



**Groupe de travail  
GT3c  
Fonctionnalités et services transport  
Bayonne, le 16 octobre 2009**

**DOCUMENT DE TRAVAIL**

- **Bilan du comité de pilotage et des instances de concertation**
  - Restitution des conclusions
  - Suites données aux demandes formulées
  
- **Familles d'hypothèses prises en compte dans les études**
  
- **Performances TAGV / SRGV et schémas de dessertes possibles (voyageurs / fret)**
  
- **Potentialités du raccordement Sud-Sud**
  
- **Chargement du fret grande vitesse dans les gares desservies par les GPSO**
  
- **Présentation et analyse de l'étude CITEC**
  
- **Etude des performances et de la capacité du Y basque et du réseau classique espagnol**



## **Les décisions du comité de pilotage du 17 septembre 2009**

**Le bilan des groupes de travail et des commissions consultatives de sept. et oct.**

# Qualification des fonctionnalités des GPSO

Fonctionnalités	Décisions actées	rang 2	rang 3
Aménagement capacitaire des LE Bordeaux - Espagne et Bordeaux-Toulouse en amont des GPSO	X		
Tronc commun Bordeaux-Toulouse / Bordeaux-Espagne	X		
Réservation mixité TAGV/fret à V160 ou plus sur la LN Bordeaux-Dax	X		
Dessertes SR-GV sur les GPSO avec AOT Région Aquitaine pour LN Bordeaux-Espagne	X		
Halte SR-GV « sud Gironde »	X		
Réservation technique halte SR-GV « Pays Tarusate »	X		
Desserte d'Agen avec correspondance TER	X		
Gare nouvelle Montauban sur LN en interconnexion avec LE	X		
Gare nouvelle Mont-de-Marsan	X		
Correspondance TER en gare nouvelle Mont-de-Marsan avec la gare centre ville	X		
Mixité fret nord de Dax – Espagne	X		
220 km/h de Dax à la frontière espagnole	X		
Raccordement direct vers la ligne de Pau et Tarbes	X		
Desserte de la gare actuelle de Dax : raccordements nord (fret et voyageurs) et sud de Dax	X		
Desserte de la gare actuelle de Bayonne : raccordements nord et sud de Bayonne	X		
Liaison avec le Y basque	X		

# Qualification des fonctionnalités des GPSO

Fonctionnalités	Décisions actées	rang 2	rang 3
▶ Raccordement Sud-Sud entre Bordeaux-Espagne et Bordeaux-Toulouse		X	
▶ Desserte de la gare nouvelle d'Agen en intermodalité avec des moyens routiers ou ferroviaires		X	
▶ Sas fret au niveau de Dax		X	
▶ Possibilité chargement fret grande vitesse dans les gares desservies par les GPSO		X	
▶ Possibilité chargement fret grande vitesse dans les haltes SR-GV		X	
▶ Réserve pour halte SR-GV Côte landaise et gare nouvelle sur LN à Dax		X	
▶ Grande vitesse entre Dax et nord Bayonne		X	
▶ Réserve raccordement vers le CEF de Mouguerre		X	
Réalisation halte SR-GV « Pays Tarusate »			X
Réalisation halte SR-GV « Côte Landaise »			X
Réalisation pour nouvelle gare en cœur de ville à Bayonne			X
Raccordements vers le CEF de Mouguerre			X
Mise à 4 voies entre le triage d'Hourcade et le démarrage des GPSO			X

LN : ligne nouvelle

- **Perspectives des pôles locaux générateurs de marchandises**
  - **Evaluation des besoins**
    - RFF et ses prestataires iront rencontrer les grands chantiers (Hourcade, St Jory) et les ports (Bordeaux et Bayonne)
      - > *contacts à organiser d'ici la fin de l'année 2009*
  - **Intégration des évolutions particulières de ces grands pôles dans le schéma d'offres possible**
    - > *compléments réalisés pour les études de trafic, affinées en 2010*

- **Potentialités des relations bassin méditerranéen / Pays basque / Espagne / Portugal**
  - **Contexte et perspectives**
    - déplacements voyageurs quasiment exclusivement par la route
    - fret de transit utilisera les lignes nouvelles en France et en Espagne
  
    - Amélioration des temps de parcours + fiabilité + fréquence = compétitivité du fer sur ses marchés de pertinence (longue distance, massification...)
  
- *potentialités présentées lors du prochain groupe de travail et affinées en 2010*

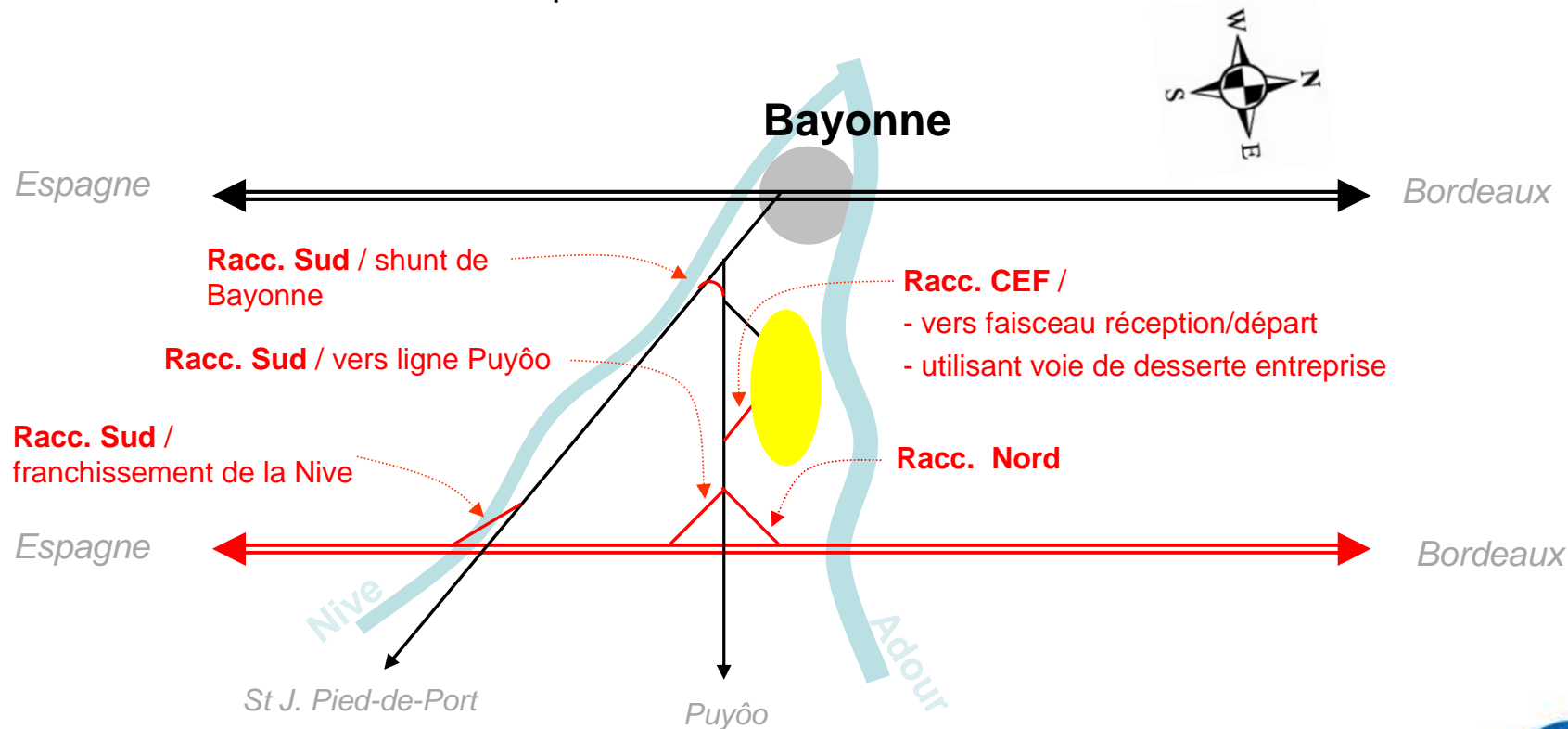
- **Performances et capacité du Y basque et du réseau classique espagnol**
  - Intervention de J. Coutou (directeur GEIE Vitoria Dax) en fin de séance du GT3c (Bayonne, le 16 octobre 2009)
  
