



onisep

ZOOM METIERS



LES MÉTIERS DU FERROVIAIRE

www.onisep.fr | www.adfpmf.fr



ZOOM SUR



L'Onisep a réalisé cet ouvrage en partenariat avec l'Association pour le développement des formations et la promotion des métiers ferroviaires (ADFPMF). Les métiers sont présentés avec le concours des entreprises ferroviaires et de leurs professionnels.



Office national d'information sur les enseignements et les professions - Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche • Publication de l'Onisep : © Onisep avec la collaboration de l'Association pour le développement des formations et la promotion des métiers ferroviaires (ADFPMF), mars 2017 • Directeur de la publication : Michel Quéré • Directrice adjointe de la publication : Marie-Claude Gusto • ÉDITIONS CROSS-MÉDIA > Cheffe de département : Christiane Arcade-Giraud • Adjointe au département : Stéphanie Desmond-Simon • Correctrice : Valérie Doineau • Administratrice technique éditoriale : Saliha Hamzic • PARTENARIAT > Cheffe de département : Isabelle Dussouet • Responsable éditoriale : Christine Courtois • Rédactrice en chef : Christine Guesdon • Rédactrice : Valérie Sarre • Secrétaire de rédaction : Lydie Théophin • RESSOURCES DOCUMENTAIRES > Chef de département : Gilles Foubert • Documentaliste : Alexa Lecherbonnier • FABRICATION > Cheffe de service : Marie-Christine Jugeau • Photogravure : Key Graphic (Paris) • Imprimeur : Roto Aisne (Gauvhy), sur papier certifié PEFC • STUDIO > Chef de service & direction

artistique : Bruno Delobelle • Maquette et mise en pages : Cyril Lauret • Photographe : Alain Potignon • Photo de couverture, copyright : © den-belitsky/iStock.com • PROMOTION, COMMERCIALISATION ET DIFFUSION > Onisep VPC - 12, mail Barthélemy-Thimonnier, CS 10450 Lognes - 77437 Marne-la-Vallée Cedex 2 • Internet : onisep.fr/lalibrairie • Relations clients : service_clients@onisep.fr • Code de diffusion Onisep : 901359 • ISSN : 1772-2063 • ISBN papier : 978-2-273-01359-8 • ISBN numérique : 978-2-273-01372-7 • Le kiosque : commerce-transport-logistique 📄 • Dépôt légal : mars 2017 • Reproduction, même partielle, interdite sans accord préalable de l'Onisep.



10-32-2813

LES MÉTIERS DU FERROVIAIRE

Chaque jour, 15 000 trains circulent en France pour permettre à chacun de se rendre au travail, au lycée, en vacances... et aux entreprises d'acheminer leurs marchandises : céréales, eau minérale, granulats... 365 jours par an et 24 heures sur 24, la SNCF comme les autres entreprises, DB Euro Cargo Rail, Groupe Eurotunnel, VFLI, Thello, Transdev et Eurostar, assurent la circulation de ces trains dans un souci constant de sécurité.

Mais le ferroviaire n'est pas seulement le moyen de transport le plus sûr et le plus écologique : c'est aussi un secteur qui innove constamment pour transformer les voies ferrées, les gares ou les trains. Le ferroviaire emploie plus de 160 000 personnes et recrute en permanence dans des métiers très variés.

Avec ou sans diplôme, tous les jeunes peuvent rejoindre ce secteur d'activité. Quel que soit leur cursus, beaucoup bénéficieront d'une formation complémentaire en entrant dans l'entreprise et continueront à se former tout au long de leur parcours professionnel. Du CAP ou du bac aux diplômes d'ingénieur, formations commerciales ou études techniques : chacun peut trouver sa voie !

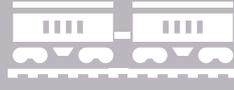
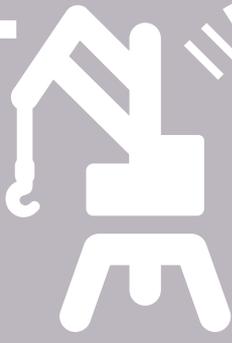
Pour mieux faire connaître l'environnement du ferroviaire et ses métiers aux jeunes, aux parents et aux équipes éducatives, nous avons conçu cet ouvrage dans l'esprit du parcours Avenir qui accompagne désormais les collégiens et les lycéens.

Alors, et si vous aussi vous preniez le train ?

Michel Quéré
Directeur de l'Office national d'information
sur les enseignements et les professions
(Onisep)

Jean-Marc Ambrosini
Président de l'Association pour
le développement des formations
et la promotion des métiers ferroviaires
(ADFPME)

PORT



p. 22

**Entretien
le réseau ferré
et les matériels**

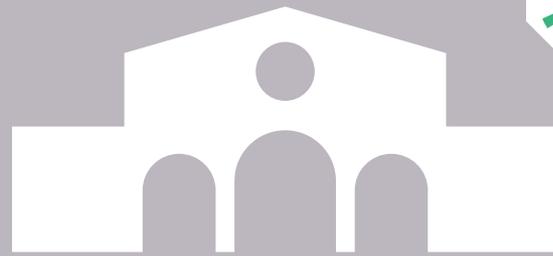
SOMMAIRE

p. 8

**Préparer
et conduire
les trains**



USINE



GARE



p. 14

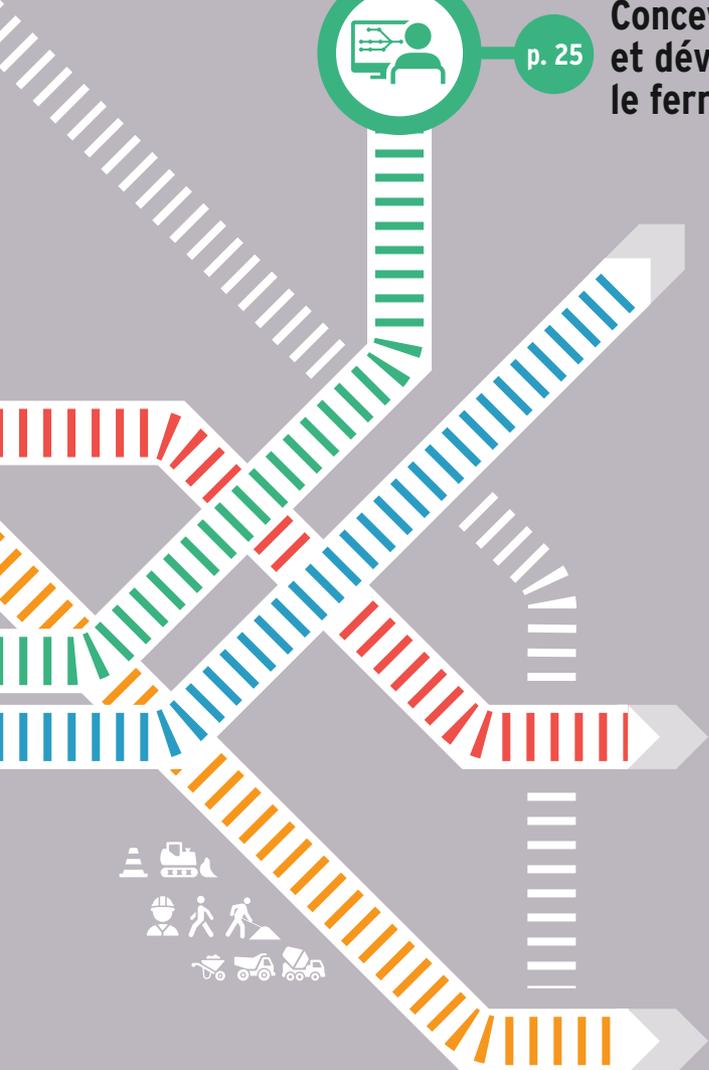


**Accueillir
et accompagner
les voyageurs**



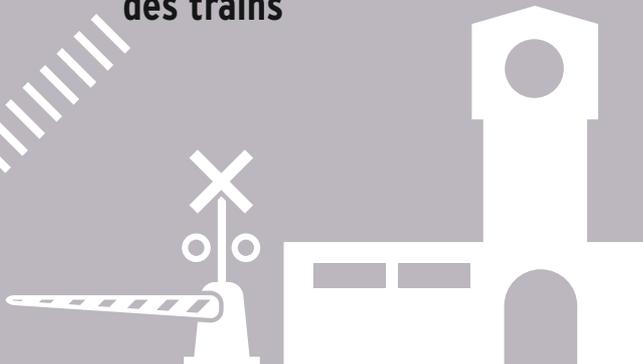
p. 25

Concevoir et développer le ferroviaire



p. 16

Organiser et gérer la circulation des trains



SOMMAIRE

4 QUESTIONS/RÉPONSES SUR LE SECTEUR

7 UNE VASTE GAMME DE MÉTIERS

8 PRÉPARER ET CONDUIRE LES TRAINS

- p. 8 Opérateur/trice sécurité au sol
- p. 9 Opérateur/trice de production fret
- p. 9 Responsable opérationnel produit train
- p. 10 Conducteur/trice de TGV
- p. 11 Conducteur/trice de Transilien
- p. 11 Conducteur/trice de trains de voyageurs
- p. 12 Conducteur/trice de navettes
- p. 13 Conducteur/trice de trains fret
- p. 13 Conducteur/trice sur site industriel

