

# Ligne Marseille-Vintimille

## Confortement du tunnel de Monte-Carlo



**DOSSIER DE PRESSE**  
Gare de Monaco – 17 mai 2010



## Sommaire

---

Communiqué de Presse	Page 3
Pourquoi ?	Page 4
Comment ?	Page 6
Les travaux 2010-2011	Page 7
Les travaux déjà réalisés	Page 8
Les chiffres clefs	Page 9
Les plages travaux et circulations	Page 10

---

### CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90



Monaco, le 17/05/2010

---

## Maintenance et modernisation de la ligne Marseille-Vintimille Travaux de confortement du tunnel de Monte-Carlo

---

La ligne ferroviaire Marseille-Vintimille est capitale pour assurer notamment les déplacements domicile/travail sur ce territoire soumis à de fortes contraintes géographiques et à une importante saturation routière. La desserte assurée par le mode ferroviaire permet aux habitants des déplacements sécurisés, répondant à la logique de développement durable impulsée lors du Grenelle de l'environnement.

Dans le cadre de sa mission de maintenance et de modernisation du réseau ferroviaire, Réseau Ferré de France réalise des travaux de confortement dans le tunnel de Monte-Carlo, de mars 2010 à début 2011.

**Aujourd'hui, lundi 17 mai 2010, Réseau Ferré de France, maître d'ouvrage, organise une conférence de presse, en gare de Monaco.**

**En 2010-2011, les travaux effectués consistent à rendre la structure du tunnel résistante aux désordres dus à l'action des circulations d'eau souterraines et à la sécuriser contre ces déformations.**

**Les travaux principaux débuteront le 25 mai 2010** et se dérouleront de nuit afin de réduire au maximum l'impact sur les circulations ferroviaires. Les travaux se termineront début 2011 et mobiliseront une vingtaine de personnes qui travailleront avec des engins tels que pelles mécaniques, foreuses, scies hydrauliques, pompes à béton etc.

Le coût de ces travaux de confortement s'élève à **10 millions d'euros** financés entièrement par Réseau Ferré de France.

---

### CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90

## Pourquoi ?

### Le tunnel de Monte-Carlo est situé sur une ligne ferroviaire riche de clients

- Construit entre 1958 et 1964 pour permettre la déviation de la voie ferrée entre les gares de Monaco et de Roquebrune-Cap Martin, le tunnel de Monte-Carlo est un tunnel monotube à double voie débouchant côté Marseille sur l'avant gare de Monaco.
- Il est situé sur la ligne ferroviaire Marseille-Vintimille qui est la seule ligne reliant Marseille à la frontière italienne.
- La fréquentation des voyageurs augmente d'année en année compte tenu de la congestion du réseau routier (4,6 millions de voyageurs en gare de Monaco en 2009).
- Pour desservir 3 millions d'habitants d'est en ouest de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, circulent sur cette ligne, des TGV, des Corail, des TER, des trains de marchandises, aux vitesses très différentes.  
Quand un incident survient sur le réseau, cela entraîne des perturbations de circulation qui peuvent décourager de prendre le train.



#### CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90



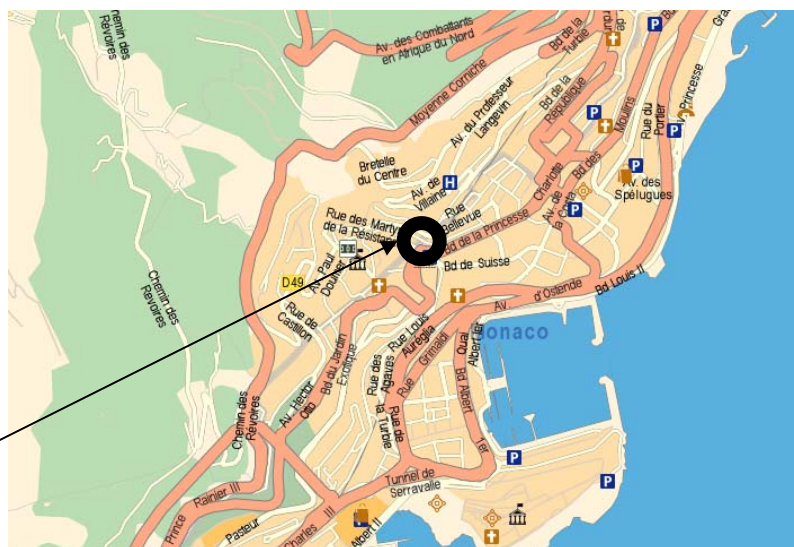
## Pourquoi ?

