concernant le déploiement des pistes cyclables.

4.6 Un mode de transport solidaire

Un transport en commun en site propre permet de créer un véritable réseau de transport en commun solidaire : accessibles sans marche, les rames sont à hauteur des quais. Rampes d'accès, couloirs élargis et aménagement des abords de stations permettent un accès facilité pour les personnes à mobilité réduite. En effet, le projet est en cohérence avec le Schéma Directeur d'Accessibilité des Transports Publics de l'Agglomération.

Les fréquences des bus existants seront adaptées et tout le monde pourra profiter du réseau.

La réalisation des deux lignes de tramway bénéficie donc aux secteurs directement connectés aux lignes de tramway, comme à l'ensemble des utilisateurs des transports collectifs urbains de l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile.

4.7 Un projet qui favorise l'intermodalité

Le projet bénéficiant d'une station à la gare d'Aubagne, favorisera le principe de l'intermodalité, limitant ainsi les flux routiers au sein de l'Agglomération. La réorganisation de réseau de transports collectifs sera également à l'origine du développement de cette intermodalité.

4.8 Un projet environnemental

Le projet de tramway, c'est aussi un trafic automobile mieux régulé, un territoire qui respire. Performant, moderne, rapide, le tramway est une véritable alternative à la voiture. Fonctionnant à l'électricité, il ne produit aucun gaz à effet de serre, contribuant ainsi à préserver l'environnement. L'étude air (cf TOME B – Pièce 8 – chap. 6.3.9.3.) a montré que la création du tramway conduira à une diminution de 1% à 5% des émissions polluantes.

Par ailleurs, le projet se traduit par une diminution de la consommation énergétique globale (cf TOME B – Pièce 8 – chap. 7.2.).

Réduisant les trafics automobiles, le tramway participe à la réduction des nuisances acoustiques et permet aux centres villes de retrouver une ambiance apaisée (cf TOME B – Pièce 8 – chap. 6.3.7. et chap. 6.3.9.).

4.9 Un projet soutenable financièrement et bilan socio-économique

Investissements

Le montant de l'opération est de 166,5 M€ HT valeur 2011.

Ce ratio place le projet de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile parmi les projets les moins chers de France.

En effet, le tracé projeté présente un certain nombre d'avantages qui permettent de réduire les coûts de l'opération :

- Il présente des facilités d'insertion urbaine (terrains plats, voiries larges hormis le cœur du centre ville ancien, peu d'ouvrages d'art concernés, etc.). En effet, il empruntera en partie le tracé d'une ligne existante de tramway désaffectée ne nécessitant donc que peu de dévoiements de réseaux.

- Il présente peu de contraintes foncières. En effet, il empruntera en majorité les voiries publiques, excepté dans le secteur des Gargues. Outre un impact financier direct, la maîtrise de la majorité du foncier a aussi un effet indirect car c'est un atout extrêmement fort pour mieux maîtriser la planification globale de l'opération.

Le financement prévisionnel de l'opération est basé sur :

- Les subventions des collectivités :
 - o la subvention de l'Etat accordée dans le cadre de l'appel à projet Grenelle 2 du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement d'un montant total de 13 760 000 € (cf. annexe),
 - o les subventions de la Région PACA et du Département des Bouches-du-Rhône,
 - o la subvention du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER),
- l'autofinancement sur fonds propres de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile,
- un emprunt sur 35 ans de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile,
- le fond de récupération de la TVA sur le montant total TTC de l'opération.

Exploitation

Le territoire de la Communauté est marqué par l'usage massif de l'automobile. Depuis 2009, la Communauté a approuvé la mise en place de la gratuité totale des transports sur son réseau de bus, les « Bus de l'Agglo ».

Ce manque à gagner, de l'ordre de 2M€ (en comptant les recettes commerciales ainsi que les services supplémentaires) a donc été financé principalement par l'augmentation du versement transport lorsque celui-ci a été porté à 1,05% en 2009.

Le projet de tramway va engendrer une réorganisation du réseau de bus qui va dégager une réduction notable de ses coûts d'exploitation (entre 25% et 30% de baisse de km par an, soit 2,5 à 3 millions d'économies), le coût d'exploitation tramway sera en grande partie couvert par cette réduction puisque le bilan d'exploitation prévoit une offre tramway de 380 000 km par an à 8€/km, soit un coût de fonctionnement annuel autour de 3M€.

Les ratios d'endettement

Les simulations réalisées, avec une hypothèse haute sur l'évolution des taux d'intérêts et compte tenu de l'évolution du taux de versement transport, font état d'une structure d'endettement soutenable notamment par la faculté d'augmentation de l'épargne brute sur les premières années.

La communauté d'agglomération présente une bonne capacité de désendettement, ce qui représente un atout important puisque l'investissement sur les deux lignes de tramway ne fragilise pas sa situation financière et n'obère ainsi pas sa capacité future à entretenir le réseau et à l'étendre.

Les perspectives d'évolution des équilibres budgétaires

La Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile présente la capacité à maintenir à terme l'équilibre réel de son budget annexe des Transports, appréhendé par :

Le respect de l'équilibre de chacune des deux sections, tenant compte de la charge induite par la dotation aux amortissements,

La capacité de la collectivité à rembourser la dette contractée à partir de ses ressources propres.

Sur l'ensemble de la période considérée dans le cadre du projet de tramway, l'épargne brute ajoutée aux ressources propres d'investissement permet la couverture de la dotation aux amortissements et le remboursement du capital de la dette.

En effet, le ratio encours de la dette / épargne brute, qui constitue un indicateur de l'état de solvabilité de la collectivité, permet d'apprécier que l'endettement de la collectivité est correctement calibré par rapport à sa capacité d'épargne. De plus sa capacité d'autofinancement montre clairement la capacité à investir et à emprunter dans les proportions envisagées.

Dès lors que les avantages induits pour la collectivité sont les suivants :

- développement urbain et requalification,
- gains économique et social: création d'emploi, amélioration de l'accessibilité aux centres villes, aux équipements publics,
- gains de temps des anciens usagers des transports collectifs, gains de temps des nouveaux usagers, gains de temps des usagers de la voiture particulière dus à la décongestion du trafic automobile,
- gains de sécurité liés à la réduction de la circulation automobile, amélioration de l'accessibilité,
- gains environnementaux : limitation de l'effet de serre, réduction du niveau de bruit, développement des modes doux et de l'intermodalité,
- ...

Il résulte de l'ensemble de ces éléments que compte tenu de l'objet de l'opération et des avantages qu'elle présente eu égard au caractère très limité de ses inconvénients, le projet répond aux exigences requises pour être déclaré d'utilité publique.

5. ANALYSE VIS-A-VIS DES DOCUMENTS D'URBANISME

La mise en compatibilité des documents d'urbanisme est requise lorsque les projets ne sont pas initialement compatibles avec les dispositions de ces documents. Elle s'effectue par l'autorité qui déclare d'utilité publique le projet ou met en œuvre la procédure de déclaration de projet.

Si l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique porte à la fois sur l'utilité publique du projet et sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme par application de l'article L.122-15 et L.123-16 du Code de l'Urbanisme, la Déclaration d'Utilité Publique emporte approbation des nouvelles dispositions de ces documents d'urbanisme (Plan d'Occupation des Sols (POS) ou Plan Local d'Urbanisme (PLU)).

Le projet est compatible avec le Plan d'Occupation des Sols de La-Penne-sur-Huveaune.

La réalisation du projet nécessite la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune d'Aubagne, en application des dispositions de l'article L. 123-16 du Code de l'urbanisme.

La mise en compatibilité porte :

- sur une modification du règlement de la zone NA2 relatif à l'aménagement d'une voie nouvelle entre l'avenue de Verdun et la Route de la Ciotat,
- sur la modification du règlement de la zone US2,
- la modification de plusieurs emplacements réservés.

A noter que le projet ne présente pas d'incompatibilité avec les servitudes en vigueur et les Espaces Boisés Classés.

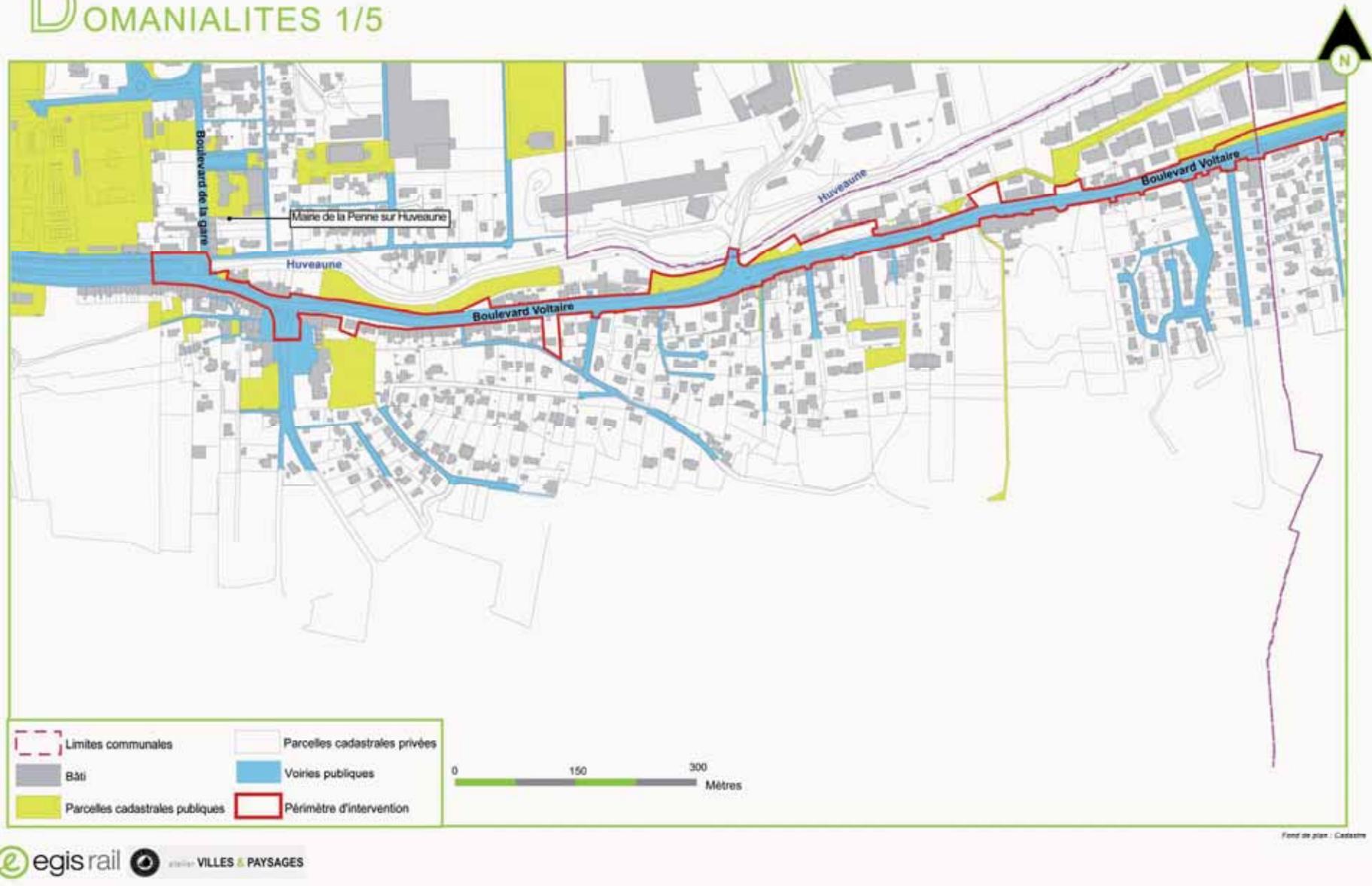
6. ACQUISITIONS FONCIERES

La majeure partie du tracé se situe sur des emprises publiques (cf planches suivantes). Les parcelles privées concernées sont essentiellement rencontrées dans le secteur des Gargues.

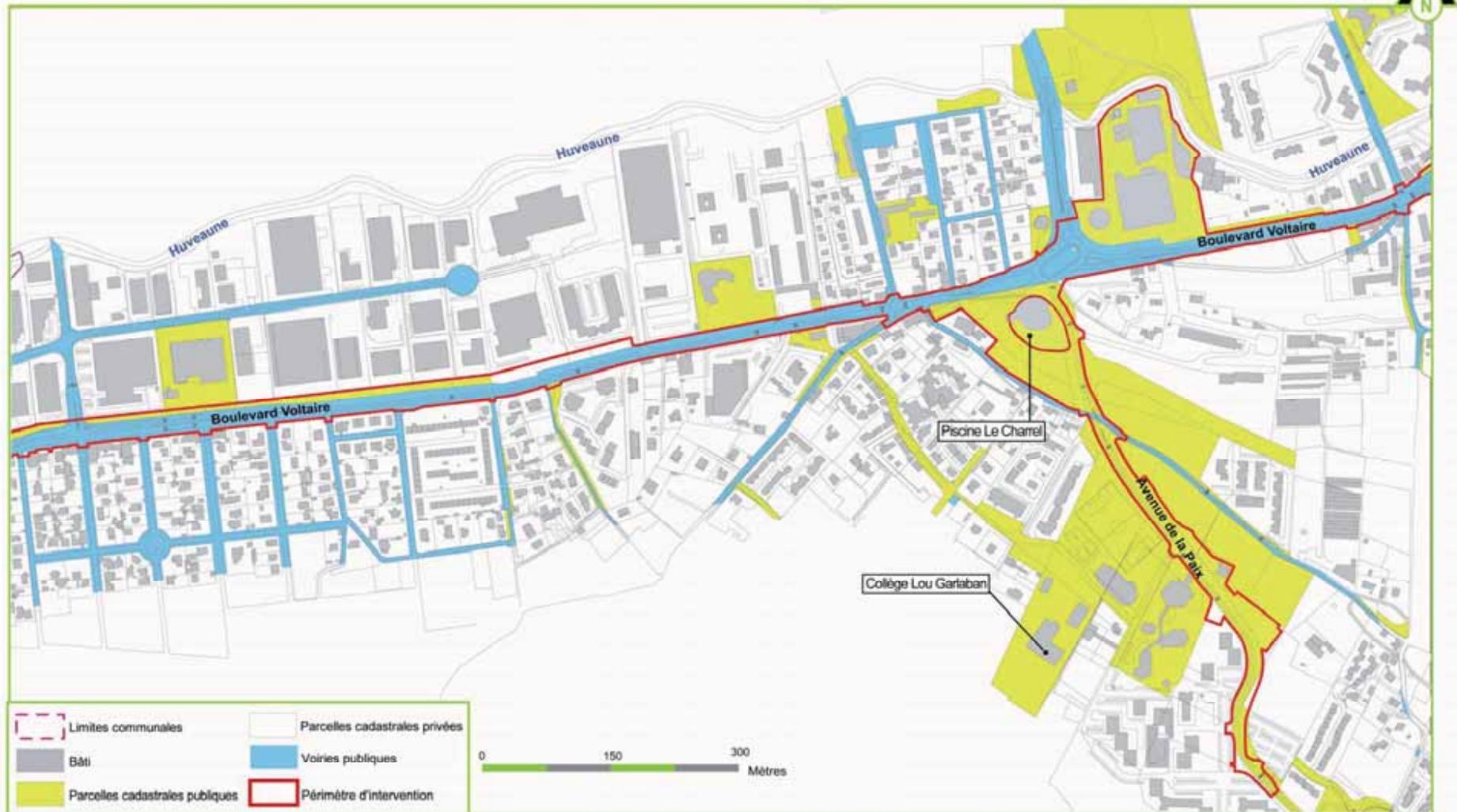
Des acquisitions foncières pourront être réalisées par voie amiable ou par voie d'expropriation. Les parcelles concernées seront identifiées avec précision dans le cadre des études de projet.

Une enquête parcellaire sera engagée par le Maître d'Ouvrage d'ici la fin 2011.

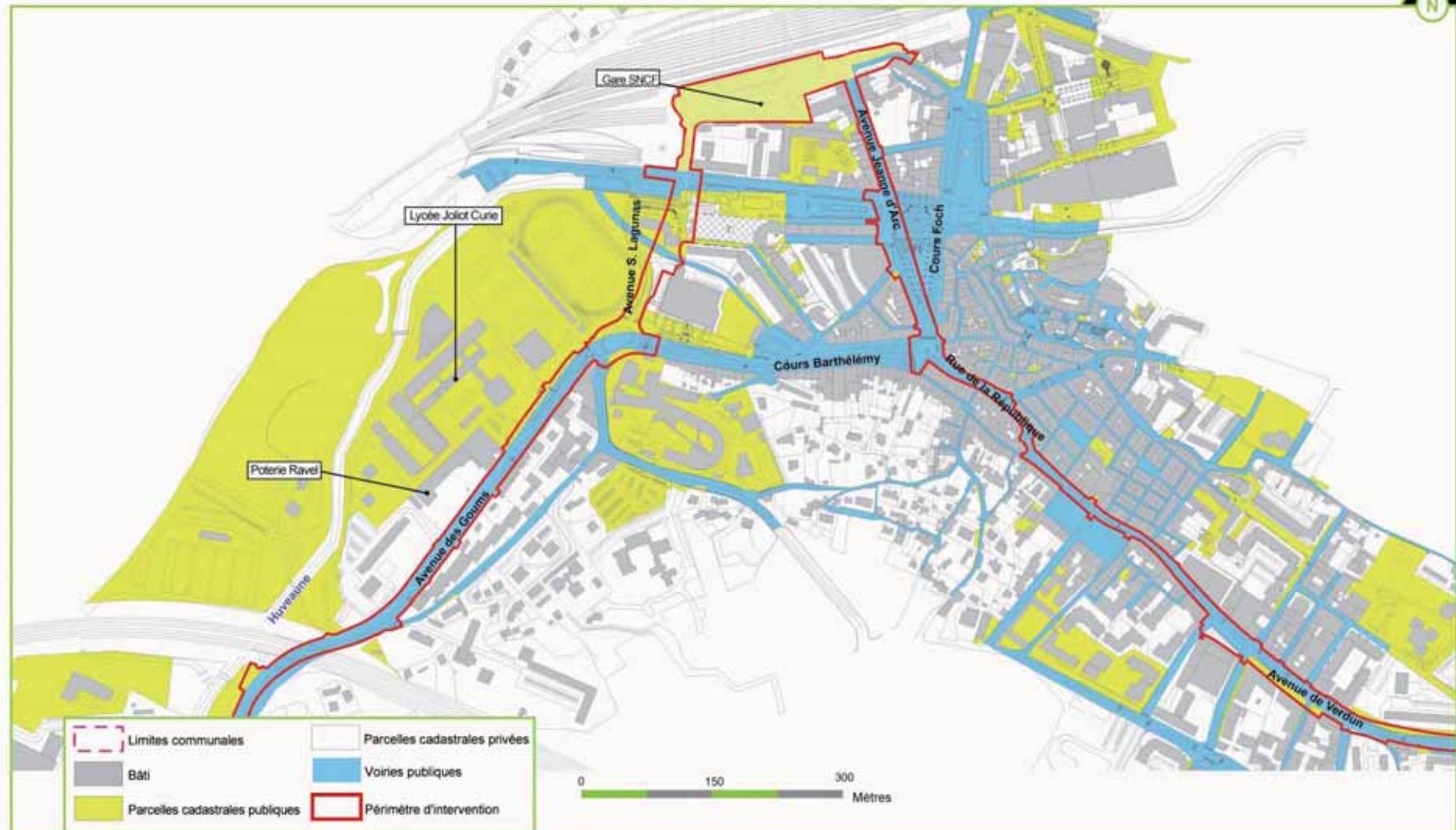
DOMANIALITES 1/5



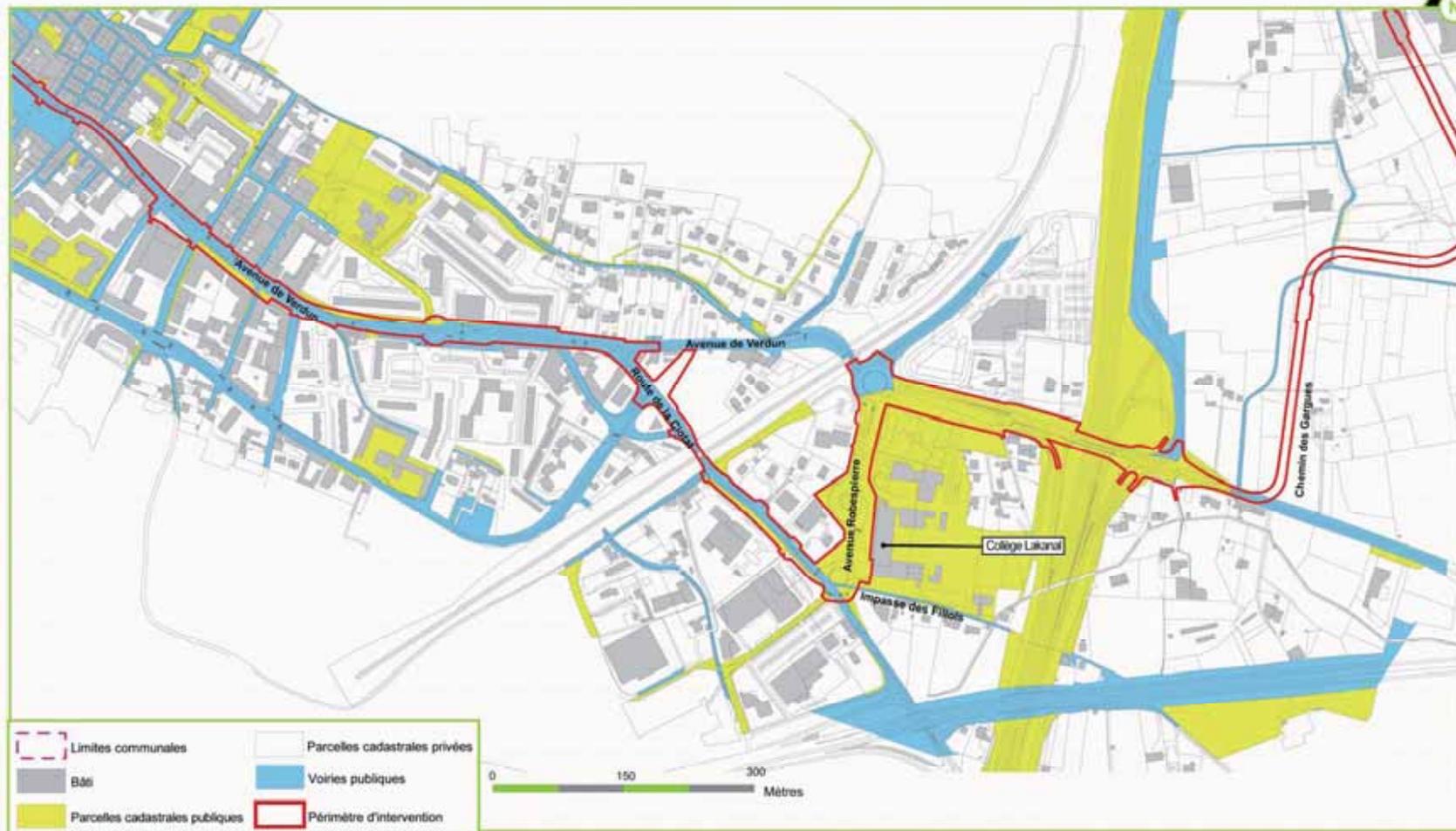
DOMANIALITES 2/5



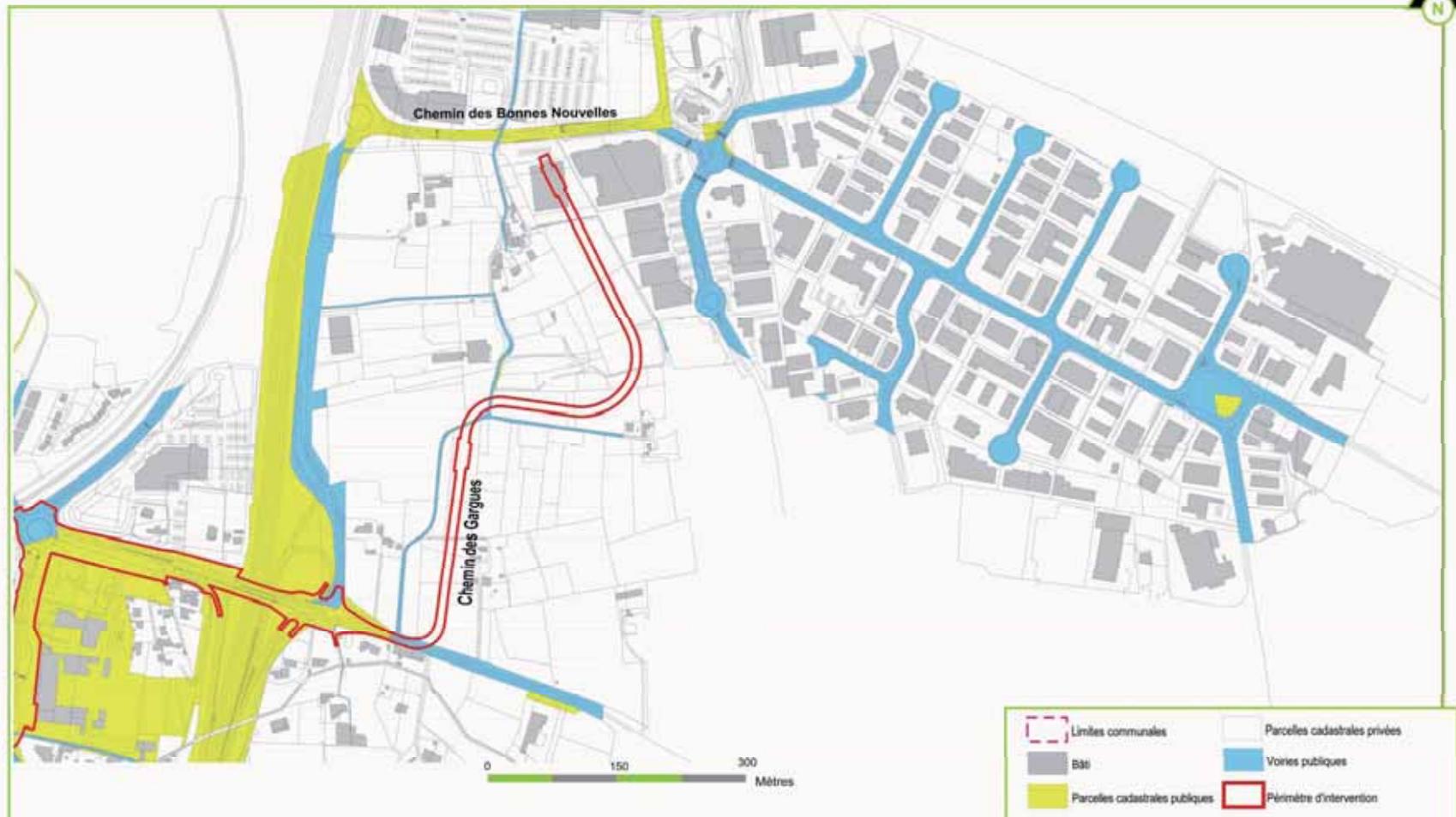
DOMANIALITES 3/5



DOMANIALITES 4/5



DOMANIALITES 5/5

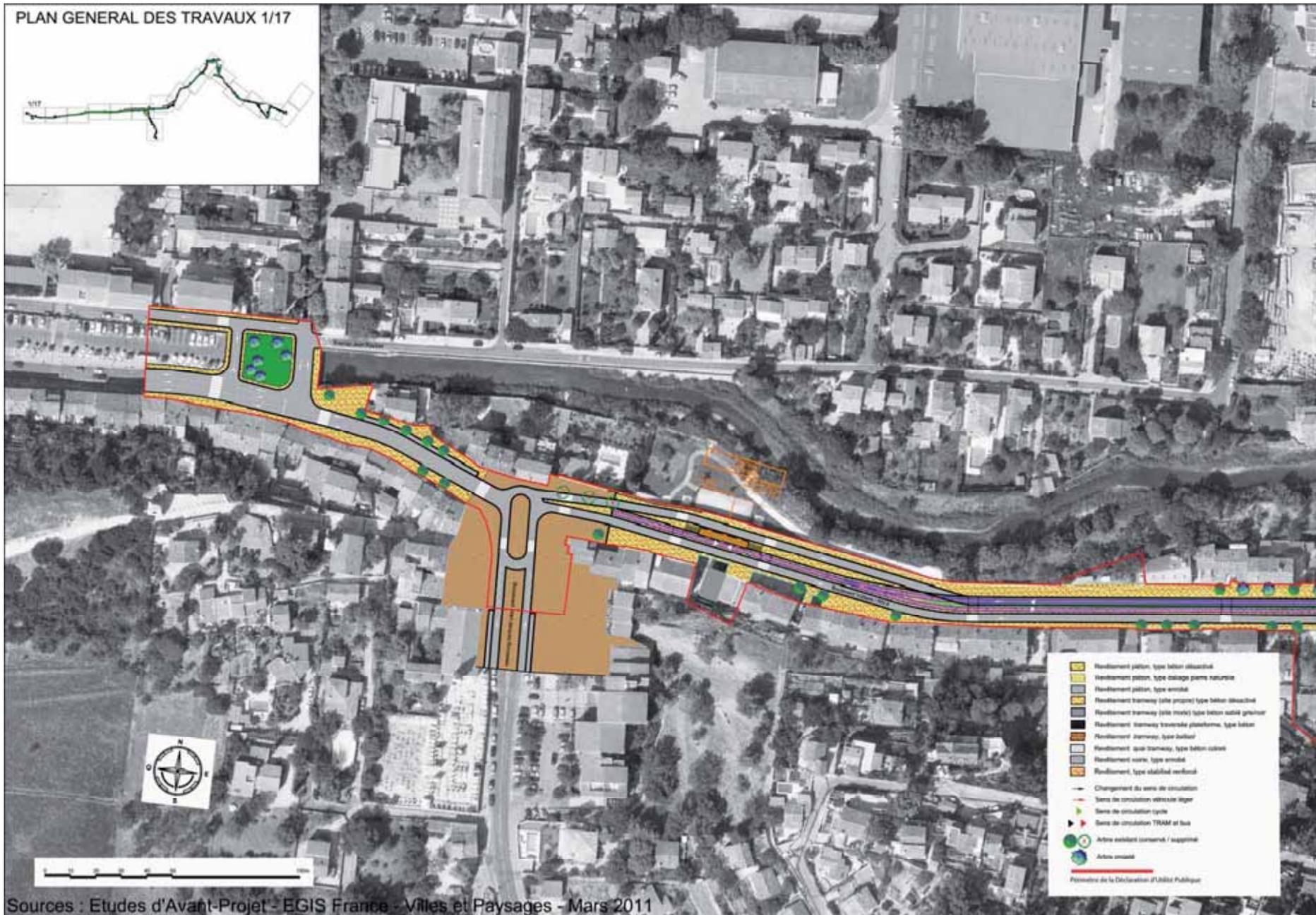


Fond de plan : Cadastre

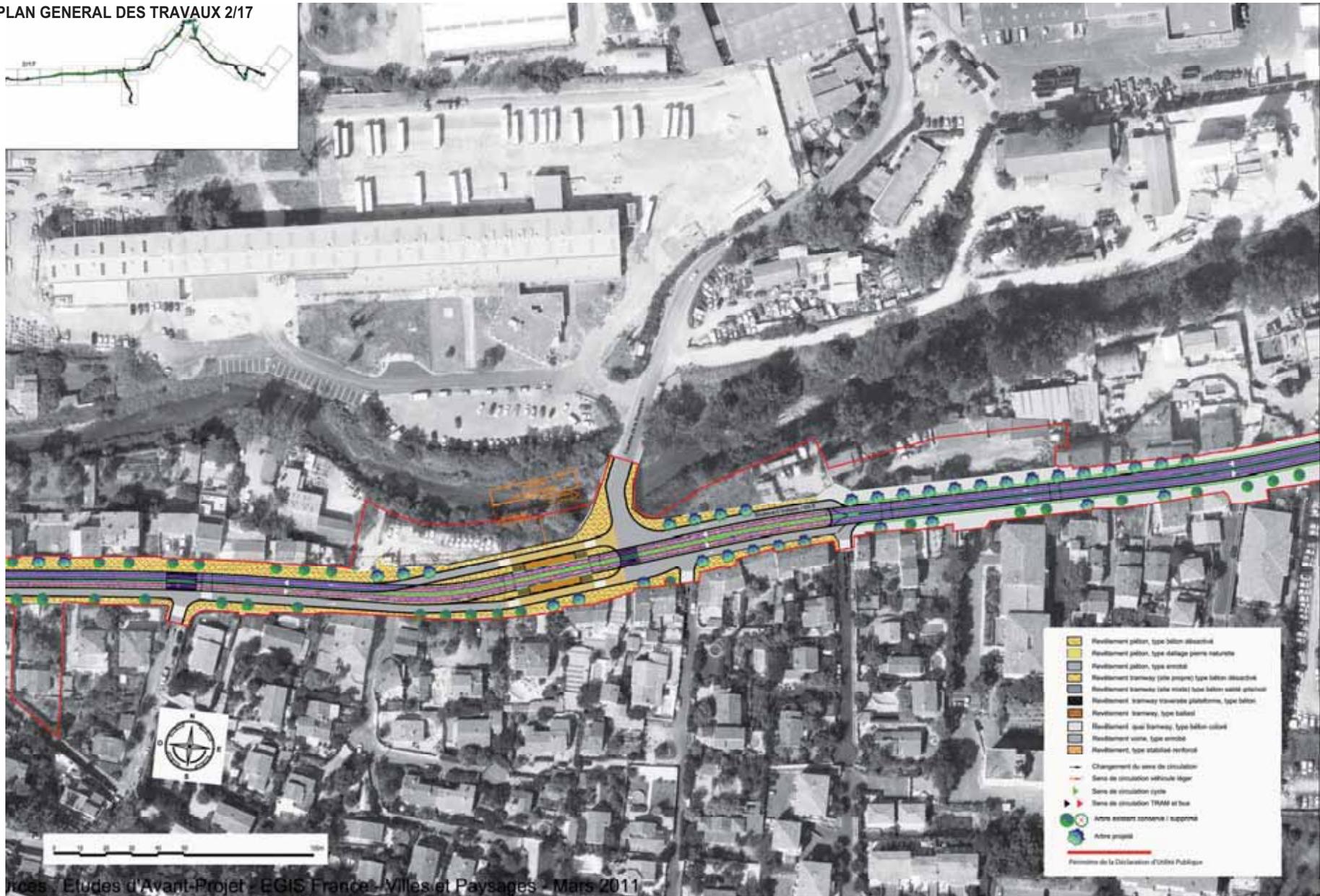
**Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement
entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne**