14 ACCUEILLIR ET ACCOMPAGNER LES VOYAGEURS

- p. 14 Agent/e de bord
- p. 15 Agent/e de sûreté ferroviaire

16 ORGANISER ET GÉRER LA CIRCULATION DES TRAINS

- p. 16 Agent/e de circulation et d'accueil
- p. 17 Horairiste
- p. 18 Agent/e de circulation
- p. 19 Aiguilleur/euse du rail
- p. 20 Planificateur/trice opérationnel/le
- p. 21 Coordinateur/trice des opérations ferroviaires

22 ENTRETENIR LE RÉSEAU FERRÉ ET LES MATÉRIELS

- p. 22 Technicien/ne de maintenance signalisation
- p. 23 Mainteneur/euse service électrique
- p. 23 Responsable de planches travaux
- p. 24 Technicien/ne de maintenance des trains

25 CONCEVOIR ET DÉVELOPPER LE FERROVIAIRE

- p. 25 Dirigeant/e de proximité voie
- p. 26 Responsable ingénierie matériel
- p. 27 Chef/fe de projet infrastructures
- p. 27 Directeur/trice de projet de site

28 LES MÉTIERS DU FERROVIAIRE ET VOUS

29 DES FORMATIONS SUR MESURE

32 SCHÉMA DES ÉTUDES

Questions/Réponses

Le ferroviaire : un secteur d'avenir en pleine mutation. Quelles sont les entreprises ? Le secteur embauche-t-il ? Les métiers sont-ils variés ? Peut-on évoluer professionnellement ? Autant de questions auxquelles nous répondons, avec le concours des personnes qui exercent ces métiers.

UNE DIVERSITÉ D'ENTREPRISES ?

Bien sûr, quand on pense « ferroviaire », on pense à la SNCF, qui est un acteur majeur du secteur. Mais d'autres entreprises existent, comme le Groupe Eurotunnel pour le transport de voyageurs et de marchandises, Thello pour des lignes de trains vers l'Italie, ou DB Euro Cargo Rail pour le transport de marchandises sur l'ensemble du territoire français et les zones frontalières... Certaines entreprises, comme VFLI, sont spécialisées dans le transport de marchandises ou la manœuvre de trains sur des sites industriels privés. Enfin, Transdev assure deux lignes de trains de voyageurs en Bretagne. Chacune de ces sociétés offre des métiers variés dans des domaines très différents.



Nouredine Fekkaki, 33 ans, opérateur sécurité au sol chez VFLI.
→ p. 8



Sandrine Bothorel, 30 ans, agente de circulation chez Transdev.
→ p. 16



Fabio Sabene, 34 ans, agent de bord chez Thello.
→ p. 14

DES EMPLOIS DURABLES ?

Le ferroviaire est un secteur qui emploie près de 160 000 salariés en France. La quasi-totalité d'entre eux bénéficient d'un contrat à durée indéterminée (CDI) : alors que le taux national de contrats à durée déterminée (CDD) est de 7,6 %, ils ne représentent que 1,4 % dans le ferroviaire.



Mahamadou Niakate, 31 ans, responsable opérationnel produit train à la SNCF.
→ p. 9



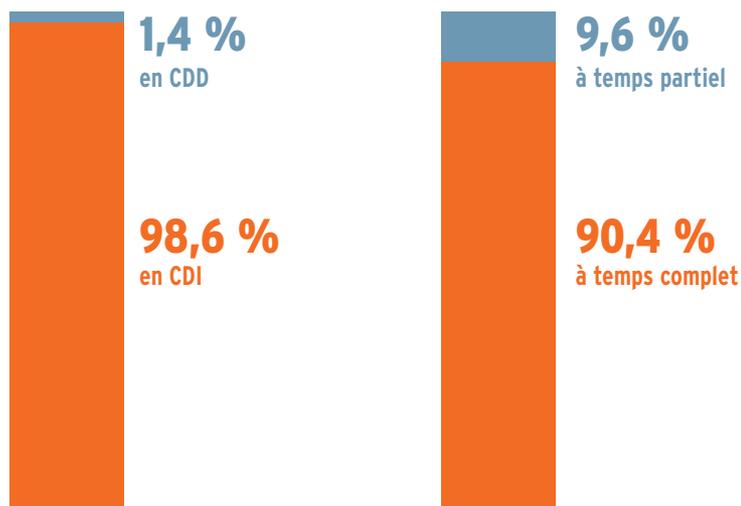
Pascal Marque, 42 ans, conducteur sur site industriel chez VFLI.
→ p. 13



Inès Ben-Hassine, 24 ans, coordinatrice des opérations ferroviaires chez DB Euro Cargo Rail.
→ p. 21

160 000 salariés du ferroviaire

dont 15 000 conducteurs, 14 000 agents et régulateurs de circulation.



Source : Bilan social UTP, 2014.

DES MÉTIERS VARIÉS ?

Sur les 160 000 salariés qui travaillent dans des entreprises ferroviaires, tous ne sont pas conducteurs de trains ! Au-delà des 15 000 conducteurs, de nombreux autres métiers existent dans la maintenance des voies et des trains, la prise en charge des voyageurs, la gestion du trafic, les travaux de maintenance ou l'évolution des gares : des postes de technicien, d'électricien, de planificateur, d'aiguilleur, d'ingénieur... Le secteur du ferroviaire offre véritablement une grande diversité de métiers.



Kévin François, 29 ans, opérateur de production fret à la SNCF.
→ p. 9



Charlie Fontesse, 24 ans, agent de sûreté ferroviaire à la SNCF.
→ p. 15



Jérôme Milonnet, 32 ans, mainteneur service électrique chez Transdev.
→ p. 23

LA SÉCURITÉ COMME DÉNOMINATEUR COMMUN ?

La sécurité est au cœur de tous les métiers du ferroviaire. Une préoccupation de tous les instants : l'objectif de chacun étant de faire circuler les trains, leurs voyageurs et leurs marchandises en toute sécurité. Celle-ci est donc l'affaire de tous : des ingénieurs qui organisent les travaux de maintenance aux conducteurs en tête de leurs trains, en passant par les agents de bord qui effectuent des contrôles de sécurité avant de pouvoir donner le départ...



Daniel Antunes, 39 ans, conducteur de TGV à la SNCF.
→ p. 10



David Selingue, 31 ans, agent de circulation chez Groupe Eurotunnel.
→ p. 18



Clotilde Boudon, 24 ans, cheffe de projet infrastructures chez Groupe Eurotunnel.
→ p. 27

DES MÉTIERS DANS LESQUELS ON S'INVESTIT ?

Les métiers du ferroviaire nécessitent une grande rigueur dans l'accomplissement des tâches attendues et dans le respect des consignes de sécurité. Ces métiers requièrent dès lors une forte autonomie et un vrai sens des responsabilités. La plupart des personnes recrutées bénéficient d'une formation, en interne, afin de découvrir cet univers et d'en apprendre les fondamentaux. Les trains circulent de jour comme de nuit, mais aussi les week-ends comme les jours fériés. Les horaires de travail sont variables selon les organisations.



Clément Bertapello, 26 ans, conducteur de trains de voyageurs chez Thello.
→ p. 11



Moussa Makalou, 26 ans, conducteur de trains fret chez DB Euro Cargo Rail.
→ p. 13



Olivier Faily, 44 ans, technicien de maintenance signalisation chez Groupe Eurotunnel.
→ p. 22

DE VRAIES POSSIBILITÉS D'ÉVOLUTION PROFESSIONNELLE ?

Les entreprises de ce secteur consacrent un budget très important à la formation professionnelle de leurs personnels. À condition d'avoir une grande motivation, l'entreprise saura vous accompagner pour vous faire évoluer professionnellement vers des postes à plus grande responsabilité. C'est ainsi que

Julien Rémiot, recruté avec un CAP a pu, grâce à plusieurs formations internes, devenir, en 10 ans, technicien, puis chef d'équipe. Samir Safri, lui aussi, est passé par différents métiers, jusqu'à chef de service, puis horariste.



Samir Safri, 40 ans, horariste à SNCF Réseau.
→ p. 17



Julien Rémiot, 37 ans, responsable de planches travaux à SNCF Réseau.
→ p. 23



Véronique Kaddour, 52 ans, directrice de projet de site Paris Gare de Lyon et Bercy à la SNCF.
→ p. 27

Questions/Réponses

UN DES RECRUTEMENTS AU BEAU FIXE ?



Vincent Huleux, 27 ans,
conducteur de Transiliens
à la SNCF.

→ p. 11



Najet Kady, 28 ans,
aiguilleuse du rail
à SNCF Réseau.

→ p. 19



Frédéric Wiart, 38 ans,
technicien de maintenance
des trains chez VFLI.

→ p. 24

Le ferroviaire recrute plusieurs milliers de personnes chaque année. Ces recrutements sont répartis sur l'ensemble du territoire, ce qui permet de postuler dans la plupart des régions. De nombreux postes de conducteurs sont donc à pourvoir chaque année dans chacune des entreprises du ferroviaire, mais également des postes de techniciens pour maintenir le réseau et les infrastructures, ainsi que d'agents de circulation et d'aiguilleurs pour assurer en permanence la circulation ferroviaire. Sans oublier le recrutement d'ingénieurs, notamment pour le réseau et la maintenance des matériels.

UN DOMAINE INNOVANT ?

