



## V150 : Ce qu'il faut savoir !

Baptisée V150 (pour 150 m à la seconde), une rame spéciale tentera le 3, 4 ou 5 avril (en fonction de la météo) de battre le record du monde de vitesse sur rail. Objectif du projet V 150 ? Atteindre ou dépasser pour la première fois une vitesse de 150 mètres par seconde, soit 540 km/h sur rail, et de battre ainsi le précédent record de 515,3 km/h détenu depuis 1990.

### Pourquoi la SNCF tente de battre un nouveau record du monde vitesse ?

La France reste aujourd'hui détentrice du record absolu de vitesse sur rail avec les 515,3 km/h atteints le 18 mai 1990 par la rame TGV TM1 Atlantique n°325. Elaboré conjointement par RFF (propriétaire de la ligne), ALSTOM (propriétaire de l'AGV 1) et la SNCF pour son expérience et le savoir faire, ce record s'inscrit dans le cadre d'une campagne d'essais, visant à recueillir des données sur le comportement de l'infrastructure et du matériel roulant dans des conditions extrêmes, impossibles à simuler en laboratoire. La rame du record associe ainsi des technologies propres à la Très Grande Vitesse Ferroviaire et des solutions qui pourront être utilisées sur la prochaine génération de trains à grande vitesse. Le record entraînera donc sur le long terme et pour des vitesses d'exploitation normales, des bénéfiques clients dans la conception des systèmes tant au niveau de la performance qu'au niveau de la sécurité.

### Qu'est-ce que le programme de l'excellence Française de la très grande vitesse ferroviaire ?

RFF, Alstom et la SNCF ont annoncé le lancement d'un programme axé sur l'environnement, la sécurité, l'amélioration de la vie à bord à travers de nouveaux services et la réduction des temps de trajet. Résolument tourné vers le service client, ce programme a pour horizon les années 2020 à 2050.

### Quelles équipes ont travaillé à la préparation de ce record ?

Une équipe de plus de 40 ingénieurs et techniciens de RFF, d'Alstom et de la SNCF participent aux essais en temps réel du programme V150.

### Où le record va-t-il être tenté ?

Le choix s'est porté sur la section de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne située entre les Points Kilométriques (PK) 250 et 170 dans le sens Est / Ouest, pour une prise de vitesse maximale en fonction de son profil.

### Quelle rame va être utilisée pour battre le record ?

La rame V150, construite par Alstom, a rejoint, le 19 décembre 2006, le Technicentre Est européen implanté à Pantin-Bobigny, atelier chargé de la maintenance au quotidien de cette rame. Elle est composée de :

- 2 motrices TGV TM1 POS 2
- 3 remorques de TGV Duplex deux niveaux,
- des principaux organes de traction du nouveau train à niveau développé par ALSTOM : l'AGV.

Cette rame est d'une longueur totale de 106 mètres et d'un poids de 268 tonnes. Au total la rame V150 développe une puissance de 19,6 mégawatts, soit plus de 25000 chevaux, contre 9,3 mégawatts (12500 chevaux) pour un TGV conventionnel. Cela représente près de deux fois la puissance développée par l'ensemble des voitures au départ d'un grand prix de F1.

# WWWVITESSESNCF

RECORD DU MONDE DE VITESSE SUR RAIL • AVRIL 2007



Le pelliculage de la rame s'est inspiré des paroles de Roger Tallon, célèbre designer français qui dessina la ligne des tout premiers TGV : « C'est du métal qui coule dans l'espace. Traversant la nature avec des records qui dépasseront bientôt les 400 km/h, toute couleur trancherait trop. L'argent capte toutes couleurs... ». Le mouvement du « jet de chrome » traversant l'ensemble du train symbolise, quant à lui, toutes les énergies humaines réunies pour réaliser ce défi technologique.



© RFF ALSTOM SNCF / Fabbro Recoura

## Pourquoi les rames TGV en service commercial ne roulent-elles pas à plus de 500 km/h ?

La bonne vitesse est celle fixée pour le TGV EST à 320 km/h. Un passage à une vitesse commerciale à 350 km/h entraînerait une hausse de 20 à 25 % des coûts d'entretien. La SNCF serait obligée de faire payer plus cher le voyage en TGV.

## Comment savoir à quel moment le record sera battu ?

48 heures avant le record, la date (3, 4 ou 5 avril) sera connue. Le Jour J à H + 1, votre communicant en région ou en établissement vous communiquera le chiffre du record !

## Vous souhaitez en savoir davantage sur ce sujet ?

Rendez-vous sur le site [sncf.com](http://sncf.com) ou [record2007.com](http://record2007.com).

<sup>1</sup> AGV : Automotrice à Grande Vitesse : future génération de Train à Grande Vitesse d'ALSTOM.

<sup>2</sup> POS : (Paris – Ost – Südeuschland) nom donnée aux futures rames du TGV EST Européen.

*donner au train des idées d'avance*