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

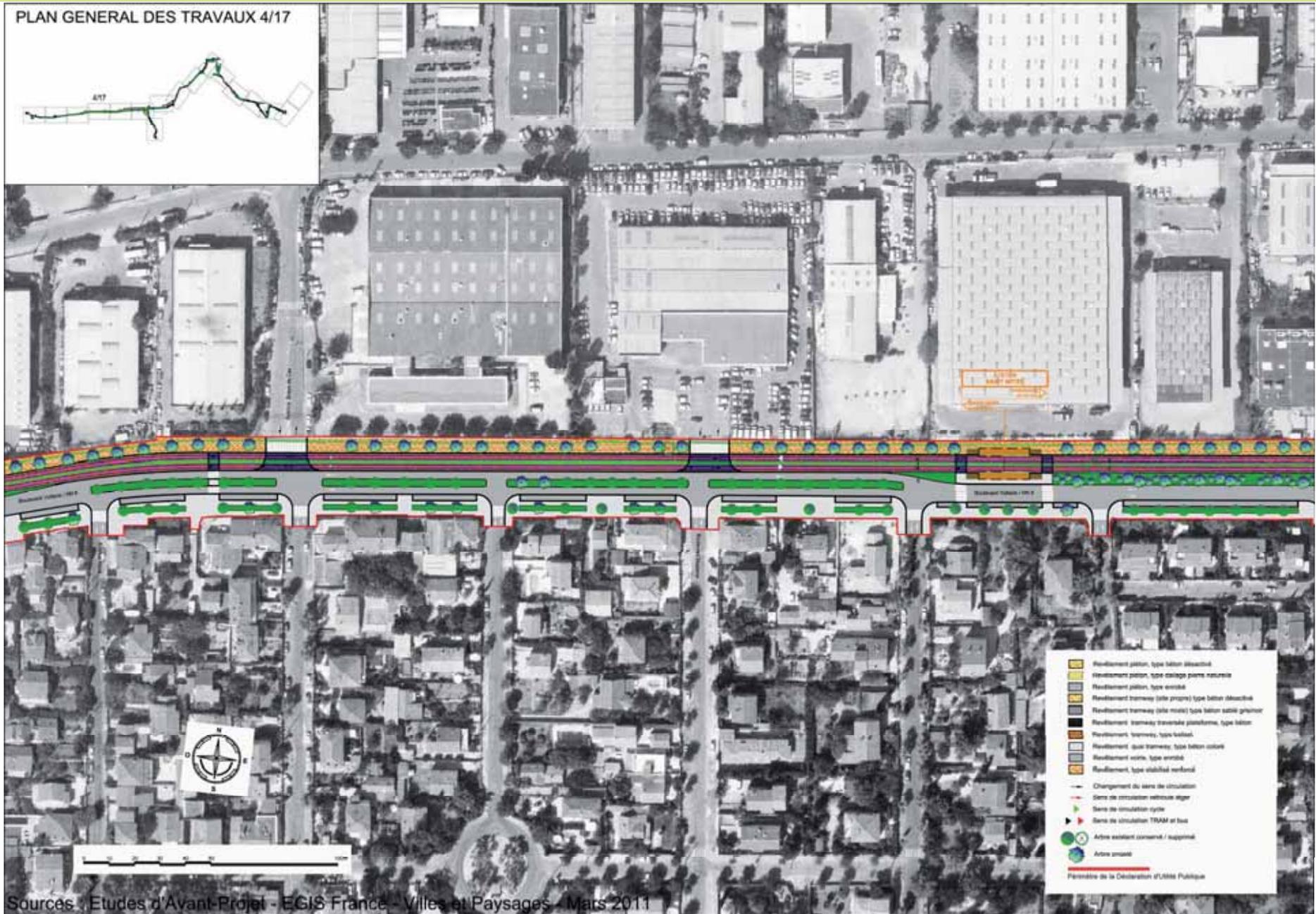
PIECE 4 : PLAN GENERAL DES TRAVAUX



PLAN GENERAL DES TRAVAUX 2/17



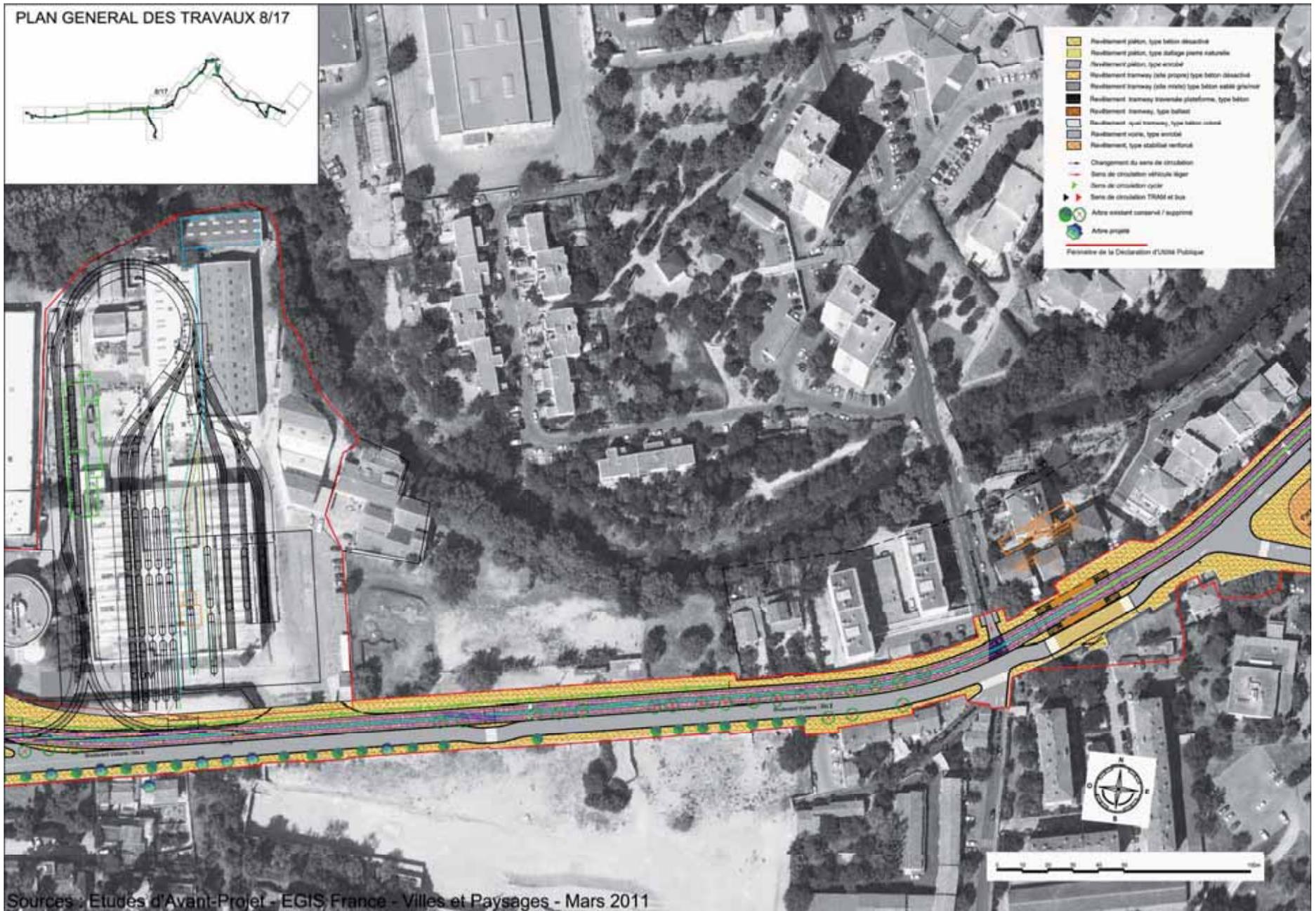






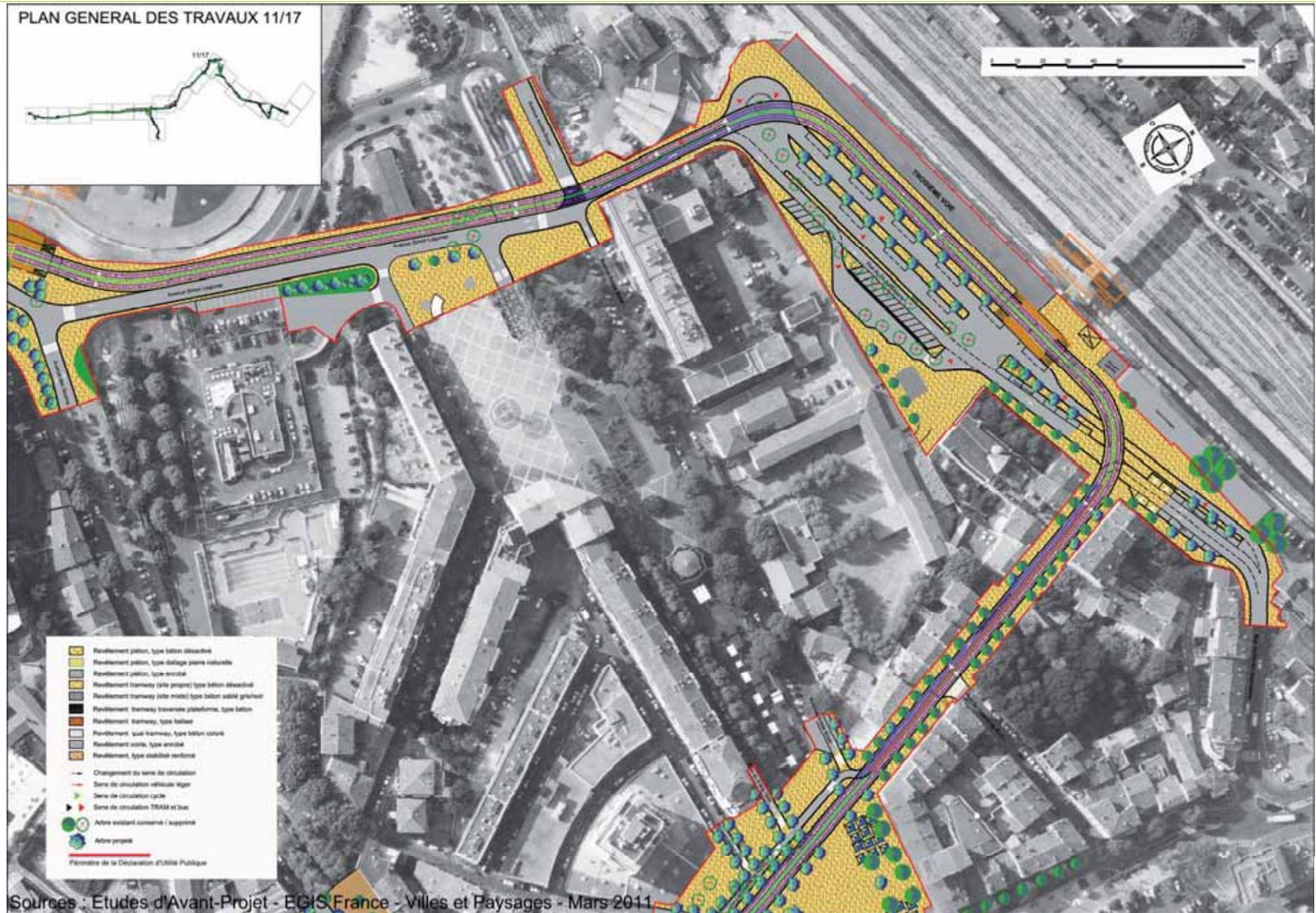




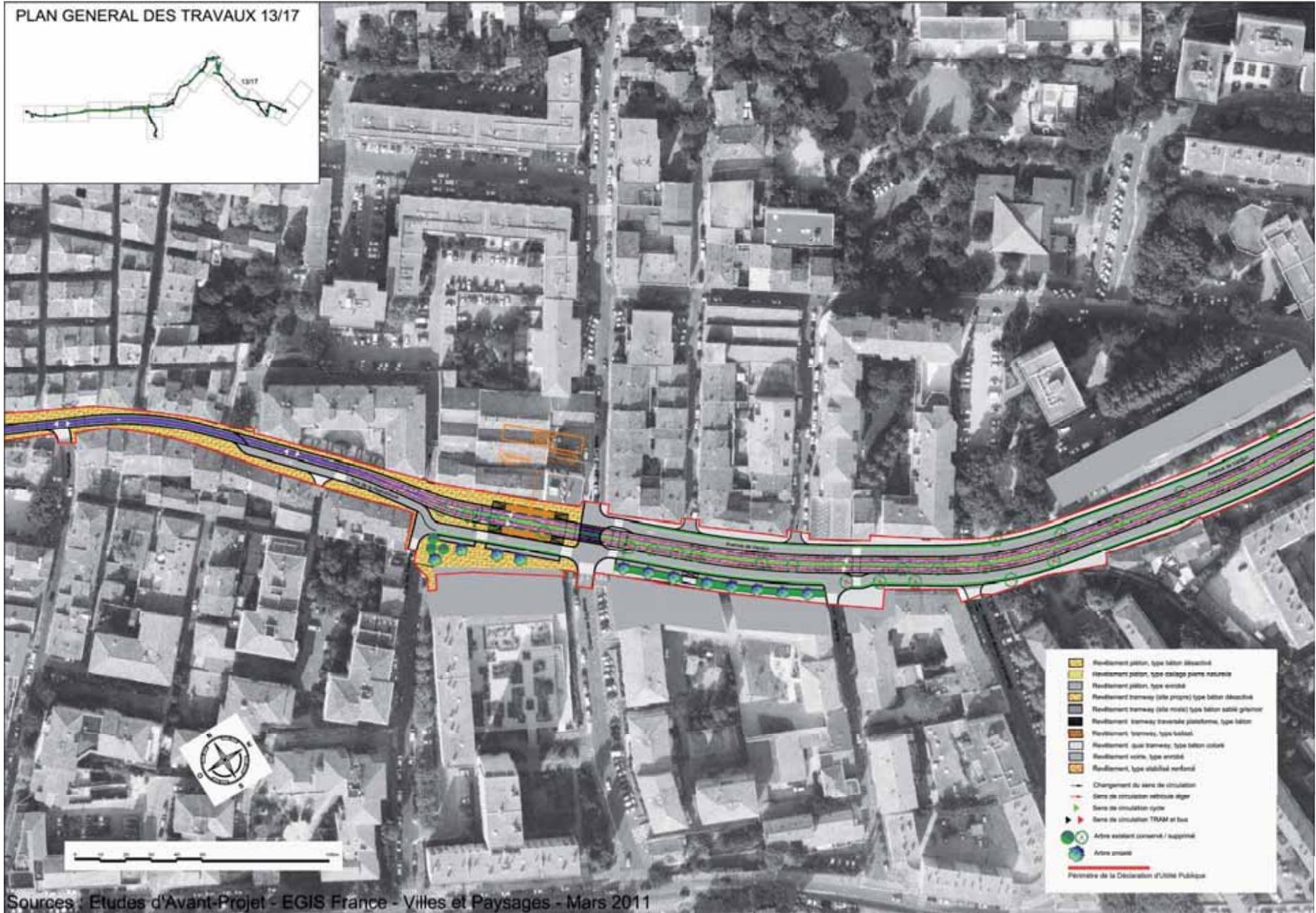






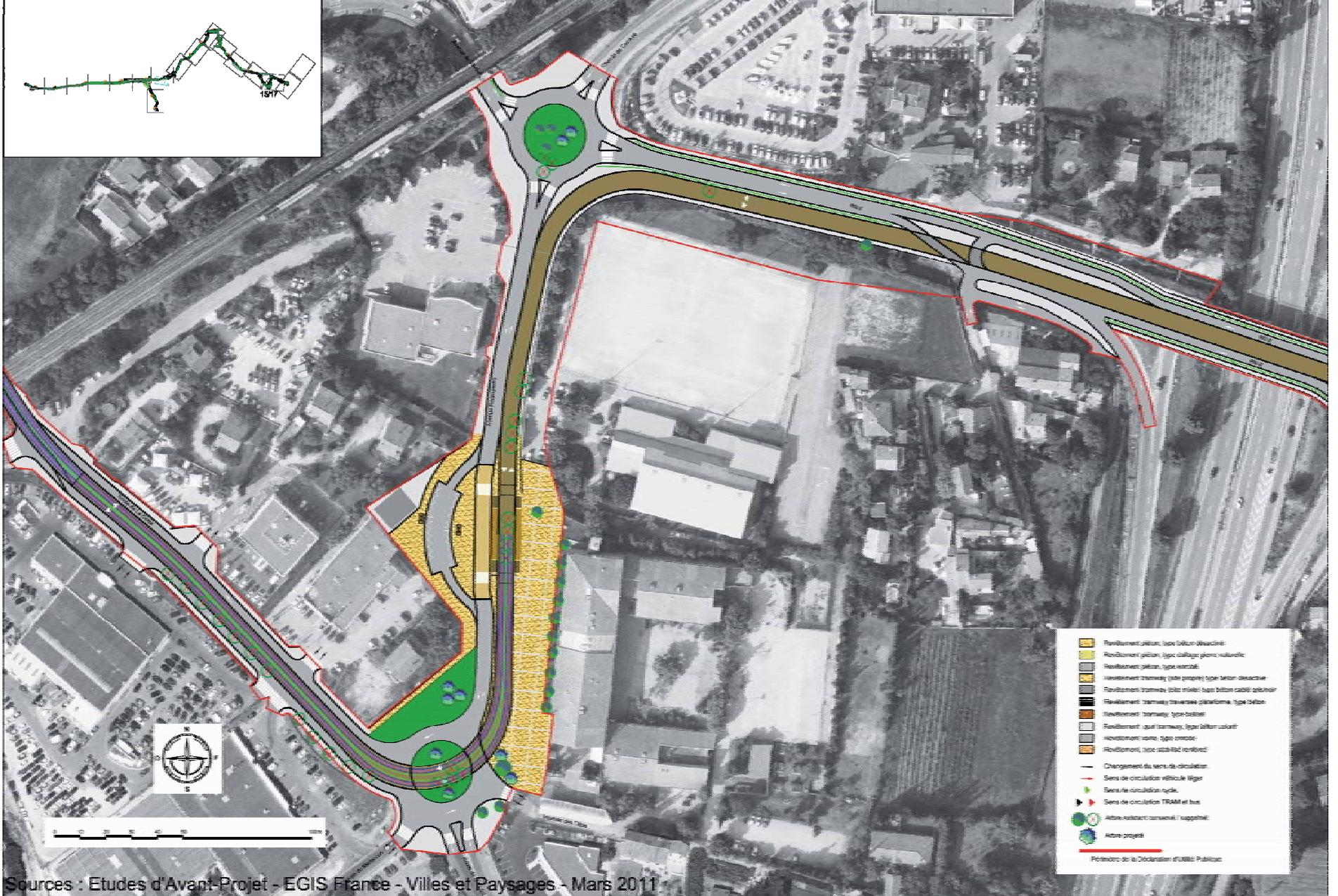




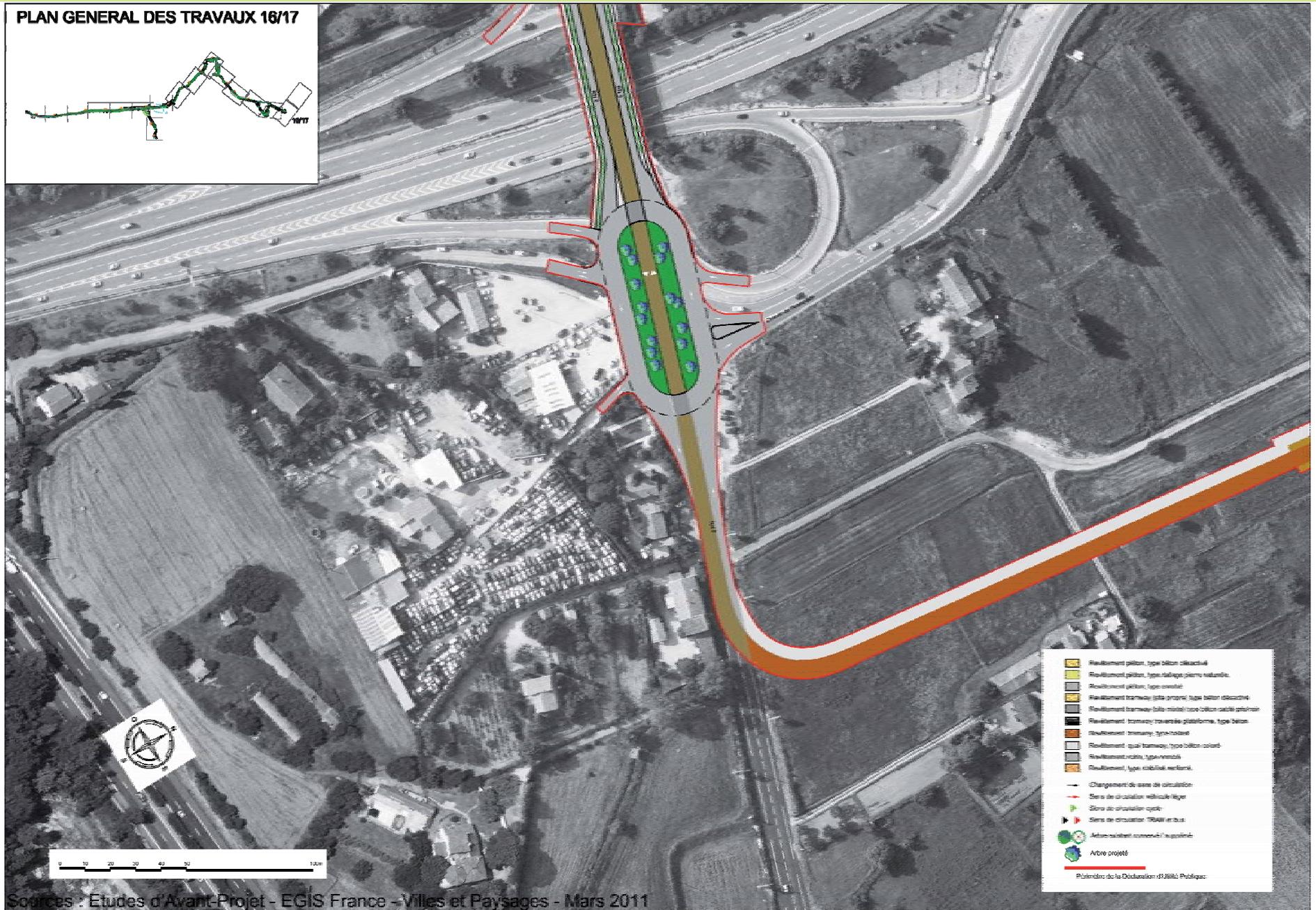


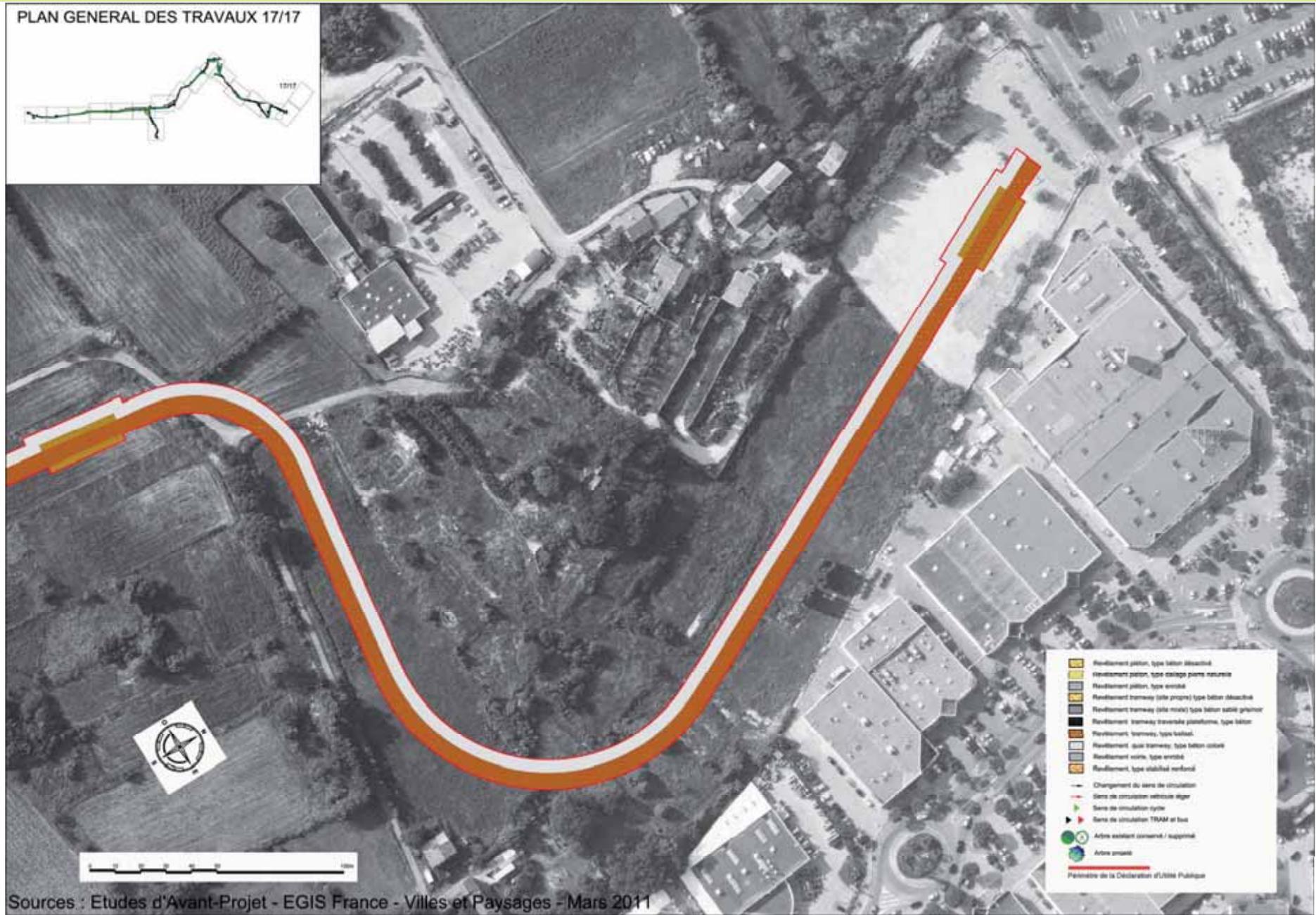


PLAN GENERAL DES TRAVAUX 15/17



Sources : Etudes d'Avant-Projet - EGIS France - Villes et Paysages - Mars 2011





Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

PIECE 5 : CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES OUVRAGES

Sommaire de la Pièce 5 : Caractéristiques principales des ouvrages

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES	133
1.1 La plate-forme du tramway	133
1.2 La voie ferrée	134
1.3 Le matériel roulant	134
1.4 Les équipements	136
1.5 Les revêtements	137
1.6 La voirie	140
1.7 Les principaux ouvrages d'art	140
1.7.1 Pont Lagunas	140
1.7.2 Dalle sur L'Huveaune	141
1.7.3 Ouvrage hydraulique souterrain "Le Merlançon"	141
1.7.4 Passage supérieur A52	141
1.8 Le centre de maintenance	142

2. CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES PRINCIPALES	145
2.1 Les estimations de fréquentation	145
2.1.1 Evaluation par report de trafic bus	145
2.1.2 Evaluation avec un modèle simplifié	147
2.1.3 Evaluation avec le modèle TERESE	147
2.1.4 Synthèse	149
2.2 Le niveau de service et l'amplitude de fonctionnement	149
2.3 La vitesse commerciale et les temps de parcours	149
2.4 Le dimensionnement du parc roulant et la capacité de voyageurs proposée	150

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

1.1 La plate-forme du tramway

La fonction essentielle de la voie est d'assurer la continuité mécanique du chemin de roulement qui supporte le matériel roulant, dans les conditions de sécurité maximales, de confort satisfaisant et de durée optimale. On entend par confort, le confort vibratoire et acoustique aussi bien pour le passager que pour le riverain. En outre, la voie doit assurer le retour de l'alimentation électrique des motrices et doit donc présenter une bonne isolation par rapport à la terre.