Le digital et l'innovation font partie intégrante de tous les métiers. Les entreprises ferroviaires développent sans cesse de nouveaux procédés, grâce à leurs équipes d'ingénieurs, pour améliorer la circulation des trains et optimiser leur maintenance ainsi que celle des voies. Les conducteurs sont progressivement équipés de tablettes : la mise en place d'une nouvelle technologie de trains connectés permet de favoriser la « maintenance prédictive ». D'autres innovations concernent le domaine énergétique, dans lequel le ferroviaire est déjà deux ou trois fois plus économe que le transport routier.



Cyril Verdun, 42 ans,
responsable ingénierie
matériel à la SNCF.

→ p. 26

DES MÉTIERS QUI SE FÉMINISENT ?

On compte près de 20 % de femmes dans les entreprises ferroviaires, chiffre en constante progression. On rencontre de plus en plus de femmes dans des métiers comme celui de conducteur ou d'aiguilleur.



Mandy Baudemont, 29 ans,
conductrice de navettes chez
Groupe Eurotunnel.

→ p. 12



Diane Kleiber, 32 ans,
planificatrice opérationnelle
chez DB Euro Cargo Rail.

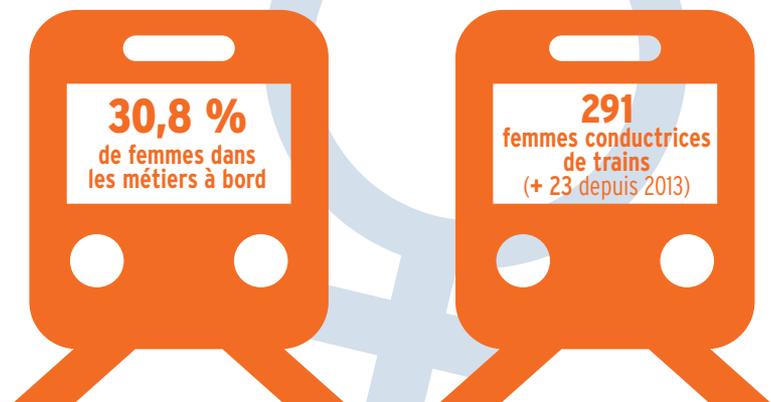
→ p. 20



Johana Advedissian, 26 ans,
dirigeante de proximité voie
à la SNCF.

→ p. 25

UNE PROGRESSION CONSTANTE



Source : Bilan social UTP, 2014.

UNE VASTE GAMME DE MÉTIERS

Tout au long du voyage et de l'acheminement des marchandises, de très nombreux professionnels interviennent pour assurer le confort, la sécurité et la qualité du service. Qu'ils conduisent, qu'ils informent, qu'ils gèrent la circulation ou qu'ils réparent, ils n'ont qu'une préoccupation : amener le train à destination. Tous, des opérateurs aux ingénieurs, évoquent le sens de la responsabilité, leur goût de l'action et leur capacité à gérer tout imprévu.

OPÉRATEUR/TRICE AU SOL : **FORMATION** tests + formation interne avec un niveau CAP à bac + 2. **QUALITÉS** esprit d'équipe, précision, rigueur.



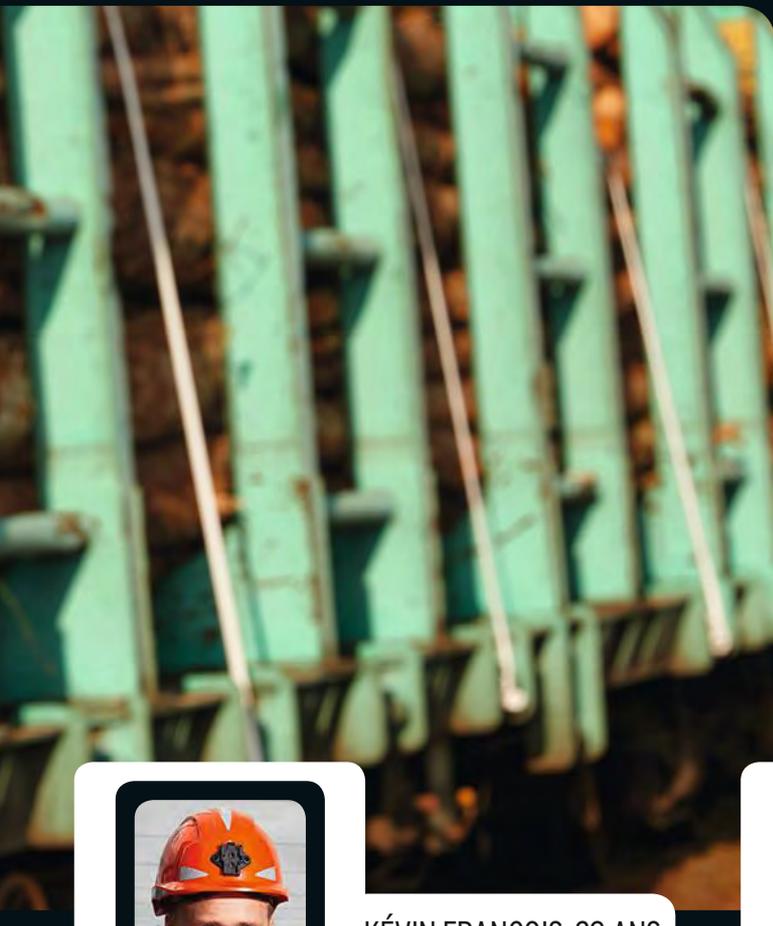
Avant de partir vers leur destination, les trains de voyageurs ou de marchandises sont « préparés ». Des opérations d'assemblage des wagons mais aussi de nombreux contrôles de sécurité qu'effectuent Nouredine, Kévin et Mamadou.



**NOUREDDINE
FEKKAKI, 33 ANS**

**OPÉRATEUR SÉCURITÉ
AU SOL CHEZ VFLI**

Mon bac en poche, j'ai enchaîné sur un DUT génie industriel et maintenance. Après diverses missions d'intérim, j'ai eu envie de rejoindre l'univers du ferroviaire. J'ai intégré VFLI en 2011 et bénéficié d'une formation interne de 6 semaines pour accéder au poste d'opérateur de sécurité au sol (OSS). J'interviens dans l'acheminement des trains de marchandises sur les voies privées des sites industriels de nos clients et dans leur retour sur les voies du réseau ferré national. Par exemple, à Trappes, les trains de matériaux qui viennent du réseau sont amenés jusqu'aux voies privées du client Colas qui attend ces matériaux. Mon métier consiste notamment à guider le conducteur du train sur ces voies privées, jusqu'au lieu de déchargement. En effet, les convois peuvent mesurer plusieurs centaines de mètres et, quand le train doit reculer, le conducteur n'a aucune visibilité. C'est donc à moi, qui suis embarqué à l'autre extrémité du train, de le guider par radio. Je suis ses yeux ! J'effectue aussi des vérifications de sécurité, notamment sur l'état général des wagons, et des essais de freins avant que le train ne rejoigne le réseau. ■



KÉVIN FRANÇOIS, 29 ANS

**OPÉRATEUR
DE PRODUCTION
FRET À LA SNCF**



MAHAMADOU NIAKATE,
31 ANS

**RESPONSABLE
OPÉRATIONNEL PRODUIT
TRAIN À LA SNCF**

A

À la suite d'un bac professionnel logistique, j'ai fait des missions d'intérim dans des entrepôts. Lorsque j'ai vu, sur Internet, cette offre d'emploi sur Châlons-en-Champagne, j'ai immédiatement postulé. Les différents tests et entretiens passés, j'ai intégré la formation interne d'opérateur de production fret qui dure 4 mois. D'abord en doublon avec un opérateur expérimenté, j'ai ensuite pris mon poste tout seul. J'exerce en particulier les fonctions de chef de manœuvre pour nos trains de marchandises dans la gare de triage de Châlons-en-Champagne. Je reçois mes ordres du chef d'escale fret qui nous faxe ce que nous appelons le programme des manœuvres. Notre mission, avec les conducteurs et les agents de manœuvre, consiste à regrouper des wagons pour former de nouveaux trains, avant qu'ils ne repartent vers d'autres destinations. Mon rôle est de donner le thème de la manœuvre à chacune des personnes qui intervient. Nous sommes des hommes de terrain ! C'est un poste à responsabilité et c'est que je recherchais. ■

