



RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

**LGV**  
PROVENCE-ALPES-  
CÔTE D'AZUR

## Groupe de travail Nord Marseille n°4

### Retour d'Expérience sur le Tram-Train

LGV PACA – Etudes Préalables à l'Enquête d'Utilité Publique - Phase 1

21 novembre 2011



MENT—COMMUNICATION—SÉCURITÉ—AMÉNAGEMENT

RELF LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES-AUVERGNE

ENTES—BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ—BRETAGNE-PAYS DE LA LOIRE—CENTRE-LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE-NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES-AUVERGNE

MENT DURABLE—ACCOMPAGNEMENT—COMMUNICATION—SÉCURITÉ—AMÉNAGEMENT

ITÉ—BRETAGNE-PAYS DE LA LOIRE—CENTRE-LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE-NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES-AUVERGNE

MENT DURABLE—ACCOMPAGNEMENT—COMMUNICATION—SÉCURITÉ—AMÉNAGEMENT

## Chapitre 1

# Le Tram-Train Généralités

## Le Tram-train: Définition

Consiste à faire circuler un matériel roulant hybride, mi-train et mi-tram, pour partie sur les voies de Réseau Ferré de France et pour partie sur celles du réseau Tram existant, en créant une section de connexion entre les deux réseaux.

# Le Tram-train: Enjeux techniques

## Exigences techniques majeures :

- **Caractère hybride du matériel roulant**
  - Résistances mécaniques en cas d'incident
  - capacités d'accélération et de freinage
- **Interfaces des 2 réseaux à l'interconnexion**
  - Signalisation,
  - Puissances électriques,
  - hauteur des quais
  - ....

# Le Tram-train: Enjeux commerciaux

Les enjeux commerciaux sont :

- La suppression de la rupture de charge
- Créer de nouvelles stations, plus proches des habitations ou activités
- Maillage des villes
- Temps de parcours attractifs

## Le Tram-train: Enjeux commerciaux

**Les enjeux commerciaux sont :**

- **Liaisons entre le cœur des villes et des destinations éloignées (quelques dizaines de kilomètres)**
- **En cœur de villes des distances courtes entre arrêts (500 à 800 m)**
- **En périphérie des distances plus importantes (qqs km)**
- **Centres économiques situés dans l'aire d'influence du Tram-train**

# Le Tram-train: Enjeux politiques et organisationnels

## Les enjeux politiques sont :

- Le travail de concert de 2 autorités organisatrices différentes (La Région et la Communauté d'Agglomération)
- Une entente sur les points d'arrêts

## Les enjeux organisationnels sont :

- Plusieurs maître d'ouvrage
- Conditions d'exploitation de l'infrastructures différentes
- Exploitation/maintenance spécifique des rames

# Le Tram-train: Enjeux politiques et organisationnels

## Les enjeux politiques sont :

- **Le travail de concert de 2 autorités organisatrices différentes (La Région et la Communauté d'Agglomération)**
- **Une entente sur les points d'arrêts**

## Les enjeux organisationnels sont :

- **Plusieurs maître d'ouvrage**
- **Conditions d'exploitation de l'infrastructures différentes**
- **Exploitation/maintenance spécifique des rames**



# Le Tram-train: Enjeux financiers

Les éléments de comparaison sont :

