

Groupe de Travail « Nord Marseille »

Document voies maritimes

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

21 novembre 2011



Objet du document

Le présent document concerne la justification de ne pas retenir les voies maritimes comme possible fuseau de passage pour les 2 voies nouvelles.

Il a pour objet de formaliser l'argumentaire développé par RFF et le bureau d'études techniques lors de la réunion du groupe de travail Nord Marseille n°2 du 7 novembre 2011.

Séquence 1

Vues des zones de passage

Voies Maritimes – Zone 1

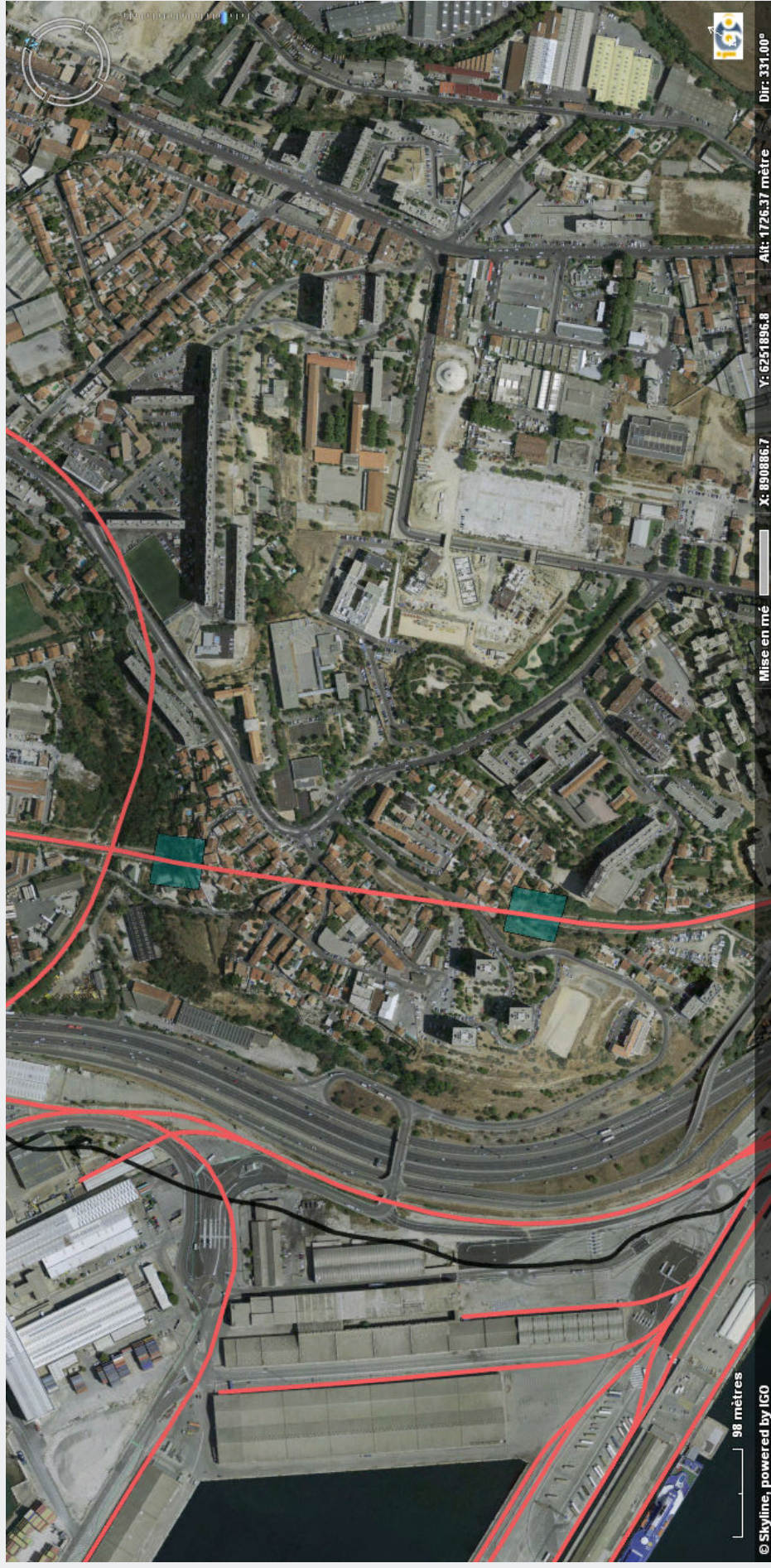
La variante voie du port se développe sur environ 7,5 km à compter du débranchement de la PLM.