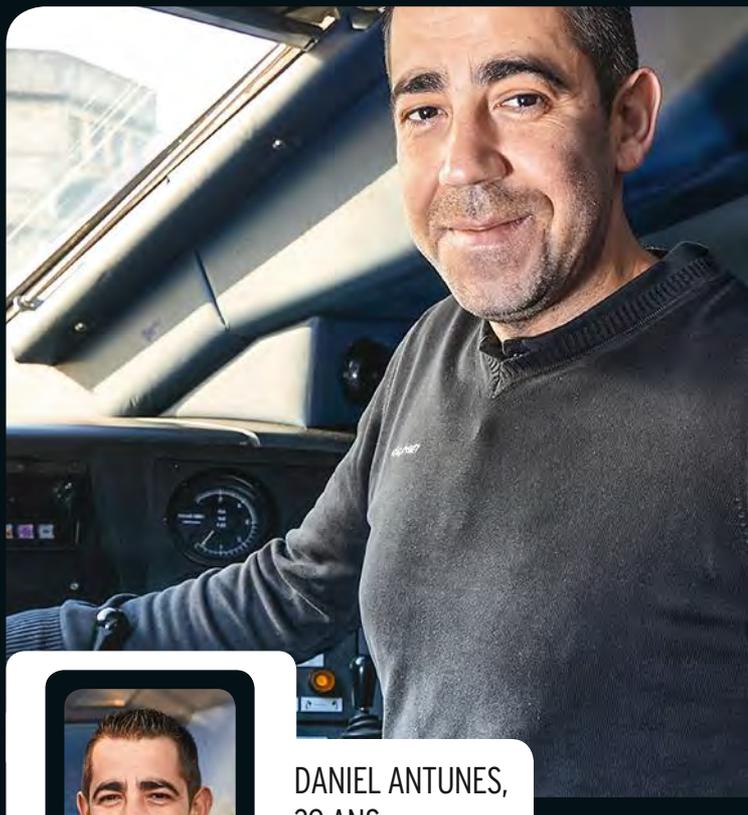
S

Suite à un BTS maintenance industrielle, j'ai été embauché à la SNCF où j'ai suivi une formation de 3 mois d'agent mouvement. Aujourd'hui, je suis responsable opérationnel produit train (ROPT) en gare d'Austerlitz à Paris. Je chapeaute les équipes en charge de la formation et de la préparation des trains Corail en gare. Pour chaque train, j'encadre une équipe d'une dizaine de personnes, composée de chefs de manœuvre, de chefs de service et d'un chef départ. Nous effectuons l'attelage et le dételage des locomotives, la mise sous tension des rames, ainsi que tous les contrôles de sécurité, comme les essais de freins par exemple. Nous n'avons pas le droit à l'erreur ! Même si un train a pris du retard en revenant en gare, la totalité des contrôles doit être effectuée avant qu'il ne puisse repartir pour une nouvelle destination. La sécurité est toujours prioritaire. S'il y a un problème technique, je me déplace pour le régler, avec l'aide de nos consignes qui listent tous les problèmes possibles et expliquent la marche à suivre. C'est un métier qui exige beaucoup de rigueur, de réactivité, ainsi qu'une vraie maîtrise du stress, car les trains doivent partir à l'heure... ■

CONDUCTEUR/TRICE DE TRAINS DE VOYAGEURS : FORMATION tests + formation interne avec un niveau CAP à bac + 2. **QUALITÉS** autonomie, rigueur, sens des responsabilités et du contact.

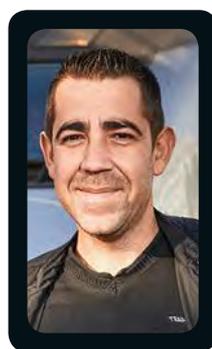


Daniel, Vincent et Clément sont tous les trois conducteurs de trains de voyageurs. Un métier qui demande beaucoup de rigueur, mais aussi d'autonomie et de sang-froid pour être capable de gérer tous types de situation.

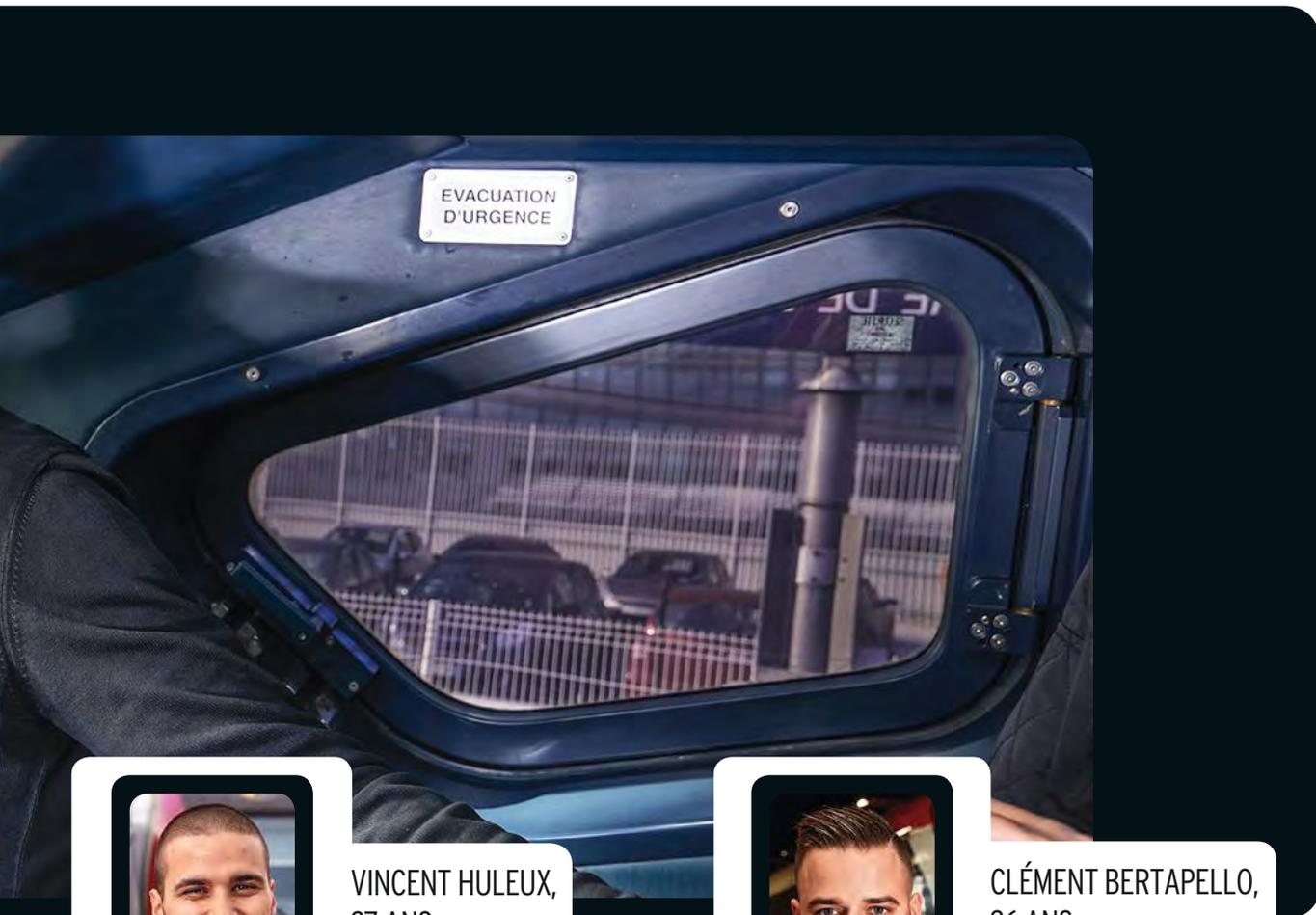


DANIEL ANTUNES,
39 ANS

**CONDUCTEUR DE TGV
À LA SNCF**



Après un BEP-CAP en microtechnique, un bac F10 microtechnique puis une 1^{re} année de BTS en génie mécanique, j'ai rejoint la SNCF pour devenir conducteur. J'ai passé de nombreux entretiens pour suivre une formation interne pendant 1 an et être autorisé à conduire seul. L'apprentissage et la prise de responsabilités sont progressifs, pour se faire la main. J'ai conduit des trains de banlieue, puis des trains Corail pendant une quinzaine d'années avant que l'on me propose une formation intensive de 3 mois pour apprendre à conduire un TGV, assimiler de nouvelles signalisations et réglementations, mais aussi découvrir le matériel. Quand je prends mon poste, je dois d'abord effectuer des contrôles de sécurité, sur les freins et l'électronique. Je suis en contact permanent avec le régulateur, notre « tour de contrôle » à nous ! La conduite d'un TGV requiert une grande concentration ; on n'a pas le droit à l'erreur car il faut 3 km pour arrêter un TGV... J'aime l'autonomie de ce poste et le fait de me sentir responsable. C'est un métier qui demande beaucoup de rigueur et du caractère tout en restant humble ! ■



VINCENT HULEUX,
27 ANS

**CONDUCTEUR
DE TRANSILIEN
À LA SNCF**



CLÉMENT BERTAPELLO,
26 ANS

**CONDUCTEUR DE TRAINS
DE VOYAGEURS CHEZ
THELLO**

J'ai passé un BEP en électrotechnique et un bac STI spécialité génie électrotechnique, puis j'ai rejoint l'armée pendant 3 ans, avant de postuler à la SNCF. Après de nombreux tests et entretiens, j'ai pu intégrer sa formation de conducteur de lignes qui dure 1 an. Il s'agit d'une formation théorique et pratique (grâce à un simulateur de conduite et des stages sur le terrain), sanctionnée par un examen final. J'ai ensuite pris mon poste à l'unité de Creil, sur la ligne H qui relie la gare du Nord à Pontoise et Luzarches, puis sur la ligne Beauvais-Amiens. Avant de partir, nous devons effectuer de nombreuses vérifications, toutes liées à la sécurité. Une fois l'autorisation de départ reçue, place à la conduite. Nous avons pour cela de nombreux outils, comme des écrans, des manomètres, un manipulateur de traction, un manipulateur de freins. Nous devons à tout moment respecter les limitations de vitesse, qui varient souvent, et les arrêts. Si un incident se produit, nous informons le régulateur qui gère l'ensemble du trafic en temps réel. Il faut être capable de faire face aux situations difficiles, comme une rupture de caténaire qui peut engendrer un arrêt du train. Garder son calme est alors essentiel ! ■

Une fois mon bac STI spécialité génie mécanique obtenu, j'ai passé un BTS en alternance en génie mécanique puis postulé au sein d'une entreprise ferroviaire pour devenir conducteur. J'ai alors suivi une formation interne de 10 mois, avant d'être habilité à conduire des trains de marchandises. 5 ans plus tard, j'ai rejoint Thello pour conduire des trains de voyageurs. J'ai donc refait une formation interne de 2 mois, car chaque entreprise a ses propres habilitations. Aujourd'hui, je conduis des trains de nuit de Dijon à Vallorbe en Suisse ou jusqu'à Modane. En tant que conducteur, nous avons la responsabilité du train, comme un capitaine sur un bateau ! C'est un métier où l'on nous fait confiance, puisque nous avons une certaine autonomie, tout en respectant toutes les consignes et notamment les règles de sécurité. Comme je conduis des trains de nuit, je suis en horaires décalés, ce qui laisse du temps libre mais engendre aussi des contraintes. Quand on conduit un train et que l'on est responsable de centaines de personnes, cela exige beaucoup de rigueur et de concentration. Rien ne doit être laissé au hasard ! ■

CONDUCTEUR/TRICE DE NAVETTES / TRAINS DE MARCHANDISES / MANŒUVRE : FORMATION tests + formation interne avec un niveau CAP à bac + 2. **QUALITÉS** autonomie, rigueur, sens des responsabilités et du contact.



