



La Liaison ferroviaire franco-espagnole  
dans le contexte de la Transition  
écologique

Conférence ENERGIE-TGV / FERRMED  
Perpignan – 03/12/2019

Jean-François PESCADOR  
Responsable Département Commercial

# EL CORREDOR MEDITERRÁNEO LE CORRIDOR MÉDITERRANÉEN

## EL CORREDOR MEDITERRÁNEO – LE CORRIDOR MÉDITERRANÉEN

### Contexto – Contexte

El Corredor de Mercancías 6 o “RFC-6” ha sido establecido en 2013 por la Comisión de la UE, por el Reglamento UE 913/2010

Seis (6) países atravesados:

- España
- Francia
- Italia
- Eslovenia
- Croacia (desde 2016)
- Hungría

Le Corridor Fret 6 ou “RFC-6” a été établi en 2013 par la Commission de l’UE, par le Règlement UE 913/2010

Six (6) pays traversés:

- Espagne
- France
- Italie
- Slovénie
- Croatie (depuis 2016)
- Hongrie

# EL CORREDOR MEDITERRÁNEO – LE CORRIDOR MÉDITERRANÉEN

Trazado – Tracé

Algeciras, Almería,  
Valencia, Madrid,  
Zaragoza, Barcelona



Marseille, Lyon



Torino, Milano, Verona,  
Padova, Venezia,  
Trieste



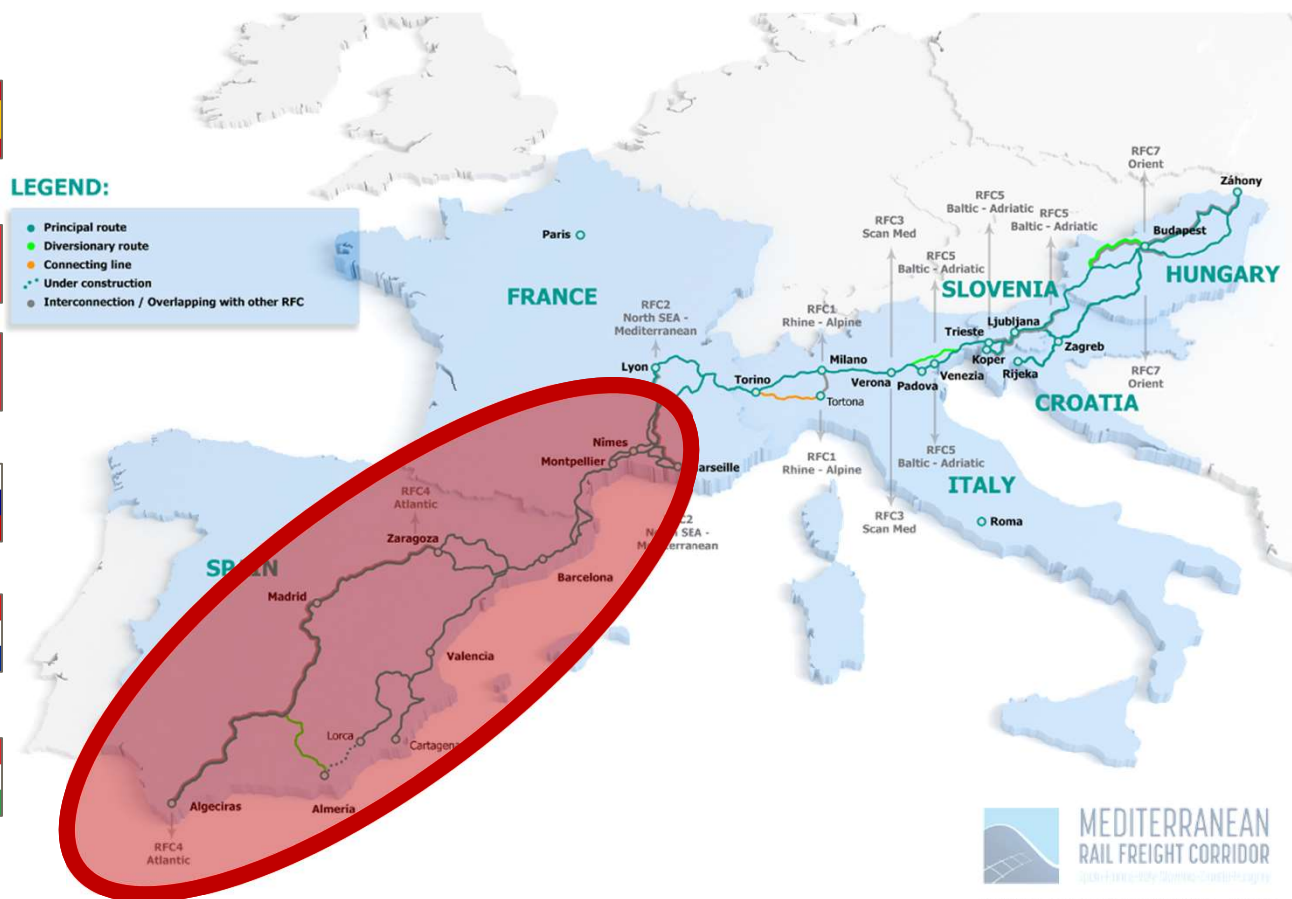
Koper,  
Ljubljana



Rijeka,  
Zagreb



Budapest,  
Záhony



## EL CORREDOR MEDITERRÁNEO – LE CORRIDOR MÉDITERRANÉEN

Interconexión con los demás Corredores EU – Interconnexion avec les autres Corridors EU

Interconexión con muchos otros corredores europeos

- RFC-1 Rhine – Alpine en Milano
- RFC-2 North Sea – Mediterranean en Lyon & Marseille
- RFC-3 Scan-Med en Verona
- RFC-4 Atlantic en Zaragoza
- RFC-5 Baltic – Adriatic en Ljubljana
- RFC-7 Orient en Budapest

Interconnexion avec plusieurs autres corridors européens

- RFC-1 Rhine – Alpine à Milan
- RFC-2 North Sea – Mediterranean à Lyon & Marseille
- RFC-3 Scan-Med à Verone
- RFC-4 Atlantic à Saragosse
- RFC-5 Baltic – Adriatic à Ljubljana
- RFC-7 Orient à Budapest

EL EJE MEDITERRÁNEO  
ESPAÑA/FRANCIA  
L'AXE MÉDITERRANÉEN  
FRANCE/ESPAGNE

## EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

Situación actual (Dic-2019) – Situation actuelle (Déc-2019)

### Varias buenas noticias:

- Frecuentación de los trenes de viajeros TGV/AVE en fuerte y constante crecimiento (+10%)
- Numero de trenes de mercancías en fuerte y constate crecimiento (+20-30%)
- Líneas UIC en España acabadas en 2021-2022
- Nuevas locomotoras de mercancías
- Nuevas EF

### Las malas noticias:

- Ningún (0) tren regional de viajeros
  - ✓ Cataluña muy activa
  - ✓ Occitanie demuestra poco interés
- Huelgas

Conférence FFGC-FGV-FBBM-Ed. Perthus 12/2019

### Plusieurs bonnes nouvelles:

- Fréquentation des trains de voyageurs TGV/AVE en constante et forte augmentation (+10%)
- Nombre de trains de fret en constante et forte augmentation (+20-30%)
- Lignes UIC en Espagne terminées en 2021-2022
- Nouvelles locomotives de fret
- Nouvelles EF

### Les mauvaises nouvelles:

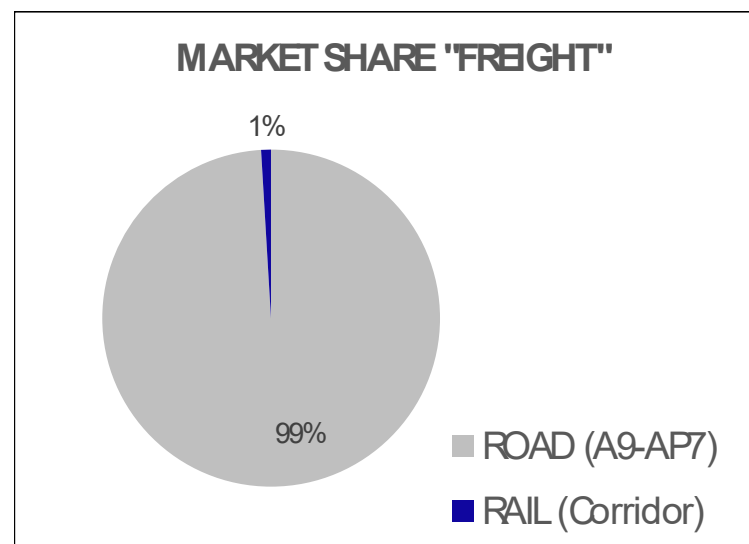
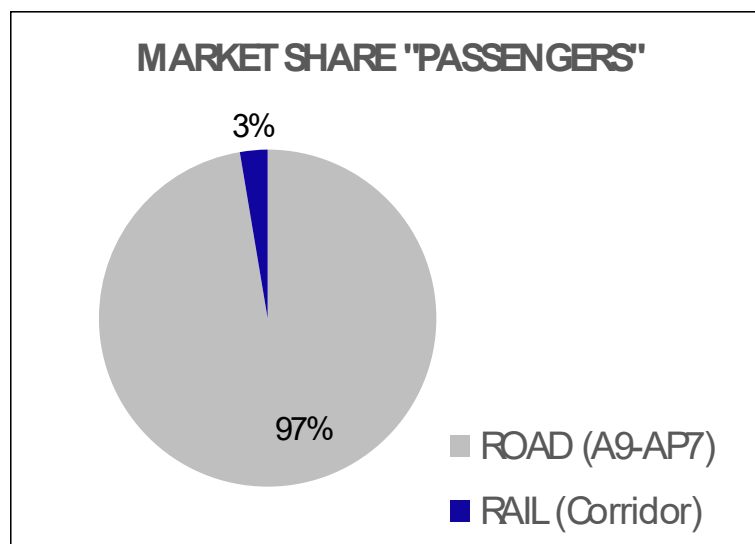
- Aucun (0) train régional de voyageurs
  - ✓ Catalogne très active
  - ✓ Occitanie montre peu d'intérêt
- Grèves
- Interruptions suite à des intempéries

## EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

Cuota de Mercado (Dic-2019) – Part de Marché (Déc-2019)

Cuota de mercado insuficiente...

Part de marché insuffisante...