Voies Maritimes – Zone 2



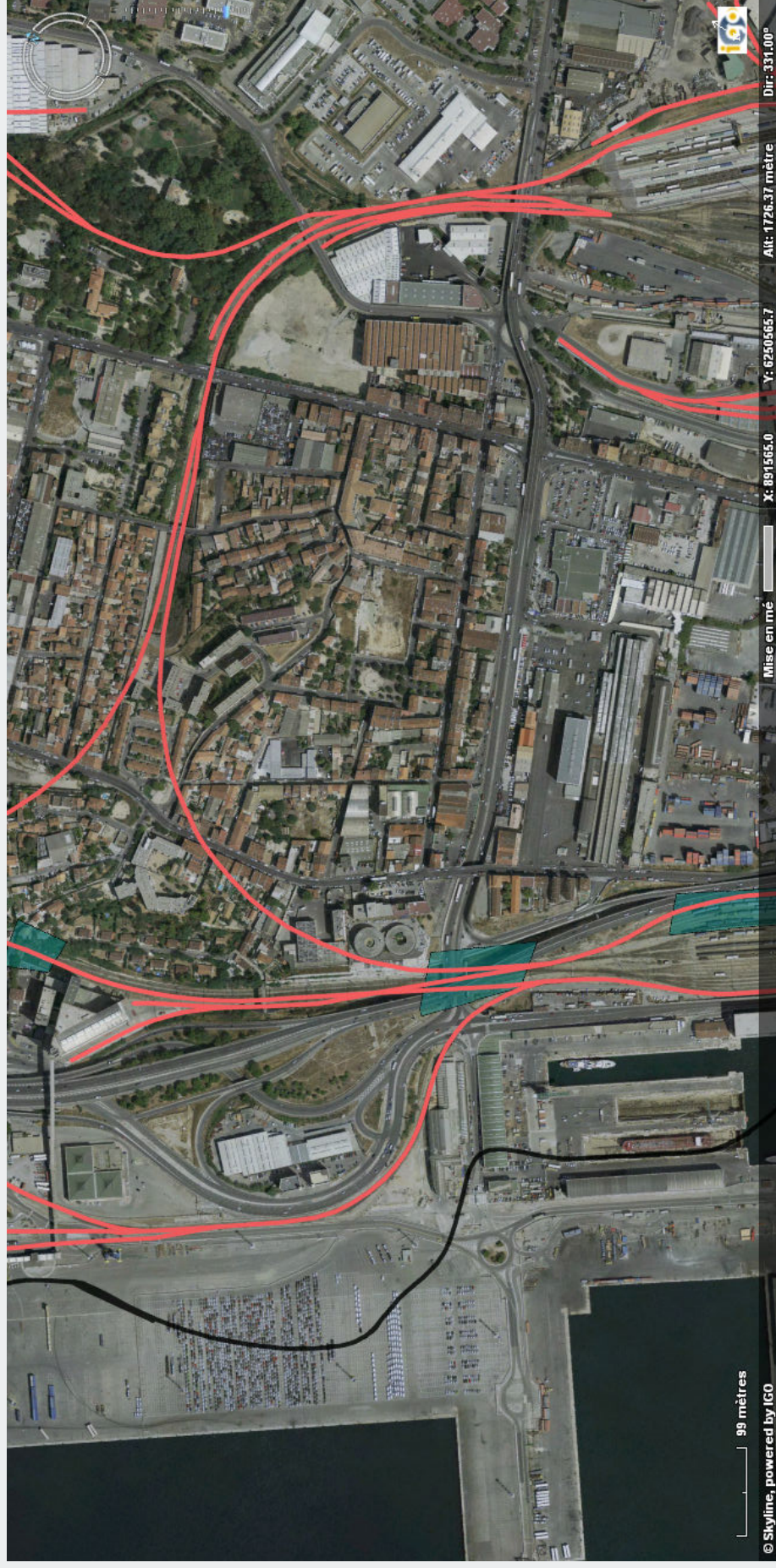
Voies Maritimes – Zone 3



Voies Maritimes – Zone 4



Voies Maritimes – Zone 5



Voies Maritimes – Zone 6



Voies Maritimes – Zone 7



Voies Maritimes – Zone 8