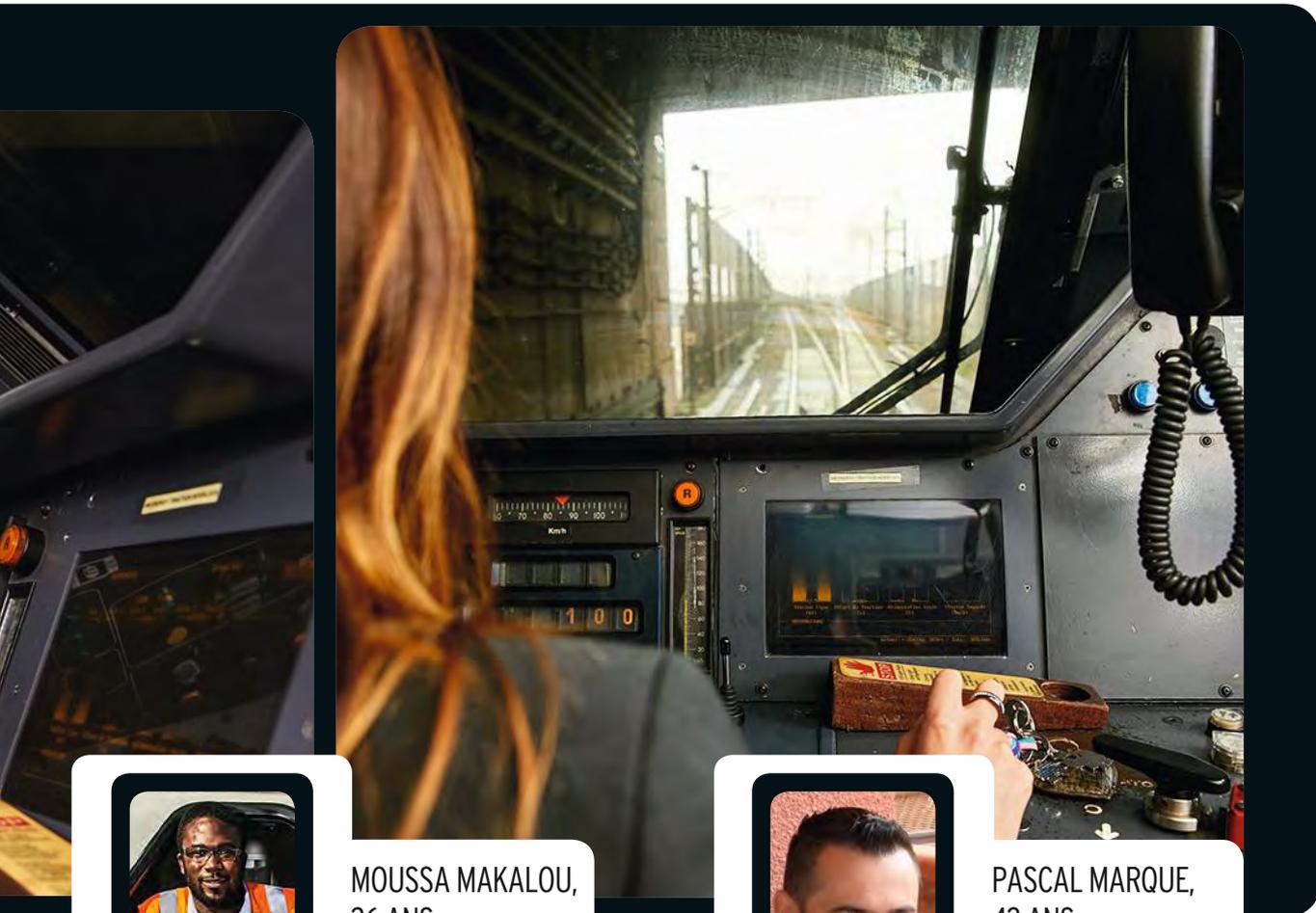
À 29 ans, Mandy conduit des navettes dans le tunnel sous la Manche, avec des passagers et leurs véhicules, ou des camions, tandis que Moussa, basé à Créteil, sillonne la France aux manettes des trains de marchandises. De son côté, Pascal manœuvre des wagons sur des sites industriels.



MANDY BAUDEMONT,
29 ANS

**CONDUCTRICE
DE NAVETTES CHEZ
GROUPE EUROTUNNEL**

Pour financer mes études (licence et master en langues étrangères et traduction), j'ai travaillé plusieurs années comme intérimaire au sein du Groupe Eurotunnel, en contrat étudiant, pendant les week-ends et les vacances scolaires. Une fois mes études terminées, j'ai décidé de suivre la formation interne de conducteur et de chef de train. En binôme avec un autre conducteur, nous effectuons trois allers-retours par jour depuis le terminal de Coquelles jusqu'à celui de Folkestone, sur des navettes avec des passagers accompagnés de leurs véhicules ou des navettes de camions. Ce sont des trajets courts mais où l'on est seul dans la cabine de conduite, dans le tunnel sous la Manche ! La première fois, j'avoue que c'était impressionnant mais heureusement nous sommes bien formés, grâce notamment au simulateur de conduite. Nous travaillons 7 jours sur 7, en horaires décalés. C'est un métier qui exige de la concentration et un bon contact avec la clientèle. À 26 ans, j'étais la plus jeune conductrice du Groupe Eurotunnel. Cela surprend parfois certaines personnes, mais le métier se féminise. Aujourd'hui, côté français, nous sommes une trentaine de femmes conductrices pour environ 150 conducteurs masculins. ■



MOUSSA MAKALOU,
26 ANS

**CONDUCTEUR DE TRAINS
DE MARCHANDISES CHEZ
DB EURO CARGO RAIL**



PASCAL MARQUE,
42 ANS

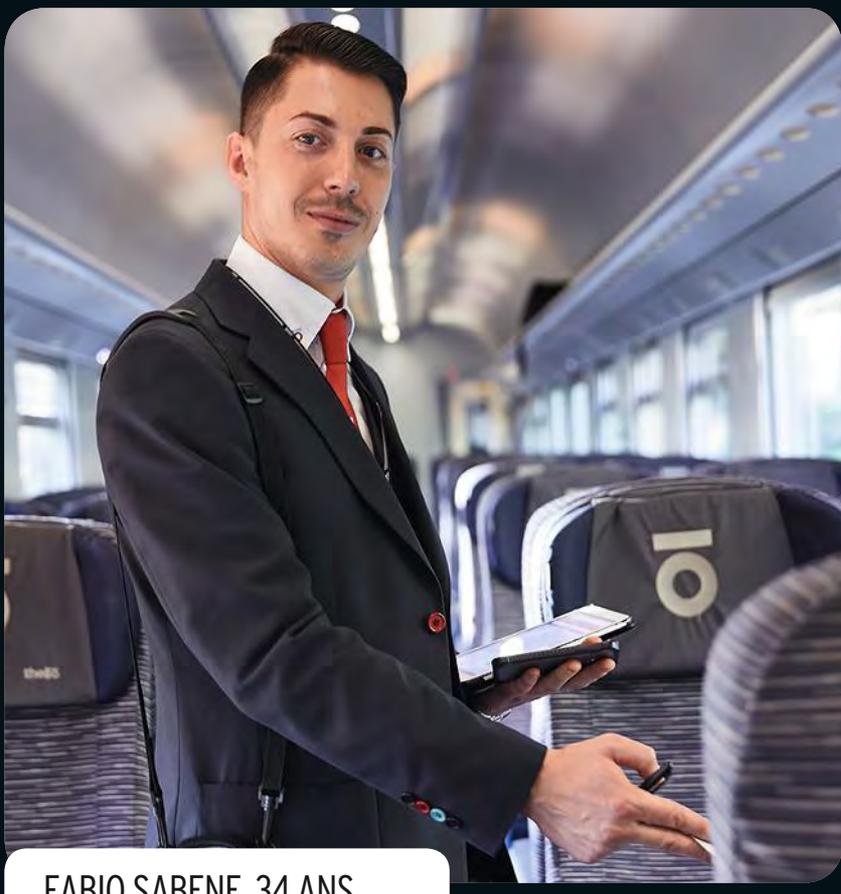
**CONDUCTEUR SUR SITE
INDUSTRIEL CHEZ VFLI**

