

Septembre 2021

**Note d'information sur l'avancement de l'enquête
relative au déraillement d'une rame du RER B survenu le 24 juin 2020
à proximité de la gare de Denfert-Rochereau (75)**

Avertissement :

L'enquête technique du BEA-TT n'est pas terminée.

La note d'étape ci-après s'inscrit dans une démarche visant à informer de l'avancement de l'enquête technique et à annoncer dès que possible aux entités concernées les premières orientations préventives.

Elle s'appuie sur des éléments encore partiels.

Les circonstances de l'accident

Le 24 juin 2020 un train composé de deux rames RER stationne voie 3 à la gare Denfert-Rochereau.

Vers 18 h 45 il repart à vide pour effectuer un service voyageurs. Le poste d'aiguillage trace voie 3 vers voie 1, le signal s'ouvre et le train part. La vitesse reste faible, car un train le précède (21 km/h pour 30 maxi).

Moins de deux minutes plus tard, lors de la manœuvre de changement de voie (de la voie 3 vers la voie 1) le train déraile au passage de l'appareil de voie n°4621 disposé à droite : le premier essieu du bogie avant de la 6^e voiture déraile par montée de roue sur l'aiguille gauche de cet appareil de voie.

Au franchissement de l'aiguille suivante disposée à gauche, les roues gauches déraillées détruisent le moteur de l'aiguille avec une action sur la tringlerie qui provoque la translation de l'aiguille à droite.

Le bogie arrière de la 6^e voiture et les 3 essieux qui suivent (voiture 7) partent alors à droite et cinq autres essieux déraillent plus loin par ripage.

Sept essieux se trouvent alors en dehors des rails.

Le déraillement est dû à un défaut de l'interface rail-roue au droit de l'appareil de voie 4621 conduisant à une montée de roue.

Les premières expertises menées

L'analyse des enregistrements de bord et des échanges entre le conducteur du train et les agents des postes de contrôle a permis de vérifier que la vitesse limite avait été respectée et qu'aucune erreur de conduite n'avait été commise.

Les premières investigations ont été faites à partir de constats sur l'infrastructure et sur les bogies.

Elles avaient pour objectif de localiser la zone probable de montée de roue et de déceler les défauts matériels et infrastructures ayant pu être facteur causal du déraillement.

Combinés à l'analyse des historiques de maintenance, elles ont permis de conclure que les cycles et opérations de maintenance de l'infrastructure et des bogies avaient été respectés. Les résultats des mesures et essais réalisés lors de ces opérations de maintenance, consignés sur des fiches de contrôle et compte-rendus de travail concluait à la conformité de tous les composants infrastructure et train.

Des expertises à poursuivre

Après les premières constatations sur l'infrastructure et le bogie déraillé, la montée de roue n'étant pas expliquée, un programme d'expertise/analyse a été entrepris permettant d'évaluer les effets cumulatifs de défauts mineurs qui chacun pris séparément n'ont pas pu causer le déraillement.

Cette phase d'expertise repose sur des relevés et mesures précises sur les composants des bogies et roues du train et de l'aiguillage au droit duquel s'est produit le déraillement.

Ces essais et mesures, dont la plupart ont été faits, permettront de réaliser des simulations numériques sur le comportement de l'interface roue/rail.

#

#

#