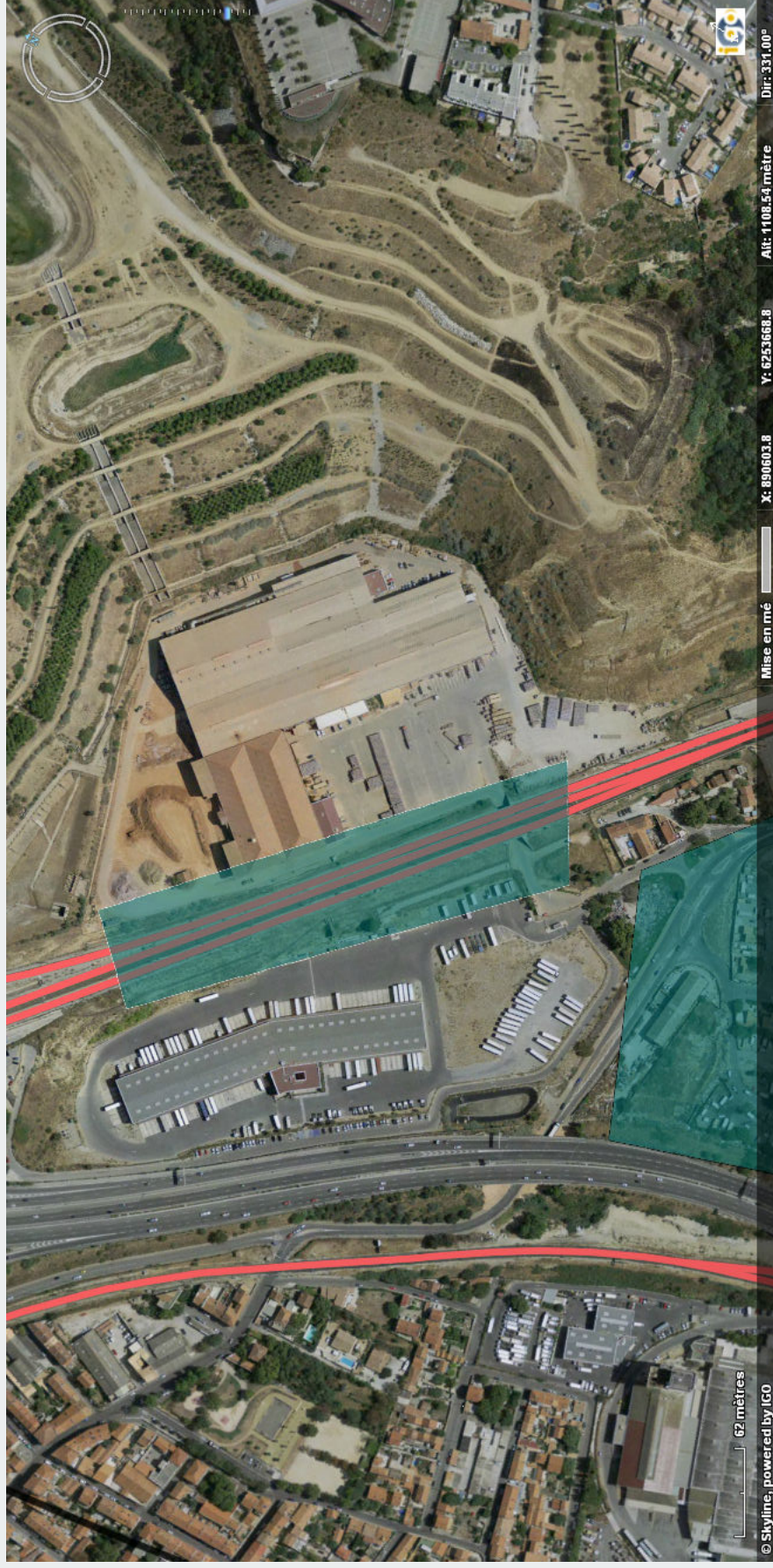
Voies Maritimes – Zone 9



Séquence 2

Analyse des contraintes

Zone 1 – Raccordement PLM et VM



RFF – LGV PACA – Concertation 13 – Fuseau Voies Maritimes – GTG Nord Marseille



Zone 1 – Raccordement PLM et VM