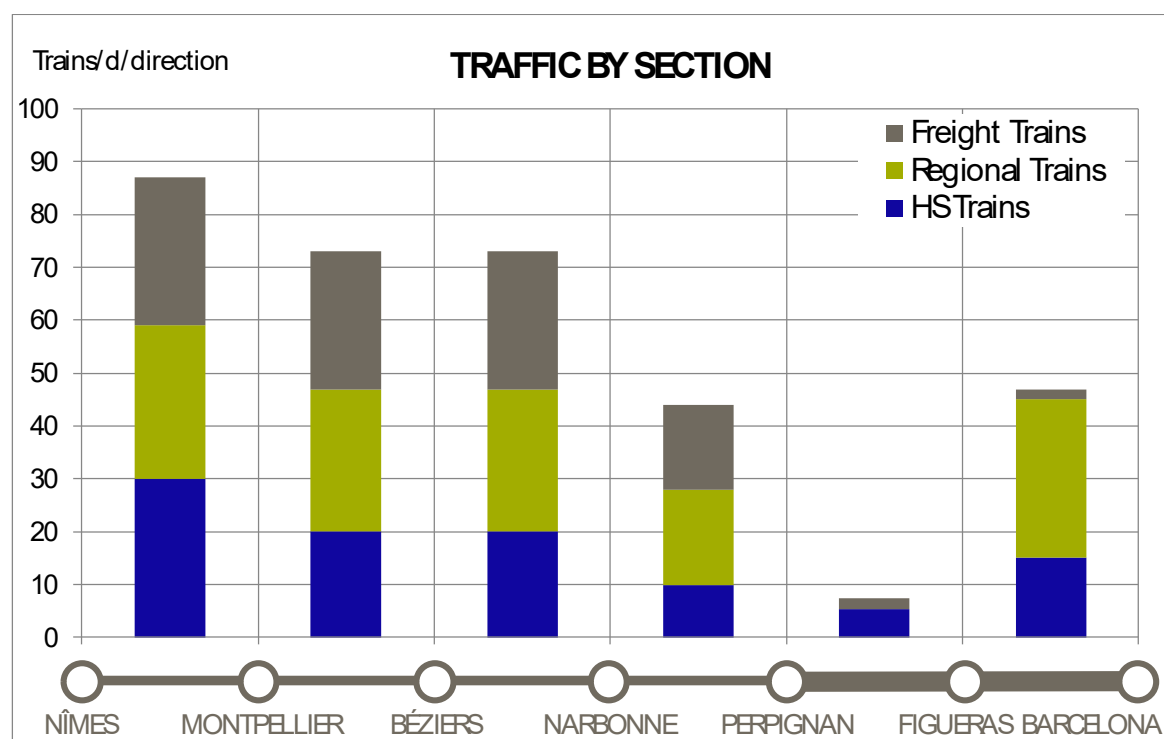


# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Cuota de Mercado (Dic-2019) – Part de Marché (Déc-2019)

Un efecto de frontera muy marcado!

Un effet frontière très marqué !

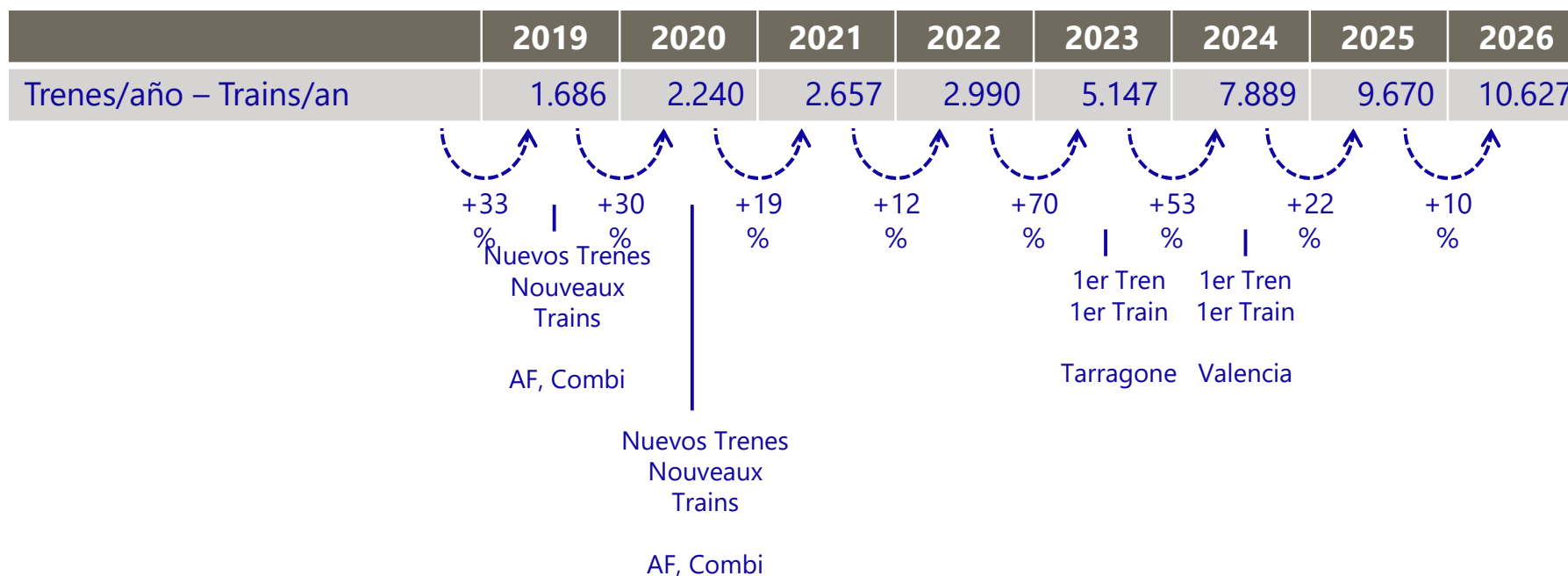


# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Perspectivas de Mercancías 2020-2026 – Perspectives Fret 2020-2026

El tráfico de mercancías se multiplicará por 5 entre 2019 y 2026

Le trafic fret sera multiplié par 5 entre 2019 et 2026



# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE




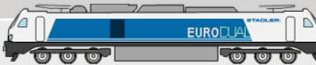
## Paisaje Ferroviario 2020-2026 – Paysage Ferroviaire 2020-2026

Pluralidad de Operadores

Pluralité d'Opérateurs

Pluralidad de medios de tracción

Pluralité de moyens de traction

	HOY – AUJOURD'HUI (2019)		MAÑANA – DEMAIN (2021-2022)	
EF	1	RENFE Mercancías	3	RENFE Mercancías ... "X" ... "Y"
LOCOMOTORAS LOCOMOTIVES	3	S-252, Cap. 880 t 	3	S-252, Cap. 880 t 
			≥ 5	"X", Cap. 1300 t 
			≥ 5	"Y", Cap. 2.000 t 

## EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

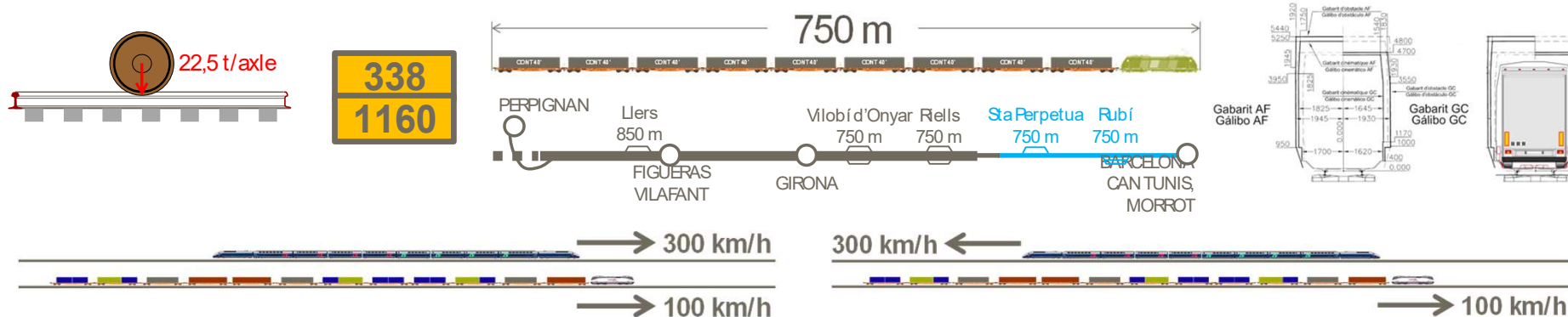
Red de Altas Prestaciones para las Mercancías – Réseau à Hautes Performances pour le Fret

Todo está hecho para las mercancías...

- Sistema ERTMS ⇒ GRAN capacidad
- Longitud 750 m
- Gálibos partas altas y bajas "amplios"
- 22,5 t/eje
- MMPP admitidas
- Mixidad simultánea sin restricciones
- 5 apartaderos entre PPN y BCN (200 km)

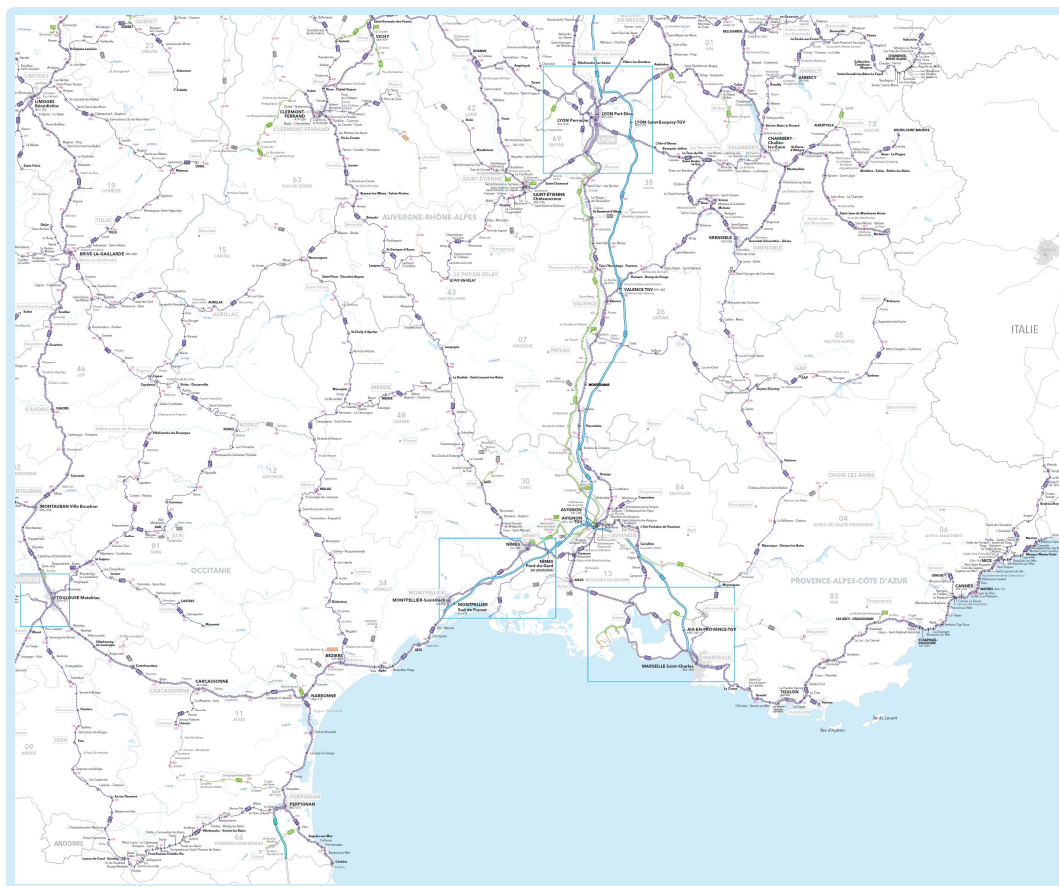
Tout est fait pour faciliter le fret...