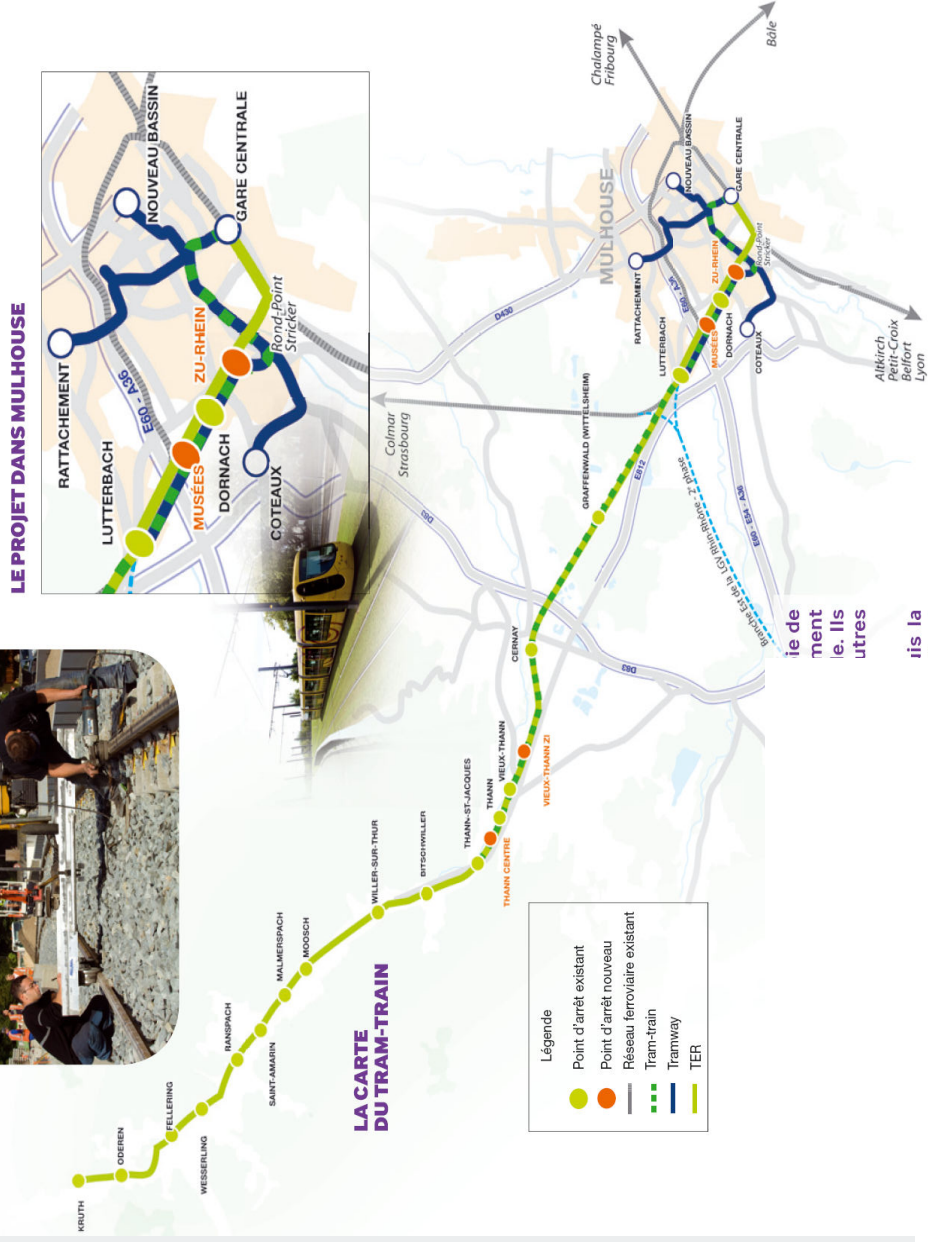
---

## Chapitre 2

# Le Tram-Train de Mulhouse

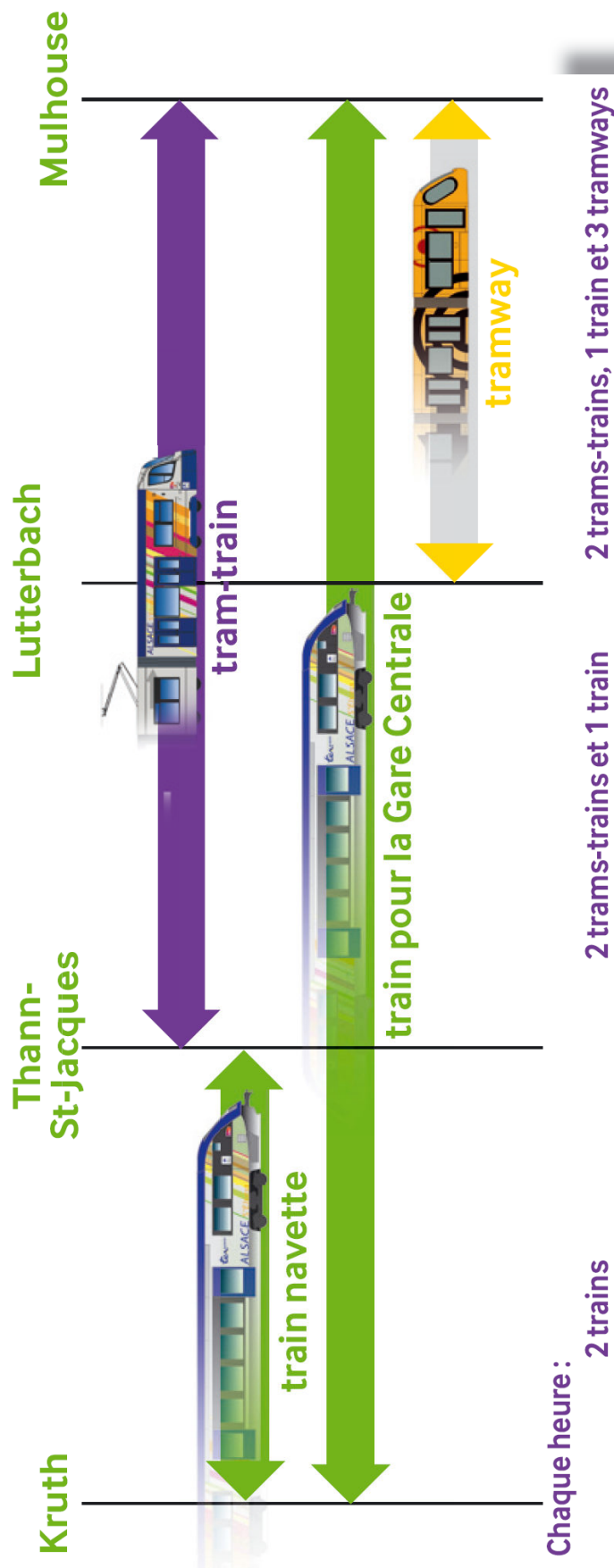
# Le Tram-train de Mulhouse: Carte

## Premier Tram-Train français



# Le Tram-train de Mulhouse: Carte

Une offre complémentaire : trams-trains, trains, tramways



Des dessertes également en soirée

# Le Tram-train de Mulhouse: Les enjeux

## Les enjeux sont :

- Relier la vallée de la Thur au centre ville de Mulhouse
- Des circulations de 5h à 23h
- Tram-train toutes les 20 minutes

## La desserte :

- Entre Mulhouse et Thann-St Jacques
  - Toutes les 2 heures : 2 Trams-trains et 1 train classique
  - Des circulations en soirées

# Le Tram-train de Mulhouse: Les enjeux

## La desserte :

- **Entre Thann-St Jacques et la haute Vallée**
  - Toutes les heures : 1 train classique direct et 1 navette
  - Des circulations en soirées
- **Une desserte cadencées**
- **2 allers-retours par heure**

# Le Tram-train de Mulhouse: Les enjeux

## La fréquentation :

- En 2008 = 5 000 voyageurs
- En 2010 = 12 000 voyageurs (prévisionnel)

Les chiffres de la fréquentation seront connus en 1<sup>er</sup> trimestre 2012 après 1 an d'exploitation

# Le Tram-train de Mulhouse: Les aménagements

## Les aménagements aux abords des gares

Les aménagements d'accessibilité aux gares (parkings, abris vélos, arrêts de cars, cheminements piétons...) contribuent au succès du tram-train. Ils sont mis en œuvre par les communes et communautés de communes dans le cadre de la Politique régionale d'Aménagement des Gares.