RFF – LGV PACA – Concertation 13 – Fuseau Voies Maritimes – GTG Nord Marseille



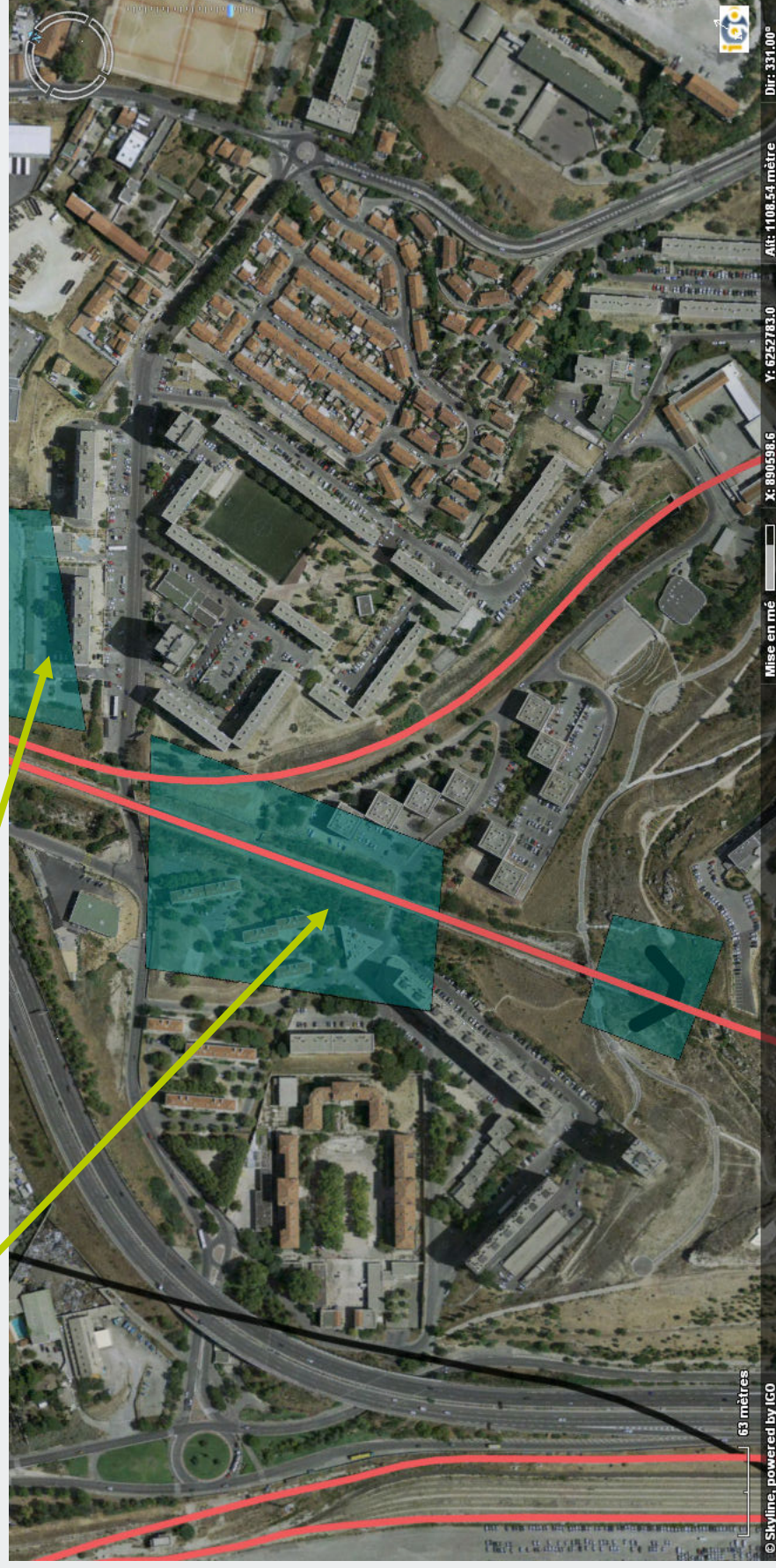
Zone 1 – Raccordement PLM et VM

La zone de débranchement et de raccordement entre la PLM et les voies maritimes