Après un bac STI et un DUT en génie électrique et informatique industrielle, j'ai passé une licence professionnelle en infrastructures ferroviaires et signalisation, en alternance à la SNCF. J'ai toujours été passionné par les trains, et d'ailleurs j'ai effectué tous mes jobs d'été dans ce domaine. Une fois recruté chez DB Euro Cargo Rail, entreprise de transport de marchandises, j'y ai suivi la formation de 9 mois pour devenir conducteur. Le ferroviaire est un univers très particulier, avec son propre langage qu'il faut savoir apprivoiser ! Je suis conducteur de trains de marchandises et j'ai intégré il y a quelques mois l'équipe de conducteurs de « réserve ». Quand un train tombe en panne, et qu'il est « calé » comme on dit, cela peut engendrer des modifications de planning. Je dois donc aller le chercher. Comme j'ai obtenu plusieurs habilitations qui me permettent de conduire sur une dizaine de lignes différentes, ce poste me convient bien car je n'aime pas la routine ! Ainsi, je peux conduire des trains, de jour comme de nuit, sur des destinations très variées comme Bordeaux, Lyon, Clermont-Ferrand, Le Havre... C'est parfois un travail solitaire quand on conduit un train à 3 heures du matin... Mais cela me laisse aussi du temps libre pour voir mes proches. ■

A la suite d'un bac professionnel en maintenance, j'ai d'abord travaillé dans des entreprises de nettoyage avant de postuler chez VFLI, une société spécialisée dans les voies ferrées locales et industrielles. Après une formation interne d'environ 1 mois, j'ai pris mon poste à Saint-Gaudens, sur le site industriel de Fibre Excellence, une entreprise qui fabrique de la pâte à papier. Mon métier consiste à livrer dans l'usine des trains de bois, ou de produits chimiques, nécessaires à son activité. Ces marchandises arrivent par wagons sur les voies du réseau ferré national, et c'est à notre équipe de les manœuvrer sur les voies privées de l'usine, à l'aide d'une locomotive Moysse. Pour un train de bois qui compte plus de 20 wagons, soit près de 500 mètres de long, il nous faut presque la journée entière pour tout acheminer. Ensuite, il faut reconstituer le train, avant qu'il ne ressorte du site. C'est un vrai travail d'équipe ; nous sommes huit, ce qui suppose une très bonne communication entre chacun de nous. ■

AGENT/E DE BORD :

FORMATION tests + formation interne avec un niveau bac à bac + 2. **QUALITÉS** calme, disponibilité, goût du contact.



FABIO SABENE, 34 ANS

AGENT DE BORD CHEZ THELLO

Chez Fabio, l'intérêt pour les trains, c'est de famille ! Tout naturellement, il s'est orienté vers le métier d'agent de bord après son bac commercial en Italie. Aujourd'hui, chez Thello, il apprécie l'autonomie de son poste et le contact avec les clients.



J'ai toujours été passionné par les trains ! Mon grand-père travaillait à la Compagnie des wagons-lits.... Lorsque j'ai postulé chez Thello, j'ai passé plusieurs entretiens sur mes motivations, mais aussi des entretiens psychologiques pour vérifier que j'étais apte à gérer des situations de stress. Avant de prendre mon poste, j'ai suivi une formation interne de 5 mois comprenant notamment un volet sécurité très important. La sécurité est un point essentiel ! En tant qu'agent de bord, avant le départ du train, j'effectue un certain nombre de vérifications, sur l'état du train, mais aussi sur des points de sécurité, comme la bonne fermeture des portes par exemple. Ensuite, j'accueille les

voyageurs et je les renseigne. Une fois le train parti, je fais les annonces de bienvenue en plusieurs langues, puis je circule à l'intérieur des rames pour vérifier que les voyageurs sont bien installés, ou qu'aucun bagage ne gêne l'accès aux portes. Bien sûr, pendant le trajet nous contrôlons aussi les titres de transport. C'est donc un métier de contact et, en cas de souci, nous devons impérativement garder notre calme et savoir gérer les situations délicates, notamment avec certains voyageurs, ou lors d'un retard. J'aime beaucoup ce travail, qui me laisse des plages de temps libre, en contrepartie de week-ends ou de jours fériés travaillés. Je ne me vois pas 8 heures par jour dans un bureau et j'adore voyager ! ■

PARCOURS

Tout de suite après mon bac commercial passé en Italie, j'ai intégré la Compagnie internationale des wagons-lits en tant qu'agent de bord. Pendant 10 ans, j'ai eu en charge deux voitures couchettes sur le trajet de nuit Rome-Paris. Quand la Compagnie a fermé ce trajet, j'ai postulé chez Thello, qui propose des trajets au départ de Marseille et de Nice vers Milan.

AGENT/E DE SÛRETÉ FERROVIAIRE : **FORMATION** tests + formation interne avec un niveau bac + 2 **QUALITÉS** esprit d'équipe, sens de l'observation, dynamisme.



CHARLIE FONTESSE, 24 ANS

AGENT DE SÛRETÉ FERROVIAIRE À LA SNCF

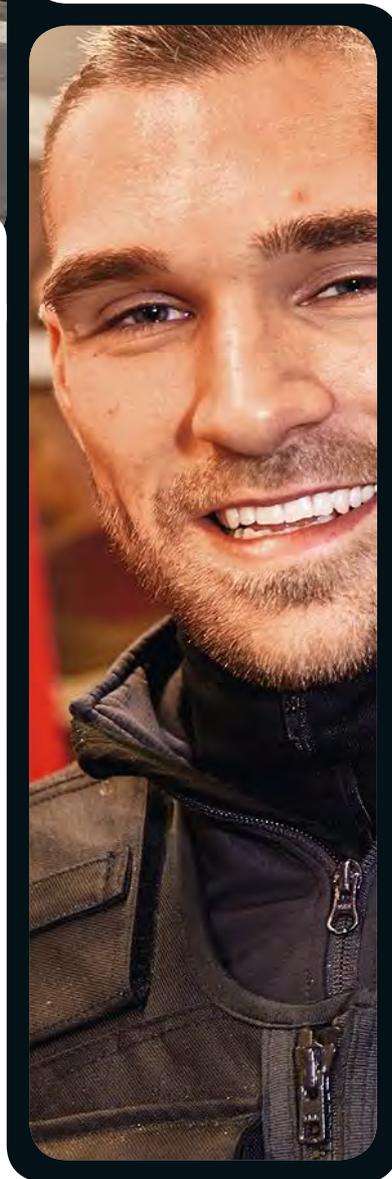
Après avoir exercé le métier de gendarme pendant 2 ans, Charlie a souhaité rejoindre la SNCF. En tant qu'agent de sûreté, il apprécie le contact avec la clientèle et le travail en équipe.

En tant qu'agent de sûreté ferroviaire, j'interviens sur la zone de Paris rive gauche, c'est-à-dire sur les gares et lignes de train de Paris-Austerlitz à Brétigny-sur-Orge. Pendant notre service, notre mission consiste principalement à circuler et à assurer la sécurité en gare et dans les trains. Nous surveillons également les zones de triage où le cuivre est stocké, afin d'éviter les vols, en particulier la nuit. Nous travaillons toujours en équipe de quatre personnes au minimum, en horaires décalés, en 3 x 8. Nos plannings peuvent changer toutes les semaines, car nous travaillons de jour comme de nuit ainsi que deux week-ends par mois. Lors de ma prise de service avec mes collègues, une fiche de mission nous est remise,

avec les tâches impératives à accomplir. Il peut s'agir par exemple de participer à la lutte anti-fraude, en soutien auprès des contrôleurs. Les agents de la SNCF ainsi que les usagers peuvent également nous demander d'intervenir grâce à un numéro d'appel d'urgence. Nous avons d'ailleurs reçu des formations internes spécifiques pour apprendre à nous comporter dans le cadre de l'évacuation d'une gare en présence d'un colis considéré comme suspect. J'apprécie le travail en équipe, au contact permanent avec la clientèle. Leur sécurité en gare et dans les trains est notre priorité ! ■

PARCOURS

Après un bac professionnel en menuiserie, j'ai souhaité intégrer la gendarmerie. Pendant 2 ans, j'ai donc été gendarme, avant de découvrir la sûreté ferroviaire à la SNCF. J'ai postulé *via* Internet, passé de nombreux tests puis intégré l'université de la sûreté de la SNCF, pendant 4 mois et demi, avant de prendre mon poste en Ile-de-France.



AGENT/E DE CIRCULATION ET D'ACCUEIL : FORMATION tests + formation interne avec un niveau CAP à bac + 2. **QUALITÉS** goût du contact, précision, rigueur.



SANDRINE BOTHOREL, 30 ANS

AGENTE DE CIRCULATION ET D'ACCUEIL CHEZ TRANSDEV

C'est en travaillant l'été pour le train touristique à vapeur du Trieux que Sandrine s'est familiarisée avec cette ligne de chemin de fer. Aujourd'hui, elle est agente de circulation à Paimpol, un métier polyvalent où se combinent des tâches de sécurité bien précises et l'accueil des voyageurs.