- **Evolution de la capacité du complexe Hendaye-Irun**
  - Présentation lors de la prochaine session de groupe de travail GT3c



- **Etude du raccordement vers le CEF de Mouguerre**
  - **Potentialités de trafic de marchandises pour le fret ferroviaire depuis ou vers Mouguerre**
    - > *étude en cours et potentialités présentées lors du prochain groupe de travail*
  - **Intermodalité du CEF de Mouguerre**
    - > *étude en 2010 sur l'accessibilité routière du CEF*
  - **Etude de la relation entre nombre de circulations, vitesse de raccordement et capacité ferroviaire de la ligne nouvelle**
    - > *études affinées en 2010*
  - **Etude des solutions techniques, y compris estimation, pour répondre aux besoins identifiés**
    - > *études affinées en 2010*

## ■ Etude du raccordement vers le CEF de Mouguerre

- Difficultés techniques importantes :
  - Franchissements de l'Adour et de la Nive
  - Rayon de courbure limité pour le fret
  - Pente limitée par les conditions de traction du fret



## ■ Desserte SR-GV Côte Landaise

- **Mutualisation avec gare nouvelle éventuelle de Dax ?**
  - Equipement au service des projets de territoires
  - Desserte SR-GV à la mise en service ?
  - Evolutivité halte SR-GV vers gare Dax sur LN ?
  
- **Quelles fonctionnalités ?**
  - Accessibilité ferroviaire TER ?
  - Accessibilité transports en commun ?
  - Compatibilité avec grande vitesse au Sud de Dax ?

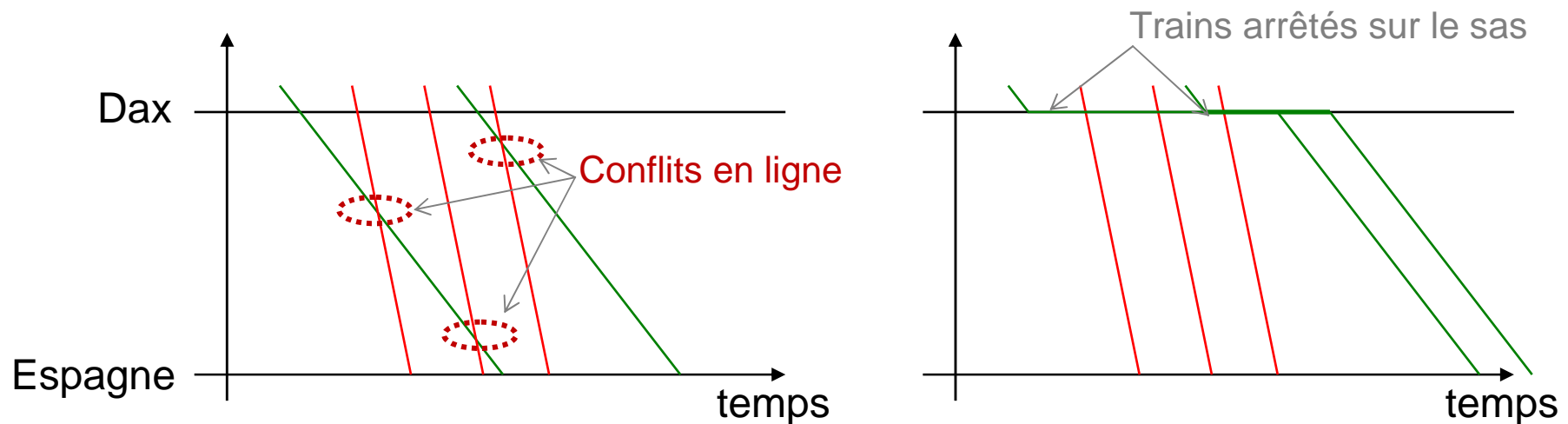
➤ *Réflexion avec le Conseil régional d'ici fin 2009 pour un schéma d'exploitation TER / SR-GV*

➤ *Réflexion avec les collectivités locales sur les projets de territoires*

- **Etude de la grande vitesse entre le Nord de Bayonne et le Nord de Dax : passage de 220km/h à 320km/h**
  - **Quel gain de temps ?**
    - Gain de 1 à 2 minutes selon arrêt ou non à Dax
  - **Quelle incidence sur l'insertion de la LN ?**
    - rayons de courbures plus grands
    - pas d'incidence sur les pentes maximales (10 ‰)
  - **Quelle incidence capacitaire ?**
    - nécessité d'un sas fret pour régulation du trafic entre trains rapides et trains lents
  
- *La conception d'une ligne mixte fret/voyageur 320 km/h est techniquement possible, mais exploitable seulement sur une courte distance.*

## ■ Etude d'un « sas » fret au nord de Dax

- La circulation de trains à des vitesses différentes génère des contraintes, pouvant être résolues par :
  - la création d'évitements en ligne
  - et/ou le stockage et mise en attente des trains avant la zone de mixité
  - plus radicalement, la réduction de l'offre de sillons





# Les familles d'hypothèses prises en compte dans les études des GPSO

- **Rechercher les hypothèses les plus probables pour tester**
  - **les évolutions à long terme : de 2013 à 2070**
    - Croissance PIB régional supérieure à la moyenne nationale ?
    - Quel scénario pour le coût de l'énergie ?
    - Rôle de l'évolution démographique et du vieillissement de la population ?
  - **les impacts géographiques**
    - sur les territoires des GPSO : zones rurales, zones périurbaine, zones urbaines
    - sur l'organisation des transports

## ■ Hypothèses socio-économiques

- Evolution de la population (croissance démographique, vieillissement...), évolution des emplois
- Prise en compte de la crise actuelle
  - 4 ans de retard / prévisions de croissance antérieures

## ■ Hypothèses d'infrastructures = nouveaux déplacements

- Mise en service de la LGV SEA et du Y basque
  - gain de temps = 50 mn entre Paris et Espagne
  - gain de temps = 3h20 entre Bilbao et Bayonne
- A65 et RN10 aux normes autoroutières
- Projets locaux décidés, notamment périurbains



## ■ Hypothèses de services fret et voyageur

- Réseau fret interopérable
- Amélioration du tonnage transporté par train de fret
  - 312 t (débat public) → 350 t environ aujourd'hui
  - croissance de 20% d'ici 2020 (418 t)

## ■ Hypothèses d'évolution des prix et des coûts

- Carburant : 8,3 €<sub>2004</sub> / 100km en 2004 à 9 €<sub>2004</sub> en 2020
  - plusieurs effets se combinent : diminution consommation moyenne, augmentation du prix du baril de pétrole
- Fin de la baisse des tarifs aériens, perspective d'une augmentation mesurée

## ■ Hypothèses sur les politiques de transport

- Taxe carbone : 4,5 centimes d'€ par litre diesel dès 2010 (0,33 € pour 100 km), x 2 en 2020