La voie doit s'adapter aux exigences de l'insertion du tramway. Elle doit s'intégrer à l'environnement et permettre toutes les créations de paysage urbain de qualité.

La pose sur traverses permet d'envisager toute la panoplie des revêtements existants (enrobé, pavés, gazon, sédum, ballast, stabilisé, dalles...). Bien évidemment, le choix du revêtement est fonction de l'environnement mais également et surtout de l'utilisation de la plate-forme. Le fait que l'on soit en site propre, mixte ou en carrefour a une importance prédominante dans le choix des surfaces si l'on veut garder une pérennité du revêtement dans le temps.

Les définitions géométriques d'implantation de la plate-forme sont déterminées en tenant compte des contraintes d'insertion dans le site et d'implantation des stations, des caractéristiques du matériel roulant, des impératifs de confort pour les voyageurs et des différentes contraintes techniques liées au tramway.

La plate-forme du tramway est large d'environ 6,00 mètres en alignement droit. Une « sur largeur » est nécessaire dans les courbes et dépend du rayon.

Les travaux consistent en :

- la mise en oeuvre des différentes épaisseurs de béton constituant la structure de la plate-forme,
- la pose des rails (ainsi que les équipements associés) et des traverses,
- la pose de la ligne aérienne d'alimentation en énergie électrique,
- la confection des réseaux de multitubulaires,
- la pose de revêtement définitif de la plate-forme.

Les gabarits retenus pour la conception géométrique du tracé sont décrits dans les tableaux ci-après :

- le gabarit statique (GS) est la limite de la caisse du matériel roulant,
- le gabarit dynamique (GD) est la limite de la caisse du matériel roulant en mouvement,
- le gabarit limite d'obstacle (GLO) est la limite à l'intérieure de laquelle aucun objet extérieur à la plate-forme ne peut se trouver.

Caractéristiques	Valeur (en m)
Gabarit statique (GS) voie unique sans caméra de rétrovision	2,40
Gabarit dynamique (GD) voie unique	2,70
Gabarit limite d'obstacle (GLO) voie unique	3,00
Entraxe en Alignement Droit avec poteaux latéraux	2,90
GLO en Alignement Droit avec poteaux latéraux	5,90
Entraxe en Alignement Droit avec poteaux centraux (hypothèse largeur de poteau de 300mm tolérance comprise)	3,30
GLO en Alignement Droit avec poteaux centraux (hypothèse largeur de poteau de 300mm tolérance comprise)	6,30

Les caractéristiques de tracé en plan retenues pour la conception géométrique sont récapitulées dans le tableau suivant :

Caractéristiques	Valeur (en m)
Rayon minimum	20m minimum exceptionnel 35m minimum normal
Longueur minimum d'alignement droit	10m
Longueur minimum de clothoïdes	12m minimum
Longueur minimale entre deux appareils de voie (à pointes opposées)	12m

La plate-forme est préalablement préparée pour recevoir la voie.

Une couche de base est nécessaire pour l'assise de la voie et son réglage durant les travaux. Cette couche répond à des conditions de portance et de poinçonnement en fonction du type de pose de voies prévu.

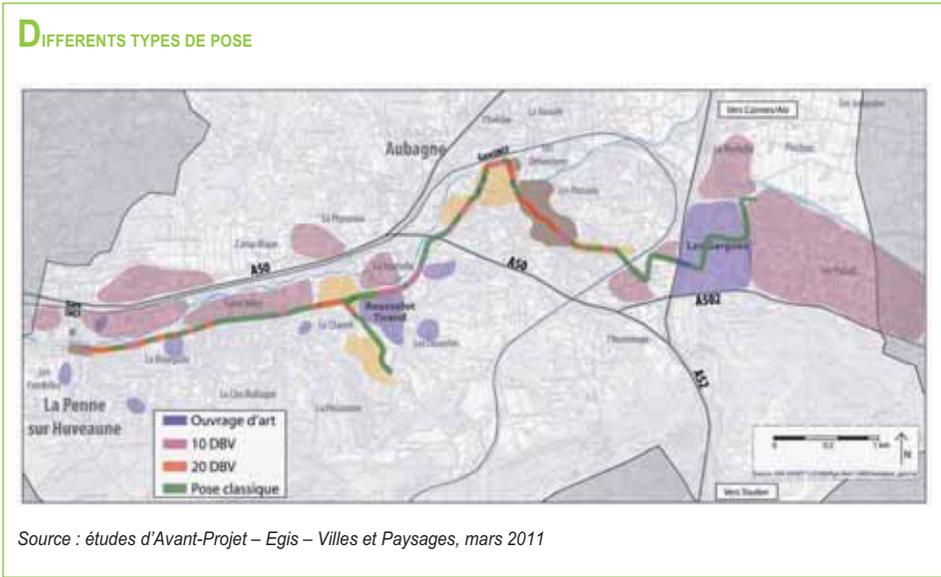
Habituellement, cette plate-forme est réalisée en béton BC3 qui est un béton de chaussée permettant de supporter les efforts transmis par la voie et les véhicules tramway.

1.2 La voie ferrée

Le choix du type de pose de voies se fait en fonction du caractère urbain des zones traversées par la ligne de tramway, et des possibilités de mise en œuvre de revêtements ornementaux ou imposés par la nécessité de circulation de la plate-forme par des véhicules routiers (traversée de voirie, ou plate-forme circulaire longitudinalement).

Les différents types de pose de voie se scindent en 4 familles :

- les poses de voie courante : pose béton, pose ballastée, pose rail noyé sans recherche d'amortissement vibratoire,
- les poses avec amortissement vibratoire de 8 à 12 dBv dans le tiers d'octave 63 Hz,
- les poses avec amortissement vibratoire de 18 à 20 dBv dans le tiers d'octave 63 Hz,
- les poses sur ouvrages d'art. La création de la ligne du tramway d'Aubagne s'inscrit dans une zone urbaine dense, la structure des voies courantes de tramway sera de type béton encastré.



1.3 Le matériel roulant

Architecture générale

Le 5 octobre 2011, la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile a choisi de confier la construction des rames à Alstom Transport.

Le véhicule retenu est issu de la gamme Citadis, sous la référence Citadis Compact, nouvelle génération d'une gamme reconnue qui équipe 20 villes françaises. Ce « premier de la gamme » nouvelle génération sera en outre conçu et assemblé sur les sites français du constructeur.

Le véhicule proposé est de type plancher bas intégral.

Le véhicule est bidirectionnel et son exploitation est prévue en unité simple.

Le véhicule de base comporte les modules suivants :

- 2 motrices avec cabine (M1 et M2),
- 1 caisse suspendue (CS).

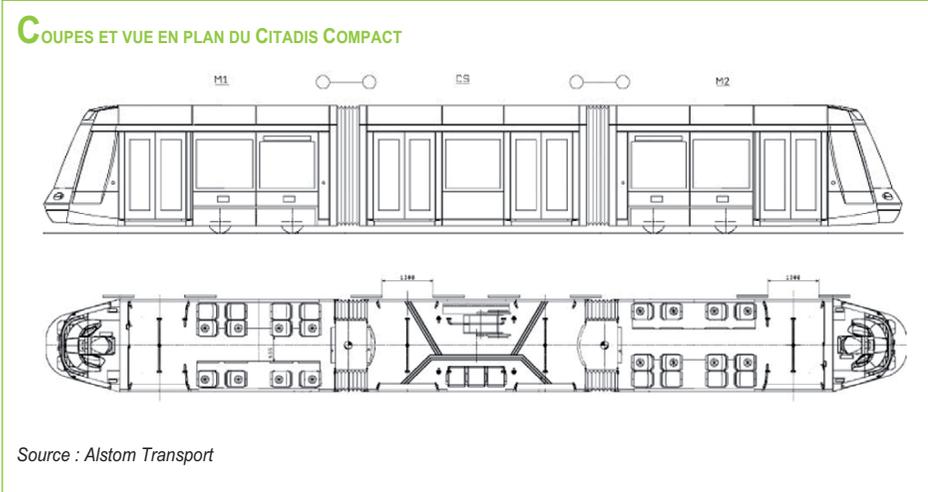
Aménagement intérieur

Entièrement modulaire, l'espace de voyage propose deux à quatre sièges de front. Grandes baies vitrées, climatisation et information en temps réel assurent confort, sécurité et bien-être des passagers.

VISUELS DU FUTUR TRAMWAY (NON DEFINITIF)



Source : Alstom Transport



Sa longueur est de 22 mètres et accueille 120 passagers à bord.
 Le véhicule est largement vitré afin d'autoriser une grande transparence de vision tant depuis l'intérieur du véhicule que depuis l'extérieur.
 Sur chaque face du véhicule, sont régulièrement réparties 4 portes double accès de largeur 1,30 m.

Caractéristiques dimensionnelles

Longueur du véhicule	22,04 m
Largeur extérieure	2,400 m
Largeur intérieure	2,240 m
Hauteur hors tout :	
(avec pantographe replié)	3,458 m env
(hors pantographe)	3,280 m env
Amplitude de captation	3,600 m / 6,500 m
Hauteur plancher	0,360m
Hauteur intérieur salle passager mini	2,023 m
Hauteur de passage sous portes d'accès	2,070 m
Largeur de passage libre des portes doubles	1,300 m
Distance entre centre des bogies	11,143
Masse élément en ordre de marche VOM (design de base)	30015 kg+- 5%

Capacité

	Charge normale (4p/m2)	Charge maximale (6p/m2)
Voyageurs assis	35	35
Voyageurs debout	90	136
Total voyageurs / véhicule	125	171

Source : Alstom Transport

Les équipements de gestion centralisée

GTC / PCE

Le réseau de tramway d'Aubagne est géré et supervisé à partir d'un poste de commandes centralisées (PCC) unique situé dans le Centre de Maintenance. Cette centralisation est réalisée à travers le système informatique GTC / PCE qui permet la supervision des équipements techniques utilisés pour assurer l'exploitation du réseau de tramway dans les sous-stations énergie, en ligne, dans les stations et au Centre de Maintenance.

Le système GTC intègre également la gestion de la vidéosurveillance.

La vidéosurveillance sert à apporter une aide à l'exploitation de la ligne de tramway en permettant aux opérateurs du PCC :

- de suivre de manière visuelle toutes les opérations de retournement de rames, de départ ou d'arrivée ou d'attente en terminus, d'accès et de circulation au dépôt, de retournements sur les communications manuelles (services provisoires),
- de superviser et d'analyser les incidents de trafic (panne matériel roulant, accident, etc.).

PCC

Le PCC représente le lieu où la supervision de l'exploitation est réalisée. Ce sont donc les régulateurs du PCC tramway qui prennent, en fonction des informations recueillies sur l'ensemble des systèmes, et en temps réel, les décisions qui permettent de maintenir la sécurité et la qualité de service optimum, particulièrement en cas d'incident.

Les équipements du PCC sont constitués principalement des équipements d'Interface Homme/Machine (IHM) permettant la remontée d'informations, le contrôle et la commande des équipements techniques. Le confort et l'ergonomie des IHM et l'aménagement du PCC sont particulièrement importants.

Système d'aide à l'exploitant (SAE) et d'information aux voyageurs (SAI) :

Ces systèmes permettent de :

- Localiser les rames de tramway : les rames de tramways sont localisées en ligne et au dépôt principalement grâce au capteur odométrique du matériel roulant, la position est ensuite recalée par une localisation par satellite GPS. Les régulateurs du PCC peuvent superviser la localisation, l'avance ou les blocages éventuels des rames.
- Réguler l'exploitation
 - Gérer les données horaires pour aider à la régulation et exporter d'exporter ces données horaires vers d'autres outils, ce devra notamment être le cas pour le site Internet Le Pilote [(http://www.lepilote.com), outil d'aide aux déplacements dans les Bouches du Rhône].
 - Suivre les avances-retards
 - Gérer les manœuvres de régulation

Des dispositifs en station permettent d'informer les voyageurs sur les prochains passages. Il s'agit des Bornes d'Information des Voyageurs (BIV). Elles présentent sous forme textuelle, les destinations et les temps d'attentes des deux prochains passages, ainsi que l'heure courante. Ces BIV sont intégrées au mobilier des stations. Elles sont reliées au SAE Central.

Ces BIV seront placées dans l'ensemble des stations.

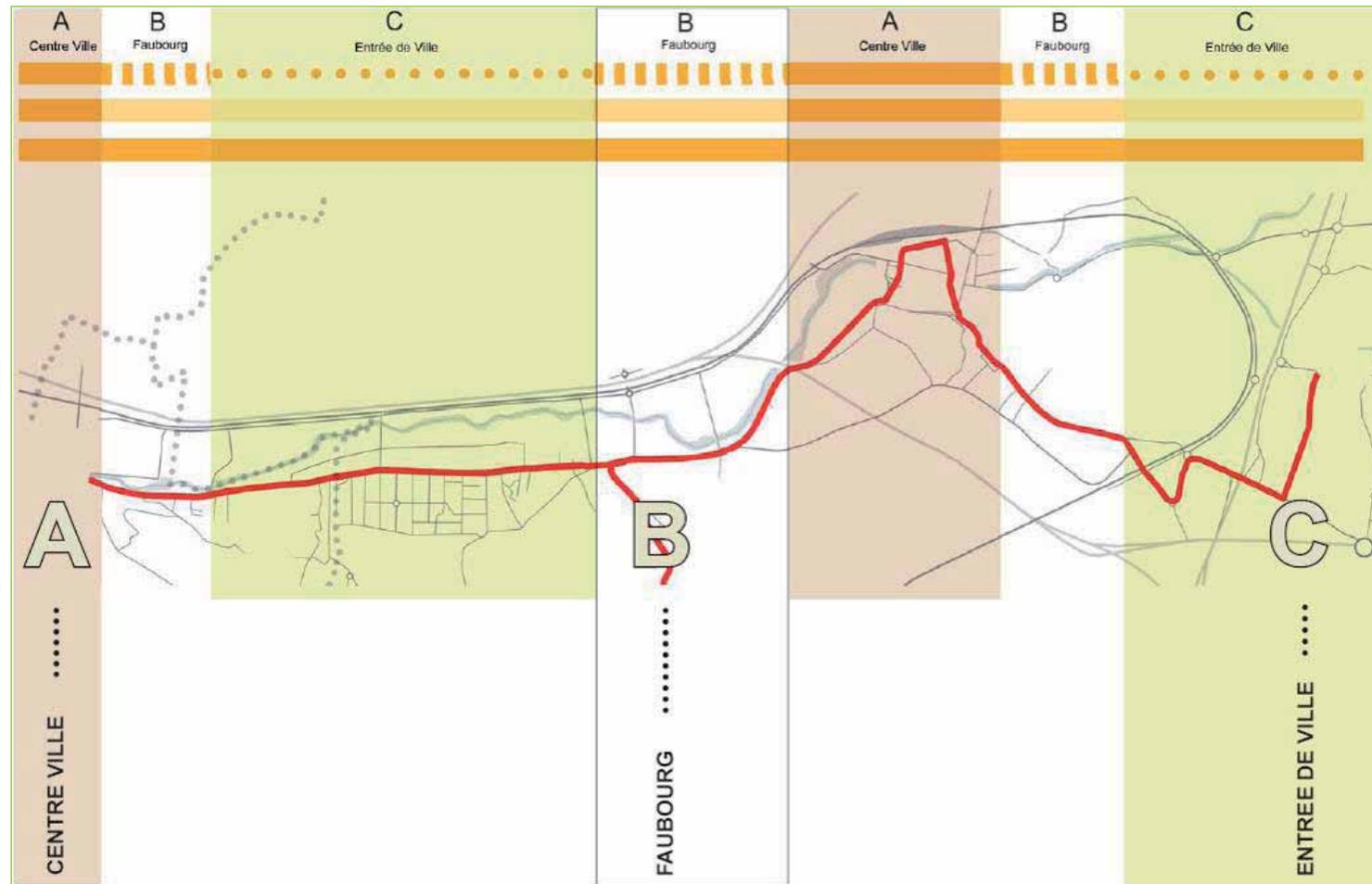
1.5 Les revêtements

Le tramway permet de repenser les aménagements de l'espace urbain sur de grande distance. Généralement le tracé projeté couvre un territoire suffisamment important pour s'inscrire dans la succession des différents tissus urbains traversés.

Le premier principe, à ce stade de l'avancement du projet est de mettre en place une approche sectorielle pour les revêtements de surface en prenant en compte, la qualité des espaces traversés.

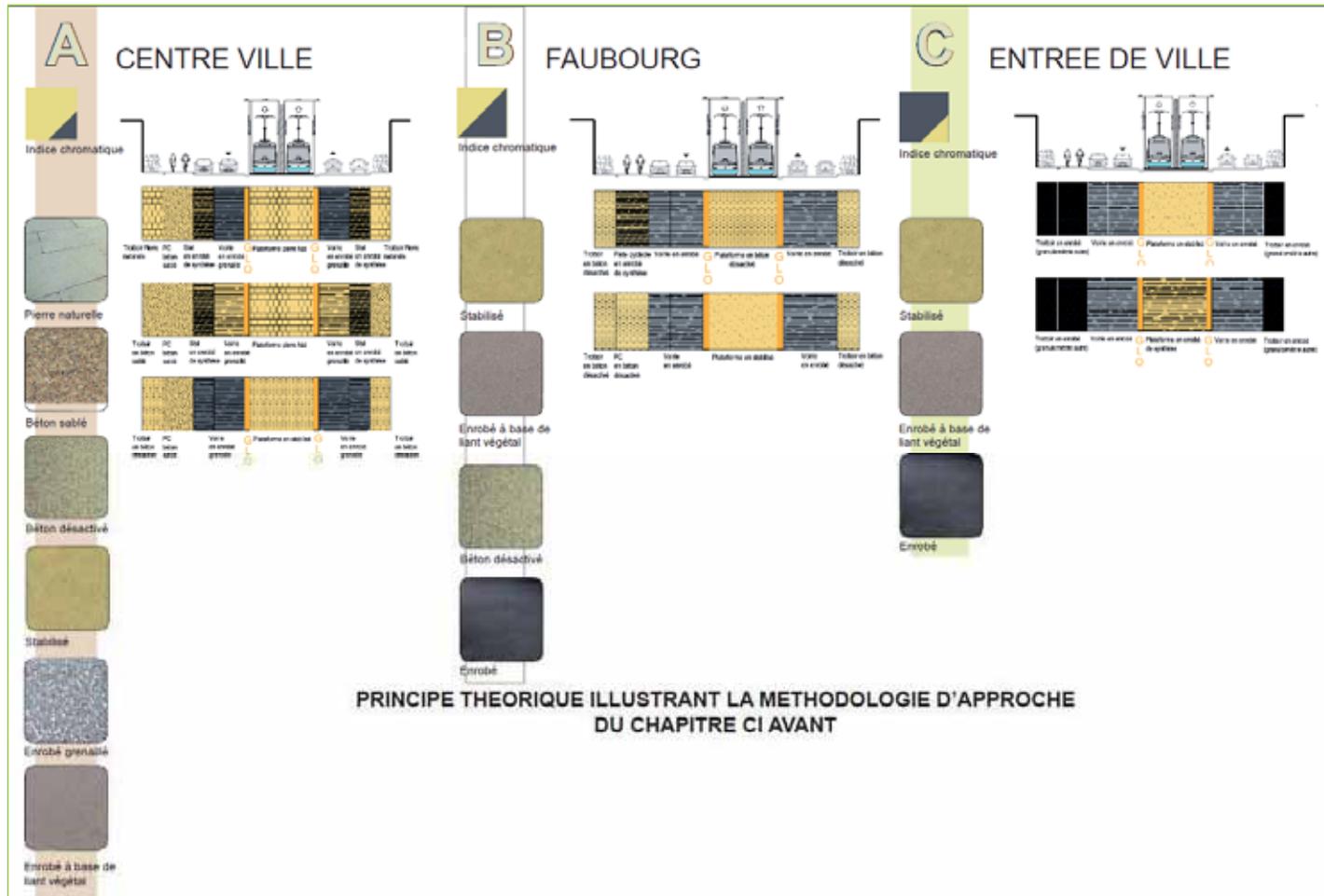
Ainsi sont distingués : les entrées de ville, les faubourgs et les espaces du centre ville. Cette approche est issue d'une lecture du territoire progressive qui doit permettre d'établir une hiérarchie sur les futurs aménagements.

LES DIFFERENTS TYPES DE MATERIAUX EN FONCTION DES SEQUENCES PAYSAGERES



Source : études d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

LES DIFFERENTS TYPES DE MATERIAUX EN FONCTION DES SEQUENCES PAYSAGERES



Source : études d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

1.6 La voirie

La cote de référence prise en compte est une largeur de 3.00 m, c'est-à-dire une largeur de 6.00 m pour une voie à double sens.

- 1 file de circulation : largeur entre bordure - 3.00 m,
- 2 files de circulation : largeur entre bordure - 6.00 m,
- Stationnement longitudinal : L 5.50 m ; l 2.00 m,
- Trottoir : largeur Minimale de 1.40 m pouvant descendre à 1.20 m sur des points de resserrement sans obstacle,
- bandes cyclables : largeur variant de 1,20m à 1,50m.

1.7 Les principaux ouvrages d'art

1.7.1 Pont Lagunas

Dans le centre d'Aubagne, le tramway emprunte l'avenue Lagunas au droit du pont qui longe le stade.

Le projet prévoit 2 voies tramway implantées côté ouest (côté stade). Une chaussée à double sens de circulation est prévue côté Est.

Le profil en travers comprend de l'Est vers l'Ouest :

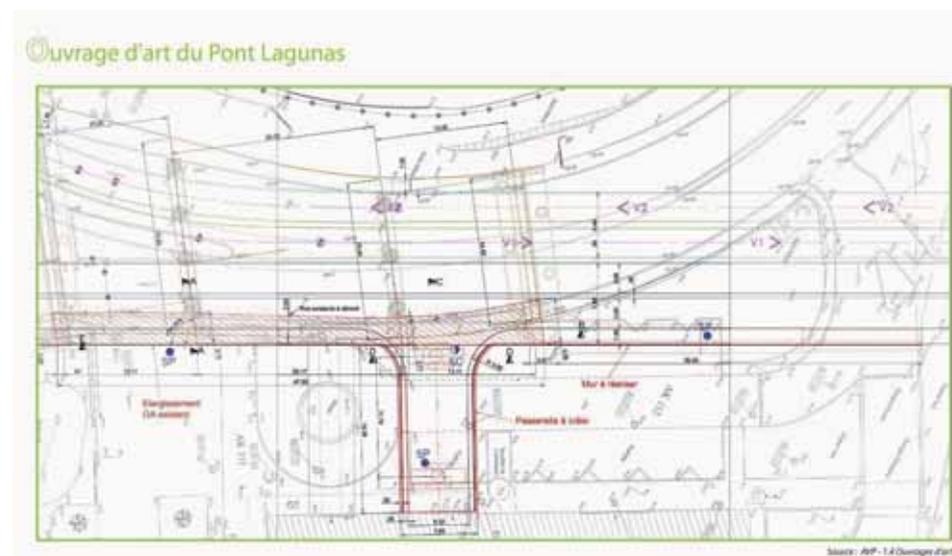
- Trottoir : 1.50 m
- Chaussée sens 1 : 3.00 m
- Bordure centrale : 0.40 m
- Chaussée sens 2 : 3.00 m
- Ilot séparateur : 0.50m
- Plate-forme tramway : 6.40 m
- Trottoir : 1.50 m
- soit une largeur utile nécessaire égale à : 15.80 m (largeur minimum sans prise en compte de la courbure de l'ouvrage).

Côté Nord, les 2 tracés (routier et tramway) sont en alignement droit et parallèles.

Côté Sud, le tracé routier est en alignement droit et le tracé du tramway est en courbe. Les axes des 2 voies tramway ne sont pas parallèles. La distance entre ces 2 axes varie de 3.40 m à 3.80 m.

Le profil en long de l'ouvrage existant s'inscrit sur une parabole de rayon – 800 m avec un sommet situé à proximité de l'appui intermédiaire côté sud.

Le profil en long projet devra tenir compte des devers sur l'ouvrage, car les différents axes s'écartent de l'axe d'implantation initial du pont.



Source : études d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

1.7.2 Dalle sur L'Huveaune

Dans le centre d'Aubagne, le tramway emprunte l'avenue Lagunas, la rue du docteur Barthélemy et l'avenue Jeanne d'Arc. Il franchit deux fois la rivière "l'Huveaune", une première fois dans l'avenue Lagunas, et la deuxième fois dans l'avenue Jeanne d'Arc. Dans ce secteur, l'Huveaune a été couverte sur un linéaire d'environ 600 m.

L'implantation des voies tramway sur l'ouvrage prévoit de limiter l'impact sur la couverture de l'Huveaune. Les ouvrages à réaliser seront précisés en phase Projet.

1.7.3 Ouvrage hydraulique souterrain "Le Merlançon"

Dans le centre d'Aubagne, le tramway emprunte la rue de la République. Cette rue comporte un conduit hydraulique enterré sur une longueur d'environ 760 m.

L'implantation des voies tramway dans la rue de la République a été définie en fonction du tracé du Merlançon afin de limiter les zones d'impact du tramway sur l'ouvrage voûté enterré.

Dans les zones impactées, la capacité de l'ouvrage à supporter les charges tramway ne pourra être vérifiée avec certitude qu'après reconnaissances approfondies sur les caractéristiques de l'ouvrage enterré. Ces reconnaissances font l'objet d'un programme de sondages et d'études géotechniques complémentaires qui seront réalisées en phase Projet.

1.7.4 Passage supérieur A52

Au Sud-Est du centre d'Aubagne, le tramway emprunte le tracé de la D8n qui franchit l'autoroute A52 en passage supérieur.

Les études d'Avant-Projet prévoient :

- 1 voie routière de la RD8n en direction du centre ville sur la partie Nord du tablier existant,
- 2 voies tramway implantées en insertion centrale sur le tablier existant,
- 1 voie routière de la RD8n sur la partie Sud du tablier existant,
- 1 piste cyclable de chaque côté.

La configuration des voies routières et tramway envisagées au droit du franchissement de l'autoroute A52 nécessite la création d'un nouvel ouvrage au sud de l'ouvrage existant.

Etant donné les contraintes de profil en long et d'aspect, l'ouvrage à construire sera identique à celui existant avec notamment un tablier de type dalle pleine à 4 travées et d'épaisseur 0.50 m.

Le profil en travers sur le tablier existant comprend du Nord vers le Sud :

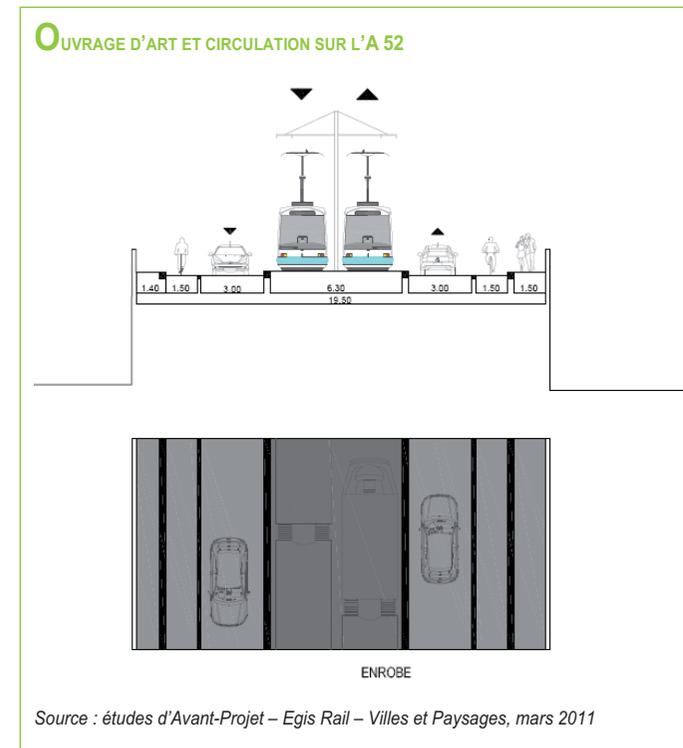
- Trottoir existant avec GBA : 1.40 m environ,
- Bande dérasée de droite : 0.25 m,
- Chaussée RD8n à 2 voies sens 1 : 6.50 m,
- Ilot séparateur : 0.50m,

- Plate-forme tramway : 5.80 m,
- Bande dérasée : 0.55 m environ,
- soit une largeur utile existante égale à : 15.00 m.

Le profil en travers sur le tablier existant comprend du Nord vers le Sud :

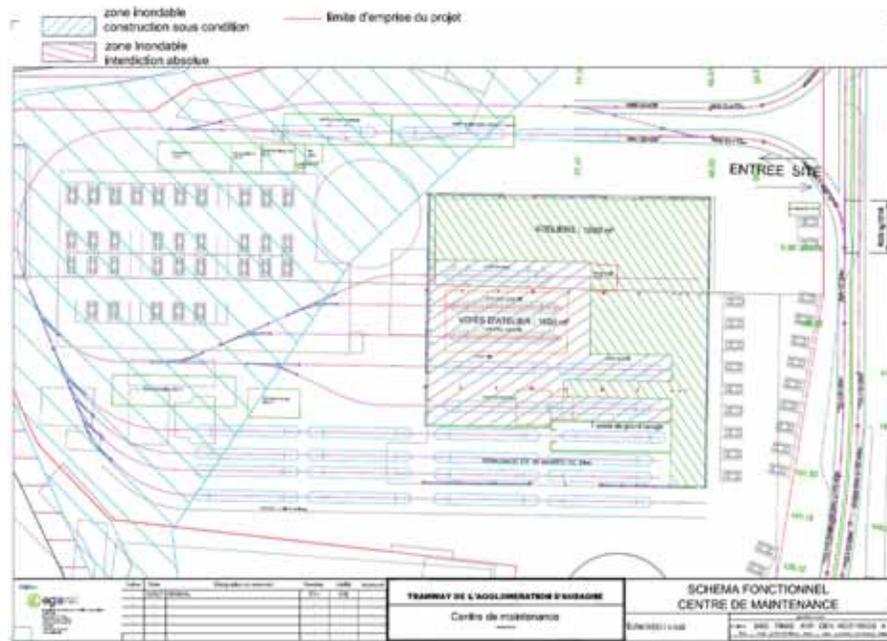
- Bande dérasée : 0.25 m environ,
- Chaussée RD8n sens 2 : 6.50 m,
- Piste cyclable : 3.00 m,
- Trottoir : 2.00 m,
- soit une largeur utile égale à : 11.75 m.