Mon métier d'agente de circulation et d'accueil sur une ligne comme la nôtre, 36 km de voie unique entre Guingamp et Paimpol, recouvre deux missions principales : la gestion de la sécurité de la circulation des trains et des voyageurs et la vente des billets au guichet. En gare de Paimpol, je dois m'assurer que le conducteur est prêt au départ, que les essais de sécurité ont bien été effectués et que les portes sont bien verrouillées, avant de pouvoir donner le départ du train. Au préalable, puisque nos trains circulent sur une voie unique, j'ai dû demander l'accord de voie à l'agent de circulation de la gare de Guingamp qui est à l'autre extrémité de la ligne. Je travaille en étroite

collaboration avec l'agent d'accompagnement, plus communément appelé contrôleur. C'est lui qui réalise les vérifications des titres de transport. C'est également lui qui effectue les annonces de départ au micro et nous nous occupons de la fermeture des portes. C'est un métier qui nous met donc en relation directe avec les voyageurs, tant par la vente de billets que pour les renseigner ou les contrôler dans le train. J'aime beaucoup ce contact avec les personnes. Mais c'est un travail d'équipe, car nous sommes sept agents à exercer nos missions dans la gare de Paimpol. Une bonne entente avec chacun est primordiale pour assurer un fonctionnement optimal du service. Et c'est aussi bien agréable ! ■

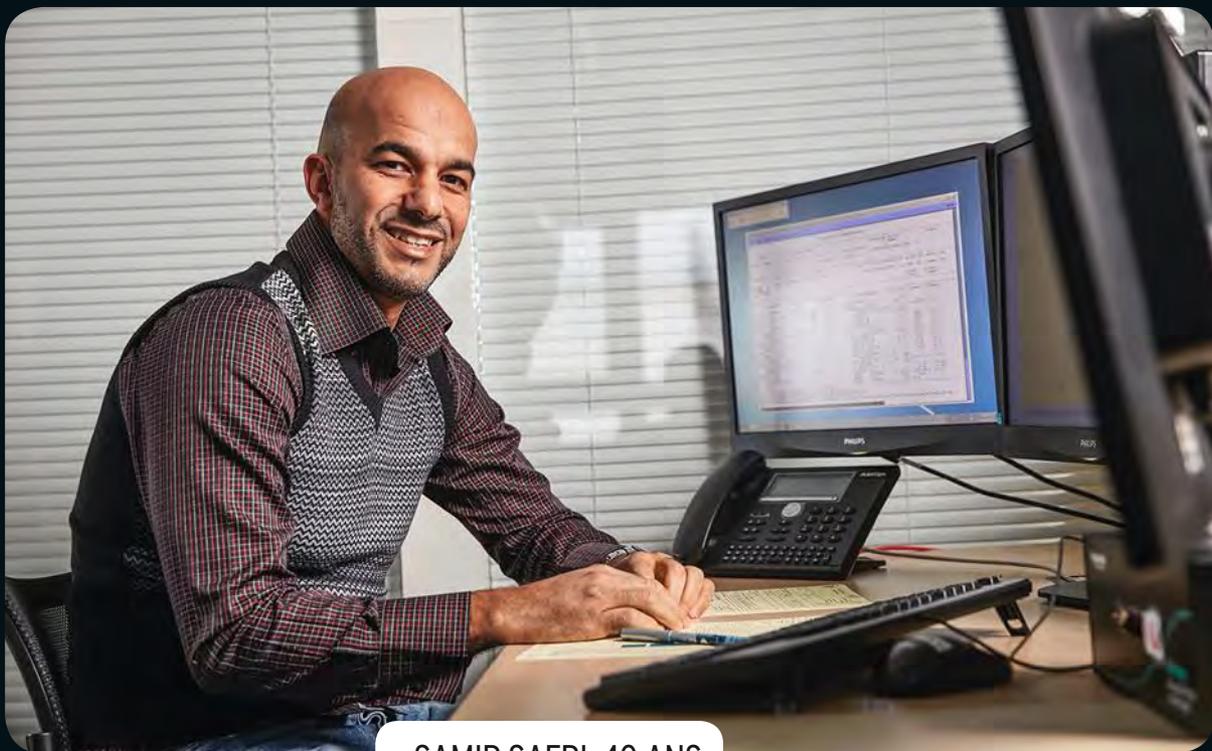
PARCOURS

J'ai d'abord passé un BEP dans le domaine commercial puis un bac professionnel accueil et, enfin, un BTS technico-commercial. Mais c'est en travaillant l'été, comme contrôlease de billets dans le train touristique à vapeur qui relie Paimpol à Ponthieux que j'ai découvert l'univers ferroviaire. Après une série de tests, j'ai intégré Transdev, société privée qui exploite la ligne Guingamp-Paimpol, au sein de laquelle j'ai bénéficié de formations internes.



HORAIRISTE : FORMATION tests + formation interne avec un niveau bac + 2.

QUALITÉS organisation, réflexion, rigueur.



SAMIR SAFRI, 40 ANS

HORAIRISTE À SNCF RÉSEAU

Après un parcours de footballeur professionnel et l'obtention d'un BTS technico-commercial, Samir a intégré SNCF Réseau pour exercer le métier d'horairiste. Un métier qui consiste à planifier en amont la circulation de tous les trains sur le réseau.

Quand je suis entré à la SNCF, j'ai passé le diplôme de technicien transport mouvement. Pour cela, pendant 2 ans, j'ai suivi des formations internes et occupé différents postes, comme celui d'aiguilleur, d'agent de circulation ou de chef de service, afin de bien connaître tous les métiers en lien direct avec la circulation des trains. Une fois ce diplôme interne obtenu, j'ai pris le poste d'horairiste. Ce métier consiste à planifier, bien en amont (parfois avec plus de 2 ans d'avance), la circulation de tous les trains sur le réseau ferré. Nous recevons les demandes de toutes les entreprises qui souhaitent faire circuler un train sur le réseau, qu'il s'agisse d'un TGV, d'un train

express régional ou d'un train de marchandises, et nous devons les intégrer dans notre graphique informatique, en tenant compte bien sûr de nombreuses contraintes, comme par exemple des travaux prévus sur les voies. Pour cela, je travaille avec un logiciel, baptisé Thor, qui permet de modéliser sur un graphique espace/temps toutes ces circulations de trains, minute par minute. C'est un travail qui demande beaucoup de rigueur car toutes les contraintes doivent être prises en compte et il faut trouver la solution qui fasse cohabiter tous les éléments du puzzle ! J'apprécie aussi le côté très concret de ma mission car, derrière ces plans sur ordinateur, c'est la réalité du trafic que nous construisons. ■



PARCOURS

Le bac STI* spécialité génie électrotechnique obtenu, j'ai poursuivi avec un BTS technico-commercial, option génie électrotechnique. En parallèle, j'ai été joueur professionnel de football. C'est à 28 ans que j'ai intégré la filière circulation de la SNCF, aujourd'hui SNCF Réseau.

* Devenu depuis le bac sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D).

AIGUILLEUR/EUSE DU RAIL : FORMATION tests + formation interne avec un niveau bac à bac + 3 ; tests avec un bac pro + mention complémentaire agent de transport exploitation ferroviaire ou licence pro du domaine ferroviaire. **QUALITÉS** autonomie, précision, rigueur.

David avait commencé des études d'anglais, Najet avait un parcours d'études orienté vers le commerce. Il a effectué des missions d'intérim pour le Groupe Eurotunnel, elle a découvert l'univers du ferroviaire par hasard, et ils y sont restés ! Leur métier : manœuvrer les signaux et les aiguilles pour tracer les itinéraires des trains de marchandises, en toute sécurité.



DAVID SELINGUE, 31 ANS

AGENT DE CIRCULATION CHEZ GROUPE EUROTUNNEL

PARCOURS

Suite à un bac littéraire, j'ai obtenu un DEUG d'anglais, puis je suis parti 1 an en Grande-Bretagne, pour me perfectionner en anglais. De retour en France, j'ai fait plusieurs missions d'intérim au sein du Groupe Eurotunnel, comme faire entrer les camions dans la navette ou des postes de maintenance 1^{er} niveau. J'ai ensuite postulé pour devenir aiguilleur du rail et j'ai été pris !