« Des travaux de confortement et de modernisation indispensables pour l'avenir et pour le développement local. »

Le tunnel subit depuis quelques années des désordres plus ou moins importants nécessitant des travaux de confortement. Ces désordres ont pour cause l'action des circulations d'eau souterraines qui entraîne la déformation de l'ensemble de la structure du tunnel.

De plus, l'utilisation grandissante du réseau requiert des travaux de modernisation de grande envergure.

Tunnel de Monte-Carlo



## Les objectifs des travaux

- Proposer des déplacements sécurisés répondant à la logique de développement durable impulsé lors du Grenelle de l'Environnement.
- Faciliter les déplacements à l'intérieur de la région en offrant de meilleures alternatives ferroviaires aux routes de plus en plus encombrées.
- Contribuer à fournir un système ferroviaire performant à l'horizon 2040 en Provence-Alpes-Côte d'Azur. En effet, ce système sera rendu performant grâce :
  - aux aménagements du réseau existant
  - et aussi au projet de ligne à grande vitesse (LGV PACA) qui permettra, notamment, de renforcer l'offre de TER autour de Marseille, Toulon et Nice

## CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

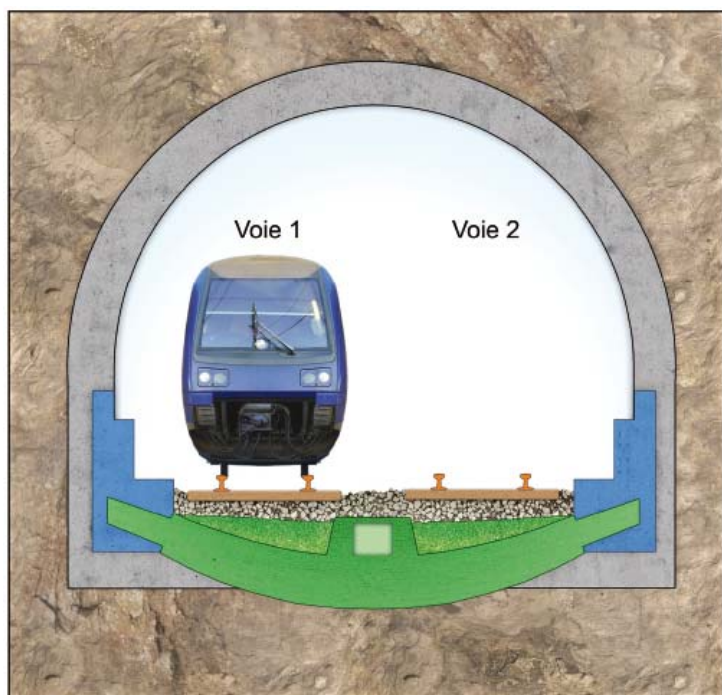
SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90

## Comment ?

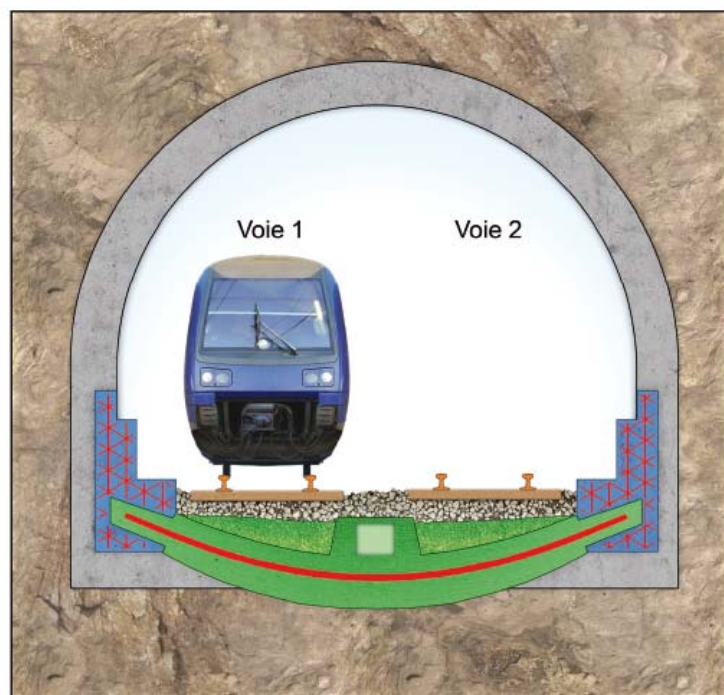
Les travaux effectués consistent à rendre la structure du tunnel résistante aux poussées du terrain et à la sécuriser.