- Système ERTMS ⇒ GRANDE capacité
- Longueur 750 m
- Gabarits hauts et bas « larges »
- 22,5 t/essieu
- MD admises
- Mixité simultanée sans restrictions
- 5 évitements entre PPN et BCN (200 km)



# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Situación actual en Francia (Dic-2019) – Situation actuelle en France (Déc-2019)



### Red LAV UIC

- Hasta Montpellier
- Montpellier-Perpignan (LNMP): el tramo que falta

### Réseau LGV UIC

- Jusqu'à Montpellier
- Montpellier-Perpignan (LNMP): chaînon manquant

### Red Conv. UIC

- Hasta Cerbère y Portbou (frontera)
- Frágil

### Réseau Conv. UIC

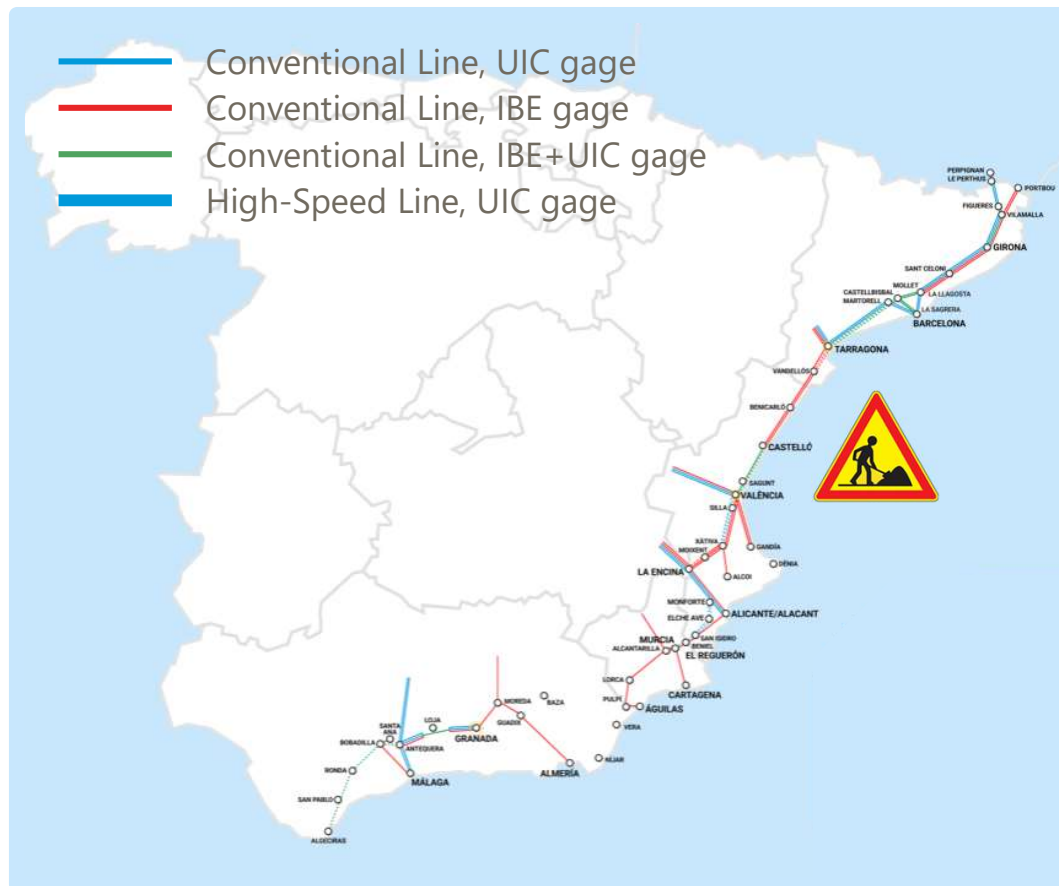
- Jusqu'à Cerbère et Portbou (frontière)
- Fragile

— Conventional Line, UIC gage

— High-Speed Line, UIC gage

# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Situación actual en España (Dic-2019) – Situation actuelle en Espagne (Déc-2019)



### Red LAV UIC

- Hasta Barcelona, Tarragona, Madrid

### Réseau LGV UIC

- Jusqu'à Barcelone, Tarragone, Madrid

### Red Conv. UIC

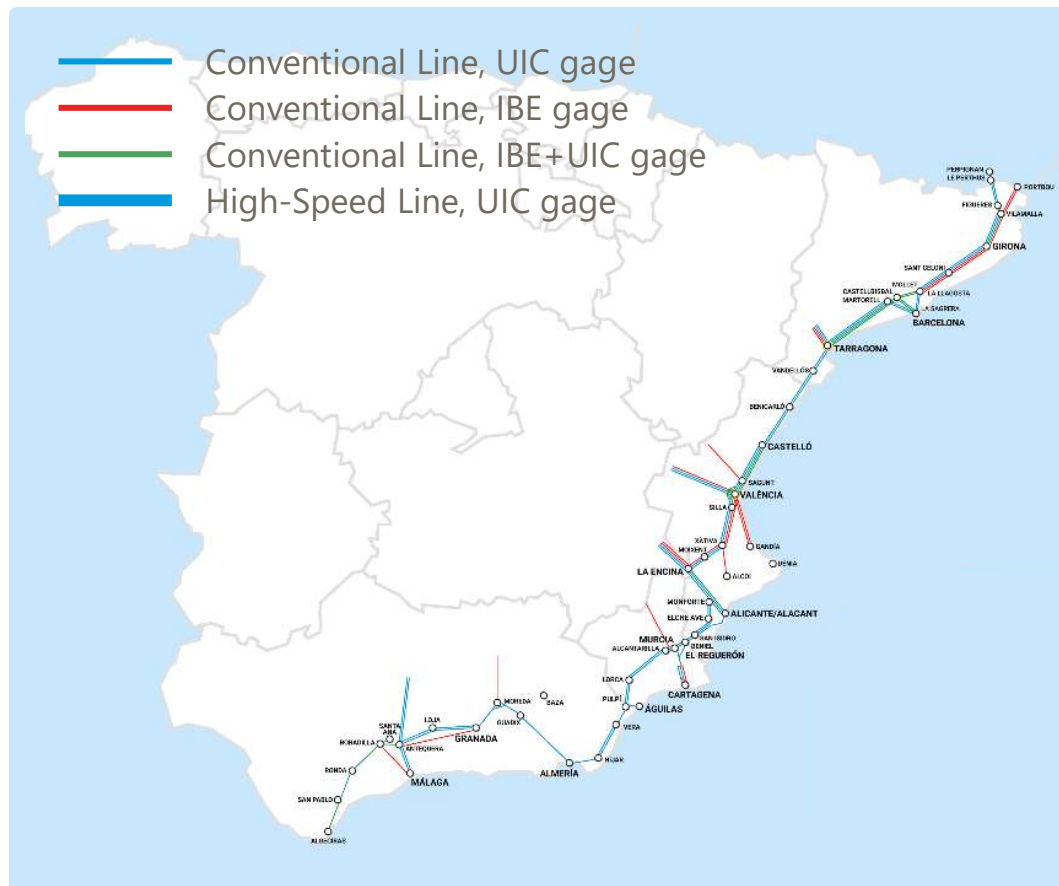
- UIC desde Mollet LAV hasta el Puerto de Barcelona
- **Accesos Puerto de Barcelona frágiles**
- Trabajos en curso para implantar el ancho UIC hasta Tarragona-Valencia

### Réseau Conv. UIC

- UIC de Mollet LGV jusqu'au Port de Barcelone
- **Accès au Port de Barcelone fragiles**
- Travaux en cours de mise en écartement UIC jusqu'à Tarragone-Valencia

# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

Situación en España en 2021-22 – Situation en Espagne en 2021-22



## Red LAV UIC

- Barcelona, Tarragona, Madrid
- Obras en curso, 2a línea UIC hasta Valencia, Alicante...

## Réseau LGV UIC

- Barcelone, Tarragone, Madrid
- Travaux en cours 2e ligne UIC jusqu'à Valencia, Alicante...

