Conducteur/trice de train

Nom : Conducteur/trice de train

Domaine professionnel : personnel roulant

Compétences : Le conducteur / la conductrice de train assure le transport de voyageurs ou de marchandises sur le réseau ferré, dans le respect des règles de sécurité et de circulation ferroviaire (vitesse, respect de la signalisation, etc.). Le métier associe le sens des responsabilités et de la discipline à d'autres qualités comme l'intérêt pour la technique, le self-control en cas d'accident et l'esprit d'initiative. Il/elle doit également être ponctuel(le), rigoureux/rigoureuse et flexible.

Date : 1836-

Ancienne dénomination : machiniste[1]



Conducteur de train dans le poste de conduite de la locomotive électrique 1868 (Réf. B0123)

Historique

Lors de la mise en service des premières locomotives sur le réseau belge, en 1835, celles-ci sont conduites par des mécaniciens anglais. En 1836, ceux-ci font grève et ce sont les ingénieurs eux-mêmes qui doivent temporairement assurer la conduite des locomotives à vapeur. La petite histoire veut qu'un jeune apprenti-mécanicien proposera ses services et deviendra ainsi le premier machiniste belge. [2] Il occupera cette fonction, malgré son jeune âge et son peu d'expérience. Cela va rapidement évoluer et, dès le début du XXe siècle, l'administration des chemins de fer de l'Etat belge va exiger que les futurs chauffeurs et aspirants-machinistes effectuent un stage et la réussite d'un examen.

[1] Voir la fiche historique « machiniste-chauffeur

[2] Voir la fiche historique consacrée au tandem chauffeur-machiniste

L’évolution du métier



Chauffeur au travail dans la locomotive à vapeur 10.018 (Réf. Z00531)

Au temps de la traction vapeur, le tandem machiniste-chauffeur est complémentaire et tous deux sont responsables de la bonne marche du train. On passe ensuite à la traction diesel et électrique qui ne nécessitent plus qu’un conducteur, sans assistant ! Lui seul va assurer la conduite du train. Les machinistes désirant passer à la traction diesel et électrique doivent alors s’adapter, l'électrification et la dieselisation du réseau ayant entraîné pas mal de transformations au métier de machiniste. Des jeunes gens possédant des compétences techniques de base relatives à l’électricité et au moteur diesel seront recrutés. Ils accompagneront tout d’abord les conducteurs de locomotives électriques ou diesel pour se familiariser avec le métier et seront invités à suivre les cours d’un enseignement professionnel créé à leur intention dans une école centrale, bilingue, érigée de toute pièce par la SNCB à Schaerbeek.

Aujourd’hui, la SNCB est reconnue comme centre de formation pour les conducteurs de train. Il est agréé par le Service de Sécurité et d'Interopérabilité des Chemins de Fer (SSICF), plus connu internationalement sous NSA Rail Belgium, l'autorité nationale de sécurité ferroviaire de Belgique dont la mission est de contrôler et promouvoir la sécurité et l’interopérabilité du système ferroviaire en Belgique et en Europe.

Les centre de formation de la SNCB

La SNCB dispose de 12 centres locaux de formation : Bruxelles, Liège, Namur, Arlon, Charleroi, Mons, Anvers, Hasselt, Louvain, Gand, Bruges et Courtrai.

Le centre de formation assure la **formation générale**, la **formation spécifique** et la **formation permanente**. La formation totalise 200 jours. Pour le conducteur de manœuvres, la formation dure 160 jours.



Formation de conducteurs de train sur simulateur de conduite à l'AC Salzinnes. Denis Moinil, 2010 (Réf. D3471-07)

La formation générale dure 12 jours et prépare à l’obtention de la licence européenne. Elle est axée sur l’acquisition des compétences de base telles que la sécurité, la signalisation, l’infrastructure, le freinage et l’électrotechnique.

Un examen théorique est organisé en fin de formation. En cas de réussite, le centre de formation délivre l'attestation de connaissances professionnelles générales, nécessaire à l'obtention de la licence.