Il s'agit de substituer au radier actuel un radier en béton armé avec un rayon de courbure dont la résistance mécanique pourra s'opposer aux poussées du terrain.

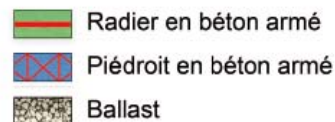
Afin de solidariser ce nouveau radier au reste de la structure, les piliers seront partiellement reconstruits en béton armé sur une hauteur de 1,50 m au-dessus du plan du rail.



AVANT TRAVAUX



APRES TRAVAUX



### CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90

## **Les travaux 2010-2011**

---

### **Période de travaux : de mars 2010 au premier trimestre 2011**

#### **■ Travaux préparatoires : de mars 2010 à fin mai 2010**

Des travaux connexes de déplacement de câbles et appareillages, de caténaire, voie ferrée (dépose et repose de la voie) et signalisation sont réalisés afin de permettre l'exécution des travaux principaux.

Travaux sous interceptions simultanées de nuit : les 2 voies sont fermées durant une période de 5 h.

#### **■ Travaux principaux : à partir du 25 mai 2010**

Ils consistent à substituer au radier actuel un radier en béton armé avec un rayon de courbure dont la résistance mécanique pourra s'opposer aux poussées du terrain.

Afin de solidariser ce nouveau radier au reste de la structure, les piédroits seront partiellement reconstruits en béton armé sur une hauteur de 1,50 m au-dessus du plan du rail.

Travaux réalisés voie par voie sous interception d'une voie en journée pour limiter l'impact sur les circulations ferroviaires et sous interceptions simultanées de nuit durant une période de 5 h.

#### **■ Travaux de finition : premier trimestre 2011**

Ramassage des anciens matériaux et opérations diverses.

Travaux réalisés de nuit, sans impact sur les circulations ferroviaires.

**Le montant de ces travaux de confortement s'élève à 10 millions d'euros, financés entièrement par Réseau Ferré de France.**

---

#### **CONTACTS PRESSE**

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90



## Les travaux déjà réalisés

---

### En 2003

Renforcement de la zone et mise en place de captages drainants des eaux d'infiltration, suite à la rupture du revêtement et à la venue d'eau sous pression.  
Fermeture du tunnel pendant 8 mois.

Mise en place d'une surveillance renforcée.

### En 2005

Réalisation de travaux de sécurisation dans le cadre des mesures prises à la suite de l'incendie survenu en 1999 dans le tunnel routier du Mont-Blanc :  
Mise en conformité de l'éclairage, installation de coffrets d'alimentation électrique, installation d'un balisage indiquant l'issue du tunnel la plus proche, mise en place d'une conduite sèche (lutte incendie), fourniture d'appareils « généphones » complémentaires (télécommunication d'urgence).



### En 2005 et 2007

Mise en place de dispositifs automatiques de suivi des convergences et aménagement de nouveaux captages.

### En 2008

Travaux de confortement par pose de 20 cintres lourds ancrés dans l'encaissant, dans l'attente de la définition de travaux de confortement définitifs, suite à l'aggravation des avaries.

Réalisation de buses afin de pallier des défauts d'étanchéité et limiter les pertes d'eau dans les marnes sous le radier.

Mise en place d'un ralentissement à 40 km/h (au lieu de 90 km/h), au droit de la zone de désordres.

### En 2009

La finalisation des études préliminaires et des investigations complémentaires ont permis de définir les travaux nécessaires au confortement définitif de l'ouvrage, ainsi que le phasage et les conditions de réalisation.

---

#### CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90

## Les chiffres clefs

---

Caractéristiques du tunnel :

- Longueur : 3 092 m
- Largeur : 8,60 m
- Hauteur : 6,80 m
- Epaisseur de terre au-dessus de l'ouvrage : 80 m
- Le tunnel est équipé de niches tous les 25 m
- Voies électrifiées en 25 KV, équipées d'installations permanentes de contre-sens (IPCS) permettant la circulation de trains dans les 2 sens sur une même voie.
- Trafic mixte fret/voyageurs : 100 trains par jour à la vitesse de 90 km/h. Ralentissement à 40 km/h dans la zone des désordres.
- Financement RFF à 100% : **10 millions d'euros**
- Programme des travaux : **de mars 2010 à début 2011**
- Ce chantier mobilise :

Une vingtaine de personnes en moyenne par jour

De nombreux engins : pelles mécaniques, scies hydrauliques, engins de manutention, pompe à béton, foreuse et un train de travaux pour les approvisionnements.