## Red Conv. UIC

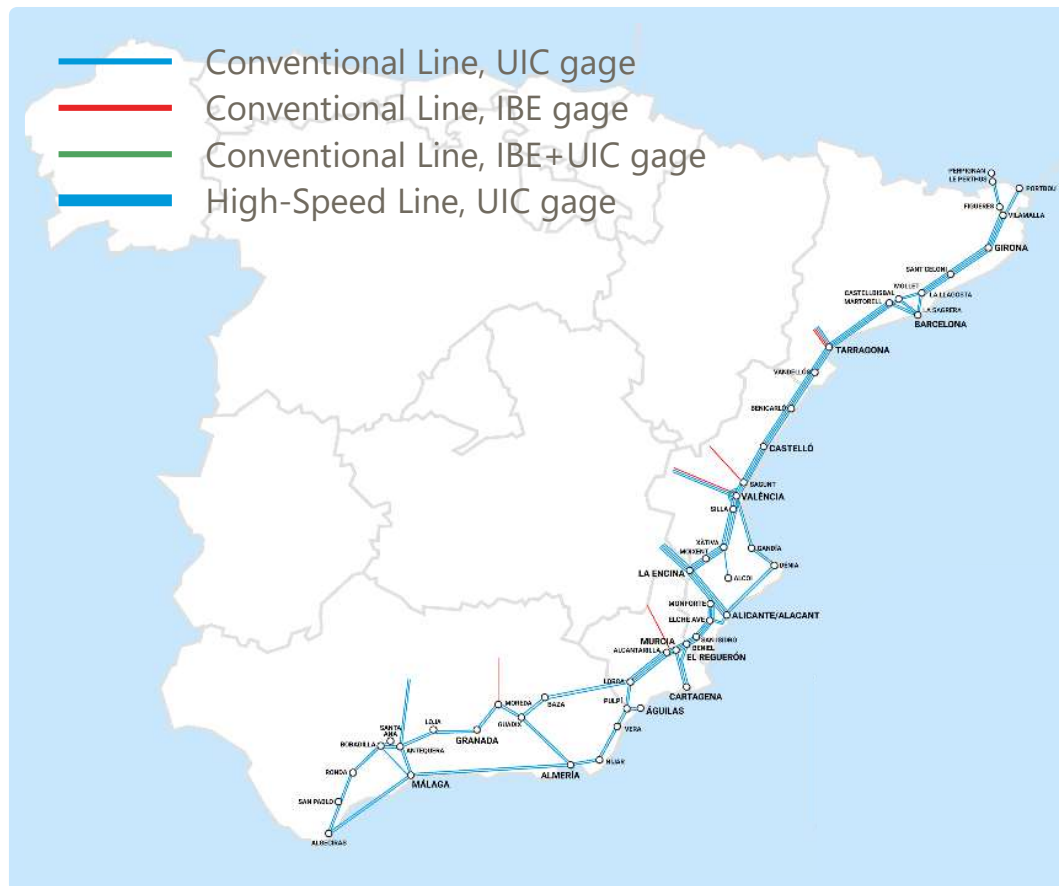
- Tarragona, Valencia, y accesos portuarios, fábricas, centros logísticos
- Nuevos accesos al Puerto de Barcelona

## Réseau Conv. UIC

- Tarragone, Valencia, et accès portuaires, usines, centres logistiques
- Nouveaux accès au Port de Barcelone

# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

Situación en España en 2025 – Situation en Espagne en 2025



## Red LAV UIC

- Barcelona, Tarragona, Madrid
- Valencia, Alicante, Algeciras

## Réseau LGV UIC

- Barcelone, Tarragone, Madrid
- Valencia, Alicante, Algeciras

## Red Conv. UIC

- Tarragona, Valencia, Alicante, Almería, Málaga, Algeciras incluyendo accesos portuarios, fábricas, centros logísticos

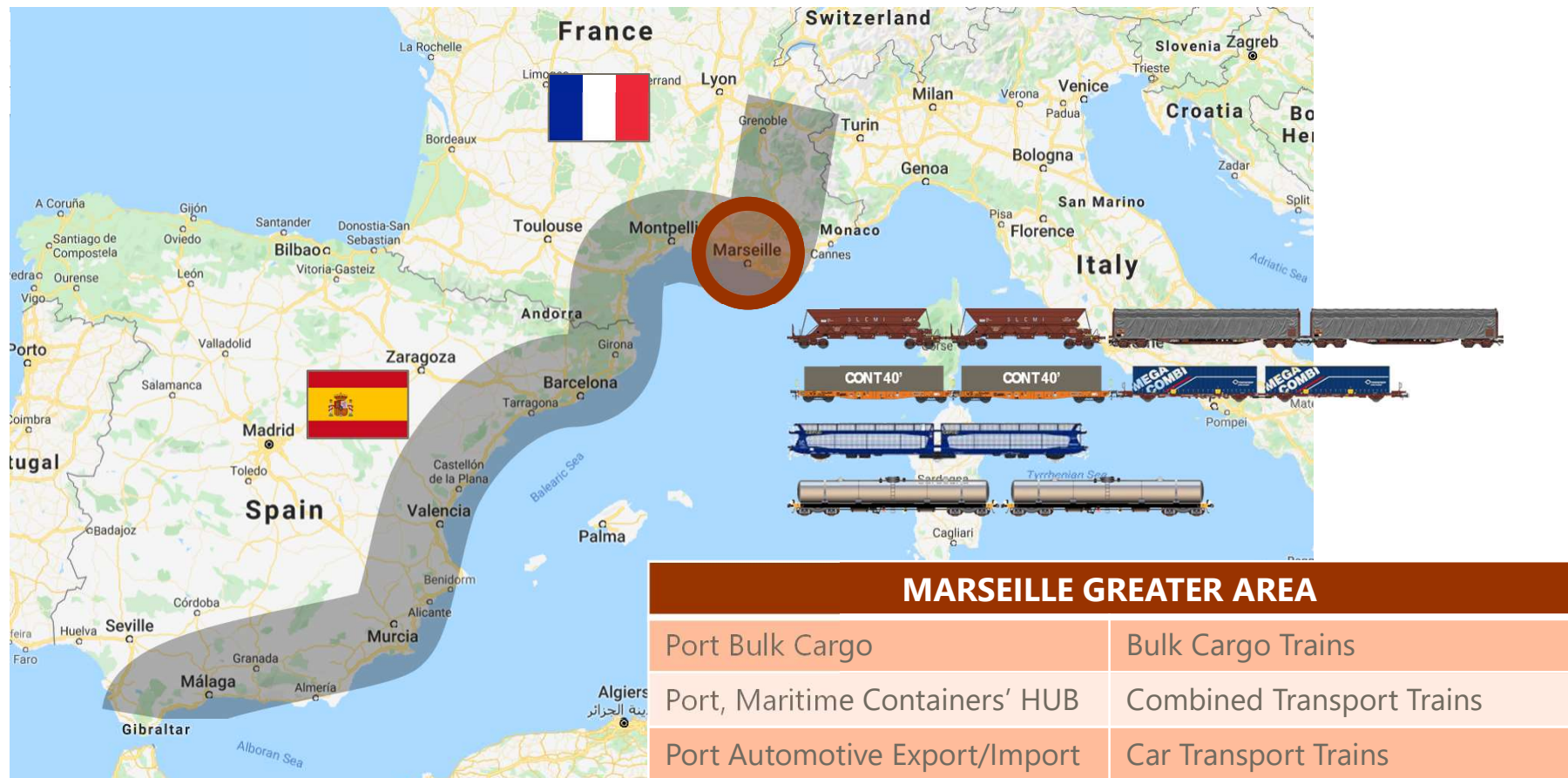
## Réseau Conv. UIC

- Tarragone, Valencia, Alicante, Almería, Malaga, Algeciras y compris accès portuaires, usines, centres logistiques



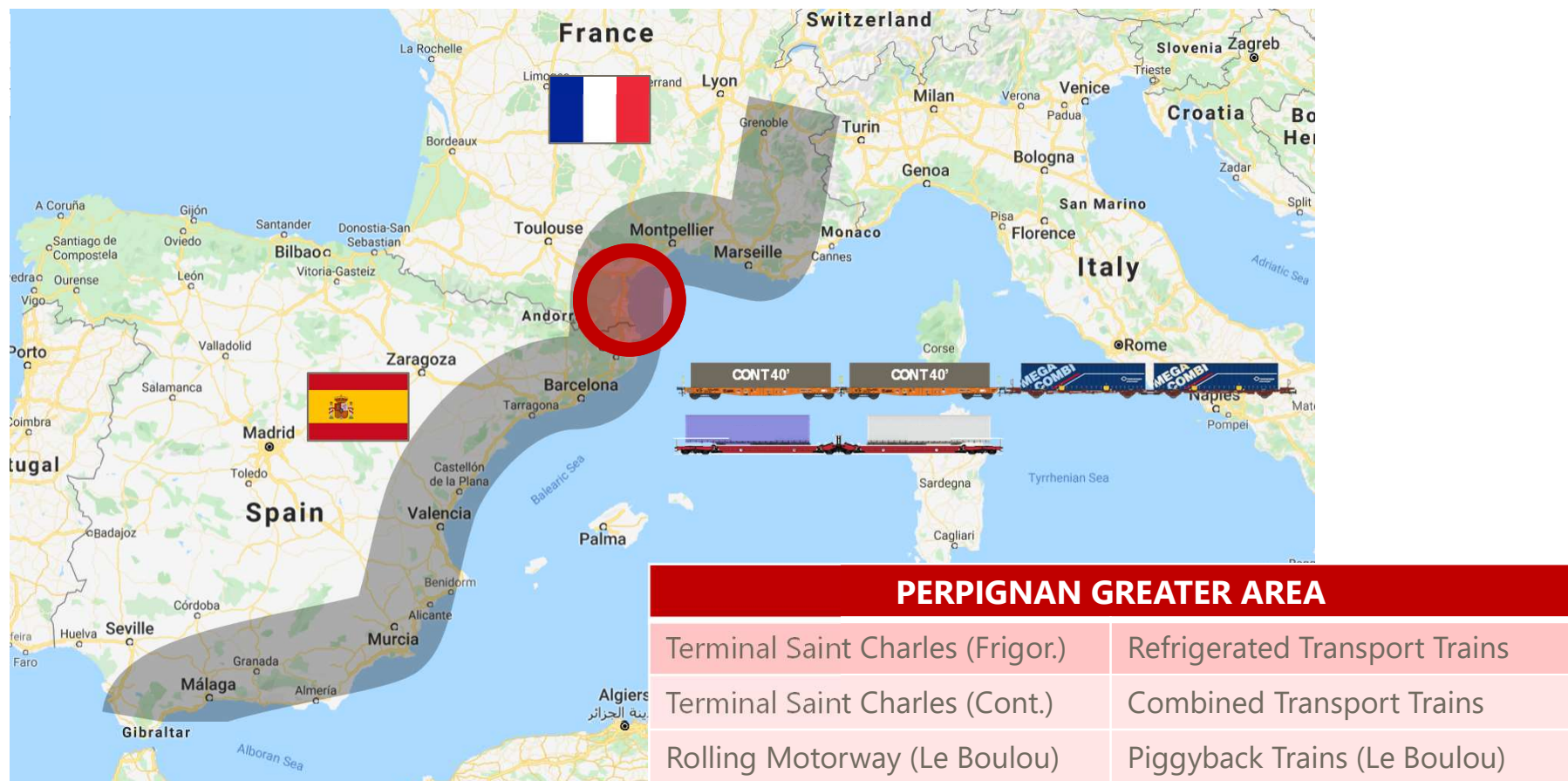
# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Ejes de Desarrollo en MARSELLA – Axes de Développement à MARSEILLE



