

5 avenue du Coq  
75009 Paris FRANCE  
Tél : +33 (0)1 40 16 61 00  
Fax : +33 (0)1 40 16 61 04  
systra@systra.com  
www.systra.com



France

# Le Havre



## La ville

Population : 185 000 h

## L'agglomération

Communes : 17

Population : 255 000 h

## Le réseau de transport collectif

Lignes d'autobus : 15

Ligne de funiculaire : 1

Ligne de tramway : 1  
(projet en cours)

## Le tramway de l'agglomération havraise

Le réseau de l'agglomération havraise s'appuie aujourd'hui principalement sur des bus s'insérant dans la circulation. Saturée aux heures de pointe, sa fréquentation stagne depuis de nombreuses années autour de 98 voyages par an et par habitant.

Du fait de l'histoire de la ville et de sa reconstruction après guerre, la voirie représente plus du tiers des surfaces urbanisées de l'agglomération, d'où un sentiment d'envahissement de la ville par les voitures, en circulation et en stationnement.

De nombreuses voies quadrillant le centre-ville havrais sont largement dimensionnées ; elles constituent de véritables coupures urbaines.

Cette situation actuelle offre des conditions de circulation et de stationnement aisées, permettant aux bus de présenter des vitesses commerciales moyennes relativement élevées (17,7 km/h en 2005, une vitesse d'exploitation comparable à celle des réseaux des villes à Transport en Commun en Site Propre (TCSP)) et des réserves de capacité de voirie.

Cependant, cette situation qui ne fait pas apparaître de dysfonctionnements majeurs et repose sur l'usage de la voiture, a fait apparaître des contraintes liées au développement durable d'une agglomération de cette taille : l'étalement urbain y est conséquent, l'exclusion des habitants des quartiers sociaux, où le taux de motorisation des ménages reste bien inférieur à la moyenne, se creuse, et la ville ne profite pas de l'attractivité et du dynamisme constatés dans de nombreuses villes à TCSP.

Fort de ces constats, la communauté de l'agglomération havraise a notamment engagé un plan global de modernisation du réseau de transport en commun.

Au travers de son PDU, l'agglomération a organisé le développement des transports collectifs autour de deux axes majeurs : la modernisation de l'offre existante par la création de services innovants (Fil' Bus, Mobi'Fil) ou l'amélioration des services existants (SAEIV, pôle d'échange de la Gare) et la création d'un réseau structurant de transports collectifs avec la mise en place de la Lezard'Express Régional (LER) et d'une première ligne de tramway.

Le tracé, d'une longueur totale de 13 km, reliera les principaux pôles d'attraction de la ville basse (plage, hôtel de ville, gare et Rond-Point). Il franchira la Costière grâce à un nouvel ouvrage sou-





terrain parallèle au tunnel Jenner, puis se divisera en deux branches à partir de la place Jenner :

- une branche ouest, en direction du futur hôpital de l'estuaire (terminus) et traversant les quartiers de la Mare Rouge et du Mont-Gaillard (et desservant indirectement le Bois de Bléville),
- une branche est, en direction de Caucrauville (terminus Pré Fleuri) par le quartier d'Aplemont.

L'insertion du tramway dans la ville s'accompagnera d'un renouvellement de l'espace public de façade à façade, permettant en particulier la réhabilitation de certains secteurs en voie de paupérisation.

La ligne sera accompagnée de deux parcs-relais en ville haute (un sur chaque branche) permettant le rabattement des habitants du nord de l'agglomération.

#### Les stations

Sur les 23 stations de la ligne, 19 sont à quais latéraux, 4 sont à quai central. La longueur des quais des stations est fixée à 40 m, permettant une extension future du matériel roulant. La hauteur des quais est fixée à 30 cm.

Les stations sont, par ailleurs, classiquement équipées d'un système d'information voyageurs, de distributeurs de titres de transport et de mobilier urbain intégrant plan, abri, banc, etc.