Le profil en long de l'ouvrage existant s'inscrit sur une pente de 1 % vers l'Ouest.



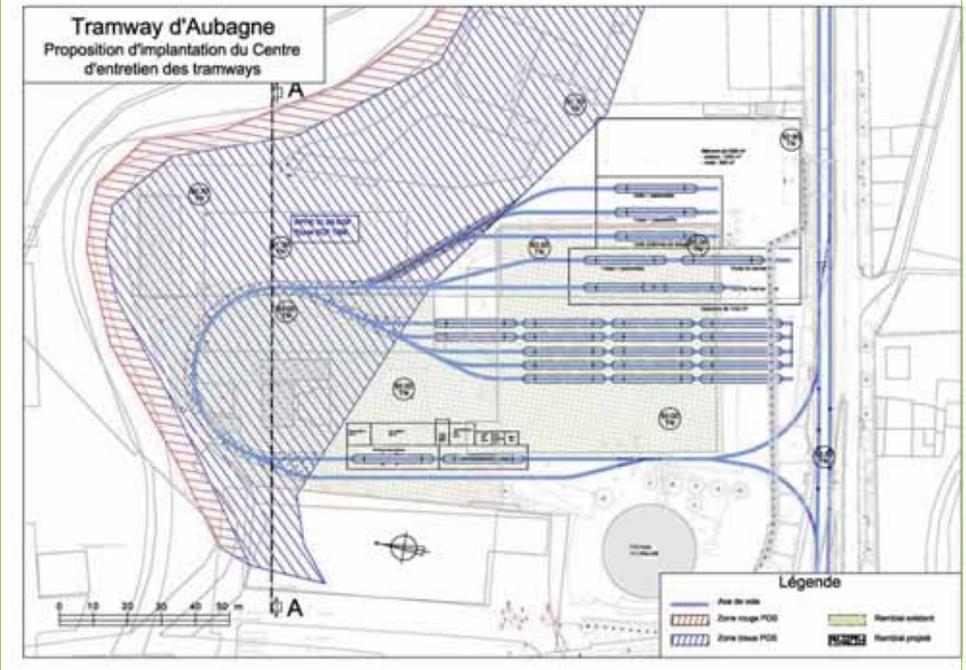
A noter qu'une solution alternative est en cours d'études en phase Projet. Cette solution, plus lourde à mettre en œuvre reste compatible avec le projet d'aménagement des Gargues. Les évolutions envisagées restent dans l'emprise de la DUP et n'entraînent pas de modification significative du projet.

PROPOSITION D'IMPLANTATION DU CENTRE DE MAINTENANCE DES TRAMWAYS : REHABILITATION DES ANCIENS BATIMENTS



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis - Villes et Paysages, mars 2011

PROPOSITION D'IMPLANTATION DU CENTRE DE MAINTENANCE DES TRAMWAYS : DEMOLITION DES ANCIENS BATIMENTS ET CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU BATIMENT



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis - Villes et Paysages, mars 2011

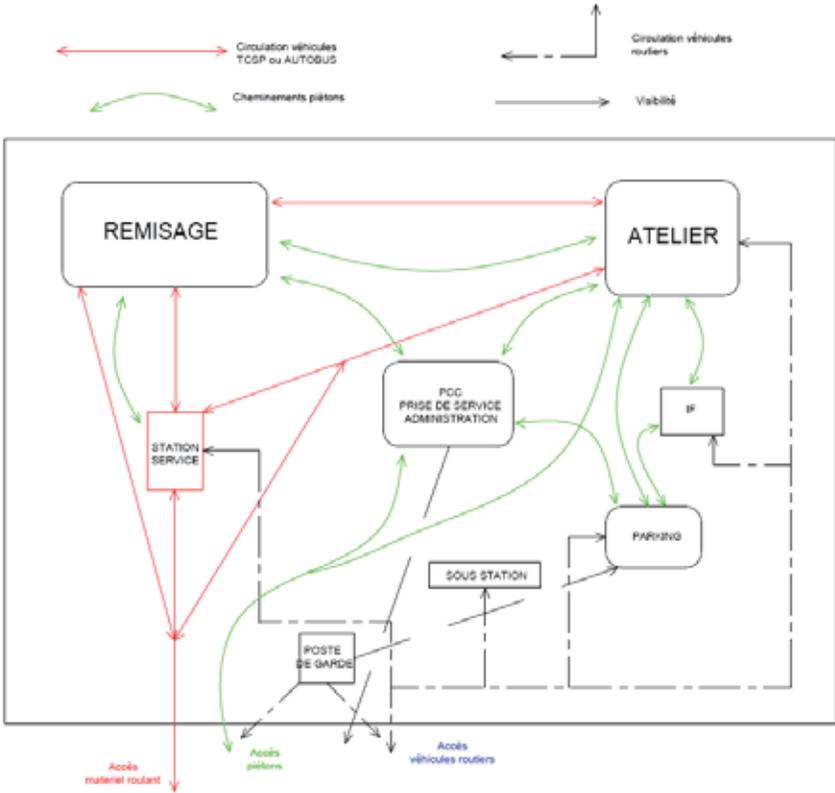
La solution technique prévoyant la démolition de ce bâtiment industriel et reconstruction d'un autre bâtiment a été retenue.

Fonctionnalités

Le Centre de Maintenance est le terme utilisé pour définir l'ensemble du site destiné à l'exploitation et à la maintenance du matériel roulant et des installations fixes du tramway, à savoir :

- le remisage du matériel roulant,
- les contrôles techniques de sécurité périodiques des véhicules,
- le lavage de la carrosserie en machine du parc de matériel roulant,
- le nettoyage manuel intérieur et extérieur des matériels roulants,
- la maintenance préventive et corrective du matériel roulant,
- le stockage des pièces de rechange correspondantes,
- l'approvisionnement des pièces de rechange,
- la maintenance des installations fixes du réseau de transport,
- le remisage des véhicules de service et d'entretien,
- le stockage et la gestion des déchets,
- les locaux d'exploitation en lien avec les conducteurs et la supervision des lignes de tramway (prise de service des conducteurs, poste de commande centralisé (PCC), bureaux, salle de réunion, réfectoire, local d'archivage, vestiaires, sanitaires, locaux d'entretien ...),
- les locaux sociaux pour le personnel d'atelier et d'exploitation du site,
- le local de la sous-station d'alimentation en énergie « 750 V courant continu » du site des ateliers (et partiellement de la ligne) et l'alimentation en énergie Basse Tension (BT) du Centre de Maintenance,
- le gardiennage du site,
- les parkings pour les véhicules du personnel d'exploitation, du personnel de maintenance et des visiteurs.

ORGANISATION FONCTIONNELLE DU CENTRE DE MAINTENANCE



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

2. CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES PRINCIPALES

2.1 Les estimations de fréquentation

La mise en service des deux lignes de tramway de l'agglomération aubagnaise va engendrer une **modification des comportements de mobilité et une augmentation de la fréquentation du réseau de transport en commun.**

L'évaluation de clientèle s'est basée sur trois méthodes croisées pour solidifier les résultats :

- Evaluation par report de trafic bus,
- Evaluation avec un modèle simplifié,
- Evaluation avec le modèle TERESE.

Ces trois approches se basent sur les données de fréquentation du réseau de 2008.

2.1.1 Evaluation par report de trafic bus

Une première approche de la prévision de clientèle a été réalisée suivant le raisonnement suivant :

Le potentiel actuel de fréquentation du réseau est multiplié par différents facteurs liés au développement économique, à l'attrait d'un nouveau moyen de transport efficace et à la mise en place de la gratuité. Pour calculer le potentiel actuel du tramway, tous les usagers circulant sur le corridor du tramway au travers des lignes existantes (Bus de l'agglomération / Ligne 240) sont comptabilisés, sur la base des chiffres stabilisés de fréquentation enregistrée sur le réseau en octobre 2008.

- « **Plus Gratuité** » : Application de l'impact positif de la gratuité enregistré sur le réseau à compter du 15 mai à partir des premiers retours d'expérience.
- « **Plus Tramway** » : Prise en compte de l'effet dopant sur la fréquentation des transports en commun sur un corridor donné de la mise en place d'un tramway.
- « **Plus Démographique** » : Prise en compte de l'impact sur le potentiel voyageurs des projets de développement territorial sur Aubagne.

Le potentiel voyageurs sera exprimé en trois unités distinctes :

- Voyages / jour sur un jour fort : moyenne des mardi-jeudi du mois d'octobre 2008. Cela correspondra au potentiel journalier haut du tramway.
- Voyages sur l'heure de pointe du soir : heure dimensionnant le maximum de voyageurs.
- Potentiel annuel : élément de référence pour l'étude socio-économique

EVALUATION DE LA CLIENTELE PAR REPORT

Ligne du Réseau Bus impactée	Commentaire	Pourcentage de report de fréquentation : ligne de bus actuelle sur le tramway.	Fréquentation 2008 Voy/jj(*)	Potentiel tramway / jour
Ligne 1	Report intégral sur le tramway	100 %	2454	2454
Ligne 2	On soustrait les déplacements Passons – Lakanal	89,42%	293	262
Ligne 3	On soustrait les déplacements Pin Vert – Centre Ville	87,77%	687	603
Ligne 6	On soustrait les déplacements internes La Penne – Rond Point de l'Oasis	93,32%	674	629
Ligne 11	On soustrait les déplacements Cuges – Les Paluds	98,87%	354	350
Ligne 240 intra Aubagne	On considère que les déplacements ayant leur origine / destination sur le tronçon tramway hypothèse 1			531
Potentiel total				4829

(*) : Calcul sur la moyenne des mardi – jeudi du mois d'octobre 2008, mois le plus fort de l'année 2008, avant la mise en place de la gratuité.

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Le potentiel brut est évalué à environ 4 800 voyageurs/jour.

Effet gratuité

La mise en place de la gratuité a entraîné des évolutions importantes en termes de fréquentation du réseau. Aujourd'hui, les premiers éléments observés permettent de quantifier un bonus de la fréquentation sur les différentes lignes.

Avec le détail suivant sur les lignes empruntant le trajet du tramway :

AUGMENTATION DE LA FREQUENTATION SUITE A LA MISE EN PLACE DE LA GRATUITÉ

	Pourcentage d'augmentation de fréquentation
Ligne 1	92%
Ligne 2	88%
Ligne 3	126%
Ligne 6	106%
Ligne 11	37%

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Effet tramway

L'arrivée d'un tramway, qui coïncide avec une amélioration de l'offre de service sur un axe de déplacements privilégié au sein d'un territoire, dope la fréquentation « TC ». Sur base des données communiquées par des agglomérations ayant mis en place des projets de tramway, on prend l'hypothèse de + 35% sur ce critère.

Effet démographique

Le potentiel actuel ne tient pas compte des grands projets d'aménagement du territoire en relation avec le tracé du tramway, à savoir :

Logements et zones économiques

- *Eco-quartier Rousselot* : création de 400 logements, soit environ 900 habitants.
- *Les Gargues* : zone d'activité et logements, avec les données suivantes : 2 600 emplois et 2 600 habitants

Ces grandes opérations d'urbanisme influent sur la répartition de la population et des emplois. Ceci permet d'avoir une idée de la croissance socio-économique de l'Agglomération à l'horizon 2020. Pour un réseau inchangé, la situation « fil de l'eau » correspond donc à l'impact de cette croissance sur le niveau de clientèle du réseau.

Dans cette étude, à l'horizon 2020, le volume de trafic de l'ensemble des bus desservant l'Agglomération s'accroît de 13,6% par rapport à 2009.

Grands projets de transport en commun

- **3^{ème} Voie ferrée entre Aubagne et Marseille**: offre de train toutes les 10 minutes, en direction de Saint Charles, pour un temps de parcours de 13 minutes. Cette offre de qualité devrait permettre un report modal de l'automobile vers les TC.

Les études ont montré que l'arrivée de cette nouvelle offre ferroviaire va permettre d'ajouter à la clientèle existante environ 2000 nouveaux voyageurs par jour dont 50% poursuivront leur trajet en tramway. Ce projet offre ainsi un potentiel de 1000 voyageurs/jour supplémentaires sur le réseau de tramway.

- **Réouverture de la Voie de Valdonne** avec la mise en place d'un Tram-Train. Cette desserte Nord-Sud de l'agglomération en TC en connexion à la nouvelle ligne de tramway permettra de diminuer largement la part de déplacements réalisés en VP.

Les études réalisées sur ce projet ont montré un potentiel de 1000 voyageurs/jour supplémentaires sur le réseau de tramway via la nouvelle voie ferrée de la Valdonne. Cette estimation ne sera pas intégrée dans l'estimation de clientèle qui suit mais pourra être considérée comme un levier important dans l'évolution de la clientèle TC.

- **Prolongation du tramway de Marseille à La Barasse** : cette ligne de tramway remplacera la ligne 40, tout en permettant une desserte plus fine de la zone d'activité de La Valentine. Un calcul précis du potentiel de voyageurs devra être mené, notamment sur le nombre de voyages Agglo - MPM.

Le prolongement à la Penne-sur-Huveaune

A l'horizon du prolongement de la ligne de tramway à la Penne-sur-Huveaune, il est envisagé de rabattre la ligne 240 sur le terminus du tramway à la Penne-sur-Huveaune. Cette mesure permet d'envisager un potentiel brut supplémentaire de 2 398 voy/jour. Avec l'effet tramway, ce potentiel est évalué à environ 3 240 voyageurs supplémentaires par jour sur le tramway. Les autres effets ne sont pas appliqués pour cette mesure.

Clientèle des deux lignes de tramway

La clientèle journalière de l'ensemble des deux lignes de tramway est donc évaluée aux environs de 17 600 voyageurs par jour, soit 14 400 voyageurs/jour entre « Le Charrel » et « Les Paluds » et 3 200 avec l'extension à La Penne-sur-Huveaune.

ESTIMATIONS DE CLIENTELE DU RESEAU TRAMWAY

	Potentiel 2008	Avec le "Plus gratuité"	Avec le "Plus démographique" (13.6%)	Avec le "Plus tramway" (35%)	Avec la 3 ^{ème} voie (+1000voy/j)	Prolongement à La Penne
à l'heure de pointe du soir	5640	1 020	1 160	1 560	1 680	2 050
par jour	4 830	8 710	9 890	13 354	14 400	17 600
par an	1 031 000	1 859 100	2 111 900	2 851 100	3 064 600	3 756 300

Ces calculs ont été effectués après le rabattement des lignes 1, 2, 3, 6, 11, 40 intra-Aubagne.

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

2.1.2 Evaluation avec un modèle simplifié

Une deuxième méthode a été mise en place pour évaluer la clientèle potentielle basée sur un modèle simplifié.

La mise en service des deux lignes de tramway de l'agglomération aubagnaise va engendrer une modification des comportements de mobilité et une augmentation de la fréquentation du réseau de transport en commun.

Les estimations de clientèle ont été réalisées à partir de la fréquentation des lignes de bus d'un jour ouvré d'automne 2007. Le modèle utilisé applique des coefficients de croissance par zones, qui reflètent les accroissements socio-économiques à l'horizon du projet, et des coefficients d'élasticité de la fréquentation à l'offre de transport :

- Effet gratuit : doublement de la fréquentation pour l'ensemble du réseau de bus suite à la mise en place de la gratuité en mai 2009.
- Effet tramway : accroissement de la mobilité dans le corridor du tramway, ainsi que dans le corridor des lignes de bus en lien avec le tramway.

Les paramètres de calculs ont été déterminés sur la base de retours d'expériences d'opérations similaires réalisées et mises en service dans d'autres agglomérations françaises, ainsi que l'analyse des données actuelles du réseau.

L'étude de clientèle a suivi les grandes étapes suivantes :

1. **Mise en forme des données statistiques**, de sorte qu'elles soient exploitables dans le modèle : les statistiques étant issues du système de billetterie embarqué dans les bus, seul le nombre de montées est connu. La modélisation étant réalisée pour la PPS (Période de Pointe du Soir), le nombre de montées en PPM (Période de Pointe du Matin) est assimilé au nombre de descentes en PPS en sens inverse.
2. **Elaboration d'un zonage** couvrant l'ensemble de l'agglomération (24 zones).
3. **Reconstitution de la matrice TC** (24 × 24) à la PPS, sur la base des données statistiques.
4. **Calcul de la demande future** sur la base des évolutions socio-économiques et des évolutions de l'offre (effet gratuit).
5. **Description de l'itinéraire du tramway** sur le zonage, et **affectation de la demande**.

Les résultats issus de ce modèle sont identiques. La fréquentation journalière de l'ensemble des deux lignes de tramway est évaluée aux environs de 18 000 à 20 000 voyageurs par jour, à la mise en service 2014.

Les estimations réalisées montrent que l'impact de la mise en place des deux lignes de tramway se traduit par un gain de clientèle de l'ordre de 32% sur le réseau.

CLIENTELE ATTENDUE SUR L'ENSEMBLE DU RESEAU A L'HORIZON 2020 (SANS LE PROJET DE TRAMWAY) - NOMBRE DE VOYAGES SUR LES RESEAUX DE BUS DESSERVANT L'AGGLOMERATION

	2009 Après la mise en place de la gratuité (Réseau Agglo)			2020 "Fil de l'eau"		
	Réseau Agglo	Bus RTM	Total	Réseau Agglo	Bus RTM	Total
HPS	1 830	900	2 730	2 080	1 030	3 110
jour	15 600	7 700	23 300	17 700	8 800	26 500

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Le mode de transport retenu, le tramway « court » d'une capacité minimum de 120 places avec une fréquence de 10 minutes offre une capacité par heure de 720 places.

CLIENTELE ATTENDUE SUR L'ENSEMBLE DU RESEAU A L'HORIZON 2020

on 2020	« fil de l'eau »	avec Tramway
HPS	3 110	4 100
jour	26 500	34 700
an	5 645 900	7 420 000

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

2.1.3 Evaluation avec le modèle TERESE

La troisième approche concernant les prévisions de trafic a été conduite à l'aide du modèle de trafic TERESE (TEsts de RESEaux). Il a été spécifiquement développé pour analyser les réseaux de transports collectifs urbains.

Il permet d'évaluer un projet de Transports en Commun du point de vue de la fréquentation et de la qualité de service, de dimensionner les infrastructures du projet (taille des quais, importance des pôles d'échanges et du parc de matériel roulant,...) et enfin de tester les différentes variantes de conception de la restructuration du réseau de bus associé. TERESE a été déployé sur un très grand nombre de projets français (on citera à titre d'exemple : Lyon, Marseille, Montpellier, Grenoble, Brest ...) et Internationaux (Grenade, Ténérife, Annaba, Sétif, ...).

Cinq prévisions sur les sept présentent un écart de moins de 10% avec les résultats constatés dans ces villes, deux ans après la mise en service du projet.

Le modèle de trafic est calibré sur la base des statistiques Montées / Descentes obtenues en octobre 2008, de l'évolution constatée des fréquentations des lignes suite au passage à la gratuité du réseau en 2009 et de la situation des transports collectifs en 2009.

A l'issue de la reconstitution de la situation actuelle (2009) par le modèle TERESE, les modifications apportées au réseau de transport collectif sont introduites dans le modèle : les deux lignes de tramway (itinéraires, localisation des stations, niveaux de service, vitesses commerciales...) ainsi que le réseau bus réorganisé (nouveaux itinéraires, niveaux de service, vitesses commerciales...).

LE RESEAU PROJETE



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Chacune des deux lignes de tramway ont été modélisées avec un intervalle en heure de pointe égal à 10 minutes.

L'évolution socio-économique de l'agglomération prévue à l'horizon 2020 est également prise en compte dans le modèle, ainsi que l'effet estimé de l'augmentation de l'offre TER entre Marseille et la gare d'Aubagne. Un Parc Relais de 500 places est considéré dans le secteur des Gargues. Par hypothèse, il sera utilisé à 50% pour le rabattement sur le tramway.

Les simulations sont réalisées à l'horizon 2020 et intègrent la montée en charge du trafic et les effets escomptés de l'augmentation de l'offre de service (gains de temps, gains de confort) sur la demande de déplacement.

La fréquentation attendue du réseau de transport collectif

La fréquentation future du réseau aubagnais prend en compte la croissance prévisible des déplacements entre la situation dite actuelle et l'horizon d'étude (2020). Comme constaté lors de la mise en service des premières lignes de tramway dans plusieurs agglomérations françaises, les transports collectifs bénéficient d'une clientèle supplémentaire constituée notamment d'une part liée à l'augmentation de la mobilité générale, d'autre part de personnes ayant choisi de changer de mode (report modal).

L'attractivité du réseau est améliorée grâce aux qualités intrinsèques du nouveau système (vitesse, capacité, ponctualité, confort, esthétique...) et à la qualité de son insertion dans l'espace public (aménagement urbains, haute priorité aux carrefours, site propre dédié au transport collectif, mise en place de parc relais...) qui lui permet de s'affranchir des difficultés

de la circulation. L'amélioration des performances du réseau de bus liée au redéploiement des lignes et au renforcement de certaines fréquences concourt à l'attractivité des transports collectifs.

La fréquentation du réseau observée en 2009, après la mise en place de la gratuité, s'élève à 2,9 millions de voyages par année.

En situation « fil de l'eau 2020 », en prenant en compte l'évolution socio-économique de l'agglomération et le projet de 3ème voie TER entre Marseille et Aubagne, la fréquentation du réseau est estimée à 3,6 millions de voyages par année.

Avec la mise en place de la ligne de tramway et d'un Parking Relais aux « Paluds », le nombre de voyages sur le réseau TC devrait s'établir autour de 6,3 millions de voyages par année.

Cette hypothèse de croissance porte la fréquentation journalière de l'ensemble du réseau TC (tramway et lignes de bus principales) à 29 800 voyageurs (contre 13 600 actuellement sur les lignes régulières).

La fréquentation attendue sur les deux lignes de tramway

La clientèle journalière sur les deux lignes de tramway (Le Charrel – Les Paluds et La Penne – Gare d'Aubagne) est estimée à 16 700 voyageurs par jour.

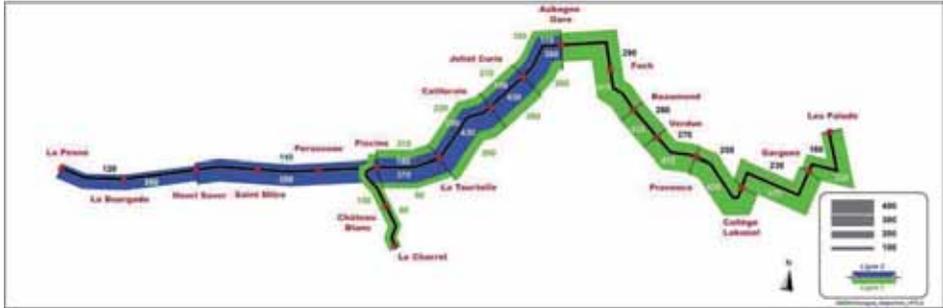
Chaque service présenterait une charge maximale équivalente (430 passagers par heure et par sens) mais sur des tronçons différents :

- entre « Joliot-Curie » et « Californie » pour la ligne « La Penne – Gare d'Aubagne » ;
- entre « Collège Lakanal » et « Provence » pour la ligne dans le sens « Le Charell – Les Paluds ».

Le tronçon le plus chargé se situe bien sur le tron commun, entre « Joliot-Curie » et « Californie » avec près de 700 passagers par heure et par sens.

Le diagramme ci-dessous permet d'apprécier la charge sur les deux lignes de tramway à la pointe du soir.

SERPENT DE CHARGE DES DEUX LIGNES



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

La vitesse maximale varie selon l'environnement traversé (centre-ville dense, zone 30, zone périurbaine, zone piétonne...) et le type de protection de la plateforme (site propre, site mixte...).

2.1.4 Synthèse

Compte tenu des hypothèses retenues, les trois méthodes donnent des résultats de fréquentation concordants entre 16 700 et 20 000 voyageurs/jour sur l'ensemble des deux lignes.

Ces trois méthodes d'évaluation permettent de conforter la fréquentation attendue sur le réseau de tramway à terme compte-tenu de ces spécificités : gratuité, taille, organisation.

Ces résultats reposent sur plusieurs hypothèses et facteurs actuellement difficiles à quantifier et pouvant avoir une influence plus ou moins importante sur l'attractivité du système et le report modal : les politiques d'accompagnement et notamment de stationnement et de circulation, les évolutions démographiques à horizon 2020, les évolutions du coût du carburant, l'impact des projets de transport et d'aménagement ...

En outre, ils ne prennent en compte ni le projet de Tram-Train de Valdonne, projet d'envergure qui peut avoir un effet positif sur la fréquentation du tramway, ni le prolongement du tramway marseillais à la Barrasse.

Le mode de transport retenu, le tramway « court » d'une capacité minimum de 120 places avec une fréquence de 10 minutes offre une capacité par heure de 720 places.

Il permet donc d'écouler la clientèle attendue en heure de pointe, la charge maximale à l'ouverture du projet étant de 430 passagers/heure et par sens.

2.2 Le niveau de service et l'amplitude de fonctionnement

Pour les deux lignes, l'intervalle de passage est de 10 minutes sur la plage d'exploitation allant à minima de 5h45 à 20h15, qui couvre l'offre du réseau bus existant. L'infrastructure permet, à terme, d'étendre cette plage horaire le matin et le soir en fonction de la demande, voire de réduire l'intervalle de passage.

Dans un premier temps, la fréquence de 10 mn est suffisante en pointe. Une période d'attente supérieure à 10 mn limiterait fortement l'attractivité du mode.

Il a donc été décidé par la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile de proposer une fréquence homogène de 10mn toute la journée (à noter que c'est le mode de fonctionnement en vigueur en Allemagne). L'offre de tramway sera beaucoup plus attractive que celle des bus (fréquence moyenne actuelle de l'ordre de 20 minutes).

L'expérience dans les autres agglomérations à tramway montre que le tramway, et ses bonnes fréquences en heure creuse, gagne proportionnellement plus de clientèle en heure creuse qu'en heure de pointe.

Cette offre permettra à l'ensemble des usagers un report vers les TC sur toute la journée, sachant que la contrainte du stationnement en ville s'applique toute la journée et pas seulement aux heures de pointe.

Rappelons que le système de tramway permet de mieux répondre aux besoins des usagers notamment pour les personnes à mobilité réduite grâce à un plancher bas et des espaces adaptés à l'intérieur du tramway.

2.3 La vitesse commerciale et les temps de parcours

L'estimation des temps de parcours et des vitesses est réalisée à partir d'un programme de simulation spécifique développé pour les projets tramway. Ce calcul repose sur la description géométrique du tracé, les caractéristiques du matériel roulant et des conditions d'exploitation.

Le temps d'arrêt moyen en station est égal à 20 secondes et 30 secondes à la station « Gare d'Aubagne »

VITESSES MAXIMALES RETENUES PAR SECTION



Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

Un coefficient de détente de 10% (passage de la marche tendue théorique à une marche plus réaliste compte tenu du comportement du conducteur 5% + 5% pour une priorité plus limitée aux feux tricolores).

La rame utilisée pour la simulation des temps de parcours pour les lignes 1 et 2 est de type standard tramway fer.

La régularité et la ponctualité seront assurées par le site propre.

Le système sera accessible sans marche, les rames sont à hauteur des quais, réalisation de rampes d'accès, couloirs élargis et aménagement des abords de stations...

La vitesse commerciale est estimée à 18 km/h sur la ligne 1 et 20 km/h sur la ligne 2.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques globales d'exploitation pour les deux lignes :

CARACTERISTIQUES GLOBALES D'EXPLOITATION (LIGNE 1 ET 2) DE LA SITUATION DE REFERENCE

Exploitation	Service Terminus à Terminus	
	Le Charrel – Les Paluds (Ligne 1)	La Penne – Aubagne Gare (Ligne 2)
Longueur commerciale	6.340 km	4.630 km
Vitesse commerciale	18.3 km/h	20.4 km/h
Temps de parcours global	20'50"	13'37"
Temps de battement (terminus cumulés)	08'20	12'46"
Durée totale du tour (2 x sens V1)	50'00"	40'00"
Fréquence	10'00"	10'00"

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Nombre de véhicules en ligne	3	6	4
Nombre de véhicule en réserve	2		1
Parc total	5	8	5

Source : Etudes d'Avant-Projet – Egis – Villes et Paysages, mars 2011

2.4 Le dimensionnement du parc roulant et la capacité de voyageurs proposée

Ligne 1 : « Le Charrel –Gare d'Aubagne »

Pour la ligne provisoire, le parc de matériel roulant, dimensionné à partir du niveau de service proposé, est composé de 5 rames dont 3 en circulation pour assurer une fréquence de 10 minutes en heure de pointe, 1 rame est affectée à la réserve d'exploitation, afin de pallier la défaillance éventuelle d'une rame en ligne, et la dernière rame est en réserve pour la maintenance.

Ligne 1 : « Le Charrel –Les Paluds »

Le parc de matériel roulant, dimensionné à partir du niveau de service proposé, est composé de 8 rames dont 6 en circulation pour assurer une fréquence de 10 minutes en heure de pointe, 1 rame est affectée à la réserve d'exploitation, afin de pallier la défaillance éventuelle d'une rame en ligne, et la dernière rame est en réserve pour la maintenance. Comme indiqué au chapitre précédent, l'optimisation proposée (retournement court au Charrel) permet éventuellement un gain d'une rame pour une fréquence de 10mn. Le parc disponible permettra alors de mieux gérer les hyperpointes.

Ligne 2 : « La Penne-Gare »

Le parc de matériel roulant, dimensionné à partir du niveau de service proposé, est composé de 5 rames, dont 4 en circulation pour assurer une fréquence de 10 minutes en heure de pointe et 1 rame supplémentaire en réserve.

Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

PIECE 6 : APPRECIATION SOMMAIRE DES DEPENSES

1. COUT PREVISIONNEL DE REALISATION

Le projet comprend deux lignes de tramway et 14 stations réparties sur 8,9 km de réseau exploité. Le coût global est estimé à 166,5 millions d'euros Hors Taxes, soit 199 millions d'euros Toutes Taxes Comprises.

Les prix sont exprimés en euros TTC, valeur 2011.

2. DETAIL PAR POSTE

Le coût de l'opération a fait l'objet d'une décomposition par grand poste suivant le découpage proposé par le CERTU (Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions dépendant du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire).

La décomposition du coût de réalisation en 19 postes suit les principes suivants :

2.1 Poste I : Etudes d'avant-projet / projet

Il s'agit des études engagées par le maître d'ouvrage, en complément des études réalisées par le maître d'œuvre (intégrées dans le poste III) : relevés topographiques, études géotechniques, reconnaissance des sols, études acoustiques, études qualité de l'air, enquêtes et études spécifiques.