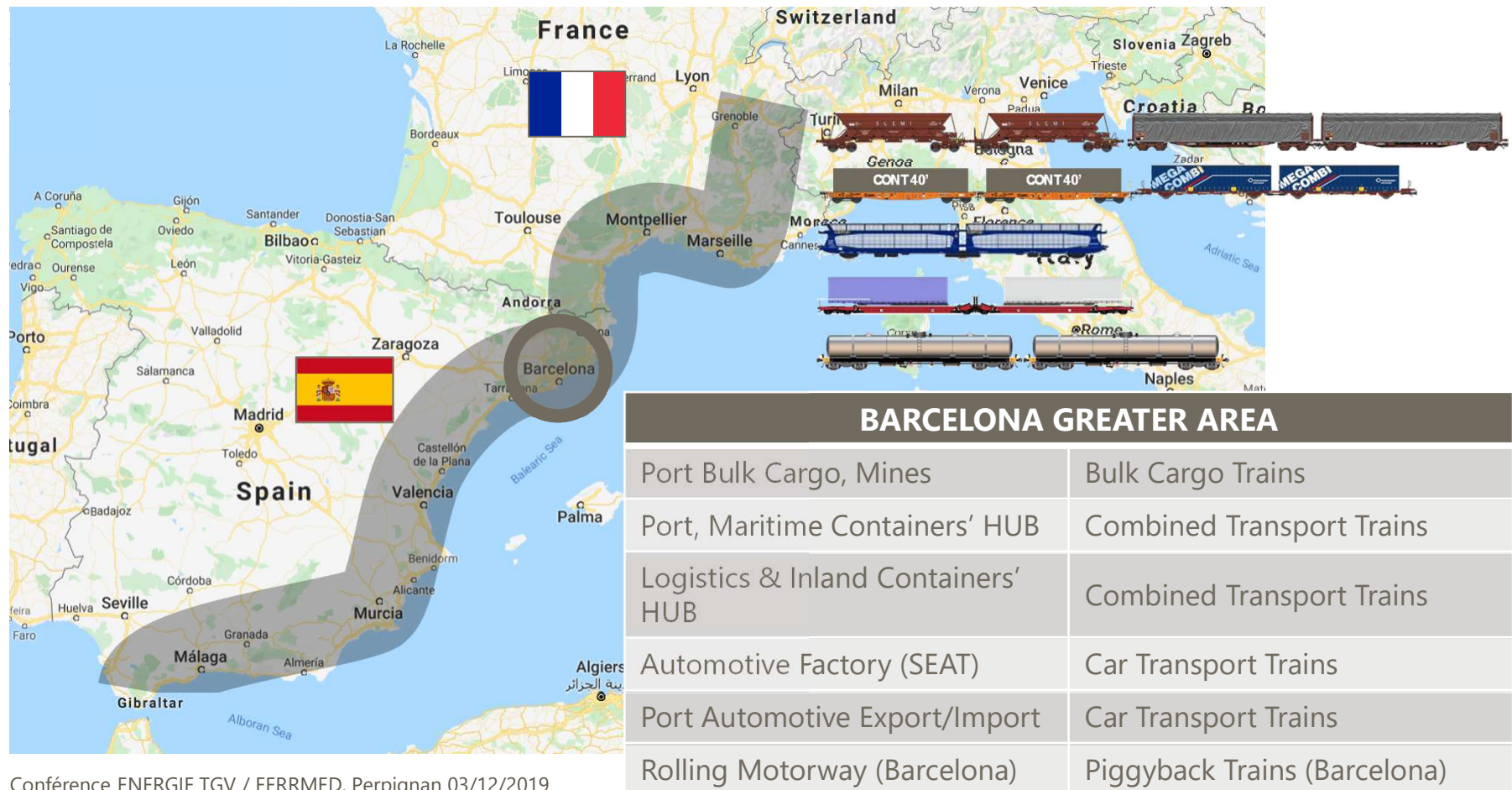
# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Ejes de Desarrollo en PERPIGNAN – Axes de Développement à PERPIGNAN



# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

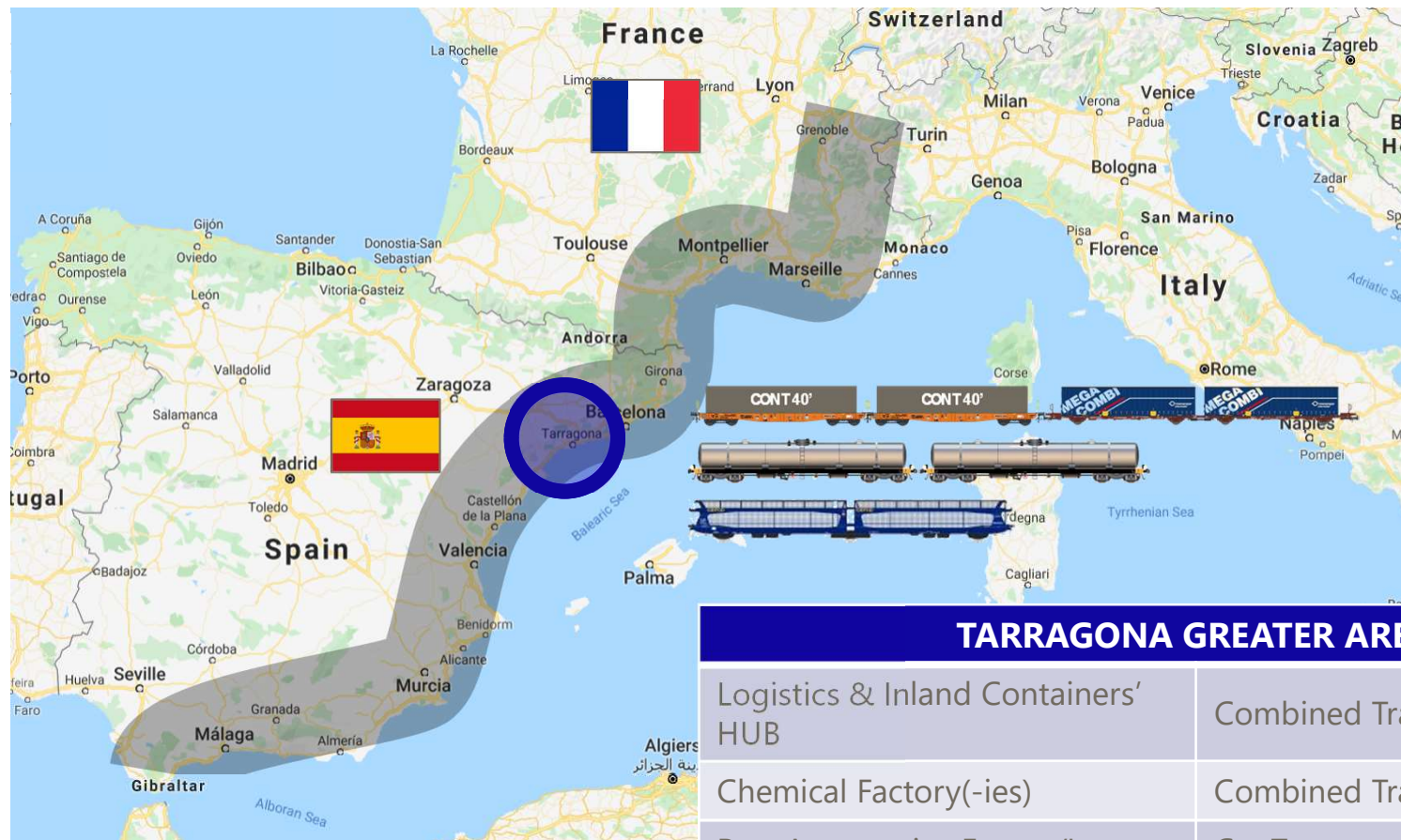
## Ejes de Desarrollo en BARCELONA – Axes de Développement à BARCELONE





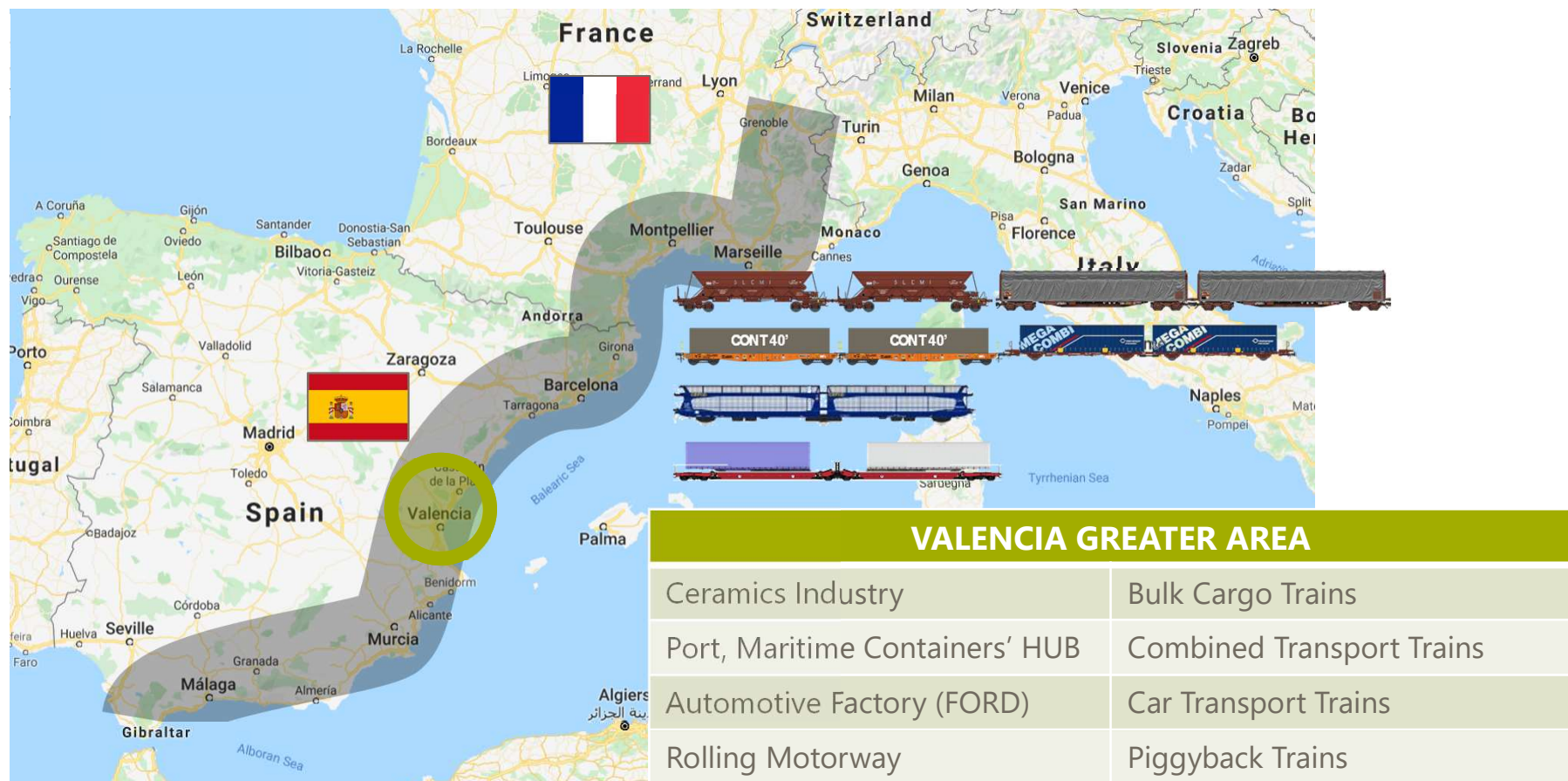
# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Ejes de Desarrollo en TARRAGONA – Axes de Développement à TARRAGONE



# EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

## Ejes de Desarrollo en VALENCIA – Axes de Développement à VALENCE



---

## EL EJE "MED" ESPAÑA/FRANCIA – L'AXE "MED" FRANCE/ESPAGNE

En resumen – En résumé

Infraestructuras de altas prestaciones

Infrastructures à hautes performances

Mucha capacidad disponible para mercancías

Beaucoup de capacité pour le fret

Tráfico en fuerte y constante crecimiento

Trafic en forte et constante croissance











Obstáculos del pasado solucionados... o a punto de serlo (2021)

Obstacles du passé résolus... ou sur le point de l'être à court terme (2021)

CONCILIAR TRANSPORTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE  
CONCILIER TRANSPORT ET  
DÉVELOPPEMENT DURABLE

# CONCILIAR TRANSPORTE Y ECOLOGÍA – CONCILIER TRANSPORT ET ÉCOLOGIE


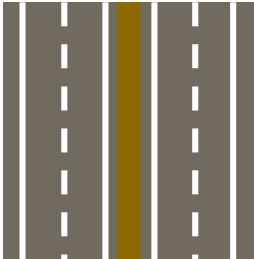
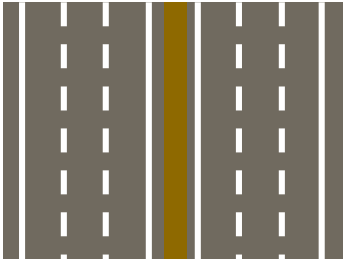
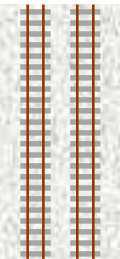



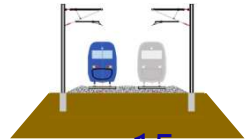


Masificación del Transporte – Massification du Transport

	100 
	200 
	80 
	160 
	40 




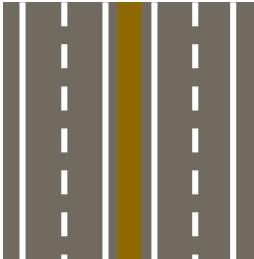
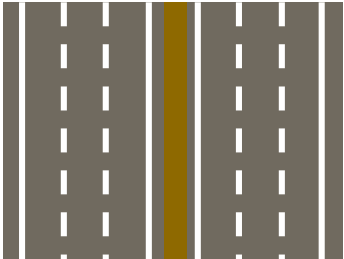
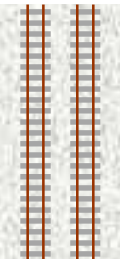



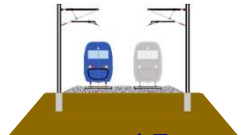
# CONCILIAR TRANSPORTE Y ECOLOGÍA – CONCILIER TRANSPORT ET ÉCOLOGIE

Ocupación de los suelos naturales – Occupation des sols naturels

Capacidad MAX por sentido				
Capacité MAX par sens				
	← ≈ 15 m →	← ≈ 33 m →	← ≈ 40 m →	← ≈ 15 m →
	≈ 1.000 veh/h	≈ 2.000 veh/h	≈ 3.000 veh/h	≈ 6 trains/h
Equiv. PAX	≈ 3.000 PAX/h	≈ 6.000 PAX/h	≈ 9.000 PAX/h	≈ 6.100 PAX/h
	≈ 120 camions/h	≈ 200 camions/h	≈ 250 camions/h	≈ 4 trains/h
Equiv. TEUS	≈ 240 TEUS/h	≈ 400 TEUS/h	≈ 500 TEUS/h	≈ 400 TEUS/h

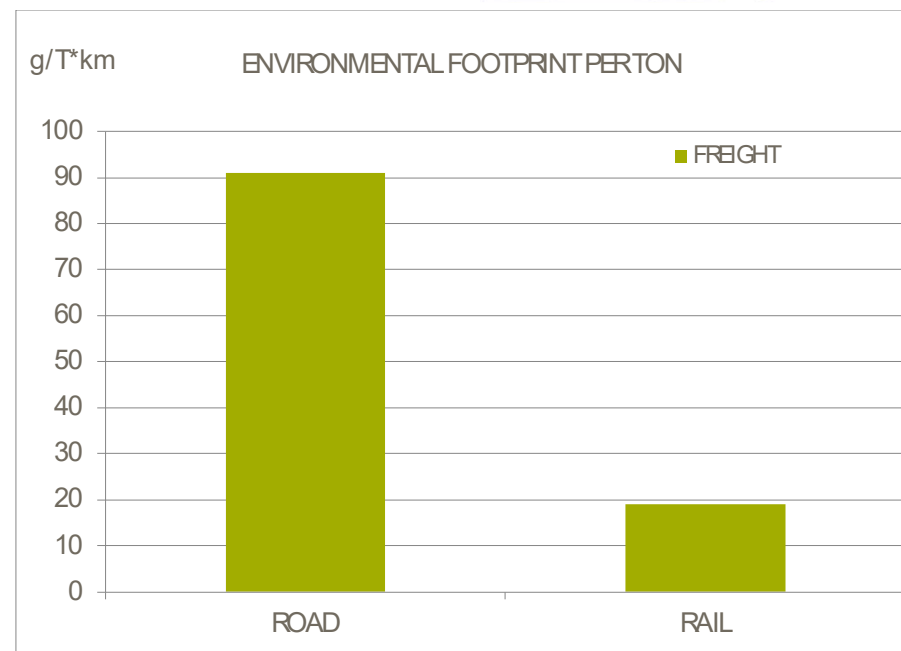
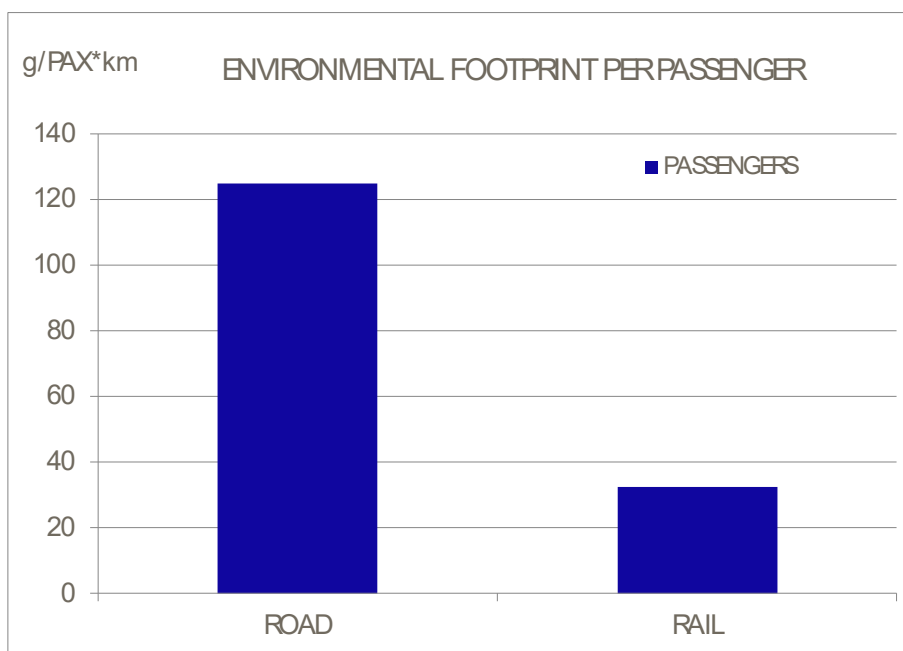
# CONCILIAR TRANSPORTE Y ECOLOGÍA – CONCILIER TRANSPORT ET ÉCOLOGIE

Optimización del escaso dinero publico – Optimisation de l'argent public que se raréfie

Costes de Inversión				
Coûts d'Investissement	  ← ≈ 15 m →	  ← ≈ 33 m →	  ← ≈ 40 m →	  ← ≈ 15 m →
Fácil	1-3 M€/km	5-9 M€/km	7-15 M€/km	4-15 M€/km
Difícil	× 2	× 3	× 3	× 2
Muy Difícil	× 3	× 5	× 6	× 3
Urbana	× 4	× 6	× 8	× 4