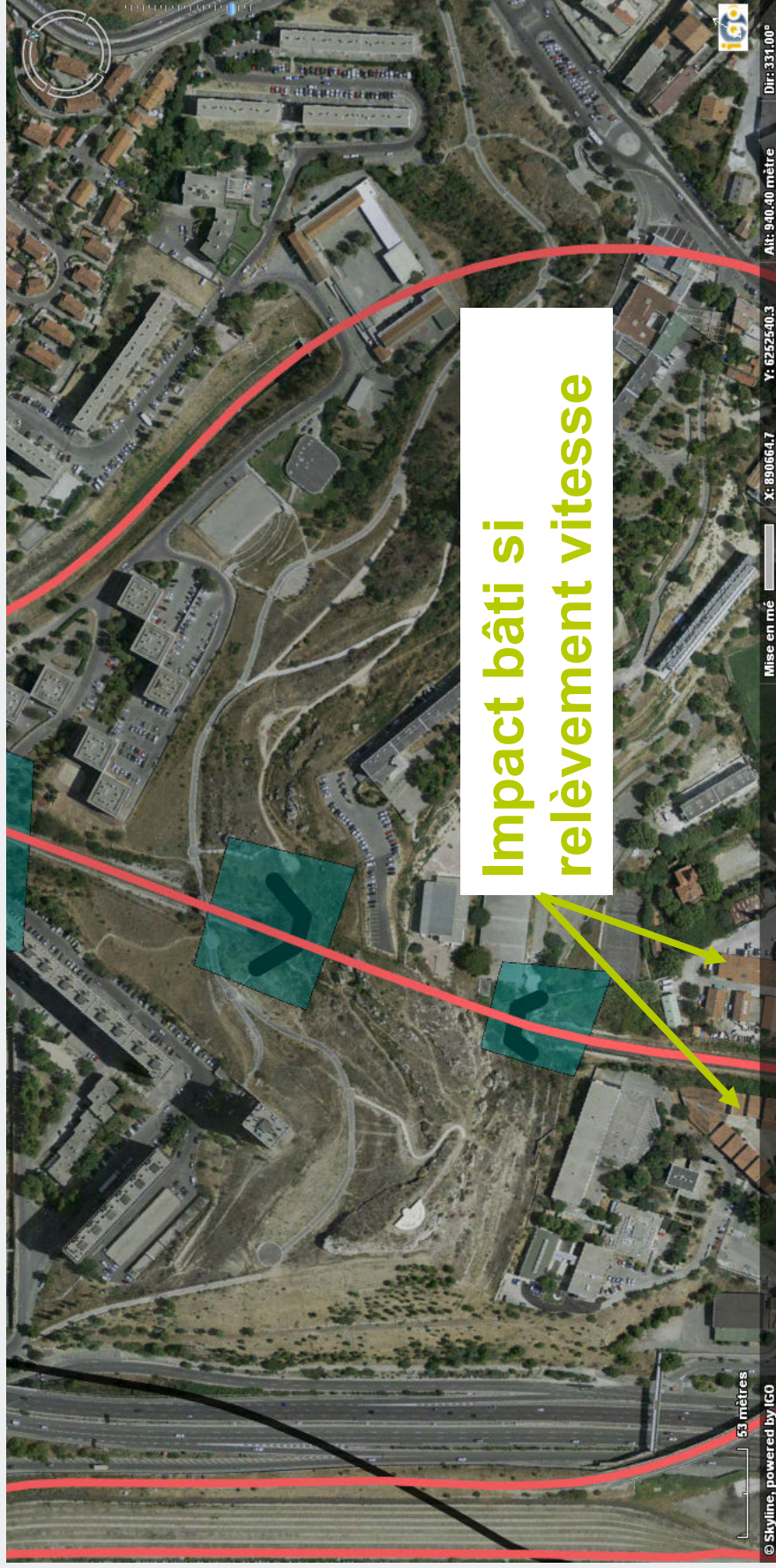
- **Sauts de mouton ou terriers (pK854 – 855,5)**
- **Zones urbanisée**
 - Impacts importants sur le bâti
- **Insertion nécessaire avant le tunnel de La Consolat**
- **Vitesse limitée à 70 km/h**