2.2 Poste II : Maîtrise d'ouvrage

Il s'agit de tous les frais et de toutes les études engagés au titre de la maîtrise d'ouvrage, tels que les assistances techniques et juridiques, les assurances, la communication, la concertation, les enquêtes publiques, les fouilles archéologiques et les indemnités de gêne pendant les travaux ou de préjudice commercial.

2.3 Poste III : Maîtrise d'œuvre de travaux

Il s'agit des missions d'ingénierie confiées au maître d'œuvre pour la réalisation des études (études préliminaires, avant-projet, projet....) et pour la conduite des travaux.

2.4 Poste IV : Acquisitions foncières et libération des emprises

Ce poste comprend une provision pour les acquisitions foncières proprement dites, les démolitions, les modifications et reconstructions d'immeubles, les clôtures, les relogements et les indemnités d'éviction.

2.5 Poste V : Déviation des réseaux

Il s'agit des coûts de déviations de réseaux de concessionnaires imputables à l'opération, qu'ils soient financés par l'autorité organisatrice ou d'une autre façon.

2.6 Poste VI : Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires comprennent :

- la libération des emprises de surface,
- la dépose du mobilier urbain / signalisation,
- l'abattage et le dessouchage des arbres,
- les déviations provisoires de circulation,
- la mise en place de l'éclairage et de la signalisation provisoire,
- les travaux préparatoires divers et finitions,
- la création de voiries provisoires.

Les installations de chantier ne sont pas comptées dans ce poste, étant prévues dans chaque poste particulier.

2.7 Poste VII : Ouvrages d'art

Il s'agit des ouvrages en ligne de génie civil et de gros œuvre, comme les ponts, les murs de soutènement, les confortations ou modifications d'ouvrages d'art existants.

2.8 Poste VIII : Plate-forme

Il s'agit ici d'isoler les travaux de l'assise du site propre limités à la largeur de l'emprise réservée, c'est-à-dire les travaux nécessaires à la réalisation des terrassements, de la couche de forme, de la couche de base, et de la couche de soubassement pour les tronçons en ouvrage servant d'assise à la voie, ainsi que du drainage et de la multituulaire.

2.9 Poste IX : Voies spécifiques des systèmes ferrés et guidés

Il s'agit de la fourniture et de la pose de la voie spécifiquement adaptée au tramway (traverses, rails, systèmes d'attaches, de liaisons et antibruit) ainsi que des appareils de voie disposés en zone de manœuvre et en arrière gare.

2.10 Poste X : Revêtement en site propre

Il s'agit du remplissage entre les rails, du revêtement superficiel et des séparateurs ou bordures.

2.11 Poste XI : Voiries et espaces publics

Il s'agit du gros œuvre nécessaire à la reconstitution de l'espace public, conformément à sa destination, entre le site propre et les façades des rues empruntées par le tramway : terrassements, chaussées, trottoirs, revêtements.

2.12 Poste XII : Equipements urbains

Il s'agit de l'ensemble des équipements de superstructure, implantés le long de la ligne : plantations, mobilier urbain, bancs, barrières, gardes corps.

2.13 Poste XIII : Signalisation

Ce poste comprend les signalisations horizontales, les signalisations verticales de jalonnement, et les signalisations tricolores pour la circulation routière, y compris le matériel de régulation des feux.

2.14 Poste XIV : Stations

Cette rubrique inclut :

- l'infrastructure des stations : génie civil, gros œuvre et second œuvre des stations,
- les équipements de station : totem, éclairage...

2.15 Poste XV : Alimentation en énergie de traction

Cette rubrique comprend l'ensemble des installations nécessaires à la distribution de l'énergie aux véhicules à traction électrique :

- sous stations, y compris le local,
- fournitures : pose du réseau de distribution, des poteaux, des ancrages et de la ligne aérienne,
- système de contrôle de la commande de l'énergie.

2.16 Poste XVI : Courants faibles et poste de commande centralisée (PCC)

Ce poste est composé de l'ensemble des systèmes de contrôle et d'exploitation de la ligne de tramway : automatismes, SAE (Système d'Aide à l'Exploitation), SIV (Système d'Information des Voyageurs), signalisation et commandes spécifiques au tramway, poste de commande centralisé et essais correspondants.

2.17 Poste XVII : Dépôt

Sont intégrés ici : la voie ferrée béton de fondation compris, la LAC et l'énergie de traction et les équipements de maintenance.

2.18 Poste XVIII : Matériel roulant

Outre les véhicules eux-mêmes, ce poste comprend les frais d'essai et de mise en service du matériel, ainsi que la formation des personnels.

2.19 Poste XIX : Opérations induites

Il s'agit des opérations d'aménagement non strictement nécessaires au fonctionnement du tramway proprement dit, mais que le maître d'ouvrage a choisi d'intégrer dans le coût de l'opération de tramway. Il s'agit des pôles d'échanges, et des opérations d'accompagnement qui permettront de restituer certaines fonctions qui dépassent le cadre du simple réaménagement de voirie de façade à façade.

2.20 Coût total de l'opération

Le coût total de l'opération de tramway s'élève à 166,5 millions € HT, soit 199 millions € TTC valeur 2011 et correspond à l'appréciation sommaire des dépenses suivante :

n°	Poste	Ligne 1		Ligne 2	TOTAL en k€ HT
		Phase 1 en k€ HT	Phase 2 en k€ HT	Phase 3 en k€ HT	
1	Etudes d'avant projet / projet	188	229	171	588
2	Maîtrise d'ouvrage	3773	4591	2224	10588
3	Maîtrise d'œuvre de travaux	4480	7101	2433	14014
4	Acquisitions foncières et libérations d'emprises*	607	2525	1268	4400
5	Déviations de réseaux	1168	1421	666	3255
6	Travaux préparatoires	1257	998	952	3207
7	Ouvrages d'art	1809	4937	0	6746
8	Plate-forme	1326	1353	1060	3739
9	Voie spécifique des systèmes ferrés et guidés	7240	7992	6947	22180
10	Revêtement du site propre	2315	2991	2117	7424
11	Voirie et espaces publics	7131	4764	4345	16241
12	Equipements urbains	2393	2152	28800	7424
13	Signalisation routière	740	1010	640	2390
14	Stations	1266	1361	872	3499
15	Alimentation en énergie de traction	4342	3585	2193	10190
16	Courants faibles et PCC	2035	1376	1140	4581
17	Dépôt tramway	12900	0	2199	16399
18	Matériel roulant	9448	5669	9811	24928
19	Opérations induites	1738	3238	1054	6028
	Total en k€ TTC	66156	57293	43002	166451

NB : le coût des liaisons douces est compris dans les postes n°1, 2, 3, 4, 10, et 11 et s'élève à 4 700 000 € HT soit 5 600 000 € TTC valeur 2011.

En ce qui concerne le foncier, l'estimation sommaire et globale de la dépense de France Domaine¹, toutes indemnités comprises, s'élève à la somme arrondie de : 4 400 000 euros, répartis comme suit :

- Indemnité principale : 4 000 000 euros,
- Indemnité de emploi : 401 000 euros,
- Indemnité de dépossession totale : 4 401 000 euros.

Le coût global du projet s'élève à 166 451 000 000 euros HT, soit 199 075 400 000 euros TTC.

¹ Avis du Domaine (valeur vénale) du 28/09/2011 – REF N°2011-02V2760 – Enquêteur : R. Cavasse

**Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement
entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne**

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

PIECE 7 : EVALUATION SOCIO ECONOMIQUE

Sommaire de la Pièce 7 : Evaluation socio-économique

1. POINT METHODOLOGIQUE 157

1.1 Sources et bases de la réflexion..... 157

1.2 Principes de l'évaluation 157

1.2.1 Définition de la situation de référence 157

1.2.2 Définition du scénario projet 158

1.2.3 Période d'étude 158

1.2.4 Les données d'entrée du calcul socio-économique 158

2. LES ELEMENTS FINANCIERS DIRECTS DU PROJET 159

2.1 Les investissements 159

2.2 Les dépenses d'exploitation supplémentaires..... 159

2.3 Les recettes..... 159

2.4 Bilan d'exploitation 159

3. LES ELEMENTS FINANCIERS INDIRECTS DU BILAN..... 160

3.1 Redistribution des dépenses publiques de transport 160

3.2 Effets sur l'emploi 160

3.3 Gain financier indirect pour les nouveaux utilisateurs des transports en commun 160

3.4 Effets socio-environnementaux ou externalités du projet 160

3.4.1 Hypothèses économiques générales : 161

3.4.2 Les gains de temps pour les usagers 161

3.4.3 Effets sur l'environnement 161

3.4.4 Sécurité des personnes 163

3.4.5 Décongestion 164

3.4.6 Tableau de synthèse des externalités en valeur 2014 en €₂₀₁₀ 164

3.4.7 Valorisation des externalités 165

3.5 Bilan socio-économique..... 165

3.5.1 Méthodologie 165

3.5.2 Les indicateurs 166

3.6 Les résultats du bilan socio-économique 166

3.7 Test de sensibilité des paramètres d'entrée 167

4. FINANCEMENT 168

4.1 Subvention de l'Etat en faveur des transports en commun 168

4.2 L'emprunt et l'autofinancement du projet 168

1. POINT METHODOLOGIQUE

1.1 Sources et bases de la réflexion

L'évaluation de la rentabilité économique et sociale d'un projet vise à en mesurer l'intérêt pour la collectivité. Elle est fondée sur l'élaboration des bilans économiques et socio-économiques qui permettent ces mesures en termes quantitatifs et monétarisables. Pour établir l'évaluation de tous les projets, la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) définit les normes communes qui font des bilans économiques et socio-économiques des outils d'aide à la décision. Ils favorisent la comparaison des projets selon des critères homogènes et donnent ainsi à la puissance publique les moyens d'effectuer ses choix d'investissements.

D'autres aspects de l'intérêt économique et social des projets ne sont pas monétarisables sur une base de comparaison homogène. Ces conséquences non prises en compte dans les évaluations monétaires sont notamment : les économies d'énergie, les effets sur l'aménagement du territoire, certains aspects de la qualité de service des transports, les effets sur l'activité économique et l'emploi, etc.

L'évaluation économique et sociale constitue par conséquent une estimation partielle de l'intérêt du projet pour la collectivité. Cette méthode offre néanmoins l'avantage de permettre une comparaison objective, globale et consensuelle des projets.

Les bilans seront établis conformément aux développements méthodologiques les plus récents, à savoir :

- l'instruction-cadre en vigueur relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures de transport, datant du 25 mars 2004 et mise à jour le 27 mai 2005 ;
- la demande de transport en 2025, DAEI/SES, d'octobre 2004 et mise à jour en mai 2007 ;
- le guide d'élaboration des comptes déplacements locaux du Certu élaboré en 2003 ;
- le guide CERTU « Recommandations pour l'évaluation socio-économique des projets de TCSP » (2002).

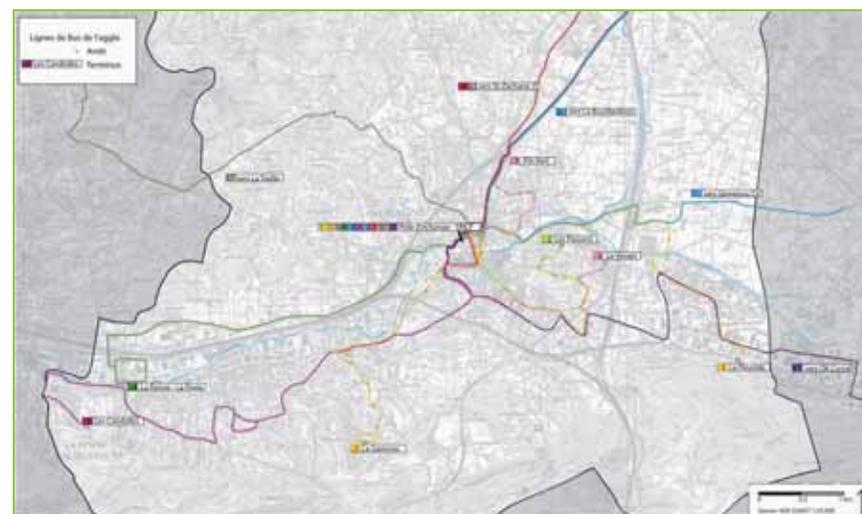
1.2 Principes de l'évaluation

1.2.1 Définition de la situation de référence

La situation de référence de l'opération est la situation dans laquelle se trouverait la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile à l'horizon du projet, mais sans le projet, ni les effets perturbants qui le précèdent (phase de travaux).

La situation « 2014 » avant la mise en service du projet tramway (situation de référence) est supposée équivalente à la situation actuelle, c'est-à-dire à un réseau de bus de 9 lignes régulières, un service de navettes (deux lignes) et de « bus à la demande » ainsi que des cars scolaires.

RESEAU DE TRANSPORT EN COMMUN DE L'AGGLOMERATION



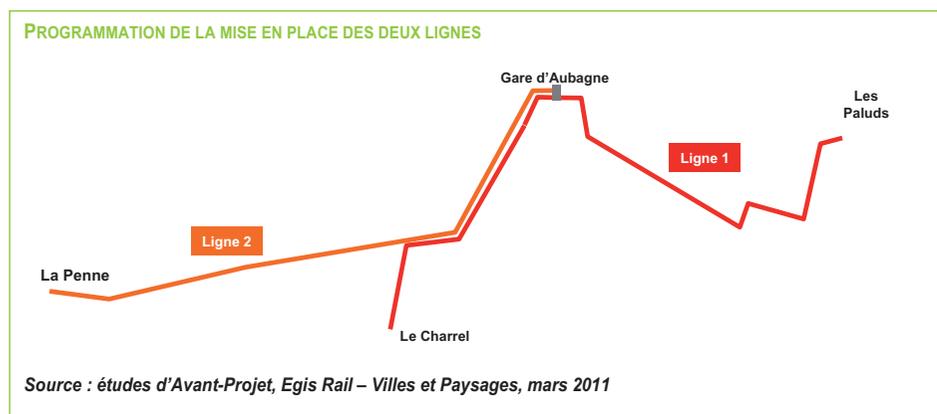
1.2.2 Définition du scénario projet

Le scénario projet correspond à la mise en service :

- d'une première ligne de tramway en 2014 entre Le Charrel et la Gare d'Aubagne – Phase 1,
- de l'extension de cette ligne en 2016 entre la Gare d'Aubagne et Les Paluds – Phase 2,
- d'une deuxième ligne en 2019 entre La Penne et la Gare d'Aubagne (dont une partie de la ligne en tronc commun avec la première ligne entre « Piscine et Gare d'Aubagne) – Phase 3.

Le scénario projet prend également en compte :

- la restructuration du réseau de bus de l'agglomération;
- le parc relais dans la zone des Paluds



1.2.3 Période d'étude

Le bilan socio – économique sera calculé sur 37 ans :

- 2 années de réalisation des travaux pour la phase 1 du projet, pendant lesquelles seront effectuées les dépenses d'investissement de la phase 1 avant la mise en service du premier tronçon de la ligne 1 entre Le Charrel et la Gare d'Aubagne,
- 5 années d'exploitation et de réalisation des travaux des phases 2 et 3, pendant lesquelles seront effectuées les dépenses d'investissement des phases 2 et 3 et l'exploitation progressive de la ligne 1 (phase 1 et 2),
- 30 années d'exploitation à partir de la mise en service de la ligne 2 (ensemble du projet),
- avec prise en compte de la valeur résiduelle des investissements sur la base d'un amortissement du matériel roulant sur 30 ans et des infrastructures sur 50 ans.

1.2.4 Les données d'entrée du calcul socio-économique

Plusieurs types de données entrent dans le calcul socio-économique. On peut distinguer :

- les éléments quantitatifs et monétaires (coût d'exploitation, investissement, etc.) éléments directement intégrés dans le calcul socio-économique,
- les éléments quantitatifs non monétaires dits "effets socio-environnementaux ou externalités" (pollution, sécurité routière, bruit, etc.). Ces éléments sont monétarisés à partir des valeurs issues de l'instruction-cadre en vigueur relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures de transport et d'autres référentiels,
- les éléments qualitatifs (potentiel desservi, aménagement urbain...), mentionnés mais qui ne peuvent être pris en compte dans le calcul économique.

2. LES ELEMENTS FINANCIERS DIRECTS DU PROJET

2.1 Les investissements

Les investissements des deux lignes s'élèvent à 166,5 millions d'euros hors taxe (Euros 2011) selon la répartition suivante :

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Phase 1	1 063 k€	20 975 k€	21 553 k€	21 791 k€					
Phase 2					21 350 k€	18 293 k€	19 030 k€		
Phase 3								21 117 k€	21 117 k€

En considérant que les infrastructures (plate-forme, stations et ouvrage) ont une durée de vie de 50 ans, une valeur résiduelle correspondant à 23 M€ a été prise en compte à la fin du bilan socio – économique (année 2062).

2.2 Les dépenses d'exploitation supplémentaires

La mise en service des deux lignes de tramway entraînera des coûts d'exploitation supplémentaires, liés à leur fonctionnement.

Les coûts d'exploitation sont quantifiés à partir de la définition de l'offre sur le tramway d'une part, et de la restructuration du réseau de bus envisagée d'autre part.

L'offre des deux lignes de tramway mises en service par phase augmentera progressivement : en phase 1, 150 000 km seront parcourus par an, en phase 2, 340 000 km et 580 000 km annuels pour la phase 3. Cela représente un coût de fonctionnement de 2,3 millions €/an pour la phase 1, 3,4 millions €/an pour la phase 2, et 4,6 millions €/an lors de la mise en place des deux lignes.

La réorganisation du réseau de bus associée au Transport en Commun en Site Propre permet d'envisager une économie de 200 000 Kilomètres de bus par an en phase 1 et 700 000 Kilomètres de bus par an en phase 2 et 3 (par rapport à la situation de référence).

Les économies liées à la réorganisation du réseau de bus peuvent être estimées à plus de 900 000 € pour l'année de mise en service du premier tronçon de la ligne 1 et de 3,4 millions d'Euros par an pour les phases suivantes (par rapport à la situation de référence).

Une croissance annuelle des coûts d'exploitation de 0,5% (en euros constants) a été supposée en situation de référence et en situation projet pour prendre en compte notamment les coûts d'exploitation supplémentaires liés à l'âge du matériel ou de l'infrastructure.

2.3 Les recettes

La Communauté du Pays d'Aubagne et de l'Etoile propose depuis mai 2009 la gratuité du réseau de transport collectif. Les recettes sont donc nulles.

2.4 Bilan d'exploitation

Le tableau suivant présente la variation du bilan d'exploitation (comprenant seulement les coûts d'exploitation puisque les recettes liées aux usagers sont nulles) entre la situation de référence et la situation projet :

BILAN D'EXPLOITATION JUSQU'À LA MISE EN SERVICE DE LA LIGNE 2 EN K€₂₀₁₁ (ENSEMBLE DU PROJET)

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Référence	4 680	4 703	4 727	4 750	4 774	4 798	4 822
Phase 1	5 968	5 997	6 027	-	-	-	-
Phase 2	-	-	-	4 522	4 544	4 567	-
Phase 3	-	-	-	-	-	-	5 814
Variation							
Référence /	1 288	1 294	1 301	- 229	- 230	- 231	992
Projet							

Les coûts d'exploitation de la période entre 2016 et 2018 (période entre la mise en service de la ligne 1 - phase 2- et la mise en service de la ligne 2 - phase 3), sont plus faibles que ceux des autres périodes (avant la mise en place de la phase 2 et après la mise en place de la phase 3).

Ceci s'explique en grande partie par la restructuration du réseau de bus proposée en phase 2. En effet la mise en service de la totalité de la ligne 1 permet de mettre en place un rabattement des lignes de bus sur le tramway permettant ainsi d'économiser un nombre important de kilomètres de bus.

Aussi l'augmentation du nombre de kilomètres en tramway est compensée en partie par la réduction du coût d'exploitation par kilomètre. En effet, une partie des coûts inhérents à un système tramway ont une partie fixe (notamment les frais de structures), l'augmentation du nombre de kilomètres entre la phase 1 et 2 permet donc de diminuer le coût d'exploitation par kilomètre.

3. LES ELEMENTS FINANCIERS INDIRECTS DU BILAN

3.1 Redistribution des dépenses publiques de transport

La mise en service des deux lignes de tramway de la Communauté du Pays d'Aubagne et de l'Etoile va permettre de limiter la croissance du niveau de circulation automobile. Les retours d'expériences montrent qu'environ la moitié des nouveaux clients attendus sur le réseau de transport collectif urbain sont d'anciens utilisateurs de la voiture particulière. Les autres clients nouveaux correspondent à une augmentation de la mobilité en transport public (mobilité induite). En conséquence, le report modal attendu se situe entre 1 700 et 5 000 déplacements par jour respectivement pour les phases 0 et 2. Le report modal attendu peut être estimé aux environs de 1,9 et 5,7 millions de kilomètres annuels en voiture en moins par an, respectivement pour les phases 0 et 2.

L'évaluation du nombre de kilomètres économisés pour les bus est issue de la restructuration du réseau de bus associée à la mise en service du tramway.

Le retrait de véhicules du réseau viarie peut permettre de faire d'autres types d'économies sur les dépenses publiques :

- les économies liées à la moindre usure de la voirie (et donc moins d'investissements à prévoir pour la collectivité),
- les économies liées aux places de stationnement non construites : on suppose que la collectivité consentirait de nouvelles dépenses pour réaliser des places de stationnement public si des usagers de l'automobile ne s'étaient pas transférés vers le réseau de transports en commun.

Les économies liées aux places de stationnement non construites n'ont pas été prises en compte dans la présente évaluation socio – économique. En effet, développer le stationnement revient à encourager la pratique automobile, ce qui est en contradiction avec le souhait de réduire la part modale de la voiture dans l'agglomération. Il a donc été considéré qu'en situation de référence, aucune action n'aurait été prise par l'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile pour mettre en place de nouvelles places de stationnement (hors parc – relais).

3.2 Effets sur l'emploi

D'un point de vue économique, des retombées sont à attendre à plusieurs titres :

- des retombées directes pour l'économie régionale liées à l'injection d'un montant de travaux important, la plus grande part concernant les activités de génie civil et d'aménagement,
- des retombées induites et des effets d'entraînement pour les entreprises de bâtiment et génie civil, d'industrie (mécanique, construction électrique et électromécanique, matériel ferroviaire) et de services,
- et de ce fait, des créations ou des maintiens d'emplois.

Sur la base des ratios moyens de la fédération nationale des travaux publics et de SYNTEC, les effets induits par les études et les travaux ainsi que les effets indirects hors branche du BTP (fournisseurs, commerçants, etc.) peuvent être estimés à un emploi /an direct pour une dépense d'investissement de 60 000 euros et un emploi /an indirect pour 120 000 euros HT. Les créations ou maintiens d'emplois attendus pour les travaux des deux lignes de tramway sont donc, répartis sur toute la période du projet de :

- 2 610 emplois - an directs créés ou maintenus,
- 1 305 emplois - an indirects.

A l'issue de la période de chantier, l'exploitation du tramway et du réseau d'autobus réorganisé permet de créer des emplois supplémentaires, correspondant au développement global du système de transports publics.

Enfin, le renforcement de l'attractivité de l'agglomération du fait de l'amélioration des performances de son système global de transports devrait renforcer sa compétitivité économique.

Pour rappel, les effets sur l'emploi de la mise en place du réseau de tramway ne sont pas pris en compte dans le bilan socio – économique.

3.3 Gain financier indirect pour les nouveaux utilisateurs des transports en commun

Les nouveaux utilisateurs des transports en commun seront, d'une part, des personnes qui, ayant jusqu'alors l'habitude d'utiliser leur véhicule personnel, se reporteront sur les transports collectifs et, d'autre part, des personnes qui ne se déplaçaient pas et gagnent en mobilité avec « l'effet tramway ».

Le moindre usage de la voiture représente l'économie réalisée par le nouvel utilisateur des TC qui ne prend plus sa voiture.

Le moindre usage de la voiture est ainsi estimé en moyenne à 0,35 €/km en euros 2011¹. Pour ces nouveaux usagers des transports en commun, le gain total en 2014 est de 677 000€₂₀₁₁ pour la mise en place du premier tronçon de la ligne 1 et de 2,1 millions d'euros en 2019 pour la mise en service de l'ensemble du projet.

3.4 Effets socio-environnementaux ou externalités du projet

Conformément à la circulaire Idrac, révisée en mai 2005, les effets socio-environnementaux suivants sont évalués :

- les gains de temps pour les usagers,
- la pollution de type atmosphérique,
- l'effet de serre,
- les nuisances sonores,
- l'amélioration de la sécurité routière.

¹ Valeur déterminée à partir des données de l'ADEME dans son rapport : « Véhicules particuliers vendus en France : Consommation conventionnelles de carburant et émissions de CO2 » (Edition 2011) pour déterminer le coût d'utilisation moyen d'un véhicule

3.4.1 Hypothèses économiques générales :

Les hypothèses économiques retenues correspondent à une situation stabilisée pour réaliser une évaluation à long terme du projet.

- Mise à jour en valeur 2014

Il n'existe pas de données socio-économiques exprimées en euros 2011 et en valeur 2014. De ce fait, les indicateurs fournis par les diverses sources (rapport Boiteux, instruction cadre de 2005, CERTU...) sont harmonisés selon les principes suivants :

- l'actualisation en euros 2011 est réalisée en considérant l'inflation et en prenant des hypothèses d'inflation entre 2010 et 2011,
- l'actualisation en valeur 2014 (année de mise en service du premier tronçon de la première ligne) et pour les années supérieures est réalisée en tenant compte de l'évolution de la valeur (relativement aux dépenses courantes et à la consommation des ménages) et selon les recommandations complémentaires des différents rapports ministériels précités.
- Evolution après 2011 :

Selon les recommandations du rapport Boiteux, la valorisation de certains effets externes dans les évaluations socio-économiques est réalisée en tenant compte d'une évolution au même rythme que la consommation des ménages. Ce rapport ne donne pas de valeur pour cette évolution. Toutefois, l'Instruction cadre relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures et de transport du 25 mars 2004, mise à jour le 27 mai 2005, indique que le scénario central de « La demande de transport en 2025 », DAEI/SES, octobre 2004 et mise à jour mai 2007 est à retenir pour l'évaluation des projets.

HYPOTHESES D'EVOLUTION DU PRODUIT INTERIEUR BRUT

	2010 - 2015	2016 – 2020	2021 - 2050
Produit intérieur brut	+ 1,9%	+1,7%	+1,6%

HYPOTHESES D'EVOLUTION DE LA CONSOMMATION FINALE DES MENAGES PAR TETE

	Jusqu'à 2025	A partir de 2026
Dépense de consommation finale des ménages (DFCM)	+ 1,9%	+1,2%

3.4.2 Les gains de temps pour les usagers

Les usagers des transports collectifs, avec la mise en service des deux premières lignes de tramway de l'agglomération et la restructuration du réseau urbain, obtiendront :

- des gains de temps sur leurs déplacements, une connexion plus efficace avec l'ensemble des systèmes de transports collectifs, urbains, départementaux et ferroviaires,
- une garantie de meilleure régularité (pas d'embouteillage, réduction des temps d'attente à l'arrêt) que dans le cas d'une utilisation d'un mode routier, collectif ou individuel,
- une meilleure fréquence de passage, en semaine et le soir notamment, mais aussi les samedis,
- une vitesse et un confort accrus, une amplitude de fonctionnement des transports encore améliorée pour les usagers du tramway.

Les types d'usagers qui bénéficieront d'un avantage à la mise en service du tramway sont :

- les « anciens usagers » des transports collectifs (usagers déjà présents sur le système de transports collectif en situation de référence) par réduction de leur temps de parcours moyen,
- les « nouveaux usagers » des transports collectifs (usagers issus du report de la voiture sur le système de transport en commun) induits par l'offre nouvelle et l'attractivité accrue.

Le total des gains de temps pour les usagers (actuels et nouveaux) des transports en commun s'élève à 374 000 heures par an en 2014 et 454 000 heures par an en 2019.

La valeur du temps est déterminée par application de l'instruction cadre du ministère des transports du 27 mai 2005 : la valeur préconisée pour les voyageurs urbains est de 10,47 €₂₀₁₁ pour tous les déplacements.

Le gain de temps monétarisé pour l'ensemble des usagers s'élève à 5 M€₂₀₁₁ en 2019, dont 3,7 M€₂₀₁₁ pour les usagers actuels des transports en commun.

3.4.3 Effets sur l'environnement

3.4.3.1 Pollutions

L'émission des polluants par la circulation automobile est fonction des caractéristiques techniques des véhicules, de la composition des carburants et de la présence d'additifs, ainsi que de la façon dont le flot de véhicules s'écoule.

La pollution de l'air par la circulation se manifeste par deux effets :

- une pollution sensible visuelle et olfactive, qui est directement perçue par les sens des individus et qui constitue une gêne : fumées bleues ou noires, odeurs, poussières parfois irritantes, salissures,
- une pollution gazeuse que l'on pourrait qualifier de toxique dans la mesure où les constituants émis ont des effets nocifs connus lorsqu'ils sont inhalés à très forte dose. Ce n'est pas nécessairement le cas en espace extérieur, où les polluants sont dilués à des teneurs très faibles, on peut cependant s'inquiéter des effets à long terme très difficiles à mettre en évidence.

Les principaux polluants sont le monoxyde d'azote, les oxydes d'azote (responsables de troubles respiratoires), les poussières (irritation de l'appareil respiratoire, risques présentés par la présence de métaux lourds), les hydrocarbures (cancérogènes).

De plus, la pollution de l'air, notamment la pollution acide, est la cause de dégradations importantes du patrimoine architectural.

Le projet de tramway concourt incontestablement à l'amélioration de la qualité de l'air. Ces effets positifs sur la pollution atmosphérique résultent de :

- la substitution des moteurs thermiques des bus par un mode de transport à traction électrique le long du tracé,

- la réduction des émissions de polluants automobiles liées au report d'automobilistes vers le tramway pour tout ou partie de leur parcours (parcs relais).

Ces gains en termes de pollution sont monétarisés pour chaque année du bilan socio-économique.

La valeur accordée à la diminution de la pollution est évaluée par le rapport Boiteux de 2001. Les valeurs retenues sont celles d'un milieu urbain dense.

BASE DE MONETARISATION DE LA POLLUTION

Externalités	type	Valeur 2000	Valeur 2014
Valeur de la pollution (€/vkm)	VP	0,029 € ₂₀₀₀	0,020 € ₂₀₁₁
	Bus	0,249 € ₂₀₀₀	0,142 € ₂₀₁₁

La pollution augmente avec la consommation des ménages et, selon l'instruction cadre de 2005, diminue de 5,5% par an pour les VP et de 6,5% par an pour les bus grâce aux progrès technologiques.

Sur la base de ces hypothèses, on peut évaluer que les gains en termes de pollution émise par les voitures particulières sont de 91 000 €₂₀₁₁ et, de 83 000 €₂₀₁₁ pour les bus en 2019.