# CONCILIAR TRANSPORTE Y ECOLOGÍA – CONCILIER TRANSPORT ET ÉCOLOGIE

Huella medioambiental – Empreinte environnementale

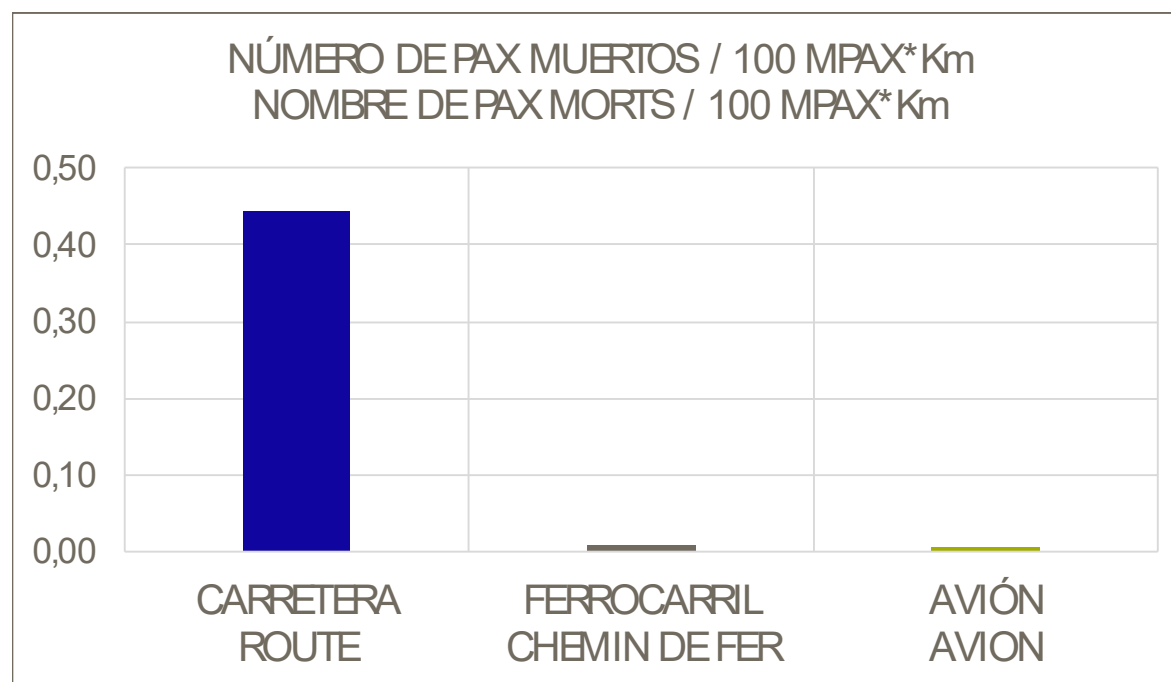


## CONCILIAR TRANSPORTE Y ECOLOGÍA – CONCILIER TRANSPORT ET ÉCOLOGIE

Huella medioambiental – Empreinte environnementale

Ferrocarril = Uno de los medios de transporte más seguros...

Rail = un des modes de transport les plus sûrs...



## CONCILIAR TRANSPORTE Y ECOLOGÍA – CONCILIER TRANSPORT ET ÉCOLOGIE

Complementariedad – Complémentarité

A PESAR DE TODO...

La Carretera y el Ferrocarril son:

### COMPLEMENTARIOS

Y...

NON COMPETIDORES

- El Ferrocarril para medias y largas distancias (> 500 km)
- La Carretera para las cortas distancias y la distribución capilar final (de detalle)

MALGRÉ TOUT...

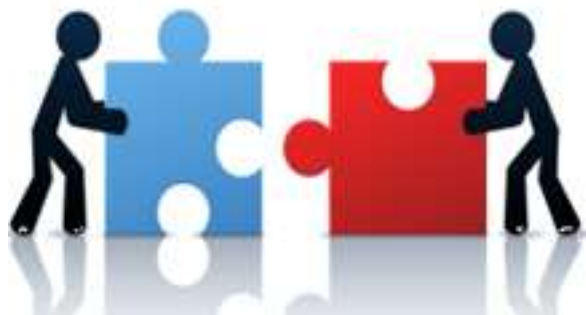
La Route et le Rail sont:

### COMPLÉMENTAIRES

Et...

NON CONCURRENTS

- Le Rail pour les moyennes et longues distances (> 500 km)
- La Route pour les courtes distancias et la distribution capillaire finale (de détail)



EJEMPLOS DE PROYECTOS DE  
ALTO VALOR AÑADIDO  
EXEMPLES DE PROJETS À  
GRANDE VALEUR AJOUTÉE

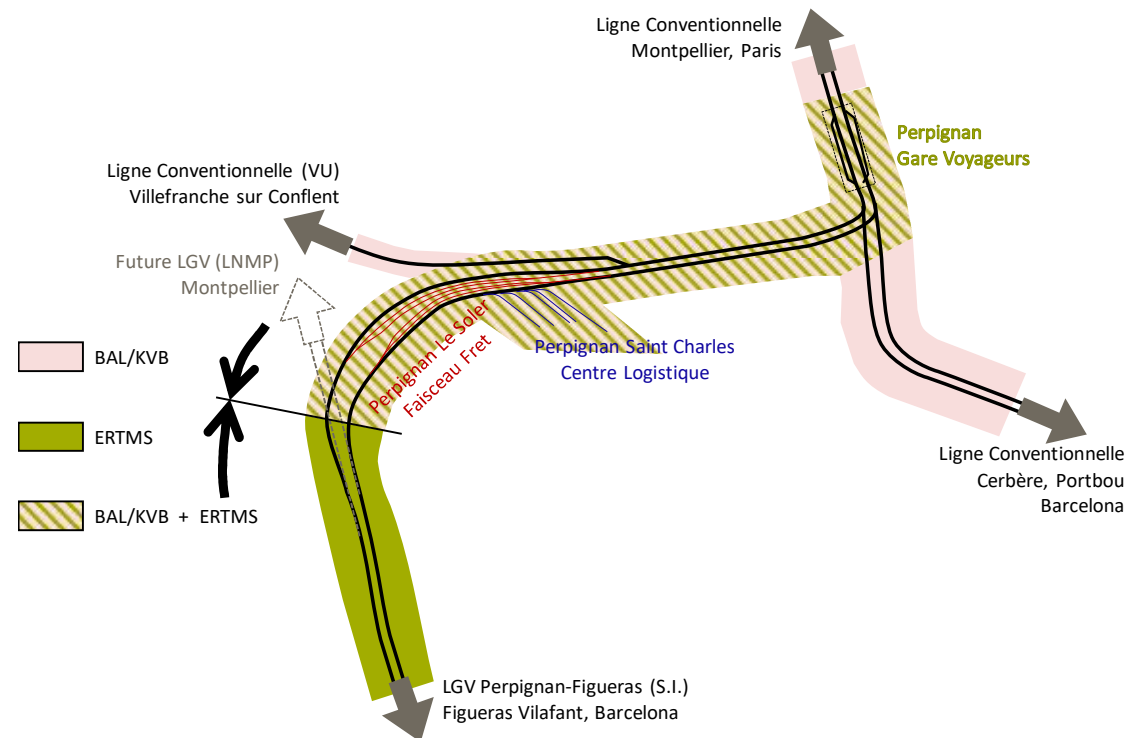
## PROYECTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO – PROJETS À GRANDE VALEUR AJOUTÉE

Implantación ERTMS en Perpiñán – Implantation ERTMS à Perpignan

≈ 8 km of ERTMS systems to implement between the HS Line and Perpignan

### BENEFITS:

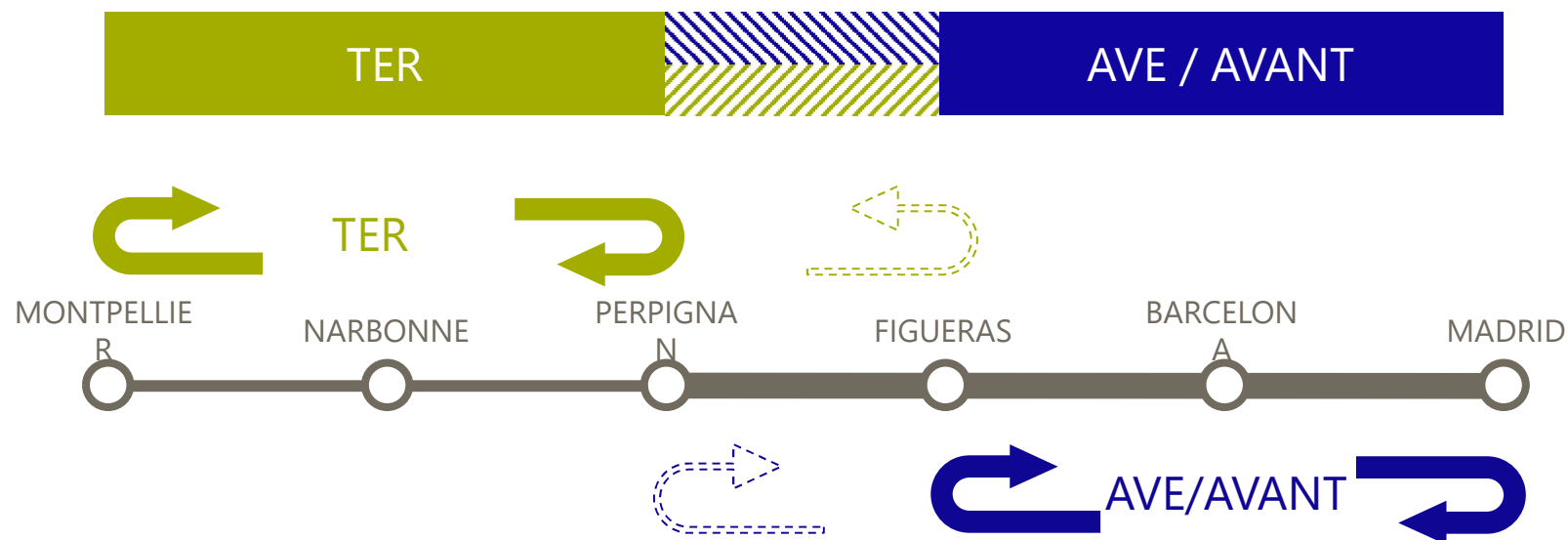
- RENFE' AVE and AVANT trains, will be able to reach Perpignan station
- TER trains, will be able to reach Figueras
- Modal shift Road → Rail



## PROYECTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO – PROJETS À GRANDE VALEUR AJOUTÉE

Solape los servicios TER con AVE/AVANT – Interpénétration des services TER avec les AVE/AVANT  
 to extend some actual services to make them overlap:

- Extend some RENFE' AVE/AVANT services currently terminating in Figueras, up to Perpignan
- Extend some Occitanie' and SNCF TER services currently terminating in Perpignan, up to Figueras