Zone 2 – Saut de mouton

Impact bâti



Zone 2 – Tunnel La Consolat



RFF – LGV PACA – Concertation 13 – Fuseau Voies Maritimes – GTG Nord Marseille



Zone 2 – Tunnel de La Consolat

Reprise du tunnel pour insérer les 2 voies supplémentaires

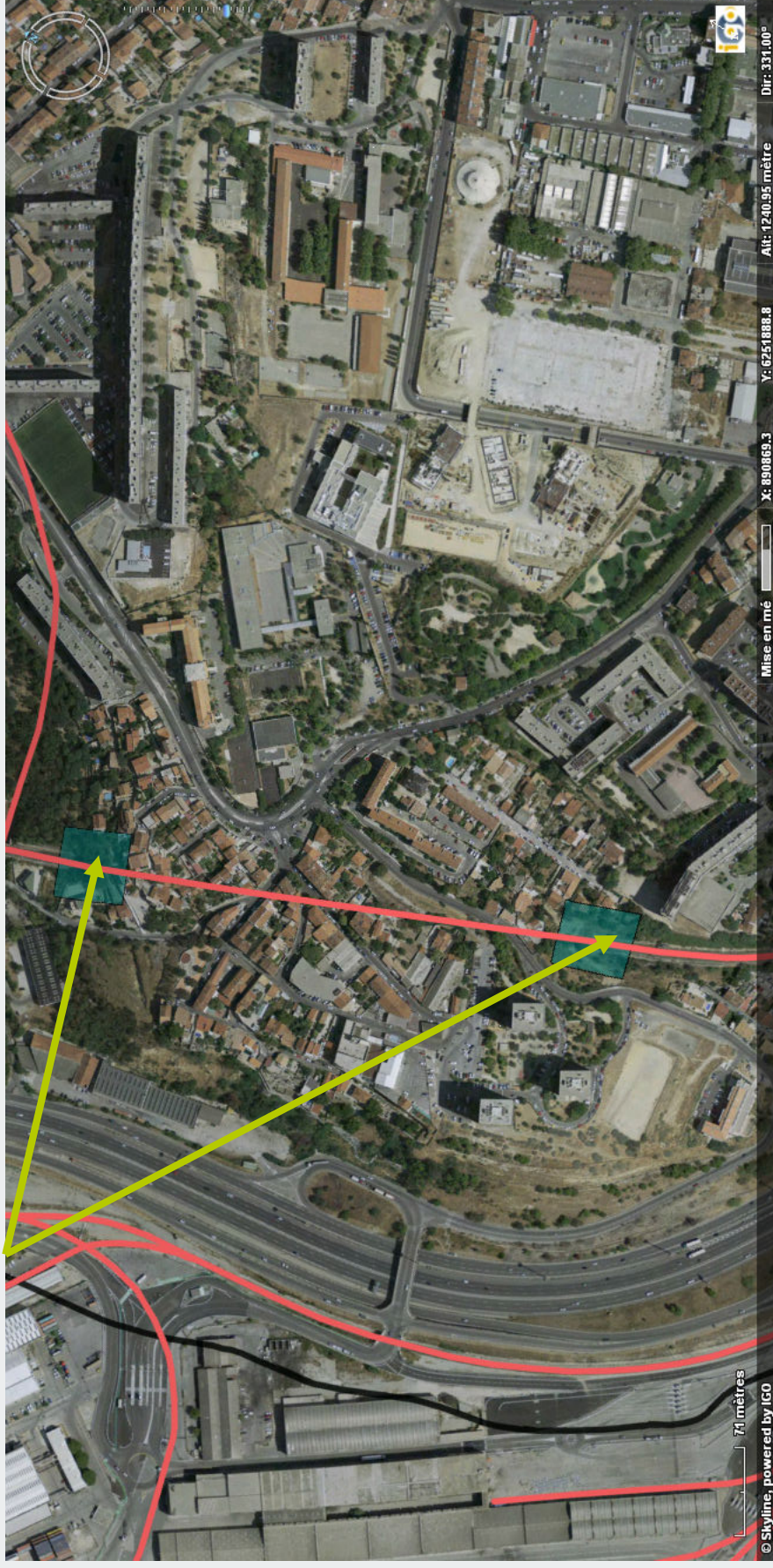
- **Tunnel partiellement en courbe vitesse réduite à 70 km/h**