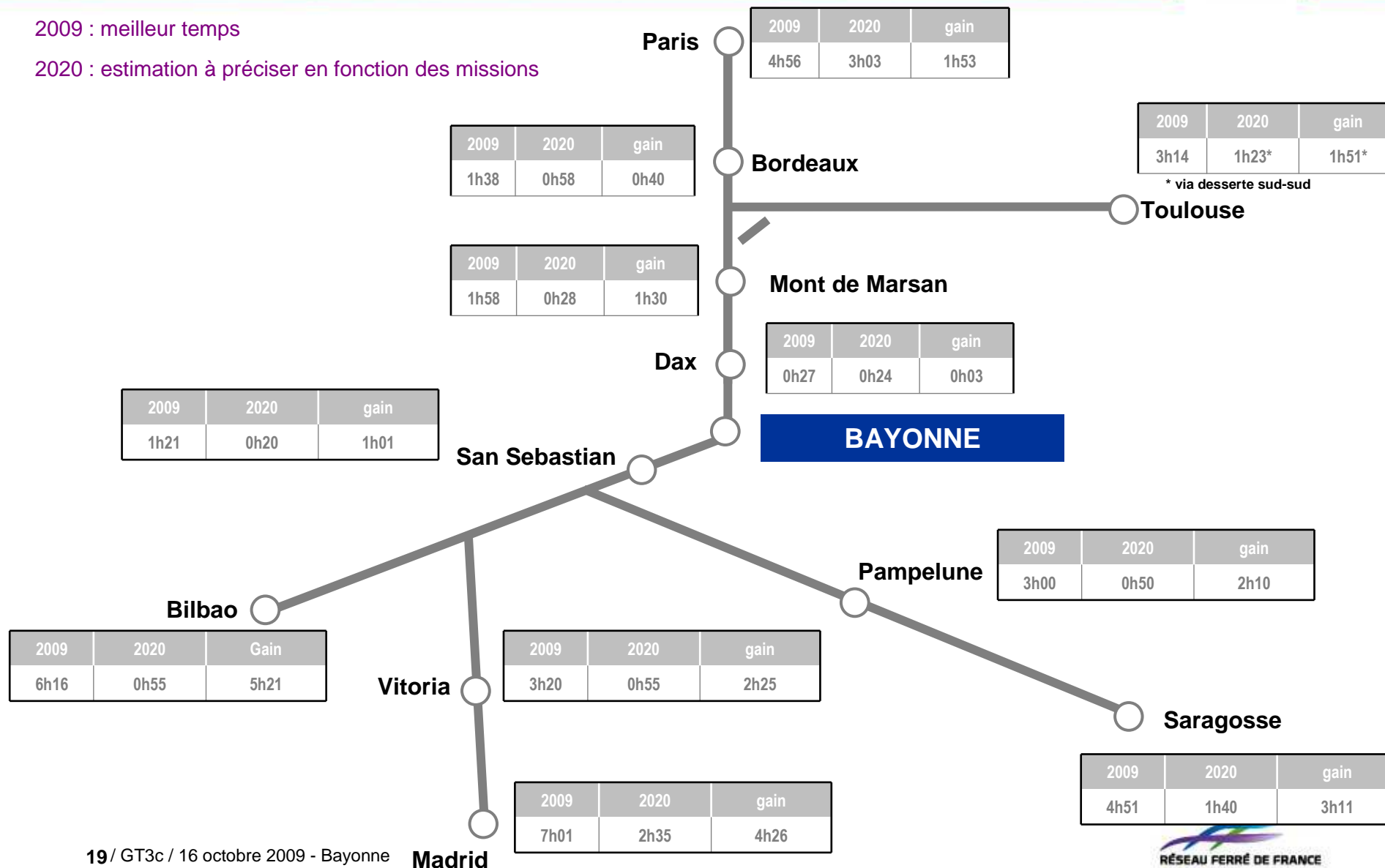


# Performances TAGV et SR-GV et schémas de dessertes possibles (voyageurs / fret)

# Temps de parcours direct depuis Bayonne

2009 : meilleur temps

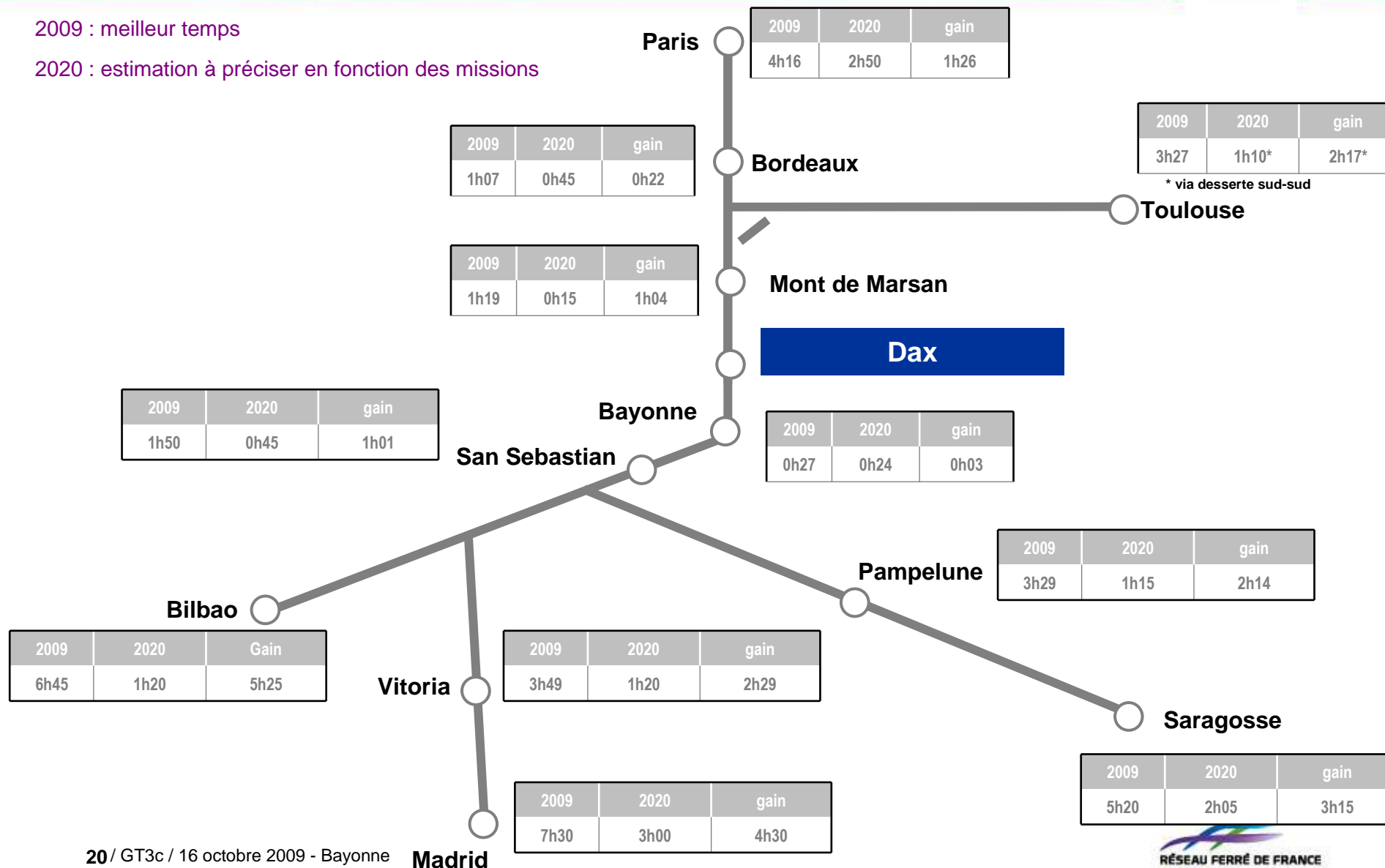
2020 : estimation à préciser en fonction des missions