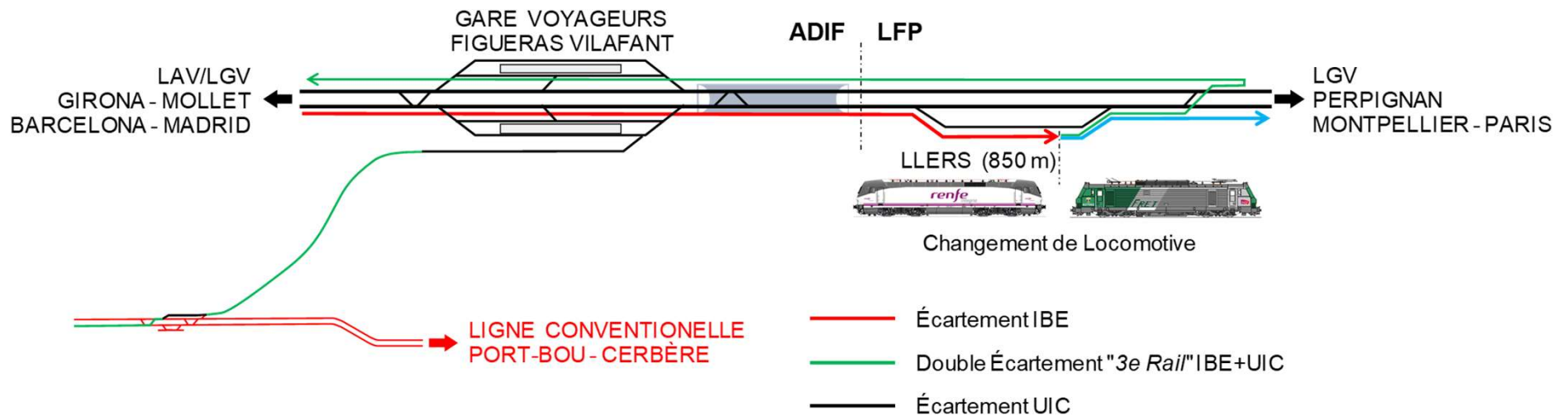
## PROYECTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO – PROJETS À GRANDE VALEUR AJOUTÉE

Playa de Vías de Llers para cambiar Locomotora – Faisceau de Llers pour changer la locomotiv

It is possible to use LFP' facilities to change locomotives

### BENEFITS:

- Only bi-tension locomotives are required (3/25 kV and 1,5/25 kV)



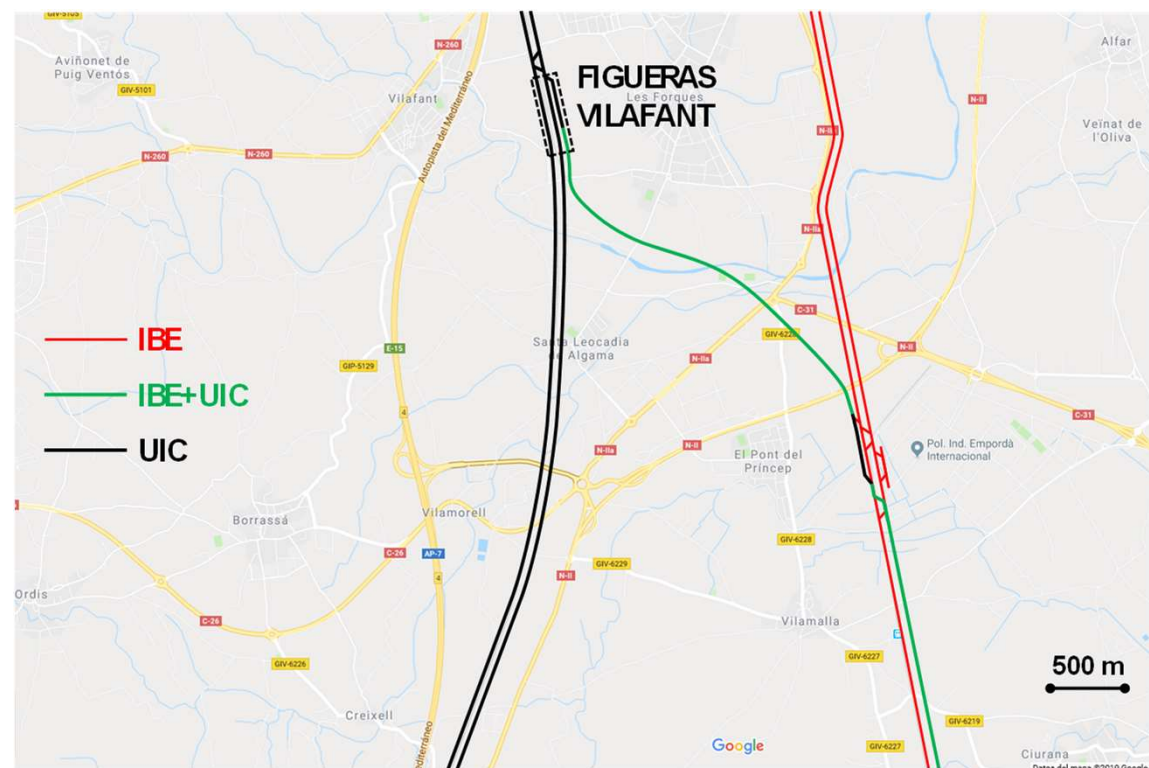
## PROYECTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO – PROJETS À GRANDE VALEUR AJOUTÉE

Centro de Vilamalla – Centre de Vilamalla

≈ 800 m of UIC track are missing to connect the Vilamalla Logistics Centre

### BENEFITS:

- New freight trains
- Modal shift Road → Rail

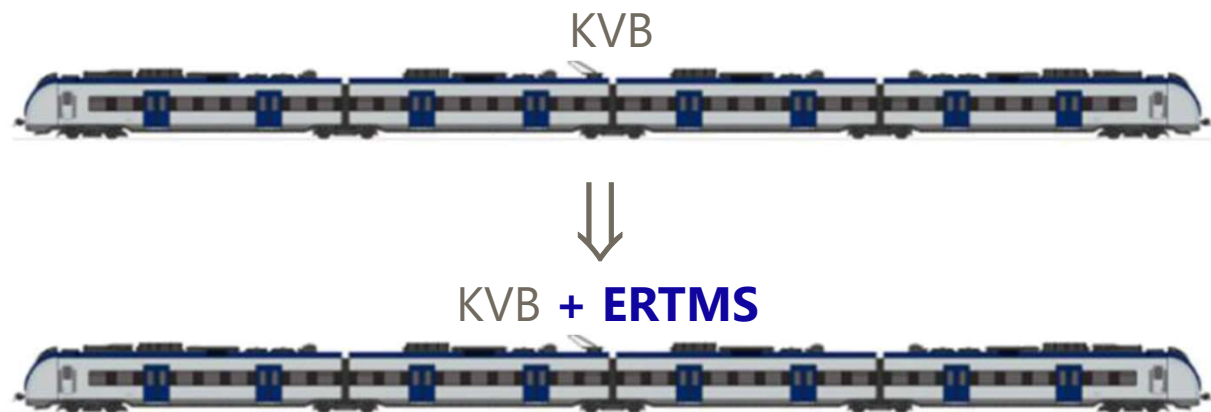


## PROYECTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO – PROJETS À GRANDE VALEUR AJOUTÉE

Adaptar TERs para servicios hasta Figueras – Adapter quelques TER pour des services jusqu'à Figueras  
 ERTMS to implement in some few SNCF' and Occitanie' regional trains (TER)

### BENEFITS:

- SNCF' / Occitanie' regional trains (TER), will be able to reach Figueras Vilafant and connect with RENFE' AVE and AVANT trains
- Modal shift Road → Rail



# CONCLUSIONES

# CONCLUSIONS

## CONCLUSIONES – CONCLUSIONS

Un mensaje a recordar – Un message à retenir

El Corredor Mediterráneo entre España y Francia, es una infraestructura de altas prestaciones y adaptada a las Mercancías

Nuevas locomotoras  
Nuevos Operadores  
Red UIC en España } Nuevas  
oportunidades

... PERO se necesitan acciones fuertes a nivel político

Le Corridor Méditerranéen entre la France et l'Espagne, est une infrastructure performante et adaptée au Fret

Nouvelles locomotives  
Nouveaux Opérateurs  
Réseau UIC en Espagne } Nouvelles  
opportunités

... MAIS des actions fortes sont à mener au niveau politique

## CONCLUSIONES – CONCLUSIONS

En resumen – En résumé

Varias urgencias:

1. A nivel político nacional

- Potenciar y promover el Ferrocarril
- Construir CUANTO ANTES la nueva LAV Montpellier-Perpignan

2. A nivel político regional

- Implantar trenes regionales

3. Llevar a cabo algunos proyectos baratos pero de alto valor añadido

Plusieurs urgences:

1. Au niveau politique national

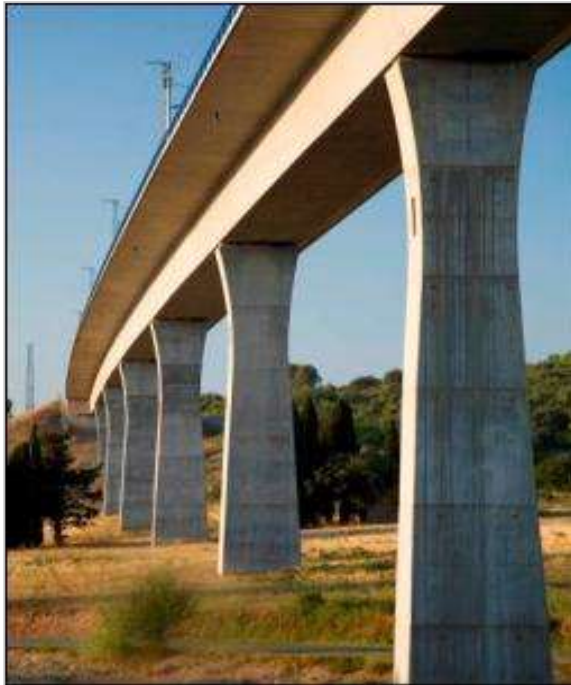
- Promouvoir en encourager le Rail
- Construire RAPIDEMENT la nouvelle LGV Montpellier-Perpignan

2. Au niveau politique régional

- Mettre en place les trains régionaux

3. Mener à terme des projets ciblés, bon marché et à haute valeur ajoutée







Merci !  
¡Gracias!  
Thank you !

Edition: Línea Figueras Perpignan S.A.

Jean-François PESCADOR  
Business Development