- **Relèvement de vitesse nécessaire**

- Reprise du tunnel en exploitation
- Reprise voie existantes en exploitation
- Impacts sur le bâti après la tête Sud du tunnel

Zone 3 – Tunnel de La Calade

Impact bâti



Zone 3 – Tunnel de La Calade

Reprise du tunnel pour insérer les 2 voies supplémentaires

- **Vitesse réduite à 70 km/h**
- **Impacts bâti pour insertion des 2 voies en tunnel**
- **Relèvement de vitesse nécessaire**
 - Reprise du tunnel en exploitation
 - Reprise voie existantes en exploitation
 - Impacts sur le bâti têtes Nord et Sud du tunnel

Zone 4 – Courbes et contre courbes



RFF – LGV PACA – Concertation 13 – Fuseau Voies Maritimes – GTG Nord Marseille



Zone 4 – Courbes et contre courbes



RFF – LGV PACA – Concertation 13 – Fuseau Voies Maritimes – GTG Nord Marseille



LGV
PROVENCE-ALPES-
CÔTE D'AZUR

Zone 4 – Courbes et contre courbes

Courbes et contre-courbes de faibles rayon

- **Vitesse réduite à 70 km/h**
- **R = 450 (pK856,5)**
- **R = 600 (pK857,5)**
- **Succession de courbes et contre-courbes difficiles à améliorer sans impacts importants sur le bâti**
- **Relèvement de vitesse nécessaire**
 - Reprise du tunnel de la Madrague en exploitation
 - Reprise voie existantes en exploitation
 - Impacts sur le bâti têtes Nord et Sud du tunnel

Zone 5 – Interfaces autoroutes



RFF – LGV PACA – Concertation 13 – Fuseau Voies Maritimes – GTG Nord Marseille



Zone 5 – Interfaces autoroutes

Insertion en enfilade et nombreuses interfaces avec l'autoroute

- **Vitesse réduite à 70 km/h**
- **Relèvement de vitesse nécessaire**
 - Reprise en sous-œuvre des infrastructures autoroutières
 - Autoroute en exploitation et sans détournement simples en apparence

