

Jun 2022

Collision de deux wagons avec une locomotive à vapeur sur le train touristique du Coni'fer à La Cluse-et-Mijoux (Doubs) le samedi 4 juin 2022

Fiche de présentation

Le train touristique du Coni'fer

Le Coni'fer est un chemin de fer touristique en exploitation depuis 1993, géré par l'association « Le Chemin de Fer Touristique Pontarlier Vallorbe – Le CONI'FER ».

Le parcours commence à la gare des Hôpitaux-Neufs, dans le département du Doubs et circule sur une section de 8 km de voie normale et unique en direction du terminus Fontaine Ronde, à La Cluse-et-Mijoux. Il emprunte l'ancienne ligne de Pontarlier à Vallorbe (Suisse).



Les trains circulent de début juin à fin septembre, pendant les vacances scolaires et, sur réservation, des trains spéciaux peuvent circuler toute l'année. À toute période, les réservations sont nécessaires pour déjeuner dans la voiture-restaurant de l'Orient-Express.

Le Coni'fer est l'un des 86 chemins de fer touristiques français, regroupés au sein de l'Union des exploitants de chemins de fer touristiques (UNECTO).



Les faits

Le samedi 4 juin 2022 à midi, la locomotive à vapeur 150 (mise en service le 7 juillet 2018 après rénovation) quitte la gare des Hôpitaux-Neufs. Elle remorque deux wagons : un fourgon (ancienne voiture Corail aménagée) et une voiture-restaurant du Simplon-Orient-Express (rénovée et utilisée depuis fin 2013).

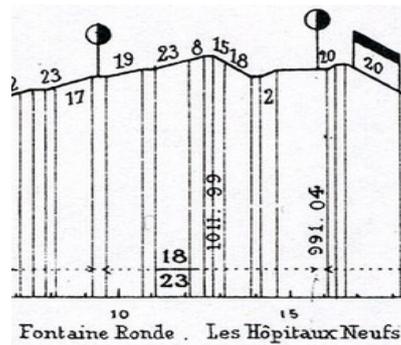


La locomotive à vapeur tractant le fourgon et la voiture-restaurant



L'intérieur de la voiture-restaurant

Conduit par un mécanicien assisté d'un chauffeur, le convoi atteint sans encombre la gare de Fontaine Ronde : il est 12h30. La zone est en pente de 19 pour mille, excepté au niveau du quai, où la voie est quasiment à plat.



Profil de la ligne

Arrivant en gare, la locomotive s'arrête au quai avec son convoi. Mais le mécanicien constate la présence du wagon-citerne sur l'autre voie. Afin d'effectuer la manœuvre nécessaire pour intégrer cette citerne au convoi qui retournera ensuite vers les Hôpitaux-Neufs, le mécanicien décide donc de rebrousser le train et vient s'arrêter en amont du premier aiguillage.

La locomotive est alors désaccouplée de ses deux wagons par le chauffeur. Le mécanicien remet en mouvement la locomotive, qui part donc seule : elle emprunte le premier aiguillage dévié vers la gauche puis le second aiguillage dévié vers la droite, puis s'arrête peu avant le wagon-citerne.

Vue depuis le lieu de départ de la dérive



Le chauffeur quant à lui se dirige à pied le long des rails vers le wagon-citerne et la locomotive, pour aider son collègue.

Arrivant au niveau du second aiguillage, le chauffeur entend du bruit, se retourne et voit les deux wagons en dérive qui le rattrapent. Il parvient à monter à bord du fourgon et tente d'arrêter la dérive avec le frein d'immobilisation. Cette action ne semble pas avoir d'effet et le choc a lieu à une vitesse d'environ 10 km/h.

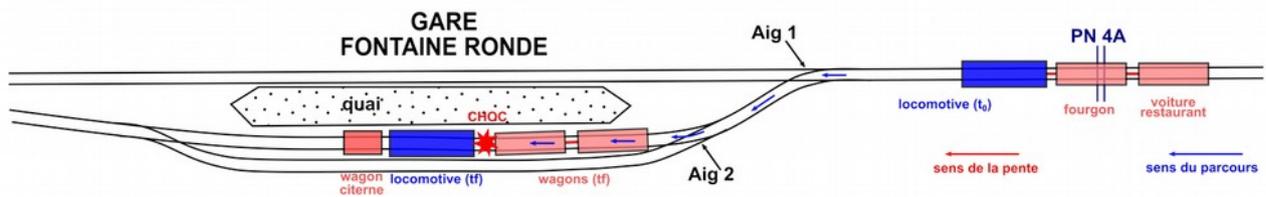


Schéma de la gare de Fontaine Ronde et mouvements du convoi jusqu'au choc

Position finale de la locomotive et des wagons



La préfecture a identifié 18 blessés légers et un grave, sur la trentaine de passagers. Une enquête de gendarmerie a été ouverte.



Position finale de l'arrière de la voiture-restaurant

Le déroulement de la manœuvre de désaccouplement

Le mécanicien dans la locomotive a arrêté le convoi quelques mètres avant l'aiguillage situé en amont de la gare de Fontaine Ronde. Le chauffeur est descendu de la locomotive et est monté dans le fourgon pour serrer le frein d'immobilisation via le volant jusqu'à ce qu'il force. Puis il est descendu du fourgon pour fermer le robinet d'air venant du fourgon puis celui venant de la locomotive et enfin, il a enlevé l'attelage mécanique reliant les deux.

Le chauffeur ayant fini sa manipulation, le mécanicien fait repartir la locomotive.

Volant du frein d'immobilisation



Une cale, disponible dans la locomotive vapeur, n'est pas utilisée. La conduite générale (frein pneumatique) n'est pas purgée, la pression d'air reste sensiblement la même qu'au moment de l'arrêt et les sabots de frein restent dans leur dernière position.

Ouverture de l'enquête

La collision s'est produite en raison d'un freinage insuffisant sur les deux wagons dans une pente à 19 ‰.

L'hypothèse à étudier est une application incomplète d'un seul frein d'immobilisation actionné par le volant dans le fourgon, l'absence de mise en œuvre du freinage pneumatique et l'absence de mise en place de cales. Pour le moment, nous n'avons pas connaissance des garanties à mettre en œuvre minima pour que ces wagons ne dérivent pas dans une telle pente.

Il s'agira également de vérifier si la méthode de désaccouplement est la même sur d'autres réseaux ou si elle est propre à cette ligne. Et de s'assurer que les risques majeurs, dont la sécurité d'immobilisation dans les pentes, ont bien été analysés sur cette catégorie de réseaux.

Ainsi, du fait que le convoi était en exploitation commerciale, du nombre de blessés et des enseignements possibles au niveau national, cet accident fait l'objet d'une enquête technique du BEA-TT par décision de son directeur du 10 juin 2022.

L'enquête sera réalisée dans le cadre des articles L.1621-1 à 1622-2 et R.1621-1 à 1621-26 du Code des transports. Elle ne vise pas à déterminer des responsabilités. Elle vise à collecter et analyser les informations utiles pour déterminer les causes exactes et les facteurs contributifs à la survenue de l'accident, en vue de formuler des recommandations de sécurité visant à réduire le risque de répétition d'accident analogue.