3.4.3.2 Effet de serre

De la même manière, les émissions de gaz générées par les déplacements en VP ou en bus contribuent à l'effet de serre. De ce fait, **le report de trafic et la diminution des kilomètres parcourus par les bus au profit d'un mode non générateur de gaz confèrent une plus-value environnementale au projet.**

Suite au Grenelle de l'Environnement, la valeur tutélaire du carbone a été révisée par une commission de haut niveau (centre d'analyse stratégique). Elle se base sur la valeur de Boiteux II pour 2011 avec une croissance différente pour atteindre l'objectif de 100€ la tonne de CO₂ en 2030 (source Centre d'Analyse Stratégique – note de veille « La valeur tutélaire du carbone » - juin 2008).

Les hypothèses retenues sont :

- 50% du parc en VP diesel, 50% en VP essence (données CCFA 2007 - reprises dans Les comptes transport, MEDAD/SESP),
- consommation moyenne VP de 7,6L/100km (essence) et 6.4L/100km (diesel) (données CCFA, annuaire statistique 2007),
- Consommation moyenne bus : 32 L/100km.

BASE DE MONETARISATION DE L'EFFET DE SERRE POUR LES AUTOMOBILES

Externalités	Valeur 2011	Valeur 2014
Valeur effet de serre €/100 litres	8,33 € ₂₀₀₈	10.673 € ₂₀₁₁
Valeur effet de serre VP €/100Vkm		0,75 € ₂₀₁₁
Valeur effet de serre BUS €/100Vkm		3,1 € ₂₀₁₁

La mise à jour de la valeur du carbone par le Centre d'analyse stratégique indique un taux de croissance à prendre en compte de 4% après 2030 (afin que la valeur du carbone ne soit pas "écrasée" par l'actualisation). En supposant une croissance linéaire, les taux de croissance sont les suivants :

- 5,8 % entre 2010 et 2020,
- 6 % entre 2020 et 2030,
- 3,5% entre 2030 et 2050,
- 4% au delà.

Les gains en termes d'effet de serre produit par les voitures particulières sont de 57 000 €₂₀₁₁ et de 30 000 €₂₀₁₁ pour les bus en 2019.

3.4.3.3 Bilan énergétique

Le développement du réseau de tramway est l'occasion de réaménagements urbains favorables à la reconquête d'espaces pour les piétons et au développement de l'usage du vélo. Il favorise ainsi le développement de moyens naturels, peu coûteux et non polluants de déplacement dans l'agglomération, entraînant ainsi une utilisation plus rationnelle de l'énergie.

Le bilan énergétique de l'opération, exprimé en Tonnes-Equivalent-Pétrole (TEP), est évalué à partir des hypothèses suivantes:

- 5,7 millions de kilomètres en automobile sont reportés sur les transports en commun en 2019. La moitié est considérée effectuée en véhicule diesel (consommation : 6,4L/100km), l'autre moitié en véhicule essence (consommation 7,6L/100km) soit en moyenne $0,11 \times 10^{-3}$ TEP / km,
- consommation unitaire d'un autobus standard de 32 litres de gazole aux 100 kilomètres, soit $0,32 \times 10^{-3}$ TEP / km. 702 000 kilomètres de bus sont économisés avec la mise en place du tramway,
- consommation unitaire du tramway de 5 kWh par kilomètre selon les conditions climatiques et les caractéristiques d'exploitation, soit, en moyenne 10^{-3} TEP / km. 580 000 kilomètres sont parcourus annuellement par le tramway à partir de 2019.

L'impact énergétique après la mise en service des 2 lignes de tramway s'établit ainsi annuellement selon le tableau ci-après :

EVOLUTION DU BILAN ENERGETIQUE DU RESEAU

	En Tonnes-Equivalent-Pétrole par an
Variation de la consommation des véhicules individuels	- 628
Variation de la consommation des bus	- 224
Consommation de la seconde ligne de tramway	+ 582
Bilan énergétique global	-227

Le projet se traduit par une diminution de la consommation énergétique globale.

3.4.3.4 Nuisances sonores

L'un des critères initiaux du tramway, essentiel dans le choix du système de transport, est d'être silencieux. Les tramways améliorent généralement l'environnement sonore des quartiers traversés dans la mesure où ils participent à la réduction du trafic automobile et limite le nombre de passage de bus.

La valeur accordée au bruit a été évaluée par le CERTU dans le « guide d'élaboration des comptes déplacements locaux » (2003). La valeur retenue est la valeur du bruit en urbain diffus (aires urbaines inférieure à 700 000 habitants).

Les économies liées aux nuisances sonores sont monétarisées à :

BASE DE MONETARISATION DES DIMINUTIONS DE NUISANCES SONORES

Externalités		Valeur 2003	Valeur 2014
Valeur du bruit €/vkm	VP	0,0046 € ₂₀₀₃	0,005 € ₂₀₁₁
	Bus	0,0233 € ₂₀₀₃	0,033 € ₂₀₁₁
	Tramway	0,0467 € ₂₀₀₃	0,066 € ₂₀₁₁

La réduction des nuisances est actualisée annuellement à hauteur du PIB en euros constants. Cependant, afin de prendre en compte les progrès technologiques des secteurs de l'automobile et de la construction, cette valeur est minorée de 2,3% par an.

Le bilan global annuel représente un gain de 13 000 €₂₀₁₁ en 2019.

3.4.4 Sécurité des personnes

Dans une agglomération, l'importance des circulations de toutes natures provoque de nombreux accidents, matériels et corporels, tant entre les différents véhicules se partageant la voirie qu'avec les piétons amenés à traverser les chaussées. Les transports publics, et plus encore le tramway provoquent beaucoup moins d'accidents que les transports individuels par personne transportée. En effet, la plus grande capacité des véhicules permet de réduire le nombre des circulations.

De plus, la qualité générale des matériels et leur entretien régulier excluent les défaillances techniques et confortent le caractère sûr des déplacements en transport collectif.

Ceci entraîne un gain pour la collectivité, qui est pris en compte dans le calcul de la rentabilité socio-économique. La méthode appliquée consiste en l'évaluation des accidents évités du fait des reports modaux attendus et du moindre risque statistique des transports publics, puis de leur valorisation économique pour la collectivité.

Les hypothèses de valorisation de l'insécurité pour le mode routier sont calculées à partir des valeurs tutélaires de la vie humaine et des blessés légers ou graves de l'instruction cadre et du taux d'accidents défini à partir des données 2004 de la sécurité routière.

Valeurs tutélaires fixées par l'Instruction Cadre:

	VALEUR 2000
Tué	1 500 000 € ₂₀₀₀
Blessé grave	225 000 € ₂₀₀₀
Blessé léger	33 000 € ₂₀₀₀

Le nombre d'accidents et de victimes par millions de véhicule.kilomètres a été calculé à partir des données de l'Observatoire National Interministériel de la sécurité routière : accidentologie Métropole de l'année 2007.

Nombre par millions de véhicules.kilomètres	TUES	BLESSES HOSPITALISES	BLESSES LEGERS
Autoroutes	0,002	0,016	0,042
Routes nationales	0,006	0,036	0,058
Routes départementales, voiries communales et autres voies	0,025	0,014	0,091

Suivant ces hypothèses, le gain en sécurité lié à un projet de transport est estimé en valeur 2014 à 0,043 €₂₀₁₁ par véhicules.kilomètres.

Suivant le rapport Boiteux II, cette valeur varie en fonction :

- de la consommation finale des ménages par tête,
- de l'évolution annuelle du nombre de victimes par unité de trafic de – 3,8% (évolution annuelle constatée entre 2000 et 2007).

Ainsi, les gains sont estimés à 301 000 €₂₀₁₁ en 2019.

3.4.5 Décongestion

La diminution globale du trafic routier sur voirie va permettre à l'ensemble des usagers de profiter de la décongestion. La valeur retenue est celle fournie par « les comptes de transports en 2003 » (DAEI/SES – INSEE, juin 2004).

Nous considérons que les voyageurs évités le sont en milieu urbain dense.

	Valeur 2003	Valeur 2014
Valeur de la décongestion (€/Voyageur)	0,042 € ₂₀₀₃	0,053 € ₂₀₁₁

Soit en véhicule. Kilomètre :

	Valeur 2014
Valeur de la décongestion (€/Véh.km)	0,066 € ₂₀₁₁

La décongestion permet aux usagers de gagner du temps et évolue donc comme la valeur du temps.

L'hypothèse retenue pour la diminution de la décongestion due à la diminution du nombre de bus est la même que pour les VP. Un véhicule.kilomètre économisé en bus a la même valeur qu'un véhicule.Kilomètre économisé en VP.

La prise en compte de la décongestion est décrite dans l'instruction-cadre en vigueur relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures de transport, cependant elle peut être remise en cause, en effet la mise en place d'une ligne de tramway permet la diminution du nombre de voitures dans l'agglomération mais dans le même temps réduit le nombre de voies de circulation. Un test de sensibilité a donc été réalisé pour vérifier la rentabilité du projet sans la prise en compte de la décongestion (cf. chapitre 3.7 test de sensibilité)

3.4.6 Tableau de synthèse des externalités en valeur 2014 en €₂₀₁₀

SYNTHESE DES EXTERNALITES POUR LA VP

Coût unitaire en € 2011	Valeur 2014	Croissance
Pollution par véhicule.km	0,02 €	Diminution de 5,5% par an et augmentation comme la valeur de la vie
Effet de serre par véhicule.km	0,0075 €	Augmentation de 3% par an à partir de 2010
Bruit par véhicule.km	0,005€	Diminution de 2,3% par an et augmentation comme le PIB
Insécurité par véhicule.km	0,043 €	Consommation des ménages par tête et évolution annuel du nombre d'accidents jusqu'à 2012
Décongestion routière par voyageur.km	0,053 €	Comme la valeur du temps

SYNTHESE DES EXTERNALITES POUR LES BUS

Coût unitaire en € 2011	Valeur 2014	Croissance
Pollution par véhicule.km	0,142 €	Diminution de 6,5% par an et augmentation comme la valeur de la vie
Effet de serre par véhicule.km	0,031 €	Augmentation de 3% par an à partir de 2010
Bruit par véhicule.km	0,033 €	Diminution de 2,3% par an et augmentation comme le PIB
Insécurité par véhicule.km	0,043 €	Consommation des ménages par tête et évolution annuel du nombre d'accidents jusqu'à 2012
Décongestion routière par voyageur.km	0,053 €	Comme la valeur du temps

SYNTHESE DES EXTERNALITES POUR LE TRAMWAY

Coût unitaire en € 2014	Valeur 2014	Croissance
Bruit par véhicule.km	0,066 €	Diminution de 2,3% par an et augmentation comme le PIB

3.4.7 Valorisation des externalités

Année pleine
d'exploitation (2019)

Pollution	VP	- 91 k€
	BUS	- 83 k€
Effet de serre	VP	- 57 k€
	BUS	- 29 k€
Bruit	VP	- 28 k€
	BUS	- 22 k€
	TRAMWAY	+ 37 k€
Insécurité	VP	- 268 k€
	BUS	- 33 k€
Décongestion	VP / BUS	- 291 k€
TOTAL DES EXTERNALITES		- 865 K€

3.5 Bilan socio-économique

3.5.1 Méthodologie

L'évaluation socio-économique d'un projet de transport public s'articule autour du calcul du bilan financier pour la collectivité et du calcul des avantages et des inconvénients que les différents agents du système de transport en retirent.

C'est cette deuxième phase de l'évaluation d'un tel projet qui passe par un processus de monétarisation. En effet, les surplus retirés par les différents types d'usagers sont de nature très diverses :

- gains de temps des anciens usagers des transports collectifs, gains de temps des nouveaux usagers,
- gains de temps des usagers de la voiture particulière dus à la décongestion du trafic automobile. Cet effet, compte tenu des difficultés méthodologiques, est considéré dans les tests de sensibilité sur les résultats,
- gains de sécurité liés à la réduction, toutes choses égales par ailleurs, de la circulation automobile,
- gains environnementaux : évitement de rejets polluants atmosphériques, réduction du niveau de bruit...

Afin de pouvoir révéler toute l'importance de ces avantages primordiaux pour un projet et d'évaluer leur participation contributive au bilan socio-économique, il est nécessaire de trouver un équivalent monétaire à chacun de ces paramètres permettant en particulier de les additionner.

Le calcul du surplus repose sur la théorie des coûts généralisés : il s'agit de calculer l'indicateur de rentabilité sociale collective (taux de rentabilité interne social collectif: TRI) qui prend en compte les flux monétaires et les flux monétarisés, donc l'ensemble des avantages et inconvénients que l'on espère retirer du projet.

Tous les calculs seront conduits en euros constants (euros 2011) pour annuler les effets d'évolution des prix.

Le Commissariat au Plan recommande depuis janvier 2005 de retenir un taux d'actualisation de 4% pour les grands projets d'infrastructures.

L'année 2018 est retenue comme année d'actualisation, soit l'année précédant la mise en service du dernier tronçon du projet (ensemble du projet), la mise en service de la ligne 2 entre La Penne et la Gare d'Aubagne étant prévue pour 2019.

3.5.2 Les indicateurs

3.5.2.1 Le Bénéfice Net Actualisé : BNA

Le Bénéfice Net Actualisé (BNA) est un indicateur permettant de mesurer la rentabilité au sens socio-économique d'un projet. Il se calcule en faisant la différence entre l'ensemble des coûts et l'ensemble des recettes, année par année et sur la durée de vie du projet.

Si le BNA pour la création des deux lignes de tramway est positif, le projet est rentable pour la collectivité, c'est-à-dire qu'il génère davantage de bénéfices qu'il ne coûte, lorsque l'on prend en compte non seulement les aspects économiques financiers mais aussi sociaux, environnementaux et le service rendu aux habitants.

$$BNA = \sum_{t=1}^n \frac{A_t + R_t - C_t - I_t}{(1+r)^t}$$

- At est la somme des avantages / désavantages qui ont été monétarisés
- Rt est le flux de recettes d'exploitation annuelles générées par le projet (dans ce cas non existantes),
- Ct est le flux annuel des coûts d'exploitation du projet,
- It est égal à la valeur actualisée des dépenses annuelles d'investissement prévues,
- n est la période sur laquelle s'effectue le calcul, soit 30 ans à partir de la mise en service de l'ensemble du projet, cette durée correspondant sensiblement à la durée de vie minimale de l'ensemble des composantes du projet.
- R est le taux d'actualisation

3.5.2.2 Le Taux de Rentabilité Interne : TRI

Le taux de rentabilité interne est la valeur r du taux d'actualisation qui annule le bénéfice net actualisé (BNA) et qui satisfait ainsi à l'équation présentée ci-avant.

Selon les principes du calcul économique, plus le TRI d'un projet est élevé, plus il est rentable. Le Commissariat au Plan recommande depuis janvier 2005 de retenir un taux d'actualisation de 4% pour les grands projets d'infrastructures, ce qui signifie qu'au-delà de 4%, le projet est alors significativement rentable pour la collectivité.

3.5.2.3 Le taux de rentabilité immédiat

Le taux de rentabilité immédiat est le quotient des avantages/inconvénients monétarisés du projet pour la première année de fonctionnement par le coût d'investissement (2019 : année de mise en service du dernier tronçon).

3.6 Les résultats du bilan socio-économique

Le bénéfice net actualisé (BNA) au taux de 4% se situe à 11 millions d'euros, 30 ans après la mise en service des deux lignes de tramway.

Le tableau suivant récapitule les coûts et les gains obtenus à l'année 2019.

RECAPITULATIF DES COÛTS ET DES GAINS LIES AU PROJET POUR L'ANNEE 2019

	Millions d'euros H.T., valeur 2011
Coûts :	
• Coûts d'investissement	166,5 M€
• Surcoût annuel d'exploitation	1 M€
Gains annuels pour la collectivité	8,1 M€
• Gains de temps des usagers actuels des TC	3,7 M€
• Gains de temps des nouveaux usagers des TC dont report modal	1,3 M€
• Moindre utilisation de la voiture	2,2 M€
• Entretien voirie	0,06 M€
• Environnement	0,6 M€
• Décongestion	0,3 M€

Le calcul des indicateurs socio-économiques sur une période de 30 ans conduit aux résultats suivants :

PRINCIPAUX INDICATEURS ECONOMIQUES

Taux de rentabilité immédiate	4,6 %
Bénéfice actualisé au taux de 4,0 %	9,5 M€
Taux de rentabilité interne	4,3 %

Le taux de rentabilité interne atteint est de 4,3%. Celui-ci est supérieur à 4% et le projet peut donc être estimé socio-économiquement rentable.

3.7 Test de sensibilité des paramètres d'entrée

Afin d'évaluer l'impact de la décongestion sur le bilan, le test proposé ne retient pas les gains de la décongestion :

IMPACT DE LA DECONGESTION SUR LE TRI

	Avec décongestion	Sans décongestion
Valorisation de la décongestion (année 2019)	291	0
BNA	9,5M€	2,3 M€
TRI	4,3%	4,1%

Les résultats précédents montrent que la prise en compte ou non des gains liés à la décongestion ne sont finalement pas déterminant à la rentabilité socio – économique des deux lignes de tramway d'Aubagne.

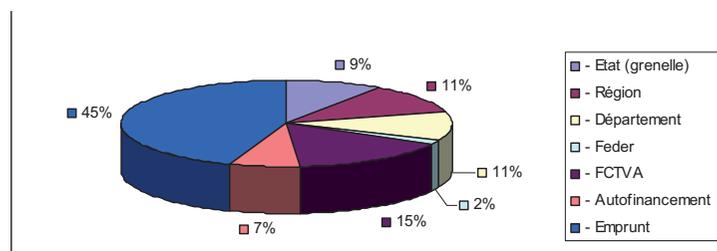
4. FINANCEMENT

Le montant de l'opération est de 166,5 Millions d'€ HT valeur 2011 pour une longueur de réseau de 8,9 km.

Le financement prévisionnel de l'opération est basé sur :

- les subventions des collectivités :
 - o la subvention de l'Etat accordée dans le cadre de l'appel à projet Grenelle 2 du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement d'un montant total de 13 760 000 €,
 - o les subventions de la Région PACA et du Département des Bouches-du-Rhône,
 - o la subvention du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER),
- l'autofinancement sur fonds propres de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile,
- un emprunt sur 35 ans de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile.
- le fond de récupération de la TVA sur le montant total TTC de l'opération.

LES SOURCES DE FINANCEMENT DU TRAMWAY



4.1 Subvention de l'Etat en faveur des transports en commun

Le développement des réseaux de transports collectifs urbains et périurbains constitue une priorité pour le gouvernement français afin de répondre aux objectifs d'un développement durable des territoires et aux enjeux du réchauffement climatique. La Loi de programme relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement du 3 août 2009 prévoit en son article 13, la participation de l'Etat au développement de 1500 kilomètres de transports en commun en site propre, en apportant, à concurrence de 2,5 milliards d'euros d'ici à 2020, des concours aux projets nouveaux au terme d'appels à projet. Fort du succès du premier appel à projet lancé en 2009, le gouvernement a lancé un deuxième appel à projets en 2010 destiné aux projets dont les travaux seront engagés entre le début de l'année 2011 et la fin de l'année 2013. Le projet de tramway entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne a ainsi bénéficié de cette subvention. Il est prévu de répondre au prochain appel à projet de l'Etat pour la période 2014/2016.

La participation de la Région et du Département

La Région PACA et le Département des Bouches-du-Rhône ont été sollicités en 2011 pour porter la subvention globale à 30% du montant total. Le contrat de développement pluri-annuel et le contrat départemental signés avec la Région et le Département permettront d'obtenir des subventions complémentaires.

Le FEDER en PACA

Le Programme Opérationnel (PO) est le document dans lequel est défini comment intervient le FEDER en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur et quels sont les axes et mesures prioritaires pour obtenir un cofinancement.

Les axes n°5.1 et 4 du PO s'orientent vers le développement **des modes de transports alternatifs à la route pour les particuliers et les activités économiques et le rapprochement territorial. Dans ce cadre, le financement du projet de tramway est en cohérence avec le PO. Il s'agira de s'inscrire dans le futur programme opérationnel 2013, ainsi que d'ores et déjà lors de la révision à mi-parcours qui déblocuera des fonds non consommés par les projets instruits mais non aboutis (les contacts avec le secrétaire général pour les affaires régionales, la Région - autorité de gestion et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement sont pris).**

4.2 L'emprunt et l'autofinancement du projet

L'autofinancement et le remboursement de l'emprunt seront financés grâce à la collecte du Versement Transport (VT). Il s'agit d'une taxe nationale pour les transports en commun. En effet, partout en France, les transports en commun sont principalement financés par le VT. Cette taxe est prélevée sur les établissements publics et privés de plus de 9 salariés et ne peut-être utilisée que pour les transports en commun de la collectivité.

La Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile a atteint au 1^{er} janvier 2009 une population supérieure à 100 000 habitants, ce qui lui a permis d'augmenter son taux de versement transport à 1,05% (son produit est ainsi de 5 millions d'euros).

Depuis le 1er janvier 2010, la collectivité a décidé de porter son taux de Versement Transport à 1,8%. Cette augmentation a apporté un complément de l'ordre de 5 millions d'euros, pour atteindre ainsi 10 millions d'euros. Cela permettra dans un premier temps d'alimenter l'autofinancement du projet de tramway, puis ensuite de couvrir le remboursement de l'emprunt.

Création d'une ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

ANNEXES

Annexe 1 : Délibération du 14 décembre 2009 approuvant le projet et note jointe à la délibération

Annexe 2 : Délibération approuvant le lancement des procédures préalables à la Déclaration d'Utilité Publique

Annexe 3 : Lettre du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement

Annexe 4 : Délibération du 25 septembre 2009 approuvant le lancement de la concertation préalable

**1. ANNEXE 1 : LA DELIBERATION DU 14 DECEMBRE 2009
APPROUVANT LE PROJET**

<p>DEPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHON</p> <p>Date de publication : 16/12/2009</p> <p>Nombre de Conseillers en exercice : 83</p> <p>Présents : 61</p> <p>Qui ont pris part à la délibération : 83</p> <p><u>ETAIENT PRESENTS :</u></p> <p>M. Gilles AICARDI, Mme Anne-Marie AMAR, Mme Joëlle ANTON-MICHEL, M. Patrick ARNOUX, M. Jacques ATHIAS, Mme Sylvie BARTHELEMY, M. Thierry BATTAGLIA, M. Alain BELVISO, M. Fabrice BERARDI, M. Olivier BOSCH, Mme Liliane BOUDJA, M. Antoine BUONOMO, Mme Christine CAPEVILLE, M. Maurice CAPEL, M. Jacques CHARTON, Mme Eliane CHATZPOULOS, Mme Catherine CONIGLIARO, M. Pierre COULOMB, M. Jean-Claude CUISINIER, M. Jean-Robert DAGORN, M. Antoine DI CIACCIO, M. Jean-Pierre EQUINE, M. Régis FERNANDEZ, M. Daniel FONTAINE, Mme Danièle GARCIA, M. Gérard GAZAY, Mme Fadèle GHASSOU, Mme Magali GIOVANNANGELI, Mme Danièle GRAUD, M. Alain GRECOIRE, M. Claude INES, M. Maurice JULIEN, M. André JULIEN, M. Yvan JULIEN, M. Gérard LAIX, M. Michel LAN, M. André LENEZ, Mme Hélène LUNETTA, M. Yves HENARD, M. Robert NIECHAMP, M. Pierre MINGAUD, M. José MORALES, M. Léo MOURNAUD, M. Philippe NORRYBERG, M. Jean-Marie ORIHUEL, Mme Mireille PARENT, M. Patrick PIN, M. Joseph PITTERA, M. Joël QUINARD, M. Jean-Marie RAME, M. Gérard RAMPAL, M. Frédéric RAYS, M. Serge REYNIER, M. Raymond ROCCHIA, M. Pierre RODEVILLE, Mme Joysane ROYERE, Mme Marie-Dominique RUL, M. Albert SALE, M. Gabriel SCHANG, M. André SINET, Mme Emmanuelle VAUCHER</p> <p>lesquels forment la majorité des membres en exercice et peuvent délibérer valablement en vertu de l'article L.3121-17 du Code général des Collectivités Territoriales.</p> <p><u>ETAIENT ABSENTS, EXCLUES et REPRESENTES :</u></p> <p>M. Jean-Claude ALEXIS (mandat) à M. Pierre MINGAUD, Mme Sophie AMAR (mandat) à M. Gérard GAZAY, M. Guy BARBAROUX (mandat) à M. Raymond ROCCHIA, Mme Michèle BOUDJA (mandat) à Mme Liliane BOUDJA, M. Benjamin DURAND (mandat) à Mme Fadèle GHASSOU, M. Christian FAGLIA (mandat) à M. Daniel FONTAINE, Mme Nicole FLOURET (mandat) à M. Maurice JULIEN, Mme Marie-Cécile GRAUD-SALVEUR (mandat) à M. Gérard LAIX, Mme Stéphanie HARKANE (mandat) à M. Thierry BATTAGLIA, Mme Corinne HELMANN (mandat) à Mme Joëlle ANTON-MICHEL, Mme Barbara LA BARBERA (mandat) à M. Jean-Claude CUISINIER, M. Yves LESSEUR (mandat) à Mme Anne-Marie AMAR, M. Marc MAJO (mandat) à M. Albert SALE, Mme Virginie MAXEFFF (mandat) à M. Olivier BOSCH, Mme Halima MEGHERBI (mandat) à M. Alain BELVISO, M. Bernard NEGRETTI (mandat) à Mme Christine CAPEVILLE, M. Serge PEROTTINO (mandat) à M. Antoine BUONOMO, Mme Christiane PETETIN (mandat) à Mme Catherine CONIGLIARO, Mme Marie-Georges PRUNEAU (mandat) à Mme Magali GIOVANNANGELI, M. Gérard REBAI (mandat) à M. Jean-Pierre EQUINE, M. Arthur SALONE (mandat) à M. Gérard RAMPAL, M. David ZEITOUN (mandat) à M. Patrick ARNOUX</p> <p><u>SECRETARIE :</u> Monsieur Yvan JULIEN</p> <p>N° : 5-1209 OBJET : AMENAGEMENT/TRANSPORTS - TCSP (Transports en commun en site propre) - Validation du projet de référence - Appel à projet Grenelle de l'environnement/FEDER.</p> <p>M. Daniel FONTAINE rapporte :</p>	<p>REPUBLIQUE FRANCAISE</p>  <p>EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE SEANCE DU 14 DECEMBRE 2009</p> <p>Le lundi 14 décembre 2009 à 18h00, le Conseil de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, légalement convoqué le 09/12/2009, s'est réuni au Salle des Arcades RNB Cape-les-Pins sous la présidence de M. Alain BELVISO, Président.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Source : Délibération n°5-1209 du Conseil Communautaire du 14 décembre 2009

Délibération n° 05-1209 du Conseil communautaire du 14 décembre 2009 (suite 1)

Par délibération n° 11 du 25 septembre 2009, nous avons lancé, conformément aux dispositions de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme, la concertation préalable à la réalisation d'une offre de transport urbain guidé en site propre, en cadencement élevé, sur l'ancienne route nationale 8 vers les Paluds accompagnée par des itinéraires de déplacements sécurisés pour les modes doux.

Cette délibération rappelait que les déplacements ont toujours représenté un enjeu prioritaire pour Aubagne et l'ensemble du pays d'Aubagne et de l'Etoile et définissait le contexte des déplacements sur le territoire, à l'origine précisément du projet de TCSP.

La concertation préalable s'est déroulée conformément aux modalités préconisées et nous venons dans la délibération précédente d'en tirer le bilan.

Il nous appartient donc maintenant de franchir un nouveau pas dans la réalisation de ce projet de TCSP en arrêtant, dans le cadre de cette délibération et à partir du projet initial et des propositions issues de la concertation préalable, les grandes lignes du projet de TCSP dont nous allons poursuivre les études de réalisation et mettre en place le plan de financement.

Le projet de référence est donc défini à partir d'un tracé, d'un mode de transport et d'un plan de financement :

Le tracé : le tracé proposé à la concertation préalable empruntait principalement, entre la Penne sur Huveaune (limite Marseille) et la zone des Paluds la voie de l'ancienne nationale 8 avec un certain nombre de variantes :

- Tronçon la Penne sur Huveaune (limite commune de Marseille) jusqu'au carrefour Martin Luther King (hôpital), le tracé emprunte l'ancienne nationale 8 (emprise de l'ancienne ligne de tram 40). Deux variantes étaient proposées ; La première pour accéder à la gare de la Penne sur Huveaune (250 mètres environ) en empruntant le Boulevard de la Gare, la seconde pour accéder à la cité du Charrel à Aubagne (650 mètres environ). Les avis exprimés pendant la concertation n'ayant pas permis de trancher sur ces deux variantes, nous proposons de les retenir pour la poursuite des études dans le tracé de référence qui reste donc identique, pour ce tronçon, au tracé proposé à la concertation, variantes incluses.
- Ring de centre ville d'Aubagne, empruntant depuis le carrefour Martin Luther King l'avenue des Gouffes, le Cours Barthélemy, Le cours Foch, l'avenue Jeanne d'Arc, le pôle d'échange et l'avenue Lagunes pour retourner au carrefour Martin Luther King. Ce tracé n'ayant pas été remis en cause lors de la concertation, nous proposons de le retenir pour le tracé de référence.
- Tronçon place Pasteur à Carrefour du Collège Lakanal : Le tracé proposé empruntait successivement la rue de la République, l'avenue de Verdun et la route de la Clotat (ancien CD 559-4). Nous proposons de retenir ce tracé comme tracé de référence.
- Tronçon Carrefour Lakanal, zone des Paluds : Deux variantes étaient proposées. La variante passant par l'avenue des Fillois ayant reçu un avis négatif des riverains, nous proposons de ne pas la retenir. Le tracé de référence empruntera donc l'avenue Robespierre, l'ancienne RN8 en utilisant le pont existant sur l'autoroute et traversera la future ZAC des GUARGUES jusqu'à un pôle d'échange Est à créer. Le tracé éventuel dans la zone des Paluds reste à déterminer dans la suite des études (1000 mètres environ).

S'agissant du tracé, il doit permettre, à l'est en direction de Gémenos et à l'Ouest en direction de Marseille une liaison avec un futur réseau de transport en commun en site propre réalisé par la communauté Urbaine de Marseille.

Source : Délibération n°5-1209 du Conseil Communautaire du 14 décembre 2009

40

Délibération n° 05-1209 du Conseil communautaire du 14 décembre 2009 (suite 2)

Plan du tracé de référence

Le mode de transport : Le projet présenté à la concertation proposait différents modes de transport possibles, tramway sur rail ou sur pneus, véhicules à guidage immatériel, bus ou trolley ainsi que cinq critères de choix : la capacité, l'insertion de la plateforme, le rendement de la plateforme, les coûts d'investissement et les risques industriels et techniques.

La concertation a fait apparaître une expression largement majoritaire en faveur du tramway sur rail.