# Temps de parcours direct depuis Dax

2009 : meilleur temps

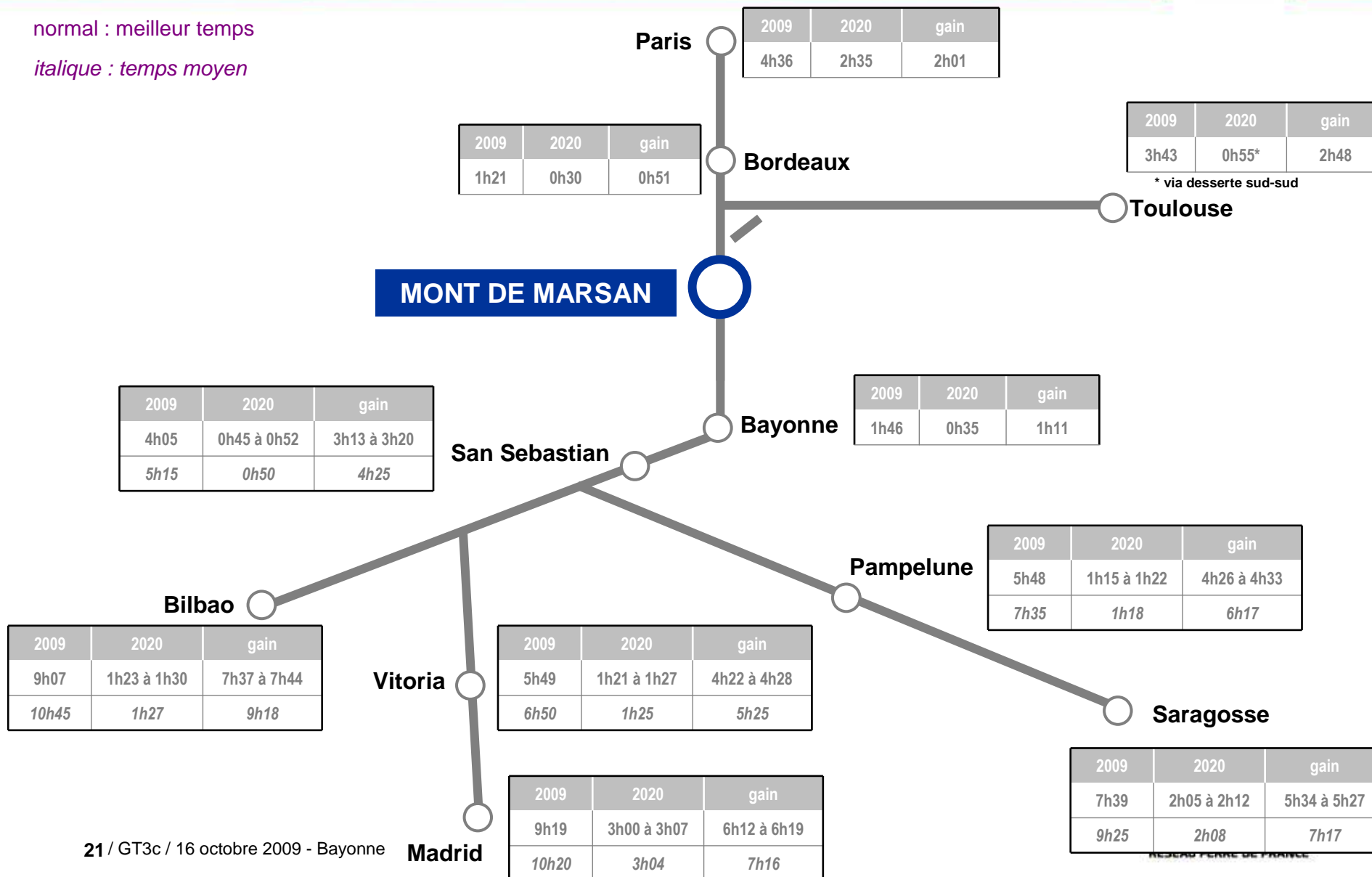
2020 : estimation à préciser en fonction des missions