La formation spécifique prépare à l'examen en vue de l'obtention de l'attestation de conducteur de train. Au programme de la formation (188 jours pour le conducteur de train de voyageurs et 148 pour le conducteur de manœuvre) : Connaissances linguistiques professionnelles, connaissances professionnelles relatives au matériel roulant et connaissances professionnelles relatives aux infrastructures.

Des parcours de formation sont organisés et structurés en phases. A la fin de chaque phase, une épreuve d'évaluation est organisée.

A la fin de la formation, le candidat est soumis à un examen pratique et théorique. En cas de réussite à cet examen, le centre de formation délivre l'attestation de connaissances professionnelles spécifiques nécessaire à l'obtention de l'attestation de conducteur de train.

La formation permanente



Formation permanente d'un conducteur sur simulateur de conduite (SIMT27), 2004, (Réf. D2395-01)

Tout au long de leur carrière, les conducteurs subissent un examen médical annuel [3]et suivent une formation permanente[4] où les connaissances relatives à la signalisation et à la réglementation sont remises à jour.

Ils doivent passer un examen de contrôle des connaissances professionnelles au moins tous les trois ans. Depuis le 1er janvier 2021, les connaissances des conducteurs SNCB sous le certificat de sécurité de la SNCB sur le réseau Infrabel sont évaluées de manière continue tout au long de leur carrière. Ce monitoring de la maîtrise des connaissances professionnelles par le conducteur est en fait vu comme un cycle permanent d'apprentissage.

La licence européenne de conducteur de train

Depuis octobre 2018, tous les conducteurs de train doivent être titulaires d'une **licence européenne de conducteur de train**. Cette licence atteste que le conducteur remplit les conditions minimales en matière d'exigences médicales, de scolarité de base et de compétences professionnelles générales.

En outre, un conducteur de train doit également être titulaire d'une **attestation complémentaire harmonisée**, un document qui répertorie les infrastructures et le matériel roulant sur lesquels le conducteur est autorisé à conduire. Cette attestation est délivrée par l'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire de l'infrastructure qui emploie le conducteur.

[3] L'examen médical a lieu tous les ans (législation belge relative au bien-être) et tous les 3 ans (exigence européenne cf. directive 2007/59).

[4] Chaque entreprise ferroviaire décide de la durée de sa formation permanente cf. à son système de gestion de la sécurité.

Les conducteurs de traction

Ils sont près de 3250 à la SNCB, dont 250 conducteurs de manœuvres. La plupart relèvent de la traction électrique. Leur travail est expliqué plus loin.



Conducteur de train dans le poste de conduite d'une Desiro, 2 David Plas, 2022 (Réf. B0211-40)

La signalisation et la réglementation

Il ne suffit pas de connaître la ligne et de maîtriser la conduite du train : le conducteur doit également respecter les nombreux signaux qui jalonnent la voie et respecter la réglementation qui régit les circulations ferroviaires. Signalisation et réglementation sont des branches très vastes et essentielles à la sécurité ferroviaire.

L'ETCS

L'ETCS est un projet européen visant à améliorer et standardiser la sécurité des circulations ferroviaires. Avec l'ETCS, tous les signaux (lumineux et de vitesse) sont incorporés dans une autorisation de mouvement, visualisée sur un écran dans la cabine de conduite. Cette autorisation de mouvement contient des informations concernant la distance que le train peut encore parcourir ainsi que la vitesse maximale autorisée. Les caractéristiques du train sont également prises en compte. Durant le parcours, l'autorisation de mouvement peut continuellement être actualisée et prolongée. Durant un parcours avec ETCS, le système surveille continuellement si le conducteur réalise correctement les missions qui lui sont imposées. Le cas échéant, le système provoque l'arrêt du train.