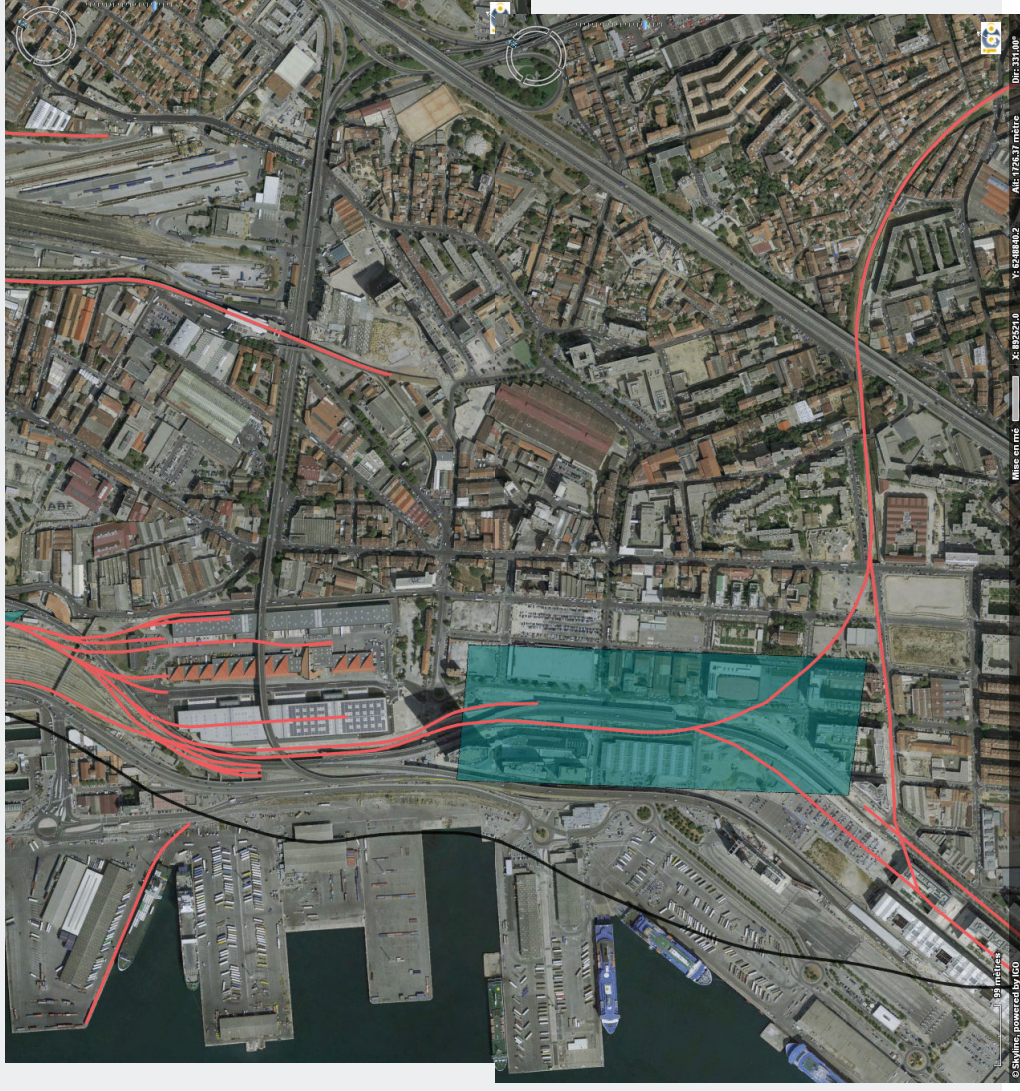
Zone 6 – Interfaces avec les voies du GPMM

Contraintes d'exploitation avec les voies du GPMM

- **Vitesse réduite à 70 km/h**
- **Relèvement de vitesse nécessaire**
 - Reprise d'une grande partie du faisceau des voies du GPMM
 - Interaction en zone terminale avec autoroute et bâtiment d'activité

Zone 7 & 8 – Interfaces avec le bâti d'activité

Démolition du bâti ou
passage en tunnel
avec point bas sous
le niveau de la mer



Toutes zones

- **Vitesse réduite à 70 km/h**
- **Vitesse de 40 km/h en zone terminale**
- **Relèvement de vitesse nécessite à 90 ou 100 km/h max**
 - Reprise d'une grande partie des infrastructures existantes et plus particulièrement des tunnels
 - Démolitions de bâtis
- **Relèvement de vitesse limité**
 - Risque important de fragiliser l'exploitation en créant des « bouchons » sur la ligne PLM
 - Réduction de la potentialité d'évolution de trafic vers la gare souterraine
- **Coût important et pas en adéquation avec le gain attendu**