# Temps de parcours direct depuis Mont de Marsan

normal : meilleur temps

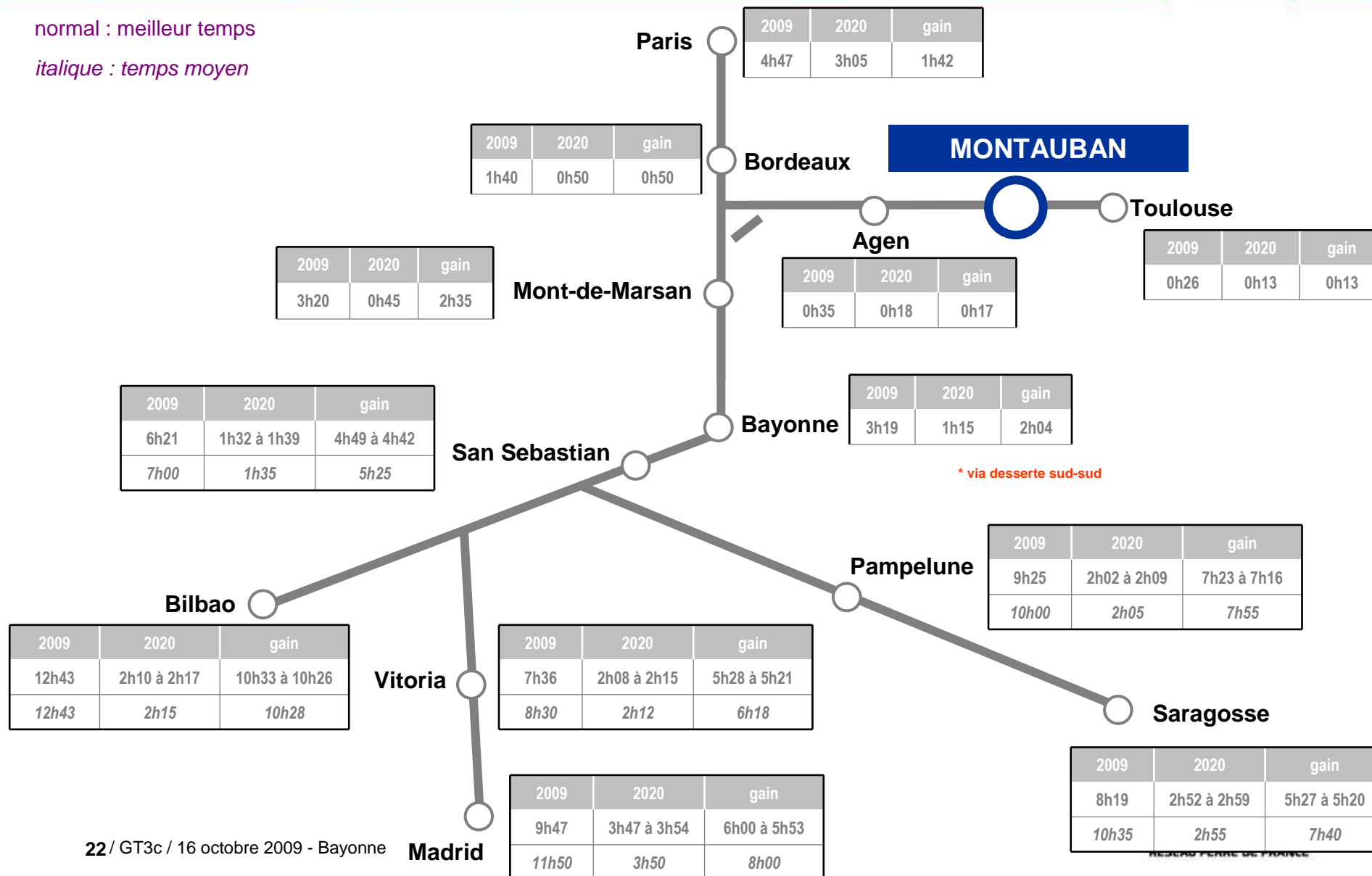
italique : temps moyen



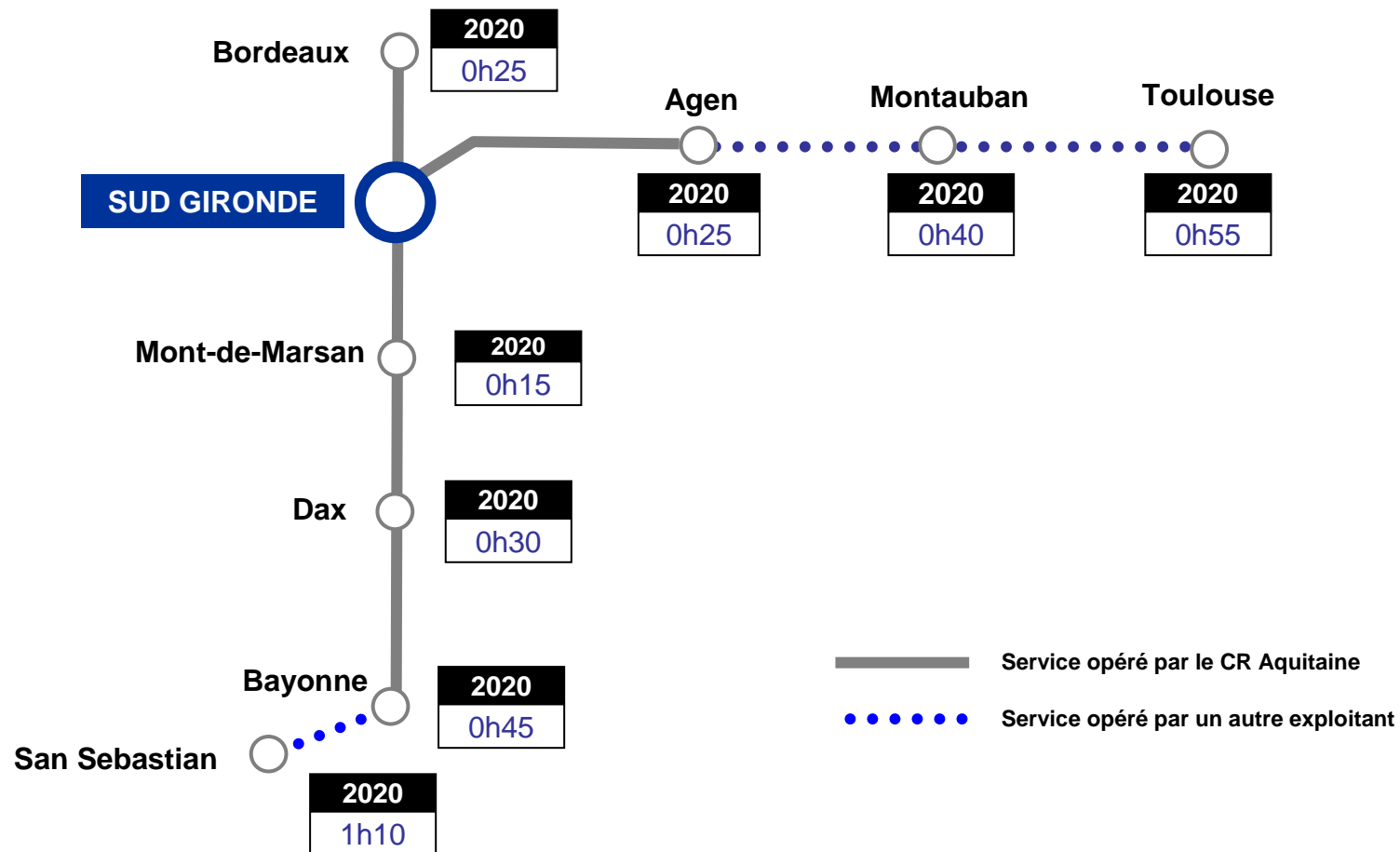
# Temps de parcours direct depuis Montauban