#### La plate-forme

La quasi-totalité de la plate-forme est en site protégé. Seule, sur deux courtes sections, une des deux voies est en site banalisé. La plate-forme est engazonnée sur la quasi-totalité du tracé, le cours de la République et les sites semi-banalisés étant traités en minéral.

#### Les ouvrages d'art

Le principal ouvrage d'art du projet est un tunnel, dédié au tramway, d'environ 600 m.

Il permettra le franchissement de la Costière séparant le centre ville et la ville dite « haute ». Cet ouvrage sera construit en parallèle d'un tunnel routier existant.

En contrebas de ce tunnel, un terrassement important de la voirie sur plus de 500 m permettra au tramway de franchir un secteur à forte déclivité.

#### Le dépôt-atelier

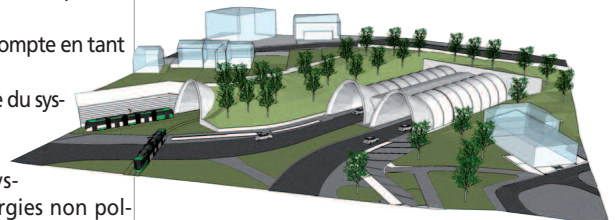
Le centre de maintenance est prévu pour permettre le remisage et l'entretien du tramway, ainsi que d'une soixantaine d'autobus. Sur le même espace, un parc-relais de 250 places sera créé, au plus près de la station terminus de la branche ouest.

Il est prévu d'être implanté à l'extrémité de la branche de Mont Gaillard Pôle Santé, dans des espaces à vocation actuellement agricole, mais inscrits en zone d'urbanisation future dans le Plan Local d'Urbanisme.

De fait, la conception de cet équipement s'inscrit dans une optique de développement durable notamment sur le plan environnemental, esthétique et urbanistique.

Les thèmes suivants seront pris en compte en tant que guide de réflexion :

- expression de modernité à l'image du système de transport,
- utilisation des énergies renouvelables que cela soit par des systèmes « actifs » (utilisation d'énergies non polluantes, traitement des rejets, recyclages...) que des systèmes « passifs » (orientation et conception des bâtiments, choix des matériaux...),
- relations avec le site environnant (circulation, espaces verts),
- démarche HQE,
- la maintenabilité des bâtiments est un critère essentiel.



## Le rôle de SYSTRA

En 2004, SYSTRA a réalisé les premières études d'opportunité et de faisabilité d'un réseau structurant de transport en commun en site propre. Depuis août 2009, SYSTRA est mandataire du groupement de maîtrise d'œuvre, en charge de tous les lots relatifs au système de transport (plateforme, LAC, énergie...) et ouvrages d'art, en particulier le percement du tunnel.

SYSTRA est également responsable de missions complémentaires comme la direction des travaux, l'OPC, la synthèse technique, la sécurité, la communication ou encore la géotechnique.



## Le projet

### Caractéristiques de la ligne 1

Longueur	:	13 km
		(dont 600 m souterrains)
Nombre de stations	:	23
Type de MR	:	en cours de définition
Nombre de rames	:	20
Fréquentation estimée	:	56 000 voy./jour

### Les acteurs

- Maître d'ouvrage : La CODAH (Communauté de l'Agglomération Havraise)
- Maître d'œuvre : Groupement composé de SYSTRA (mandataire), INGEROP, ATTICA, J.OSTY et Associés, Cabinet Yves LION
- Exploitant : à définir

### Coûts (valeur 2013)

Total	:	395 M€ HT
-------	---	-----------

### Financement

- Subventions (Union Européenne, Etat, département, région)	:	23 %
- Versement Transport	:	17 %
- Emprunts	:	60 %

### Les dates clés

- 2006** : étude de faisabilité
- août 2009** : attribution de la maîtrise d'œuvre – lancement des études préliminaires
- octobre-décembre 2009** : enquête publique
- printemps 2010** : début des travaux
- automne 2012** : mise en service de la ligne