Les conducteurs de trains et de manœuvre



Conducteur de manoeuvre dans HLD serie 77. Denis Moinil 2006 (Réf. D2801-01)

A côté des **conducteurs de trains** de voyageurs, il existe aussi des **conducteurs de manœuvre**. Ceux-ci effectuent des manœuvres dans les grandes gares et les ateliers ou assurent des transferts de rames voyageurs à vide entre un faisceau de garage et une grande gare.

Les cinq tâches principales du conducteur de train ou de manœuvre à la SNCB sont :

1. Préparer la locomotive ou la rame. Cela inclut un contrôle du matériel avant le départ. Le conducteur inspecte l'extérieur du train et le poste de conduite, il procède à un essai de frein et il effectue d'autres tests en vue de la préparation du train.
2. Conduire le train de voyageurs à une vitesse maximale de 200 km/h. Le conducteur de manœuvre effectue des manœuvres avec des rames voyageurs à vide et les remorque sur de courtes distances (dans un rayon de 25 km autour du dépôt) et à vitesse réduite (max. 60 km/h).
3. Réagir à des perturbations de l'exploitation, des faits inhabituels et des situations d'urgence (présence de personnes dans les voies par exemple).
4. Détecter et réparer des petites pannes techniques.
5. Communiquer et rapporter efficacement, tant oralement que par écrit et également dans l''autre langue nationale si nécessaire.

Avant de prendre les commandes du train

Dès leur prise de service, les conducteurs de train doivent consulter des informations très importantes dans leur dépôt : le tableau de service, les valves, les avis de sécurité, les livres d'ordres, etc. En plus, ils ont besoin d'avoir toujours avec eux des informations techniques qui peuvent leur être utiles durant le parcours : guides de dépannage, réglementation, fiches de ligne.

En 2012, une tablette informatique personnelle a remplacé les documents papiers qu'ils devaient transporter. A sa prise de service, l'appareil IDA[5] personnel de chaque conducteur était automatiquement synchronisé via WiFi dans son dépôt. Le conducteur recevait ainsi toutes les informations qui lui étaient importantes.

Depuis début 2019, l'eDrive remplace IDA. Chaque conducteur dispose d'une tablette et d'un smartphone pour une communication simplifiée, une amélioration de la connectivité, un poste de conduite sans papier et une sécurité accrue.

Vient ensuite la consultation des documents journaliers relatifs aux lignes qu'il va parcourir. Les particularités quotidiennes telles que A.R.T. (avis de ralentissements temporaires) et détournements y sont mentionnées. Relayer son collègue et prendre possession de la rame se fait en quelques minutes : il faut notamment gaver l'ordinateur de bord de ses coordonnées personnelles, consulter la liste des avaries, etc.

Les revers du métier

La conduite d'un train est exigeante. Le conducteur est soumis à des horaires contraignants, jour et nuit et parfois aussi à des drames quand il se trouve face à une personne sur les voies. Et le conducteur ne peut rien faire ! Un train lancé à une vitesse de 100 km/heure met entre 700 et 800 mètres avant de s'immobiliser. En 2021, on a recensé 88 suicides et 13 tentatives de suicide sur les rails en Belgique.

[5] (Intelligent Driver Assistance)

Savez-vous que…

- Les conducteurs sont répartis en 40 dépôts de conducteur disséminés sur tout le réseau, d'où ils prennent et terminent leurs services.
- En 2023, il y a plus de 3000 conducteurs de train dont 183 femmes (6 %) mais la SNCB en recherche encore 180 !
- La première femme conductrice de train sur le rail belge, Yvette Pons a conduit son premier train en juillet 1999. Pourquoi si tard ? Auparavant, une ancienne législation internationale interdisait aux femmes le travail de nuit dans le secteur industriel.