D'autre part, les études menées en parallèle avec la société EGIS RAIL ont montré :

- Que le tramway sur rail offre une capacité plus grande, un meilleur confort et une plateforme plus faible que le bus, tout en garantissant un système de propulsion électrique moins émissif en termes de bilan carbone et un retour d'expérience important en termes de fiabilité et de sécurité.
- Qu'en termes de coûts globaux, les systèmes de BHNS ne sont pas significativement inférieurs à ceux de certains tramways sur rail puisque ces derniers sont deux fois plus chers mais présentent une durée de vie deux fois supérieure.
- Que le système tramway véhicule une image plus attractive, un potentiel de dynamisation économique et de requalification des espaces urbains supérieur au BHNS.

L'ensemble de ces éléments conduit à retenir un système de tramway sur rail.

Le financement

Les études préalables menées par la société EGIS RAIL font apparaître un coût pour un tramway sur rail de 20 à 22 millions qui s'élève à environ 16 millions d'euros par kilomètre. Ce coût prend en compte la totalité des prestations nécessaires à la réalisation du projet.

On peut donc considérer cette valeur de 16 millions d'euros le kilomètre comme coût d'objectif du projet.

Source : Délibération n°5-1209 du Conseil Communautaire du 14 décembre 2009

Délibération n° 05-1209 du Conseil communautaire du 14 décembre 2009 (suite 1)

Par ailleurs, l'étude montre que la réalisation d'une première ligne Charrel/ZI des Paluds représente un investissement de 113 millions et nécessite l'acquisition de 9 véhicules.

En ce qui concerne le financement du projet il sera fait appel à une part d'autofinancement, à des subventions et à de l'emprunt.

Concernant les subventions, 25% des dépenses d'infrastructures seront demandées dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Des subventions complémentaires auprès du Conseil Général, de la Région et de l'Europe doivent permettre d'atteindre un montant de subvention à hauteur de 20% du coût total du Projet.

Enfin, la réalisation d'un projet de transport en commun en site propre va permettre, dès l'année 2010, de voter un versement transport à hauteur de 1,8% soit une recette supplémentaire annuelle attendue dépassant les 4 millions d'euros.

En sachant que les dépenses importantes du projet (travaux d'infrastructure et matériel roulant) commenceront à être imputées fin 2012, la recette supplémentaire attendue du versement transport permettra dans un premier temps de provisionner de l'autofinancement, dans un deuxième temps de rembourser les emprunts qui seront à réaliser au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Financement dans le cadre de l'appel à projet « Transports urbains » du Grenelle de l'environnement

Le projet de la communauté d'agglomération décrit ci-dessus s'inscrit parfaitement dans les objectifs définis par l'Etat au titre du Grenelle de l'Environnement.

Nous proposons donc que la communauté du Pays d'Aubagne et de l'Etoile se porte candidate à l'Appel à projet « Transports urbains » du Grenelle de l'Environnement lancé par l'Etat.

Nous rappelons que dans ce cadre seules les dépenses d'infrastructure sont financées.

Financement dans le cadre de l'appel à projet FEDER

Ce financement concerne essentiellement les phases d'études, d'assistance à maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre.

Le planning de réalisation

Fin d'IMM concertation publique et arrêt du bilan de cette concertation	14 décembre 2009
Définition du projet de référence et demande de subventions	14 décembre 2009
Lancement du marché de maîtrise d'œuvre	14 décembre 2009
Départ du dossier d'appel à projet Grenelle de l'environnement	1 ^{er} trimestre 2010
Etudes jusqu'au dossier de consultation des entreprises et mise en œuvre des différentes procédures	Années 2010 et 2011
Enquêtes publiques conjointes et dossier de Déclaration d'Utilité Publique	Fin année 2011
Déclaration d'Utilité Publique (DUP)	1 ^{er} semestre 2012
Travaux (réseaux, plateforme, voirie, matériel roulant, dépôt)	Années 2012 et 2013
Livraison, essais et mise en service	2014

Le conseil communautaire
ENTENDU l'exposé de l'orateur

VU la délibération n° 11 du conseil communautaire du 25 septembre 2009 lançant la concertation préalable,

VU la délibération n° 4 du conseil communautaire du 14 décembre 2009 tirant le bilan de la concertation préalable,

Source : Délibération n°5-1209 du Conseil Communautaire du 14 décembre 2009

Délibération n° 05-1209 du Conseil communautaire du 14 décembre 2009 (suite 4)



CONSIDERANT l'avis favorable de la commission aménagement réunie le 20 novembre 2009

CONSIDERANT l'avis favorable du bureau réuni le 2 décembre 2009

Après en avoir délibéré

DECIDE

ARTICLE 1 : D'émettre un avis favorable sur le projet de référence portant réalisation d'un Transport en Commun en Site Propre accompagné d'itinéraires de déplacement sécurisés pour les modes doux selon le tracé, le mode, le plan de financement et le planning présentés ci-dessus

ARTICLE 2 : Autorise Monsieur le Président ou son représentant à procéder à toutes les démarches nécessaires à l'obtention de subvention auprès de l'Europe, de l'Etat, du Conseil général et de la Région et signer les conventions correspondantes avec les partenaires

ARTICLE 3 : Autorise Monsieur le Président ou son représentant à procéder à toutes les démarches nécessaires au dépôt de candidature de la Communauté d'agglomération à l'appel à projet « Transports urbains » du Grenelle de l'environnement.

ARTICLE 4 : Autorise Monsieur le Président ou son représentant à procéder à toutes les démarches nécessaires au dépôt de candidature de la Communauté d'agglomération à l'appel à projet FEDER.

ADOPTÉE A LA MAJORITE DES MEMBRES PRESENTS

3 contre : Mme Sylvia BARTHELEMY, M. Alain GREGOIRE, M. Joseph PITTEIRA

3 abstentions : Mme Sophie AMARANTINIS-ARTARIA, M. Gérard GAZAY, M. Léo MOURNAUD

Acte rendu exécutoire
après envoi en Préfecture
le _____
et publication ou notification
du _____

POUR EXTRAIT CONFORME

Le Président,



Alain BELLEGG



Source : Délibération n°5-1209 du Conseil Communautaire du 14 décembre 2009

SOMMAIRE

Bilan de la concertation préalable au projet de création d'une offre de transport urbain guidé en site propre entre la Penne sur Huveaune et la Zone des Paluds, sur l'ancienne nationale 8, accompagnée par des itinéraires de déplacements sécurisés pour les modes doux.

Note jointe à la
Délibération du Conseil Communautaire du 14 décembre 2009

*Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009*

1) Processus et modalités de la concertation

- Sensibilisation et Information
- Réunions
- Outils mis à la disposition du public pour l'expression de son avis et de ses remarques par écrit
- Travail de l'Atelier tram

2) Projet présenté à la population

- Pourquoi un transport en site propre ?
- Les tracés possibles
- Les modes de transport possibles et les critères de choix
- Le financement
- Le planning prévisionnel

3) Synthèse des échanges avec le public et des contributions écrites

- Une mobilisation importante
- Une adhésion forte au projet proposé
- Motivation des avis
- Des inquiétudes et des requêtes exprimées

4) Engagements de l'agglomération

- En préalable
- Pour les études techniques à venir
- En phase travaux

*Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009*

PROCESSUS ET MODALITE DE LA CONCERTATION

La concertation préalable a débuté le 10 octobre 2009 conformément aux modalités définies par la délibération n°11 du conseil communautaire du 25 septembre 2009

1) Sensibilisation et information

Informations générales sur la concertation

Un avis officiel de presse informant de la concertation a été publié dans les journaux suivant :

- La Provence du 13 octobre 2009
- La Marseillaise du 15 octobre 2009

Cette information a été reprise, d'une part dans l'**AJJ du 9 octobre**, journal municipal de la ville d'Aubagne distribué à 24 000 exemplaires par boitage et d'autre part dans l'**Agglo du mois de septembre 2009**, mensuel de la Communauté d'Agglomération, distribué à 47 500 exemplaires dans toutes les communes de l'agglomération : Boîtes aux lettres, présentoir dans les lieux publics, cabinets des professions libérales.

Une page web spéciale sur le site www.agglo-paysdaubagne.com

Un document de concertation, format A5 en 6 volets, tirage 35 000 exemplaires, distribué sur Aubagne et La Penne sur Huveaune et mis à disposition sur les lieux d'exposition et pendant les débats.

Un Flyer jeune, format A5 recto-verso, tirage 3000 exemplaires distribué devant les collèges et Lycées, dans les bus et dans les points d'accueil publics spécifiques jeunes (PIJ, mission locale ...)

De nombreux articles de la presse locale qui ont repris l'information pendant toute la durée de la concertation

Documents de concertation

Le document de concertation, format A5 expliquant les modalités de la concertation, les raisons du choix d'un transport en commun en site propre, et présentant un plan du tracé possible avec ses variantes ainsi que les différents modes possibles, les critères de choix, les coûts et le planning prévisionnel.

Des panneaux d'exposition, présentant les mêmes éléments d'information que le document de concertation, mis à la disposition du public du 10 au 30 octobre sur trois lieux où le public a pu obtenir tous les renseignements souhaités, pendant les heures d'ouverture, auprès des membres de l'atelier tram, des élus ou des fonctionnaires présents :

- Esplanade de Gaulle, à Aubagne, autour d'une rame de l'ancien tram 40, du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 18h, et le samedi de 9h à 13h.
- La Penne sur Huveaune, services techniques, le lundi de 8h30 à 12h et le mercredi de 14h30 à 18h
- Services techniques de la ville d'Aubagne, aux heures d'ouverture des bureaux.

Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009

Des panneaux d'exposition présents sur les lieux de débat public

Informations sur les débats

Communiqués de presse pour chaque temps fort (rencontre entreprise, lancement concertation, débats publics, bilan...)

Invitation rencontre - petit déjeuner avec les entrepreneurs (29/10) : format A5 recto-verso, tirage 1500 ex, envoi postal à tous les chefs d'établissement (Aubagne et La Penne)

Invitation rencontre - petit déjeuner avec les entrepreneurs (29/10) : invitation mail à tous les chefs d'établissement (Aubagne et La Penne)

Courrier invitation débat 26/10 ville La Penne sur Huveaune

Affiches débat 23/10 : format A3, tirage 300 ex, distribution sur Aubagne (SIM, quartiers et lieux publics)

Affiches débat 28/10 : format A3, tirage 300 ex, distribution sur Aubagne (SIM, quartiers et lieux publics)

Affiches débat 13/11 : format A3, tirage 300 ex, distribution sur Aubagne (SIM, quartiers et lieux publics)

Flyers débat 23/10 : format A5 recto, tirage 500 ex, distribution sur Aubagne (boitage quartiers et lieux publics)

Flyers débat 28/10 : format A5 recto, tirage 500 ex, distribution sur Aubagne (boitage quartiers et lieux publics)

Annonces presse La Provence (édition locale) et La Marseillaise (édition BdR) : format 1/8 page, les 21/10, 26/10 et 13/11

2) Réunions

Quatre réunions et débats publics ont été organisés pendant la période d'exposition du 10 au 30 octobre, en présence des élus et des techniciens en charge du dossier

- Le Vendredi 23 octobre, à 18h30, maison de quartier du Charrel
- Le lundi 26 octobre, à 18h30, mairie de La Penne sur Huveaune, pour les habitants de la ville
- Le mercredi 28 octobre, à 18h30, au quartier de la Tourtelle
- Le jeudi 29 octobre, à 8h30, sur le lieu d'exposition du centre ville d'Aubagne, un petit déjeuner débat en direction des industriels

Une réunion de présentation du premier bilan de la concertation, le vendredi 13 novembre 2009, à 18h30, salle du Bras d'or à Aubagne

3) Outils mis à la disposition du public pour l'expression de son avis et de ses remarques par écrit

Plusieurs outils ont été proposés et utilisés par le public pour l'expression écrites de ses remarques et avis :

- Des registres (trois au total) mis à disposition sur les trois lieux d'exposition
- Des feuilles libres mises à disposition sur les lieux d'exposition et pendant les quatre débats publics
- Des courriers adressés à l'agglomération
- Des formulaires mail à remplir sur le site de l'agglomération

4) Travail de l'atelier Tram

Cet atelier constitue un outil important pour la construction citoyenne du projet. Constitué d'élus, de techniciens et de citoyens, ce groupe d'une quarantaine de personnes s'est réuni près d'une trentaine de fois depuis sa création le 18 octobre 2008 pour construire le projet qui a été présenté à la concertation préalable.

Cet atelier a aussi réalisé un grand travail d'information et de sensibilisation en présentant au public les premiers éléments du projet lors de la fête du Soleil du 15 au 17 mai 2009 où l'exposition sur le projet TCSP accueillit près de 2000 visiteurs et en organisant des débats avec les commerçants du centre ville d'Aubagne et les membres de l'atelier du projet des Guargues.

Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009

PROJET PRESENTE A LA POPULATION

Le projet présenté est principalement issu des réflexions du groupe de travail tram et des élus et techniciens des villes d'Aubagne, de La Penne sur Huveaune et de l'Agglomération.

La faisabilité du projet et l'ensemble des données techniques et financières ont été validés par le bureau d'étude EGIS RAIL a qui a été confié par la communauté d'agglomération une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage dite « Etude préalable d'aménagement de l'espace public pour l'insertion urbaine d'une liaison de transports collectifs en site propre guidé et de modes doux entre la Penne sur Huveaune et les Paluds à Aubagne par la RN8 »

Pourquoi un transport en commun en site propre ?

C'est un **choix de développement urbain et économique** qui va :

- Dessiner un nouveau visage pour l'agglomération avec moins de voiture et moins de pollution
- Doper l'économie du territoire aux transports en commun

C'est un **choix de développement durable** qui associe :

- Un projet social : lien entre les quartiers, dynamique de renouvellement, développer l'attractivité du petit commerce
- Un mode transport solidaire : accessibilité accrue, fréquence adaptées
- Un projet environnemental : véritable alternative à la voiture, préserver l'environnement, développer les modes doux piétons et vélos

C'est un **choix cohérent** qui de la gratuité à la Voie de Valdonne donne priorité aux transports en commun

Quel tracé possible ?

Entre la limite ouest de l'agglomération (limite communale la Penne Marseille) et le centre ville d'Aubagne (Carrefour de l'Hôpital), le tracé emprunte l'ancienne nationale 8, en fait le tracé de l'ancienne ligne 40 de tramway qui reliait Marseille à Aubagne.

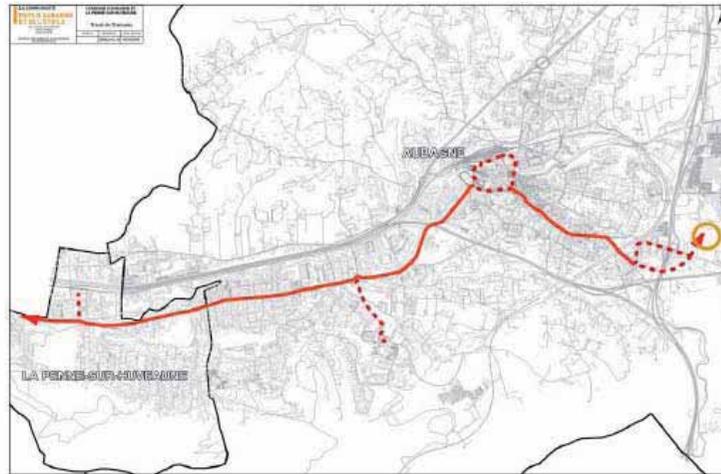
Sur cette portion, deux variantes sont proposées : La première pour accéder à la Gare de la Penne en empruntant le boulevard de la gare – La seconde pour accéder à la cité du Charrel en empruntant l'avenue de l'Anitié.

Dans le centre ville d'Aubagne, le tracé forme une sorte de giratoire empruntant l'avenue des Goums, le Cours Barthélémy, le Cours Foch, l'avenue Jeanne d'Arc, la Gare et le pôle d'échange, l'avenue Simon Lagunas. Ce tracé permet de desservir la gare et le pôle d'échange et peut fonctionner avec une voie unique tram, ce qui facilite l'insertion urbaine.

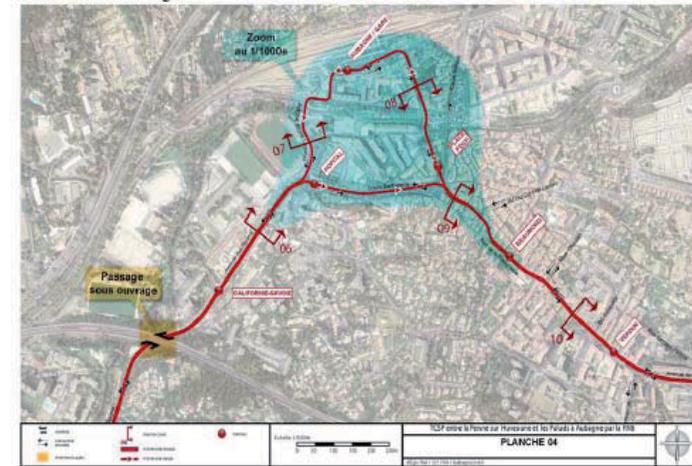
A partir de la place des quinze, le tracé emprunte la rue de la République, l'avenue de Verdun et l'ancienne route de la Ciotat jusqu'au carrefour du Collège Lakanal.

A partir de là, deux variantes pour atteindre la zone des Paluds jusqu'à un pôle d'échange Est à créer sur la zone des Guargues : La première en passant par le pont des six fenêtres et en empruntant le pont existant de franchissement de l'autoroute – La seconde en utilisant l'impasse du collège Lakanal et en créant un nouveau pont de franchissement de l'autoroute

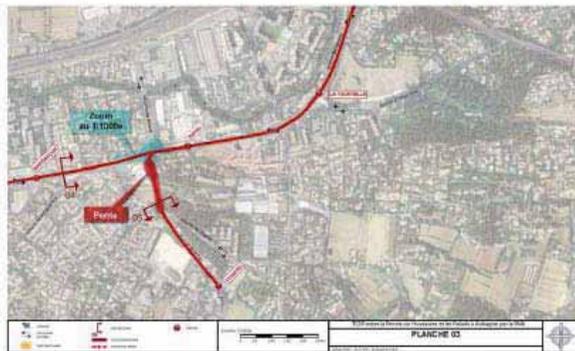
Source : Extrait du bilan de concertation préalable,
14 décembre 2009



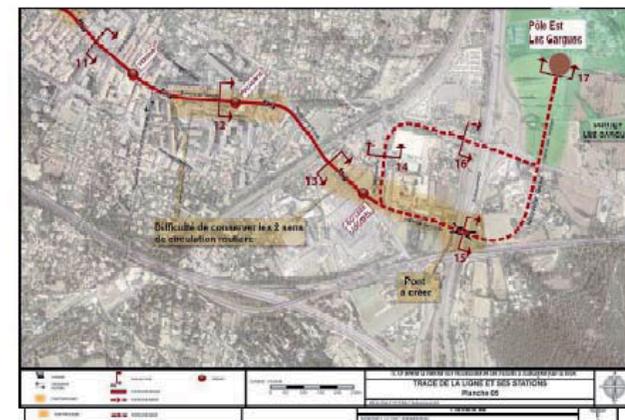
Centre ville d'Aubagne



Variante Charrel



Variante Est Accès zone des Paluds



Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009

Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009

Les modes et les critères de choix

Deux modes de transport ont été proposés à la concertation : Le tramway (sur fer ou sur pneu) et le Bus à haut niveau de service (guidé ou non, diesel ou électrique)

Il a été proposé d'examiner cinq critères de choix :

- La capacité : Pour assurer un débit équivalent de voyageurs, il faut deux fois plus de véhicules BHNS que de tramways
- L'insertion de la plateforme : Pour des raisons de sécurité, la largeur d'une plateforme d'un BHNS ou Trolley (même guidé) est plus importante que celle d'un tramway.
- Le revêtement de la Plateforme : moins variée pour le pneu que pour le rail
- Les coûts d'investissement : Deux fois plus élevé pour le tramway que pour le BHNS. En contrepartie, les durées de vie pour les infrastructures et le matériel roulant sont deux fois plus importantes pour le tramway. Les coûts sont également variables en fonction des aménagements urbains associés au projet.
- Les risques industriels et technologiques : Liés à l'importance du marché (notamment le nombre de constructeurs) et au retour d'expérience des systèmes mis en œuvre.

Le financement

Des estimations faites par le bureau d'étude EGIS RAIL ont chiffré, pour des situations comparables et dans la configuration du projet de l'agglomération, le coût total, pour un mode tramway sur rail à environ 16 millions d'euros le kilomètre et pour un mode BHNS diesel à environ 8 millions d'euros le kilomètre.

L'agglomération envisage de financer le projet à partir du versement transport complémentaire lié à la mise en œuvre d'un transport en site propre (passage du taux de 1,05 au taux de 1,80) soit une recette annuelle complémentaire attendue de 4 millions d'euros.

Le plan de financement prévoit 15% d'autofinancement, 20% de subventions diverses (Etat, région, département, Europe) et 65% d'emprunt remboursés par le Versement Transport

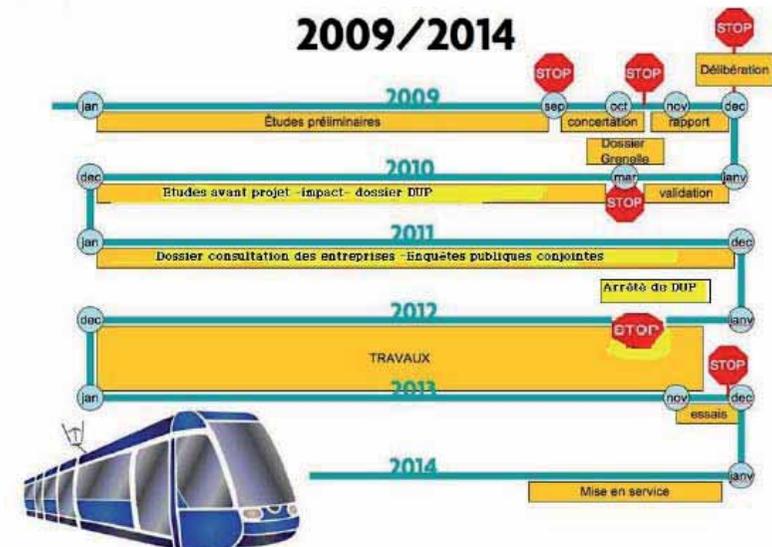
Le planning prévisionnel

Après la concertation préalable, le bilan et le projet seront tirés et lancés dès la fin de l'année 2009.

Deux années, 2010 et 2011 sont nécessaires pour la poursuite des études et la mise en place de l'ensemble des démarches administratives. L'objectif réaliste est de lancer en parallèle pour le dernier trimestre 2012 l'enquête publique conjointe liant toutes les procédures et la consultation des entreprises.

Après une déclaration d'utilité publique attendue pour le début de l'année 2012, deux années de travaux seront nécessaires en 2012 et 2013 pour une livraison 2014

Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009



Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009

SYNTHESE DES ECHANGES AVEC LE PUBLIC ET DES CONTRIBUTIONS ECRITES

Une Mobilisation importante

- Plus de 1500 personnes ont participé soit à des débats soit à des questionnements sur les lieux d'exposition
- 346 avis écrits ont été recueillis : 297 sur les cahiers d'enquête, 29 sur feuilles volantes, 3 par courrier et 17 par mail.
- Une pétition d'une cinquantaine de signatures contre la variante des Fillols par crainte d'expropriation

Une adhésion forte au projet proposé

- 17 avis négatifs pour 329 avis positifs pour le transport en site propre
- Sur les 329 avis positifs, 5 favorables au bus ou trolley, 215 favorables explicitement au tramway, 109 favorables au projet sans préciser le mode.

Motivation des avis

Des avis favorables motivés par

- Bon pour l'environnement et l'avenir de nos enfants
- Permettra de limiter l'usage de la voiture
- Contribuera à plus piétonner le centre ville
- Rappel de l'ancien tram de la ligne 40
- Facilitera l'autonomie des jeunes
- Bon pour le développement économique du territoire

Des avis défavorables motivés par

- Les coûts élevés
- Les bus actuels sont suffisants
- Ce n'est pas la priorité
- Un avis par mail et une pétition liés à une crainte de possible expropriation

Des inquiétudes et des requêtes exprimées

Des inquiétudes et requêtes

- Impact sur la circulation et le stationnement
- Préserver les commerces de centre ville
- Le tram sera-t-il gratuit ?
- Ne pas oublier la voie de VALDONNE, synergie nécessaire avec le tram
- Penser à l'accès pour les personnes à mobilité réduite
- Ne pas oublier les vélos: pistes cyclables et accès au tram
- Intérêt d'une liaison avec Marseille et Gémenos

Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009

- Penser aux parkings relais et au rabattement bus

La réunion de présentation du premier bilan de la concertation

Cette réunion s'est tenue à la salle du Bras d'or le vendredi 13 novembre à partir de 18h30.

Près de 150 personnes ont assisté à la réunion

Après la présentation power point du bilan de la concertation préalable tel que défini ci-dessus et l'expression des membres de l'atelier tram, qui étaient présents sur le lieu d'exposition du centre ville d'Aubagne, sur leur impressions et ressentis lors du contact avec les citoyens, le débat avec la salle s'est engagé.

Globalement, le débat a porté sur des questions et des interrogations déjà exprimées par écrits lors de la concertation préalable.

A noter une requête d'un élu vert de Gémenos qui souhaite que le tram puisse desservir aussi la zone d'activité de Gémenos.

Une pétition a été exprimée au nom des habitants du quartier des Fillols, qui refusent, par crainte d'expropriation, la variante d'accès à la zone des Paluds par l'impasse des Fillols et la création d'un nouveau pont sur l'autoroute.

La réponse a été faite que cette demande serait entendue et que la variante en question ne serait pas prise en compte dans la suite de l'étude.

En conclusion s'est donc dégagé la volonté quasi unanimement exprimée de réaliser le transport en site propre, le choix largement majoritaire du mode tramway et la nécessité d'engager rapidement les études et démarches administratives, conformément au planning, sur la base d'un projet dont le tracé et le mode sont conformes aux expressions de la concertation préalable.

Nécessité aussi de poursuivre l'action de l'atelier tram, en l'élargissant si possible, de façon à bien prendre en compte avec les citoyens les requêtes principales exprimées lors de la concertation : circulation, stationnement, commerce de centre ville, limiter les nuisances liées aux travaux.

Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009

LES ENGAGEMENTS DE L'AGGLOMERATION

Ce chapitre synthétise les principaux engagements qui ont été pris ou rappelés par l'agglomération lors des réunions de concertation.

En préalable

Réaliser un projet qui associe :

- Un choix de développement urbain et économique.
- Un choix de développement durable social, solidaire et environnemental.
- Un choix cohérent avec les politiques de déplacement mise en œuvre, gratuité, Voie de VALDONNE, Priorité aux transports en commun.
- Un choix réaliste et supportable financièrement par la collectivité

Etudes techniques à venir

- Poursuivre les études d'insertion du projet en tenant compte de toutes les fonctionnalités à assurer (circulation, stationnement, livraisons, accès riverains)
- Prêter une attention toute particulière aux modes doux, piétonisation, zones 30, pistes cyclables en continuité avec l'axe TCSP.
- Etre vigilant pour toutes les questions d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.
- Poursuivre les relations avec la Communauté Urbaine de Marseille pour assurer la possibilité d'une liaison avec Marseille et Gémenos.
- Réorganiser les lignes de bus pour maximiser l'effet du TCSP et garantir une parfaite complémentarité entre ce dernier et le réseau BUS.
- Penser aux rabattements, parking ou réseau bus.
- Poursuivre et étendre la démarche participative autour de l'atelier tram pour la poursuite du projet.
- Mettre en place un observatoire économique du TCSP pour mesurer les effets du projet pendant les travaux et après la mise en service.

En phase travaux

- Organiser et phaser les travaux pour minimiser les gênes aux riverains/commerçants et garantir une accessibilité maximale.
- Mettre en place, notamment avec l'atelier tram une communication forte : agents de proximité, informations sur l'organisation du chantier
- Mettre en place une commission d'indemnisation à l'amiable pour les commerçants en associant le commerce locale et les chambres consulaires.

*Source : Extrait du bilan de concertation préalable ;
Note jointe à la délibération du 14 décembre 2009*

2. ANNEXE 2 : LA DELIBERATION DU 18 MARS 2011

REPUBLIQUE FRANÇAISE
DES BOUCHES-DU-RHONE

Date de publication :
22/03/2011

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE
DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE**

SEANCE DU 18 MARS 2011

Le vendredi 18 mars 2011 à 18h00,
le Conseil de la Communauté d'Agglomération
du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, également convoqué le
11/03/2011, s'est réuni au Centre de Congrès AGORA, Site Hermès
Zone Industrielle des Falouts à Aubagne sous la présidence de
Mme Magali GIOVANNANGELI, Présidente

Nombre de Conseillers en exercice :	83
Présents :	60
Qui ont pris part à la délibération :	83

ETAIENT PRESENTS :

M. Gilles AICARDI, M. Jean-Claude ALEXIS, Mme Anne-Marie AMAR, Mme Jolité ANTON-MICHEL, M. Patrick ANKOUX, M. Jacques ATHIAS, M. Pierre BAISSSE, M. Guy BARBAROUX, Mme Sylvia BARTHELEMY, M. Thierry BATTAGLIA, M. Fabrice BERNARDI, M. Olivier BOSCH, M. Antoine BUONOMANO, Mme Christine CAPDEVILLE, M. Marcko CAPEL, Mme Michèle CASSANO, M. Jacques CHARTON, Mme Eliane CHATZOPoulos, Mme Catherine CONSIGLIARO, M. Jean-Claude CLESNIER, M. Jean-Robert DAGORN, M. Antoine DI CIACCIO, M. Jean-Pierre EQUINE, M. Christian FAGLIA, M. Régis FERNANDEZ, Mme Nicole FLOURET, M. Daniel FONTAINE, Mme Danièle GARCIA, M. Gérard GAZAY, Mme Magali GIOVANNANGELI, Mme Danièle GIRAUD, Mme Carmen HEUMANN, M. Maurice JULIEN, M. André JULIEN, M. Yves JULIEN, Mme Barbara LA BARBERA, M. Gérard LASK, M. Michel LAY, Mme Jeannine LEVASSEUR, Mme Hélène LUNETTA, Mme Virginie MAKEEFF, M. Yves MESNARD, M. Robert MIECHAMP, M. Pierre MINGAUD, M. José MORALES, M. Léo MOURNAUD, M. Philippe NOYNSBERG, M. Jean-Marc ORIHUEL, Mme Mireille PARENT, Mme Christiane PETRIN, M. Patrick PIN, M. Joël QUINARD, M. Jean-Marie RAME, M. Gérard RAMPAL, M. Frédéric RAYS, M. Raymond ROCCHIA, M. Pierre RODEVILLI, Mme Josyane ROYERE, M. Arthur SALOME, M. Gabriel SOWANG

lesquels forment la majorité des membres en exercice et peuvent délibérer valablement en exécution de l'article L.2121-17 du Code général des Collectivités Territoriales.