## Dans l'agglomération de Mulhouse (entre Rond-Point Stricker et Lutterbach)

- la création de 4 km de voie nouvelle électrifiée, dédiée au tram-train et au tramway ;
- la création de deux points d'arrêts nouveaux : Zu-Rhein et Musées ;
- l'aménagement de deux points d'arrêts existants : Dornach et Lutterbach ;
- la création de deux points de croisement.

## En dehors de l'agglomération de Mulhouse (entre Lutterbach et Thann-St-Jacques)

- l'électrification des 20 km de la voie actuelle ;
- l'aménagement de quatre points d'arrêt existants : Graffenwald (Wittelsheim), Cernay, Vieux-Thann, Thann ;
- la création d'un point de correspondance TER / trams-trains à Thann-St-Jacques ;
- la création de deux points d'arrêt nouveaux : Vieux-Thann ZI et Thann-Centre ;
- la création de trois points de croisement.



---

## Chapitre 3

# Le Tram-Train Conclusion

## Le Tram-train : Conclusion

En aire métropolitaine marseillaise des enjeux spécifiques à identifier

### ■ Quels arrêts, pour quels besoins?

— Desserte d'Euromed

— Desserte du Nord

### ■ Un train-tram ou un tram-train ?

Un outils d'aménagement et de développement intéressant mais pouvant être couteux

A rapprocher des autres systèmes TSCP