normal : meilleur temps

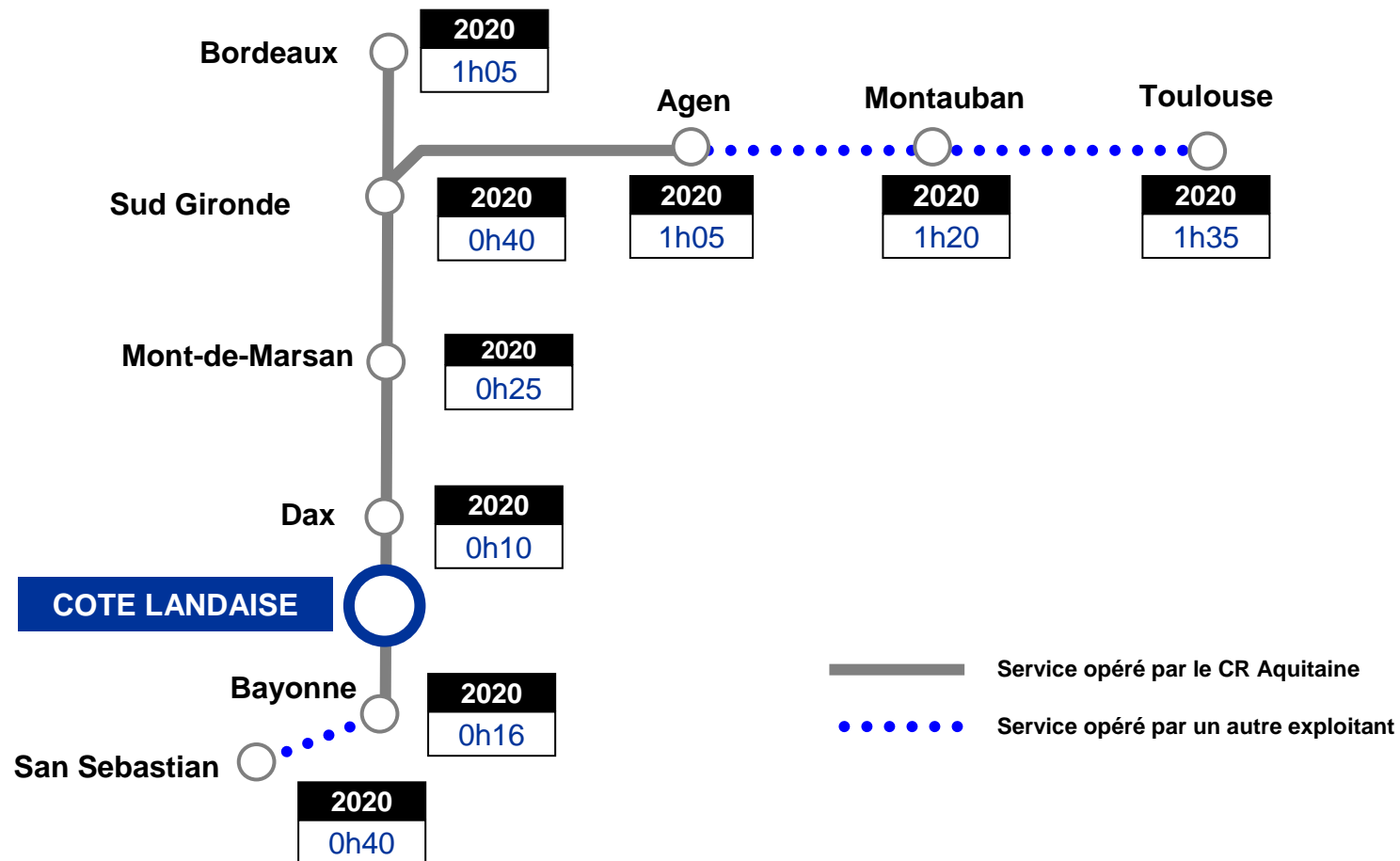
italique : temps moyen



# Temps de parcours direct depuis la halte SR-GV Sud Gironde

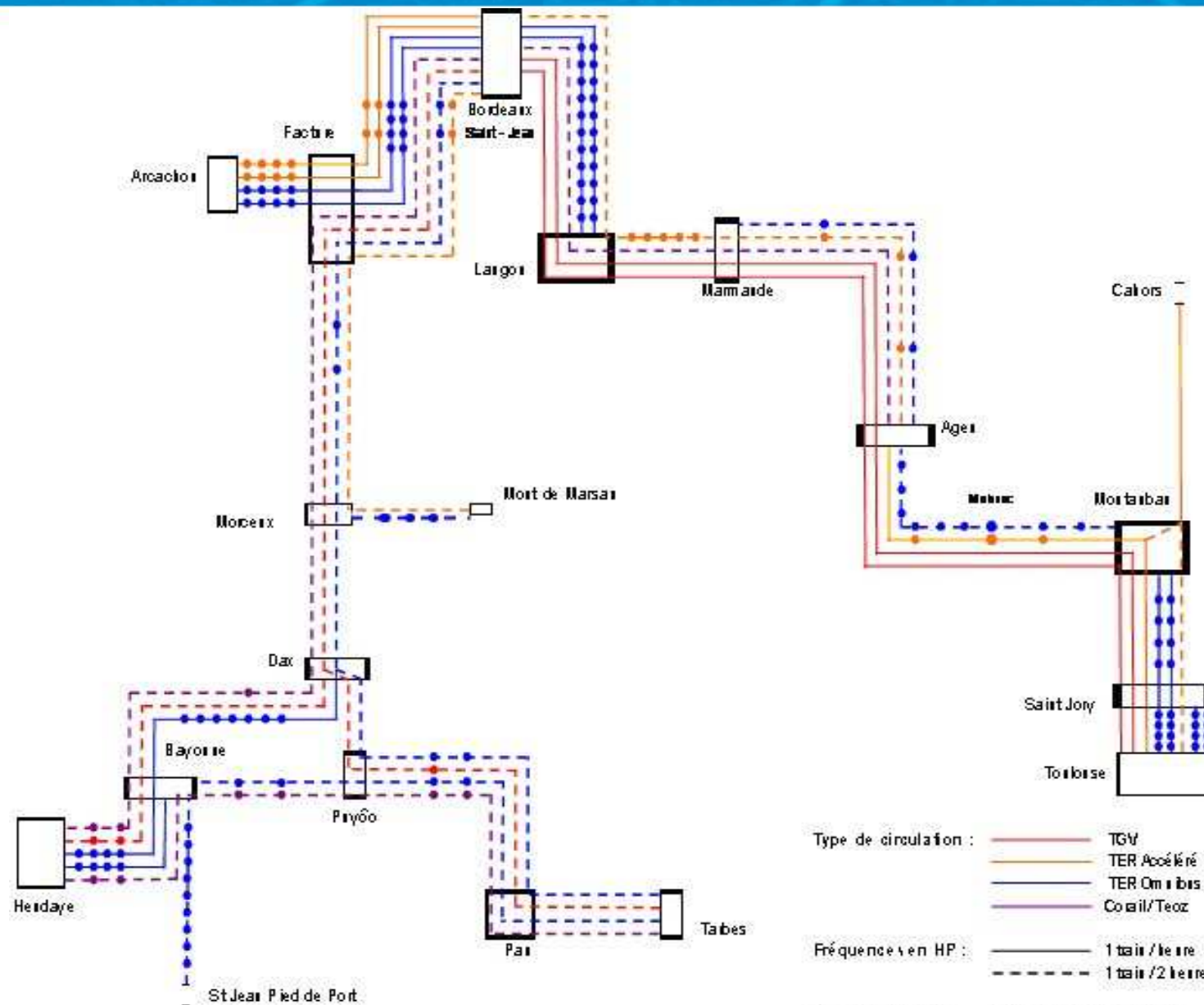


# Temps de parcours direct depuis la halte SR-GV Côte Landaise





# Un exemple de dessertes possible à 2020



- Type de circulation :
- TGV
  - TER Accélééré
  - TER Om nibus
  - Corail/Teoz
- Fréquences en HP :
- 1 train / heure
  - - - 1 train / 2 heures
- Autres éléments :
- dessertes intermédiaires

## ■ Organisation des sillons

- une réflexion nécessairement nationale de RFF
- un principe : le cadencement

## ■ Offre de sillons envisagée

- entre **Bordeaux et Toulouse**
  - 1 sillon de fret par heure et par sens à toutes les heures
- entre **Bordeaux et l'Espagne**
  - 2 sillons fret / heure et / sens aux heures de pointe
  - 4 sillons fret / heure et / sens aux heures normales et de nuit



Les Grands  
Projets  
du Sud  
Ouest



# Etude du raccordement Sud-Sud

## ■ Atouts

- **Suppression de correspondance en gare de Bordeaux**
  - Forte réduction du temps de parcours pour des relations sud-sud
- **Nouveaux échanges entre agglomérations des régions Aquitaine et Midi-Pyrénées et avec Espagne**

## ■ Conséquences

- **Création d'une portion de ligne nouvelle**
  - emprise supplémentaire : entre 2 et 3 km de LN
- **Orientation du choix du tronc commun**

## ■ Des enjeux capacitaires

- **Volume de circulations attendu sur ce tronçon**
  - voie unique vs double voie
  - raccordements : à niveau ou dénivelé ?
- **Compatibilité des circulations Sud-Sud avec les horaires de passage de l'ensemble des trains**
- **Vitesses sur ce raccordement**
  - capacité sur les deux branches



# Possibilités de chargement du fret grande vitesse dans les gares desservies par les GPSO

## ■ Existe-t-il un marché ?

- Volonté de la SNCF de développer l'offre fret à haute vitesse sur l'axe Paris – Bordeaux – Montauban – Toulouse dès 2010
- Développement du fret à très grande vitesse dans le cadre du projet CAREX
  - relier les principaux aéroports entre eux dès 2015

➤ *dialogue à organiser avec opérateurs et acteurs locaux (2009-2010) pour identifier les perspectives ultérieures*



## ■ Des incidences sur la capacité ferroviaire

- **nombre et nature des voies à quai en fonction du temps de chargement / déchargement**
  - temps déchargement court : mixité possible sur un même quai voyageurs / fret ?
  - temps déchargement long : quai dédié ?
- **Aménagement des voies en fonction de la méthode de chargement (par le côté ou par l'arrière)**
  - positionnement de la « zone fret » dans la gare
  - plan de voies : voie « borgne », voie avec accès route à proximité immédiate



## ■ Des incidences sur la conception des gares

### – sur le périmètre « ferroviaire »

- matériel roulant et packaging du fret : dimensions voies et quais
- mélange fret et client ? Quai dédié ?

### – sur le périmètre « accueil client »

- flux marchandise camion ↔ wagon au niveau du quai ?