ETAIENT ABSENTS, ENCLUSES et REPRESENTES :

Mme Marie-Claire BONOMO (mandat) à M. Jean-Claude CLESNIER, Mme Liliane BOUUA (mandat) à M. Gérard LASK, M. Pierre COULOMBS (mandat) à M. Jean-Marie RAME, M. Benjamin DURAND (mandat) à M. Arthur SALOME, Mme Fadèle GHASSOUJ (mandat) à Mme Nicole FLOURET, Mme Christel GIRAUD-SAUVELUR (mandat) à M. Olivier BOSCH, M. Alain GRIGORI (mandat) à Mme Jeannine LEVASSEUR, Mme Stéphanie HARKANE (mandat) à M. Marcko CAPEL, M. Claude DRE'S (mandat) à Mme Eliane CHATZOPoulos, M. André LESSEL (mandat) à M. Philippe NOYNSBERG, M. Yves LESSEUR (mandat) à M. Daniel FONTAINE, Mme Halima MEGHERBI (mandat) à M. Christian FAGLIA, M. Bernard MEGRETTI (mandat) à M. Pierre MINGAUD, M. Serge PEROTTINO (mandat) à M. Antoine BUONOMANO, M. Joseph PITTERA (mandat) à Mme Sylvia BARTHELEMY, Mme Marie-Georges PRULINEAU (mandat) à Mme Anne-Marie AMAR, M. Gérard REBAI (mandat) à M. Pierre BAISSSE, M. Serge SEYNER (mandat) à M. Yves JULIEN, Mme Marie-Dominique RUIJ (mandat) à Mme Danièle GIRAUD, M. Albert SALE (mandat) à M. Jean-Pierre EQUINE, M. André SINEY (mandat) à M. Jacques ATHIAS, Mme Emmanuelle VAUCHER (mandat) à M. Frédéric RAYS, M. David ZEITOUN (mandat) à M. Gérard RAMPAL

SECRETARIE : Yves JULIEN

N° : 13-0311
OBJET : AMENAGEMENT/TRANSPORTS - TCSP (tramway) - Lancement des procédures préalables à la Déclaration d'Utilité Publique.

M. Daniel FONTAINE rapporte :

Source : Délibération du 18 mars 2011

Délibération n° 13-0311 du Conseil communautaire du 18 mars 2011 (suite 1)

La Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile a, par délibération du 14 décembre 2009, acté le principe de mise en œuvre du Transport en Commun en Site Propre (TCSP) de l'agglomération d'Aubagne et défini le projet de référence de la construction de la 1^{ère} ligne de tramway de l'agglomération d'Aubagne.

1 – Validation du projet de référence

A l'issue de la concertation préalable, le projet de TCSP sous forme de tramway a reçu un accueil favorable auprès de la population. Les différentes phases techniques, dont les études de faisabilité, les études socio-économiques, les études de projet technique mettent en avant l'intérêt majeur de ce nouveau équipement de transport collectif pour le territoire et les habitants de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile. Parmi les motifs détaillés dans ces études, résumons que ce projet a pour vocation de :

- Désiner un nouveau visage pour l'agglomération avec moins de voiture et moins de pollution, le tramway ne produisant aucun gaz à effet de serre,
- Renforcer l'économie du territoire grâce aux transports en commun qui faciliteront la mobilité en offrant une alternative performante (confort, coût, temps) à la voiture,
- Concrétiser la politique de développement durable à travers un projet social de lien entre les quartiers,
- Consolider l'attractivité du centre-ville d'Aubagne et notamment de son équipement commercial,
- Poursuivre une politique de transport solidaire portée par la gratuité: accessibilité accrue (enfants, personnes âgées, personnes à mobilité réduite, poussettes), fréquence adaptée, amélioration de la desserte des équipements scolaires,
- Soutenir un projet environnemental (véritable alternative à la voiture, le tramway permet de préserver l'environnement, développer les modes doux piétons et vélos, d'envisager un urbanisme durable tant dans le domaine du partage de l'espace commun que dans l'approche de la planification).

Le projet de tramway répond aux orientations des politiques d'aménagement du territoire nationales exprimées par la Loi d'Engagement National pour l'Environnement (ENL/Grenelle II), qui visent à favoriser la création des transports en commun. Ces dispositions donnent d'illustres lieux à des aides dont la Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile est bénéficiaire. Au-delà de ces dispositions récentes, la mise en œuvre du tramway s'articule avec le Plan de Déplacements Urbains qui inscrit l'amélioration de l'offre en transport en commun comme axe prioritaire de développement du territoire.

Au terme de cette concertation et de son bilan acté par délibération du 14 décembre 2009, le projet de référence du tramway du Pays d'Aubagne et de l'Etoile était défini par un tracé de référence, un mode de transport, un plan de financement et un planning de réalisation.

1.1. Le tracé du projet de référence

Les études préliminaires et d'avant-projet menées par le groupement de Maîtrise d'œuvre Tramway ont permis de finaliser le tracé notamment en se positionnant sur les variantes restant à étudier et de le soumettre à la concertation citoyenne lors de séances de travail avec l'atelier tramway.

Pour le tronçon de La Penne sur Huveaune, la variante d'accès à la gare de La Penne sur Huveaune n'a pas été retenue, l'axe structurant de cette ligne restant l'ancienne nationale 8 et une future liaison vers Marseille à partir du centre-ville de La Penne sur Huveaune. La variante permettant d'accéder au quartier du Chamé est quant à elle retenue, elle permet de desservir un quartier majeur d'habitations conformément aux objectifs des Lois Grenelles I & II.

Le Ring du centre ville a été optimisé en terme d'exploitation et a été légèrement adapté pour éviter une rupture de charge lors d'un trajet est ouest ou inversement, il est donc proposé de supprimer le tronçon de voies implanté sur le cours Barthélémy et de remplacer le ring par une ligne unique faisant le tour du centre ville d'Aubagne par le Nord.

Source : Délibération du 18 mars 2011

Pour le centre ville d'Aubagne, le parcours empruntera donc le boulevard Martin Luther King, l'avenue Lagunas, le pôle d'échange, l'avenue Jeanne d'Arc, et la cours Foch.

Le reste du tracé est inchangé depuis la République jusqu'à l'entrée dans le ZI des Paluds et la variante de tracé consiste à insérer la ligne de tramway d'environ 1000 mètres dans la zone des Paluds n'est pas regroupé. Pour le moment, il est proposé d'étudier une desserte de la zone des Paluds à partir du terminus tramway par un système de bus-navettes assurant une desserte plus fine de la zone industrielle.

Le projet du nouveau tracé de référence est présenté ci-dessous :

1.2 Le mode de transport et le plan de financement du projet de référence

Ces deux aspects sont inchangés.

Concernant le plan de financement, la Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile a été lauréate dans le cadre de l'appel à projet du Grenelle de l'Environnement et s'est vu attribuer une subvention de 13,76 M€. Des subventions complémentaires sont en cours d'instruction auprès de la Région et du Département et doivent permettre d'atteindre l'objectif initial d'un montant de subvention à hauteur de 20% du coût du projet. Le complément de financement restant prévu par de l'auto-financement et de l'emprunt.

Le mode de transport reste bien sûr un système de tramway sur rail.

1.3 Le planning de réalisation

Le planning de réalisation reste le même pour les années 2011 et 2012 avec une enquête publique durant le quatrième trimestre 2011 et une déclaration d'utilité publique prévue au cours du 1^{er} semestre 2012.

Les travaux sont programmés en trois phases :

1. la phase 0 - entre Le Charrel et la gare les travaux auront lieu en 2012/2013 avec une mise en service début 2014,
2. la phase 1 - entre la gare et Les Paluds étant programmée en travaux pour 2014/2015 avec une mise en service en 2016,
3. la phase 2 - Horizon 2019, pôle d'échanges La Penne-sur-Huveaune.

II - Procédures administratives à initier

Aujourd'hui, afin de mettre en œuvre ce projet, il est nécessaire de conduire et faire conduire par les services de l'Etat compétent un certain nombre de procédures et ce de manière conjointe.

Un certain nombre d'acquisitions foncières étant nécessaires au projet des négociations sont actuellement en cours avec les propriétaires concernés. Néanmoins, tout en privilégiant les procédures amiables, dans l'hypothèse où celles-ci n'auraient pu aboutir, il pourrait s'avérer nécessaire de recourir à la procédure d'expropriation. Une procédure de Déclaration d'Utilité Publique devant être conduite, un dossier a été constitué en ce sens.

Les acquisitions sont réalisées par la Communauté d'agglomération, en fonction de la durée de portage utile.

Par ailleurs, la création de cette 1^{re} ligne de tramway initiée par la Communauté d'agglomération n'étant actuellement pas compatible avec les dispositions des Plans d'Occupation des Sols respectifs des communes d'Aubagne et de La Penne-sur-Huveaune, une mise en compatibilité de ces plans par voie de DUP est nécessaire, en application de l'article L.123-16 du Code de l'urbanisme. La DUP emportera mise en compatibilité des POS.

Les études techniques des travaux du tramway ont par ailleurs donné lieu à l'établissement d'un dossier de travaux définissant les ouvrages à créer et les impacts en matière hydraulique de ceux-ci. Ce dossier doit être instruit par les services de l'Etat en vue d'obtenir l'autorisation de réaliser les travaux.

Délibération n° 13-0311 du Conseil communautaire du 18 mars 2011 (suite 3)

Au regard des dispositions conjointes du Code de l'environnement (loi Bouchardeau – articles L.122-1 à L.123-16) et du Code de l'expropriation (articles L.11-1 et suivants), la mise en œuvre du projet de construction de la 1^{re} ligne de tramway de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile nécessite l'ouverture d'une enquête publique préalable à la fois à la déclaration d'utilité publique et à l'autorisation des travaux.

Le dossier d'enquête parcellaire nécessaire à l'obtention de l'assiette sera réalisé ultérieurement sur la base du projet définitif.

Il convient donc, à ce stade de l'opération, de saisir le Préfet des Bouches-du-Rhône pour instruire les différents dossiers liés aux travaux et à l'obtention de l'assiette publique et organiser l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet important mise en compatibilité des POS des communes d'Aubagne et de La Penne-sur-Huveaune et à l'autorisation des travaux au titre de la Loi sur l'Eau.

III – Planning prévisionnel

- Dépôt du dossier de déclaration préalable à la déclaration d'utilité publique auprès de la Préfecture des Bouches-du-Rhône : début mai 2011,
- Dépôt du dossier d'enquête parcellaire auprès de la Préfecture des Bouches-du-Rhône : octobre 2011, enquête parcellaire : dernier trimestre 2011,
- Enquête publique : octobre/novembre 2011,
- Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique : printemps 2012,
- Un arrêté de cessibilité : second trimestre 2012.

Il comprend également les procédures de mise en compatibilité des POS, dans les mêmes délais que la procédure de DUP.

IV – Contenu du dossier

Le dossier d'enquête publique sera composé, conformément à l'article R.11-3 1^{er} du Code de l'expropriation :

- ◆ D'une notice explicative,
- ◆ D'un plan de situation,
- ◆ D'un plan général des travaux,
- ◆ D'un document décrivant les caractéristiques principales des ouvrages les plus importants,
- ◆ D'une appréciation sommaire des dépenses,
- ◆ D'une étude d'impact,
- ◆ D'une évaluation socio-économique du projet,
- ◆ Des pièces nécessaires à la mise en compatibilité des POS d'Aubagne et de La Penne-sur-Huveaune,
- ◆ Un résumé non technique.

Le Conseil communautaire,
ENTENDU l'exposé du rapporteur

CONSIDERANT l'avis favorable du Bureau de la Communauté réuni le 9 mars 2011,

VU le Code de l'expropriation pour Cause d'utilité publique dans ses articles L.11-1-1 et s,

VU le Code de l'urbanisme et notamment son article L.123-16 et R.123-23,

VU le Code Général des Collectivités Locales et notamment ses articles L.1311-9 et s,

VU le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du « projet de tramway » et ses dispositions relatives aux POS des communes d'Aubagne et de La Penne sur Huveaune,

Après en avoir délibéré,

DECIDE

ARTICLE 1 : D'émettre un avis favorable sur les adaptations opérées au projet de référence.

Source : Délibération du 18 mars 2011

Source : Délibération du 18 mars 2011

ARTICLE 2 : D'approuver le dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique du « projet de TCSP » et à la mise en compatibilité des POS d'Aubagne et de La Penne-sur-Huveaune.

ARTICLE 3 : D'approuver le dossier « Loi sur l'eau »

ARTICLE 4 : De solliciter de M. le Préfet un avis en sa qualité d'autorité environnementale sur les études d'impact contenues aux différents dossiers aux fins d'insertion dans les dossiers d'enquête publique

ARTICLE 5 : D'autoriser Madame la Présidente ou son représentant à lancer toutes démarches utiles visant à obtenir :

- La déclaration d'utilité publique du projet d'aménagement de la ligne de tramway dit « projet TCSP » et des acquisitions utiles à sa réalisation, ainsi que la mise en compatibilité des PLU d'Aubagne et de La Penne-sur-Huveaune,
- Le constat d'urgence à prendre possession des biens expropriés.

ARTICLE 6 : D'autoriser Madame la Présidente ou son représentant à saisir Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône, afin qu'il diligente la procédure d'enquête publique.

Article 7 : De prendre acte qu'il sera sollicité par M. le Préfet, à l'issue de l'enquête publique, à se prononcer sur le caractère d'intérêt général du projet de TCSP.

ARTICLE 8 : D'autoriser, le cas échéant, Madame la Présidente ou son représentant à procéder aux acquisitions foncières nécessaires au projet par tout moyen et à signer tous les actes afférents y compris à constituer un dossier d'enquête parcellaire examiné ultérieurement

ARTICLE 9 : D'autoriser Madame la Présidente ou son représentant à signer tous les actes nécessaires à sa mise en œuvre.

ARTICLE 10 : D'autoriser Madame la Présidente à solliciter, auprès des autorités compétentes, toute décision relative à une procédure préalable à la réalisation effective des travaux.

ADOPTÉE A LA MAJORITE DES MEMBRES PRESENTS
6 contre : Mme Sylvia BARTHELEMY, M. Gérard GAZAY, M. Alain GREGOIRE,
Mme Jeannine LEVASSEUR, M. Léo MOURNAUD, M. Joseph PITTERA

Acte rendu exécutoire
 après envoi en Préfecture
 le
 et publication ou notification
 du.....

POUR EXTRAIT CONFORME
 Présidente
 Magali GIOVANNANGELI



Source : Délibération du 18 mars 2011

Source : Délibération du 18 mars 2011

3. ANNEXE 3 : LETTRE DU MINISTRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT



**4. ANNEXE 4 : LA DELIBERATION DU 25 SEPTEMBRE 2009
APPROUVANT LE LANCEMENT DE LA CONCERTATION PREALABLE**

DEPARTEMENT
DES
BOUCHES-DU-RHONE

Date de publication :
29/09/2009

REPUBLIQUE FRANCAISE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE
DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE



SEANCE DU 25 SEPTEMBRE 2009

Le vendredi 25 septembre 2009 à 18h00,
le Conseil de la Communauté d'agglomération
du Pays d'Aubagne et de l'Étoile, légalement convoqué
le 18/09/2009, s'est réuni au Centre de Congrès AGORA
Salle Hermès - ZI des Paluds à Aubagne
sous la présidence de M. Alain BELVISO, Président.

Nombre de Conseillers en exercice : 83
Présents : 58
Qui ont pris part à la délibération : 63

ETAIENT PRESENTS :

M. Jean-Claude ALEXIS, Mme Anne-Marie AMAR, Mme Joëlle ANTON-MICHEL, M. Patrick ARNOUX, M. Jacques ATHIAS, M. Guy BARBAROUX, Mme Sylvia BARTHELEMY, M. Thierry BATTAGLIA, M. Alain BELVISO, M. Fabrice BERARDI, M. Antoine BUONOMO, Mme Christine CAPDEVILLE, M. Maurice CAPEL, M. Jacques CHARTON, Mme Eliane CHATZPOULOS, Mme Catherine CONIGLIARO, M. Pierre COULOMB, M. Jean-Claude CUISINIER, M. Jean-Robert DAGORN, M. Antoine DI CIACCIO, M. Jean-Pierre EQUINE, M. Régis FERNANDEZ, Mme Nicole FLOURET, M. Daniel FONTAINE, Mme Danièle GARCIA, M. Gérard GAZAY, Mme Fadela GHASSOUI, Mme Danièle GIRAUD, M. Alain GREGOIRE, M. Claude INES, M. Maurice JULIEN, M. André JULLIEN, M. Yvan JULLIEN, M. Gérard LAIK, M. Michel LAN, M. André LENEL, Mme Héliène LUNETTA, Mme Virginie MAKEEFF, Mme Halima MEGHERBI, M. Yves MESNARD, M. Robert MIECHAMP, M. Pierre MINGAUD, M. José MORALES, M. Léo MOURNED, M. Philippe NORRYNBERG, M. Jean-Marie ORIHUEL, Mme Mireille PARENT, M. Serge PEROTTINO, Mme Christiane PETETIN, M. Joseph PITTEA, M. Joël QUINARD, M. Jean-Marie RAME, M. Gérard RAMPAL, M. Frédéric RAYS, M. Gérard REBAI, M. Serge REYNIER, M. Raymond ROCCHIA, Mme Emmanuelle VAUCHER

Lesquels forment la majorité des membres en exercice et peuvent délibérer valablement en exécution de l'Article L.2121-17 du Code général des Collectivités Territoriales.

ETAIENT ABSENTS, EXCUSÉS et REPRESENTÉS :

M. Gilles AICARDI (mandat) à Mme Mireille PARENT, Mme Sophie AMARANTINIS-ARTARIA (mandat) à M. Gérard GAZAY, Mme Marie-Claire BONOMO (mandat) à Mme Anne-Marie AMAR, M. Olivier BOSCH (mandat) à Mme Fadela GHASSOUI, Mme Liliane BOUDIA (mandat) à M. Alain BELVISO, M. Benjamin DUPRAND (mandat) à Mme Nicole FLOURET, M. Christian FAGLIA (mandat) à M. Antoine DI CIACCIO, Mme Nagali SILVANO ANGELI (mandat) à M. Daniel FONTAINE, Mme Chantal GIRAUD-SAUVEUR (mandat) à M. André JULLIEN, Mme Stéphanie HARKANE (mandat) à M. Patrick ARNOUX, Mme Carmen HEUMANN (mandat) à Mme Joëlle ANTON-MICHEL, Mme Barbara LA BARBERA (mandat) à M. Frédéric RAYS, M. Yves LESSEUR (mandat) à M. Jean-Claude CUISINIER, M. Marc MAIO (mandat) à M. Gérard REBAI, M. Bernard NEGRETTI (mandat) à Mme Christine CAPDEVILLE, M. Patrick PIN (mandat) à M. Michel LAN, Mme Marie-Georges PRUNEAU (mandat) à Mme Halima MEGHERBI, M. Pierre RODEVILLE (mandat) à Mme Virginie MAKEEFF, Mme Josyane ROYERE (mandat) à M. Jean-Marie ORIHUEL, Mme Marie-Dominique RUL (mandat) à Mme Danièle GARCIA, M. Albert SALE (mandat) à M. Jean-Pierre EQUINE, M. Arthur SALONE (mandat) à M. Gérard RAMPAL, M. Gabriel SCHANG (mandat) à M. Jean-Robert DAGORN, M. André SINET (mandat) à M. Gérard LAIK, M. David ZEITOUN (mandat) à M. Maurice JULIEN

SECRETAIRE : M. Yvan JULLIEN

N° : 11-0909

OBJET : AMENAGEMENT/TRANSPORTS - Projet de TCSP (Transport en Commun en Site Propre) et modes doux - Lancement de la concertation préalable à la réalisation de l'opération.

M. Daniel FONTAINE rapporte :

Les déplacements ont toujours représenté un enjeu prioritaire pour Aubagne et l'ensemble du pays d'Aubagne et de l'Étoile.

Délibération n° 11-0909 du Conseil communautaire du 25 septembre 2009 (suite 1)

C'est ainsi que le développement urbain et économique d'Aubagne s'est appuyé dans les années passées, notamment pour la zone des Paluds, sur l'accroche à un triangle autoroutier reliant Marseille, Toulon et Aix en Provence.

Il ne pourra plus en être de même demain dans un système routier et autoroutier saturé. La poursuite d'un développement urbain plus durable, plus sobre en énergie et moins polluant dans les mobilités qu'il induit, ne pourra se faire qu'avec des solutions alternatives performantes en transports collectifs.

Ce constat a été mis en exergue dans le Plan de déplacements urbains (PDU), adopté en juillet 2006, qui affichait pour principal objectif de proposer une vraie alternative modale en transports publics et en modes doux pour diminuer le trafic des véhicules particuliers et qui déclarait en introduction : « regarder l'avenir nous impose donc le courage d'ouvrir en grand le chantier de nouvelles politiques publiques en matière de transports, d'harmoniser le développement urbain avec celles-ci, pour proposer d'autres pratiques de déplacement à nos concitoyens. L'ambition de notre projet est de réduire la progression des flux automobiles au profit des transports collectifs et de modes doux d'avantage sécurisés, de retrouver une qualité de vie urbaine dans nos cœurs de ville, d'inciter à des pratiques plus écomobiles, et moins polluantes, et de faciliter l'accès aux pôles de l'agglomération marseillaise »

Quel est le contexte des déplacements aujourd'hui ?

- Aubagne et la Penne sur Huveaune concentrent l'essentiel des flux d'échanges internes et externes au bassin de vie et d'emploi principalement sur un axe Est Ouest autour de l'ancienne RN8 où sont regroupés 45 000 habitants, 5000 Collégiens et Lycéens, plus de 25 000 emplois et l'ensemble des équipements importants générateurs de trafic : Hôpital, mairie, poste, marché etc.
- Le projet de développement urbain de la zone industrielle des Paluds et des Gargues : l'accessibilité au pôle d'emploi du secteur des Paluds qui représente 680 entreprises et 8 500 salariés en incluant la zone commerciale autour d'Auchan et 870 entreprises soit 12 600 salariés avec la zone d'activité de Gémenos moyenne est un enjeu premier pour le fonctionnement de l'agglomération.

Ce secteur est concerné par des projets majeurs pour le développement de l'agglomération : l'extension de la zone industrielle au nord des Paluds sur 17 hectares, pour plus de 500 emplois, et l'aménagement du secteur des Gargues sur 40 hectares dans le prolongement de la zone commerciale de la Martelle pour accueillir un centre commercial de nouvelle génération, un multiplexe, de l'habitat (entre 800 et 1 000 logements) et un parc public. Soit un programme ambitieux, représentant un potentiel de 2 000 emplois nouveaux et une communauté urbaine à établir avec le centre d'Aubagne par delà la coupure de l'A 52 et de la voie ferrée. Ce projet ne peut s'envisager sans concevoir une solution innovante, robuste et très attractive pour absorber les flux de déplacements nouveaux engendrés par de tels projets, évalués à une croissance de 37% des trafics à l'horizon du PDU.

- Le renouvellement urbain de l'Ouest d'Aubagne. le projet de la friche Rousselot (400 logements à l'horizon) et les pôles générateurs du centre de secours du SDISS, du pôle de la filière Arçay ou marché de gros réhabilité, et à plus long terme la revitalisation de la zone d'activité de St Mitre.
- Le développement du réseau des « bus de l'agglomération ». Le réseau des bus de l'Agglo a fait l'objet d'une restructuration en août 2007 pour mieux répondre aux publics cibles du territoire : scolaires, salariés, résidents des zones d'habitat diffus. Sur l'axe Ouest -Est de La Penne sur Huveaune aux Paluds en passant par la gare d'Aubagne, l'offre de transports collectifs routiers comprend 5 lignes de bus, dont la ligne la plus fréquentée du réseau, la ligne n° 1, qui a été diamétralisée entre le Charrel et les Paluds, la ligne n° 7 jusqu'à Gémenos et la ligne départementale n° 40 entre Marseille et Aubagne. La vitesse commerciale, par exemple de la ligne n° 1, de 20 km/h en heure creuse tombe à 15 km/h en heure de pointe, 38 minutes sont nécessaires pour parcourir 6 km. La gratuité, instaurée depuis le mois de mai a déjà conduit à une très forte augmentation de la fréquentation (plus de 8 000 voyageurs jours transportés sur l'axe Est Ouest) qui devrait se poursuivre dans les mois à venir.

Délibération n° 11-0909 du Conseil communautaire du 25 septembre 2009 (suite 2)



- **L'extension des capacités du pôle d'échanges des transports d'Aubagne.** En 2012, si l'on croit la programmation prévu au contrat de projet régional signé entre l'Etat et la Région en 2007 pour le plan régional, sera livrée la réalisation d'une troisième voie ferroviaire entre la Blancarde et la gare d'Aubagne, autorisant le doublement de l'offre TER et par voie de conséquence de la fréquentation voyageur des trains en gare d'Aubagne. Il en ressort la nécessité d'accompagner sans décalage ce développement attendu par l'augmentation des capacités d'échanges VP-train, bus et cars/train, etc....
- **Le schéma vélo intercommunal.** La communauté d'agglomération a élaboré un schéma vélo intercommunal destiné à promouvoir la pratique du vélo pour des déplacements dits « utiles » entre le domicile et le lieu de travail ou l'établissement scolaire, il propose des aménagements cyclables de divers types selon les axes et la voirie. Sur un axe principal la Penne sur Huveaune – Paluds, le schéma retient sur la RN 8 une succession de trottoir partagé et de coulée verte sur l'ancienne emprise du tramway, puis d'insertion dans des aménagements de type « zone 30 » en centre ville. Aménagements également préconisés en « zone 30 » sur l'axe centre vers Paluds par le Sud, sur un itinéraire principal de traversée du centre empruntant la rue de la République et l'avenue de Verdun, où l'itinéraire se termine en piste bidirectionnelle.
- **La Voie de Valdonne.** En même temps, l'agglomération envisage de ré ouvrir, un axe de transport en commun en site propre sur l'ancienne voie ferrée de Valdonne, en accès direct avec la gare d'Aubagne avec l'objectif notamment de desservir le futur Lycée de la Bouilladisse.

Tous ces éléments ont conduit la ville d'Aubagne et la Communauté d'Agglomération à la décision de créer sur l'axe Est-Ouest, une offre de transport urbain guidé en site propre, en cadencement élevé, sur l'ancienne route nationale 8 vers les Paluds qui a conservé son emprise du tramway entre la Penne sur Huveaune et le centre d'Aubagne, et d'accompagner ce projet par des itinéraires de déplacements sécurisés pour les modes doux.

Ce projet, sur le territoire de l'Agglo, doit pouvoir se coordonner avec un projet d'extension d'un TCSP sur la commune de Marseille voisine de façon à pouvoir offrir une desserte de transport en site propre coordonnée sur toute la vallée de l'Huveaune

C'est pour mener à bien ce projet qu'a été créé l'atelier tramway, plus de 40 personnes regroupant élus, techniciens de l'agglo et des villes et citoyens. Cet atelier s'est réuni une vingtaine de fois depuis le mois de novembre 2008 et s'est interrogé sur l'ensemble des questions posées par la mise en place d'un Transport en Commun en Site Propre : tracé, mode, financement, impact sur la circulation et le réseau bus actuel, etc. Il a donné à voir, à l'occasion de la fête du soleil, l'ensemble de ces avis et interrogations, dans un stand d'exposition où il a accueilli près de 2000 visiteurs.

En parallèle, une étude de faisabilité et d'insertion urbaine pour un TCSP et des modes doux entre la Penne sur Huveaune et Les Paluds à Aubagne a été confiée à la société EGIS RAIL.

A partir de ces deux démarches croisées, l'agglomération dispose aujourd'hui de propositions pour la réalisation d'un TCSP et de modes doux de déplacement entre La Penne sur Huveaune et Aubagne qu'elle entend faire connaître à l'ensemble des habitants, associations et personnes concernées.

Je vous propose donc, pour poursuivre le processus opérationnel, d'organiser une concertation publique préalable à la réalisation de l'opération « réalisation d'un Transport en Commun en Site Propre et de modes doux de déplacement entre La Penne sur Huveaune et Les Paluds à Aubagne » conformément aux dispositions de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme.

Il nous appartient donc de définir les objectifs et les modalités de cette concertation préalable.

Je vous propose que la concertation ait pour objectif de présenter au public le projet de la communauté d'agglomération en cours de réflexion, de recueillir les avis des futurs usagers, riverains, associations et toute personne concernée afin de constituer un outil d'analyse et d'aide à la décision pour les élus et les services.

Délibération n° 11-0909 du Conseil communautaire du 25 septembre 2009 (suite 3)

Je vous propose par ailleurs que la concertation soit organisée selon les modalités suivantes :

- Prise en compte des débats et travaux organisés à travers les dispositifs de démocratie participative de la commune d'Aubagne, dans le cadre des conseils de quartiers et des ateliers de démocratie participative.
- Edition d'un document de présentation du projet présentant les enjeux du projet, les différentes variantes et hypothèses de travail envisagées et les modalités de la concertation.
- Organisation d'un temps d'exposition, présentant le contexte, les enjeux, les propositions et leurs variantes, précédée par une conférence de presse et des annonces par voie de presse, au cours duquel les techniciens et les membres de l'atelier tramway seront à la disposition du public pour apporter les explications, enregistrer les propositions pendant au moins vingt jours. Un espace sera aménagé au cœur du centre ville d'Aubagne afin d'accueillir le public dans de bonnes conditions ainsi qu'aux services techniques de la Penne sur Huveaune.
- Organisation de plusieurs débats publics en présence des élus des communes et de la communauté d'agglomération.
- Une rencontre publique de restitution des conclusions des débats et propositions.
- La mise en ligne des éléments du dossier sur le site de l'agglo avec la possibilité pour les internautes d'émettre des avis et propositions directement.
- Mise à la disposition du public, pendant tout le temps d'exposition, de plusieurs registres où il pourra consigner ses observations. Au minimum un premier registre sur le lieu d'exposition en centre ville d'Aubagne, un second registre en mairie de la Penne sur Huveaune, et un troisième registre aux services techniques de la commune d'Aubagne.

Le conseil communautaire

ENTENDU l'exposé du rapporteur,

VU le Code de l'urbanisme et notamment son article L.300-2,

CONSIDERANT l'avis favorable de la Commission « Aménagement » réunie le 10 septembre 2009,

CONSIDERANT l'avis favorable du Bureau de la Communauté réuni le 16 septembre 2009,

Après en avoir délibéré

DECIDE :

ARTICLE UNIQUE : Approuver les objectifs et les modalités de la concertation préalable à la réalisation de l'opération « réalisation d'un Transport en Commun en Site Propre et de modes doux de déplacement entre La Penne sur Huveaune et Les Paluds à Aubagne » conformément aux dispositions de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme.

ADOPTÉE A L'UNANIMITÉ

6 Abstentions : Mme Sophie AMARANTINIS-ARTARIA, Mme Sylvia BARTHELEMY, M. Gérard GAZAY, M. Alain GREGOIRE, M. Léo MOURNAUD, M. Joseph PITTERA

Acte rendu exécutoire
après envoi en Préfecture
le
et publication ou notification
du.....



POUR EXTRAIT CONFORME
Le Président,
Alain BELVISO