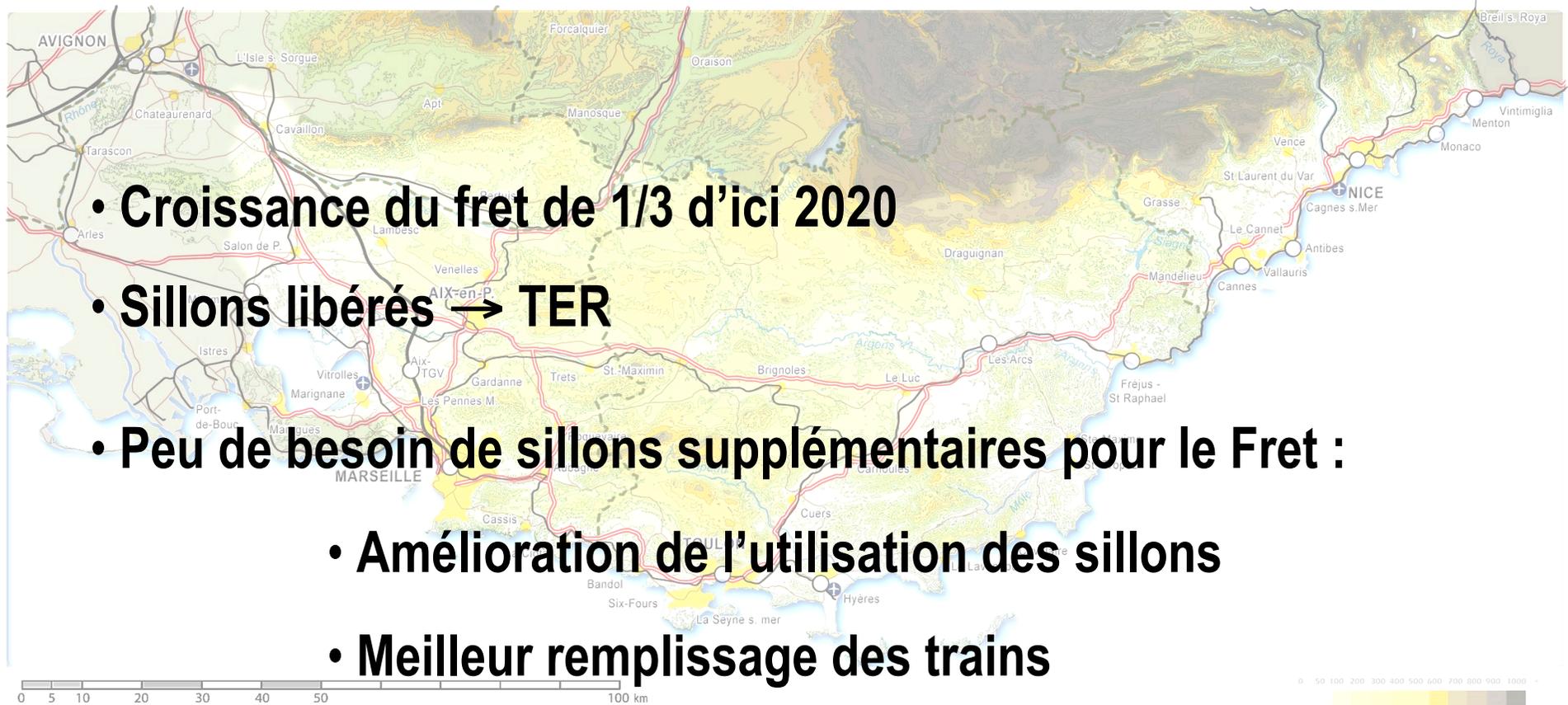


## Y aura t-il harmonie dans le couple TER et Fret ?



## Des pistes intéressantes : les TGV Fret







# Les enjeux techniques de la mixité d'une LGV

→ Qu'est-ce qu'une ligne ferroviaire mixte

→ 4 projets de ligne mixte en France

- ◆ Perpignan - Figueras
- ◆ Contournement de Nîmes et Montpellier
- ◆ Lyon - Turin
- ◆ Branche sud de la LGV Rhin - Rhône



# Les enjeux techniques de la mixité d'une LGV

## → Les principaux enjeux techniques de la mixité

- ◆ Tracé en plan moins sinueux
- ◆ Pentes nettement plus faibles
- ◆ Gabarit des ouvrages d'art (tunnels)
- ◆ Signalisation
- ◆ Sécurité dans les tunnels



# Les enjeux techniques de la mixité d'une LGV

## → L'exploitation d'une ligne mixte

- ◆ Perte de capacité (vitesse différente)
- ◆ Contraintes d'exploitation et/ou investissements complémentaires

## → Solutions

- ◆ Conception des horaires
- ◆ Voies d'évitement courtes
- ◆ Sections de voie supplémentaire

# Application à la LGV PACA

## → Principes :

- ◆ Relief important: + de tunnels, + longs
- ◆ Sécurité: des tunnels bi-tube (deux tubes à une voie, surcoût estimé à 40 %)
- ◆ Des surcoûts très élevés
- ◆ Un raccordement au réseau classique à l'ouest (non étudié et non chiffré)

# Application à la LGV PACA

## → Résultats :

	Scénarios 1 axe jusqu'aux environs du Muy	Scénarios 2 axes jusqu'aux environs du Muy	Scénarios 3 axes jusqu'aux environs du Muy	Des environs du Muy aux environs de Nice	Des environs du Muy à la frontière Italienne
Longueur de tunnel supplémentaire	+ 16 à + 21 km	+ 12 à + 33 km	+ 8 à + 29 km	+ 5 km	+ 8 km
Surcoût / ligne voyageurs	+ 1,65 à 1,9 Md€	+ 1,45 à 2,8 Md€	+ 0,95 à 2,3 Md€	+ 0,9Md€	+1,85 Md€
% de surcoût	+ 55 % à + 85 %	+ 50 % à + 110 %	+ 40 % à + 115 %	+ 40 %	+ 40 %