### – sur l'« interface urbaine »

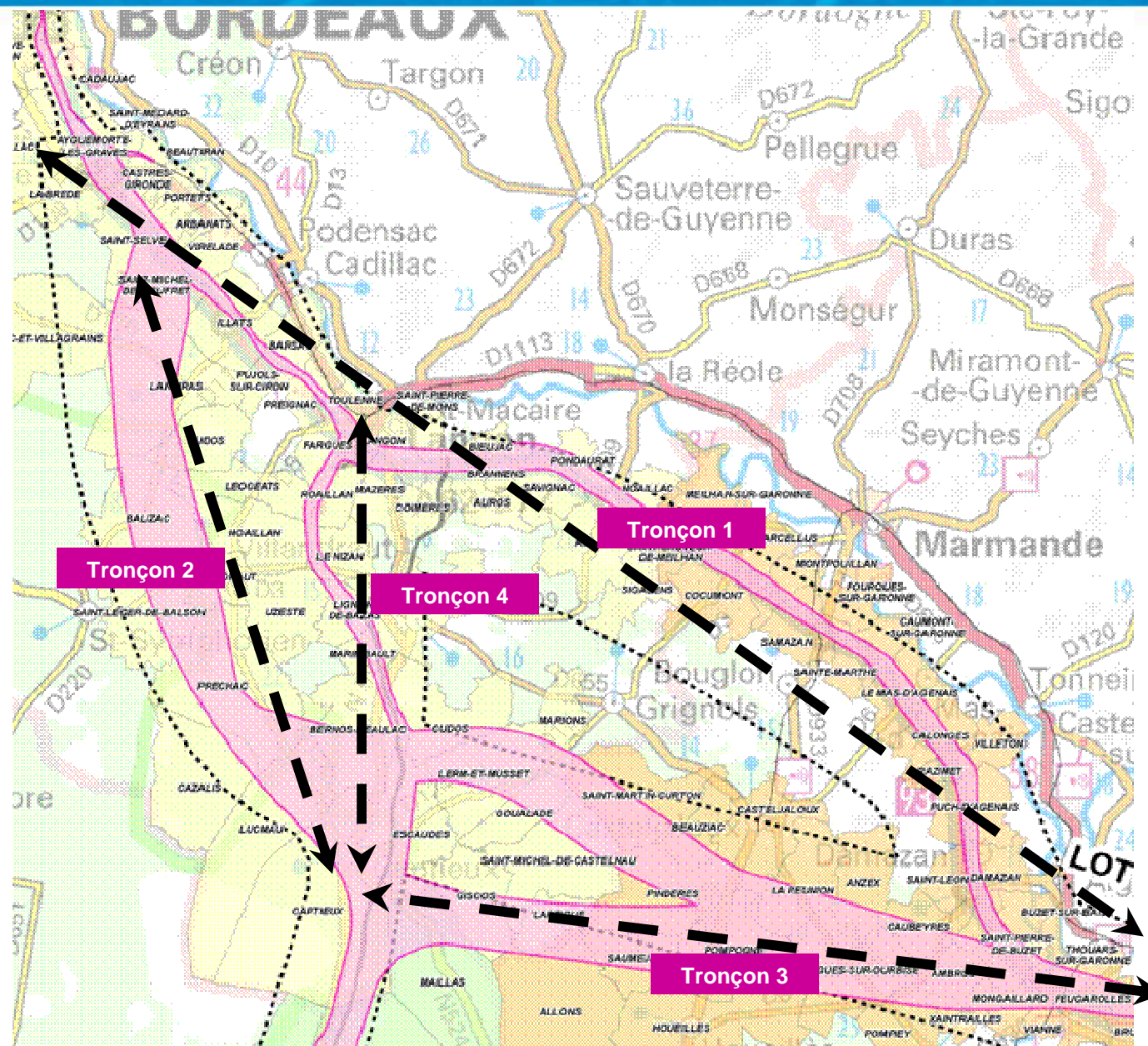
- accessibilité PL dans la zone de la gare
- desserte performante

> *analyse approfondie dans le cadre des comités de gares (2010)*



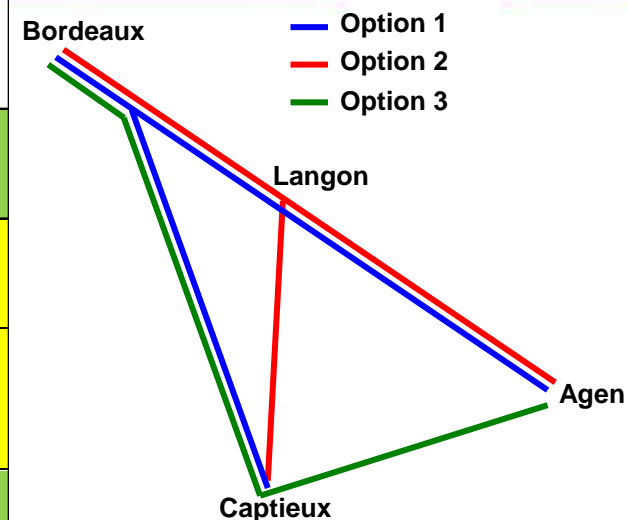
# Analyse fonctionnelle des options du tronc commun

# Analyse environnementale des options du tronc commun



# Analyse fonctionnelle des options du tronc commun

Fonctionnalité	Option 1	Option 2	Option 3
Temps de parcours Bordeaux – Mont de Marsan	=	=	=
Temps de parcours Bordeaux – Toulouse	=	=	+ 1 mn
Impact de la mixité fret et SR-GV	Pas d'équipement ou de mesure particulière	Equipement ou mesure particulière possible	Equipement ou mesure particulière possible
Raccordement sud-sud : gain de temps (pour 230 km/h sur le raccordement)	1h45	1h55	2h05
Raccordement sud-sud : impact bâti probable	Impact très important	Impact très important	Pas d'impact notable
Raccordement sud-sud : insertion géométrique dans le périmètre des études à 230 km/h	non	possible	possible
Raccordement sud-sud : insertion géométrique dans le périmètre des études à 170 km/h	possible	possible	possible
Coûts prévisionnels des projets	150%	140%	100%





# Présentation et analyse de l'étude CITEC

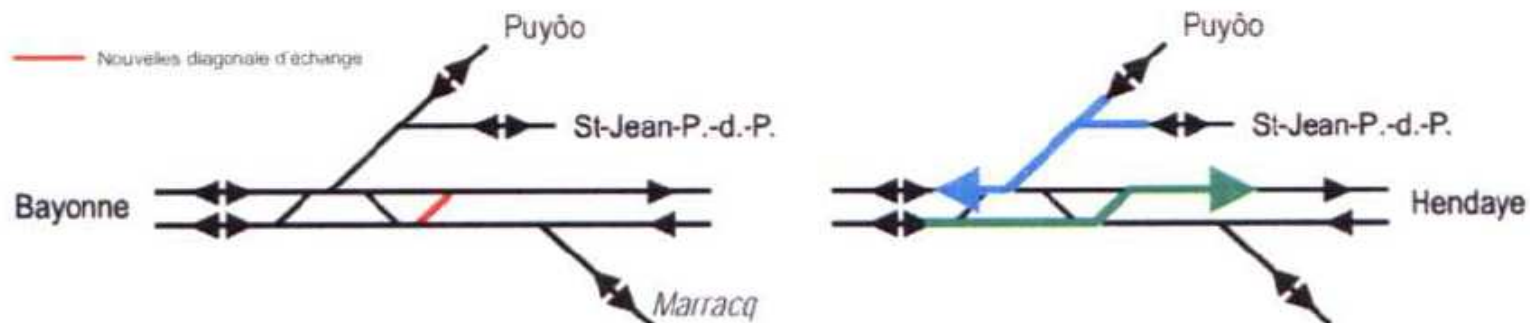
# Présentation et analyse de l'étude CITEC