**Réseau Ferré de France** assure la maîtrise d'ouvrage des travaux.



La **SNCF** assure la maîtrise d'ouvrage déléguée et la maîtrise d'œuvre des travaux.



**Eiffage TP** est l'entreprise de travaux en charge du confortement du tunnel de Monte-Carlo en 2010-2011.

### CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90



## Les plages travaux et circulations

---

- Des travaux de confortement de structure réalisés par la SNCF et entièrement financés par RFF se déroulent à l'intérieur du tunnel situé entre Monaco et Roquebrune Cap-Martin de mars 2010 à début 2011. Les travaux principaux, qui débuteront le 26 mai 2010, se dérouleront de nuit afin de réduire au maximum l'impact sur les circulations ferroviaires.
- Entre 23h40 et 5h00, ces travaux imposent l'interruption totale des circulations ferroviaires entre Monaco et Vintimille.
- Entre 5h00 et 23h40, une voie sera fermée en continu, l'autre voie sera limitée en vitesse et permettra le passage de circulations ferroviaires.
- Ces travaux sont programmés jusqu'à la fin 2010.

## Les conséquences sur les circulations ferroviaires

### ■ TGV :

Les TGV 6174 (Vintimille-Paris) et 6175 (Paris-Vintimille) sont **limités à Nice 4 jours par semaine**. Ils circulent normalement 3 jours par semaine (les Week-ends).

### ■ TEOZ – LUNEA :

Le train Bleu Vintimille-Paris Austerlitz (n°5770) et Paris Austerlitz-Vintimille (n°5771) sera **limité à Nice**.

### ■ TER :

Les TER actuellement origine/destination Menton ou Vintimille deviennent origine/destination Monaco.

Les circulations vers l'ouest de Monaco circuleront de façon quasi normale.

La jonction vers l'est du département se fait exclusivement au moyen de navettes ferroviaires mises en circulation sur une voie à partir de la gare de Monaco.

## CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90



## Les plages travaux et circulations

---

### Les conséquences pour les clients

La SNCF a fait le choix de privilégier les trains régionaux.

#### ■ TGV – TEOZ - LUNEA:

Les clients de ou vers Monaco devront changer de train à Nice.

Les clients de ou vers Menton et Vintimille devront changer à Nice et à Monaco.

#### ■ TER:

La gare de Monaco deviendra terminus/origine de tous les TER à compter du 25 mai.

##### Ouest de Monaco vers Nice:

- sur les 99 TER qui circulent quotidiennement, 11 sont supprimés,

##### Est de Monaco vers Vintimille:

- circulation en voie unique imposant le croisement des TER en gare de Menton. Le nombre de navettes ne pourra excéder une fréquence d'une par sens toutes les 40 minutes environ, ce qui représente 26 circulations par sens et par jour.

#### Des autocars renforcent ce dispositif

Les navettes seront réalisées avec du matériel d'une capacité de 450 à 600 places.

- **Pèlerins** : sur cet axe circulent de nombreux trains de pèlerins pour lesquels des dispositions spécifiques seront prises pour permettre leur passage.

### L'information des voyageurs

Les clients abonnés des TER des départements des Alpes-Maritimes et du Var ont été avertis par SMS ou mail (près de 3700 mails envoyés)

Des affiches seront apposées dans toutes les gares de la ligne

L'information et les affiches sont disponibles sur le site internet <http://www.ter-sncf.com/>

Les voyageurs peuvent se renseigner par téléphone auprès de Contact TER au numéro 08 91 70 3000 (0,23 cts/mn).

#### CONTACTS PRESSE

RFF : Catherine SOUCHON  
Tél. : 04 96 17 02 98

SNCF : Michaël DIRADOURIAN  
Tél. : 04 95 04 90 90



# Travaux de confortement du tunnel du Monte-Carlo

## Positionnement des trains en gare de Monaco à partir du 25 mai 2010

### Gare de Monaco Monte-Carlo

Les navettes TER Monaco - Vintimille partiront ou arriveront sur la voie A

Les TER Monaco - Nice partiront ou arriveront sur la voie B et C