Conducteur de train féminin dans poste de conduite HLE série 2 , Denis Moinil, 2005, Réf. D2728-57)

- Déjà en 1842, on tentait de favoriser la conduite *économique* en accordant une prime à tous les machinistes en proportion de l'économie de combustible réalisée. De nos jours, point de prime mais bien une formation à l'écoconduite dans le but de diminuer la consommation d'énergie lors d'un trajet en train.
- La notion de *caisse noire* est d'origine ferroviaire ! En effet, au début du chemin de fer, rien n'était prévu pour venir en aide aux cheminots frappés par la maladie, blessés ou éclopés des suites d'un accident ou même tenus responsables de ceux-ci. A l'époque, pas de mutuelle mais une solidarité entre employés des chemins de fer afin de collecter des fonds pour aider les familles des ouvriers en cas de coup dur. Le moyen mis en œuvre est une caisse en bois qui va circuler dans les dépôts et qui, passant de mains en mains maculées de suie, de charbon et de cambouis, vont vite changer de couleur pour devenir des « caisses noires ».
- La locomotive dispose d'un système de sécurité appelé auparavant « l'homme mort » ou « pédale de l'homme mort ». Il s'agit d'un dispositif de sécurité installé dans les cabines de conduite pour provoquer l'arrêt du train en cas de défaillance du conducteur. Aujourd'hui, Il est appelé « système de veille automatique ». Le dispositif s'enclenche si le conducteur n'actionne pas la veille conformément aux prescriptions du système de veille.

Catherine Walravens (avec l'aide de B-TO.3)

Janvier 2024

Bibliographie succincte

Articles : Les métiers du rail 1, *Rail (Le) - Revue mensuelle des oeuvres sociales de la SNCB,* n° 3, 01-03-1990, p.24-25, K569727

Beroepen bij het spoor (I), *Spoor (Het) - Maandblad van de sociale werken van de NMBS*, n° 5, 01-05-1990, p.6-7, K574652

Een nieuw ELAN voor de opleiding treinbestuurders, B*&YOU (Nl)*, n° 19 (06 2017), p.14-178-13, K705720

Un nouvel ELAN pour la formation des conducteurs de train, *B&YOU (Fr),* n° 19 (06 2017), p.14-17, K705721

Les conducteurs de trains sous la loupe, *B&YOU (Fr),* n° 22, 01-03-2018, p.24-27, K705710

Treinbestuurders onder de loep, *B&YOU (Nl),* n° 22, 01-03-2018, p. 24-27, K705709

RIBEILL G. Des primes de charbon ou l'art de stimuler mécaniciens et chauffeurs (1840-1860), *Historail*, n° 52, 01-03-2020, p. 40-61, K709011

SWITTEN J.P. La caisse noire. *Trans-Fer*, n° 87, 01-08-1993, p. 66, K621088

VANDEN EYNDE A. Comment nos aspirants-conducteurs se familiarisent avec la traction diésel, *Rail (Le) - Revue mensuelle des oeuvres sociales de la SNCB*, 01-02-1958, p.6-8, K20627

VANDEN EYNDE A. Hoe onze "aspirant-bestuurders" vertrouwd geraken met de dieseltractie, *Spoor (Het) - Maandblad van de sociale werken van de NMBS,* 01-02-1958, p.6-8, K20628

Livres : *Il y a 25 ans, une conductrice prenait pour la première fois les commandes d'un train en Belgique*. Bruxelles : SNCB, 2023, 6 p. P702772

25 jaar geleden ging de eerste treinbestuurster aan de slag. Brussel : NMBS, 2023, P702773

TORDEUR E. *Le machiniste des Chemins de Fer Belges. Traité descriptif et pratique à l'usage du mécanicien, du chauffeur et de l'aspirant machiniste des Chemins de fer de l'Etat Belge*. Gosselies : Emile Tordeur, 1909, 340 p. C571627

Internet : FR-preparation-conducteurs-de-train-et-conducteurs-de-manoeuvre.ashx (belgiantrain.be)

basiskennis_treinbestuurders.indd (belgiantrain.be)

Pour une recherche plus approfondie, veuillez consulter notre base de données avec les mots-clés suivants :

Catalogue Bibliothèque* : *machiniste, conducteur, conduite de train

Collection musée* : *conducteur de train