- **Etude commanditée par 3 Communautés de Communes**
- **Périmètre : la seule section Bayonne – Hendaye**
- **Conclusions de CITEC : il serait possible de faire circuler 320 trains par jour (~ 240 fret, 80 voyageurs) moyennant :**
  - une modernisation importante de la signalisation pour densifier le trafic
  - l'aménagement de la gare de Bayonne en fuseau
  - des modifications du complexe Hendaye-Irun et de la ligne
- **Avec des limites affichées par CITEC**
  - l'impossibilité de mettre en place un service ferroviaire appelé à desservir l'eurocité Basque
  - les nuisances sonores associées au volume potentiel de circulations et la difficulté de réaliser des protections efficaces

# Présentation et analyse de l'étude CITEC

## ■ Ce que RFF partage avec l'étude CITEC

- banalisation des voies entre Bayonne et Mousserolles



- conséquences acoustiques de l'accroissement du trafic sur ligne existante
- incompatibilité entre services voyageurs de proximité (eurocité express) et nombre de circulations fret important sur ligne existante

## ■ Conclusions de CITEC à approfondir par RFF

- modifications du plan de voies de la gare de Bayonne (type gare terminus central)
- amélioration du taux de remplissage des trains fret

## ■ Limites de l'étude

- espacement de 3 minutes entre trains : incompatible avec robustesse de l'exploitation, pas de prise en compte des trajets de long parcours
- Manque une approche l'aspect sécurité, dont passages à niveau
- exploitation du tronçon en section isolée (type métro) : pas d'analyse de l'effet réseau
- les perspectives de développement des TER sont incomplètes
- l'étude ne mentionne pas ce que la LE ne permet pas

## ■ Hypothèses incompatibles avec les objectifs de report du routier vers le ferroviaire

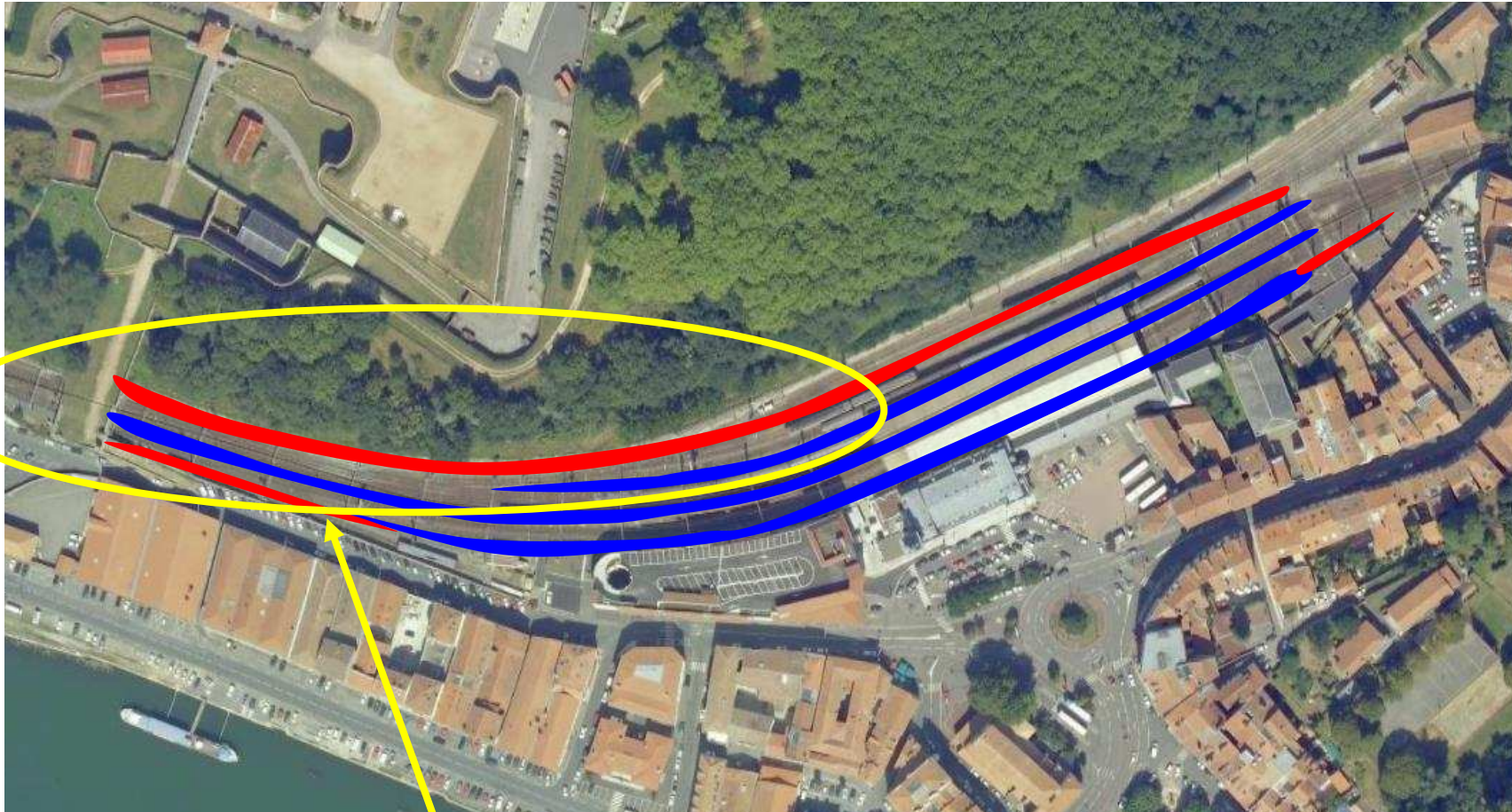
- vitesse alignée sur le train le plus lent : perte de temps pour les voyageurs ; diminution de la compétitivité du mode ferroviaire
- Limites fortes au développement de l'offre de service voyageurs alors que la demande est importante
- dégradation de la qualité du service



# Aménagement à étudier de la gare de Bayonne

— Quai existant

— Conditions d'allongement ou de quai  
neuf pour 400 m de voie à quai



**Impact sur la citadelle, monument historique**

# Les perspectives de développement TER à la mise en service des GPSO

Source : débat public + 1<sup>ères</sup> hypothèses Eurocité Express

## Offre voyageurs Dax - Espagne

	Fréquence en pointe	Nb trains (par jr / 2sens confondus)	Nb trains (par jr / 2sens confondus)
<b>TER périurbain</b> 	1h	CITEC 24	RFF 24
	1h + 2h	24	24 + 8
	2h	12	12
	2h	12	12
	-----		
<b>TER accélérés</b> 	2h	12	12
	2h	4	12
-----			
<b>Grandes Lignes (TGV, Lunea)</b> 		12	12
	Espagne	+ 4	+ 4
-----			
<b>Total</b>		82	98

Tronçon Mousserolles / Hendaye

/ GT3c / 16 octobre 2009 - Bayonne

- Dans le schéma précédent ne sont pas pris en compte
  - les dessertes SR-GV
  - la création de points d'arrêts sur le tronçon Bordeaux-Hendaye
  - le développement des dessertes de type « tram-train » sur les LE vers l'intérieur du Pays Basque
  - le développement de l'offre voyageurs au fil de l'eau après la mise en service des GPSO
  
- Au final, RFF ne partage pas les conclusions globales de l'étude Citec



# Performances et capacité du Y basque et du réseau classique espagnol

(présentation de J. Coutou,  
directeur GEIE SEA Vitoria-Dax)

*Bordeaux Espagne*



## Les Grands Projets du Sud Ouest



*Bordeaux Toulouse*

# Conclusions

# Rappel du calendrier de la concertation Septembre à décembre 2009

## ■ Instances de décision :

### – COPIL

- 17 septembre
- janvier 2010

## ■ Instances de concertation :

### – Groupes de travail

- 12 au 16 oct.

### – Groupes de travail

- 16 au 20 nov.

### – Commissions consultatives

- 19 oct.
- 30 nov. au 4 déc.