Le travail d'aiguilleur étant très spécifique, j'ai suivi une formation de 6 semaines, en interne, pour apprendre le métier d'agent de circulation. Une fois ce premier examen obtenu, j'ai enchaîné avec une formation pratique de 2 semaines, à un poste d'aiguillage, en doublon avec un collègue expérimenté. J'ai ensuite passé l'examen final qui m'a permis d'être habilité pour tenir seul un poste d'aiguillage. Depuis décembre 2012, j'exerce mon métier sur plusieurs postes à Dunkerque. Chaque poste a ses particularités ! Mais la mission reste la même : il s'agit de manœuvrer des feux de signalisation (signaux) et des aiguilles de voie pour tracer les itinéraires des

trains en garantissant leur sécurité, mais aussi celle des personnes qui travaillent sur les voies. Pour cela, nous avons des fiches d'itinéraire qui nous indiquent pour chaque train de marchandises sa provenance et sa destination. Quand du personnel ferroviaire doit intervenir sur les voies, c'est à nous d'assurer leur sécurité en bloquant les voies. En général, nous travaillons seuls depuis un poste d'aiguillage à proximité des voies. C'est donc un travail qui demande une certaine autonomie, même si, bien sûr, nous suivons à la lettre toutes les procédures qui ont été établies. Nous travaillons en 3 x 8, de jour ou de nuit, selon les services et les plannings, ce qui nous laisse du temps libre, si l'on s'organise bien ! ■



NAJET KADY, 28 ANS

AIGUILLEUSE DU RAIL À SNCF RÉSEAU

Q

uand j'ai intégré la SNCF, j'ai débuté par une formation interne de 11 mois afin d'obtenir le grade de technicien. Les 4 premiers mois de la formation m'ont appris l'alphabet du chemin de fer, moi qui découvrais totalement cet univers. Puis la formation est devenue plus pointue et plus orientée sur le métier d'aiguilleur proprement dit. Ce métier consiste à faire circuler en toute sécurité les trains qui passent dans mon secteur. Pour cela, je manœuvre des signaux et des aiguilles qui créent l'itinéraire du train. Ces manœuvres peuvent être manuelles, sous forme de leviers que l'on actionne depuis notre poste d'aiguillage, ou bien effectuées *via* des commandes informatiques. J'ai commencé dans un poste d'aiguillage à leviers, et j'ai poursuivi sur un poste à commande informatisée. On se fonde sur le programme

journalier de circulation des trains, appelé tableau de succession des trains. Et nous sommes en relation avec le régulateur qui, depuis le centre de gestion, a une vue d'ensemble de la circulation des trains sur tout un secteur géographique. Pour limiter au maximum tout risque d'erreur, nous devons appliquer une réglementation très stricte qui recense tous les cas de figure possibles, afin d'éviter toute improvisation. C'est un travail qui demande beaucoup de concentration et de rigueur car, sur certains postes d'aiguillage, vous pouvez vous retrouver toute seule dans une tour en plein milieu des voies ! Heureusement, je me suis toujours sentie très épaulée par des collègues plus anciens et par mon chef d'équipe, notamment à mes débuts. Le monde ferroviaire est une grande famille, et c'est très appréciable comme état d'esprit. ■

PARCOURS

J'ai eu un parcours un peu original, puisque j'ai débuté par une licence de psychologie, avant de m'orienter vers une école de commerce, puis j'ai obtenu un BTS assistant manager. C'est une amie qui m'a fait découvrir le monde du ferroviaire et j'ai eu envie d'y entrer !

PLANIFICATEUR/TRICE : FORMATION tests + formation interne avec un bac + 2 ou un bac + 3 (BTS, DUT, licence pro du domaine ferroviaire). **QUALITÉS** excellent relationnel, organisation, réactivité.



DIANE KLEIBER, 32 ANS

PLANIFICATRICE OPÉRATIONNELLE CHEZ DB EURO CARGO RAIL

Ancienne sportive de haut niveau, Diane est aujourd'hui planificatrice. Un métier qui demande beaucoup de réactivité et d'initiative pour régler les problèmes de personnel au plus vite.

PARCOURS

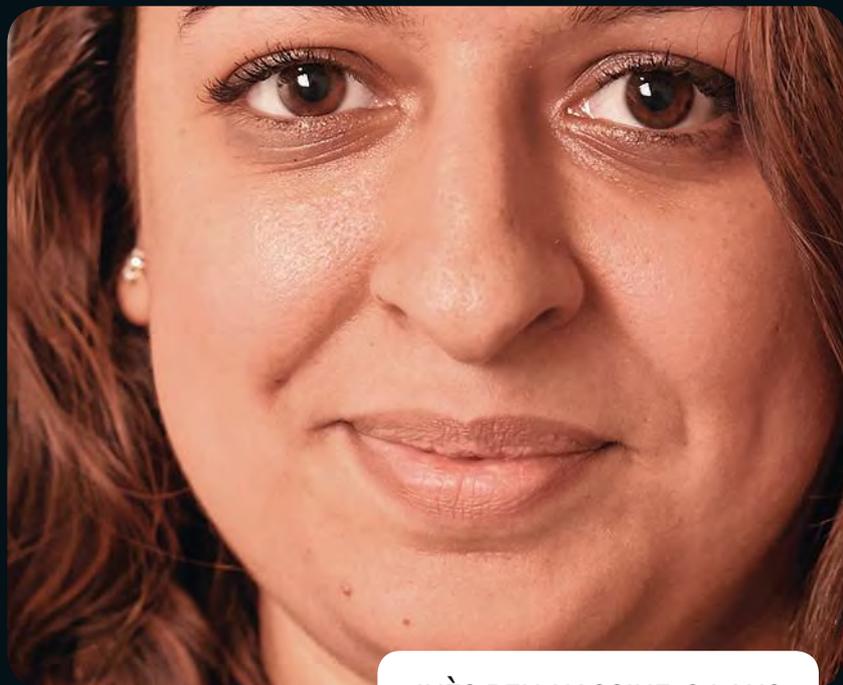
J'ai un parcours assez atypique car je suis une ancienne joueuse de handball en 1^{re} division. Après un cursus sports-études, j'ai suivi une licence STAPS, puis un brevet d'État métiers de la forme et un BTS diététique. J'ai travaillé comme professeure de sport et coach pendant 3 ans, mais j'avais envie de plus de challenge ! J'ai découvert par hasard le métier de planificateur et cela m'a tout de suite plu, le travail dans l'urgence, les défis à relever...



est en 2014 que j'ai intégré DB Euro Cargo Rail, société spécialisée dans le transport de marchandises. J'ai débuté par une formation interne de 3 mois, pour acquérir les connaissances techniques de base, les règles de sécurité... J'ai accroché tout de suite, car je suis curieuse de nature et découvrir l'univers très particulier du ferroviaire m'a immédiatement plu ! Très vite, je suis allée sur le terrain pour travailler en doublon sur un poste, avec une personne confirmée. J'ai bien aimé le fait de passer rapidement à l'action. Mon métier de planificatrice opérationnelle consiste à trouver le personnel nécessaire (conducteur de trains, agent au sol)

pour continuer à assurer la circulation des trains, suite à un souci qui les a retardés ou immobilisés. Une rupture de caténaire, un problème technique par exemple peuvent engendrer un retard important. Il nous faut donc organiser les interventions des conducteurs, en respectant la législation du travail, qui impose un nombre maximum d'heures travaillées par jour. Sur la zone Méditerranée, nous gérons environ 200 conducteurs, mais tous ne sont pas habilités à conduire sur tous les trajets. Un planificateur doit donc savoir jongler avec les emplois du temps des uns et des autres, leurs jours de repos, leurs habilitations... C'est un véritable « Tetris » pour trouver à chaque fois la solution au problème, et j'adore ça ! ■

COORDINATEUR/TRICE DES OPÉRATIONS FERROVIAIRES : **FORMATION** tests + formation interne avec un niveau bac à bac + 3 (BTS, DUT, licence pro du domaine ferroviaire). **QUALITÉS** initiative, organisation, réactivité.



INÈS BEN-HASSINE, 24 ANS

COORDINATRICE DES OPÉRATIONS FERROVIAIRES CHEZ DB EURO CARGO RAIL

PARCOURS

Après un bac littéraire, je me suis orientée vers un BTS transport et prestations logistiques en alternance dans une entreprise de coursiers. Mon père travaillait déjà dans le transport et c'est un univers qui m'attirait ! Après un titre de responsable en logistique et distribution, enregistré au RNCP*, obtenu à l'Institut Némò à Paris et 6 mois de stage en Hongrie, j'ai rejoint DB Euro Cargo Rail en janvier 2016. Une entreprise qui assure le transport de marchandises dans toute la France et dans les zones frontalières.

* Répertoire national des certifications professionnelles.

Passionnée de transport, et souhaitant être au cœur de l'action, Inès apprécie son métier de coordinatrice des opérations ferroviaires qui exige beaucoup de réactivité et une bonne gestion du stress.



J'ai débuté par une formation interne de 2 mois et demi qui alternait à la fois de la théorie et des applications pratiques auprès de mes futurs collègues. Depuis mars, je suis donc coordinatrice des opérations ferroviaires au Centre des opérations, basé à Paris, véritable « tour de contrôle » de nos trains en circulation. Ma mission consiste à gérer en temps réel ces trains et les aléas qui peuvent se produire. J'utilise pour cela plusieurs écrans qui permettent de suivre la circulation, mais aussi d'avoir toutes les informations sur un trajet (les arrêts, l'identité du conducteur, tous les détails techniques du train...). Admettons qu'une locomotive

tombe en panne, je suis en contact téléphonique avec le conducteur et c'est à moi de prévenir les différents services de l'entreprise qui vont intervenir pour régler le problème, comme les gestionnaires d'engins moteurs, la maintenance, mais aussi les planificateurs qui gèrent les conducteurs. Le coordinateur d'opérations ferroviaires exerce véritablement une fonction pivot ! Je travaille au sein d'une équipe avec d'autres coordinateurs des opérations ferroviaires : une bonne communication est indispensable ! ■

TECHNICIEN DE MAINTENANCE/RESPONSABLE TRAVAUX : **FORMATION** tests + formation interne avec un niveau CAP ou bac pro à bac + 3 (bac pro maintenance des équipements industriels ; BTS, DUT, licence pro en maintenance industrielle, automatisme et informatique industrielle). **QUALITÉS** autonomie, fiabilité, technicité.



Olivier veille sur le système de signalisation des trains dans le tunnel sous la Manche. Jérôme, lui, s'occupe de la maintenance de passages à niveau, tandis que Julien est devenu, grâce à plusieurs formations internes, responsable de travaux. Des métiers essentiels pour la sécurité de la circulation et des voyageurs.

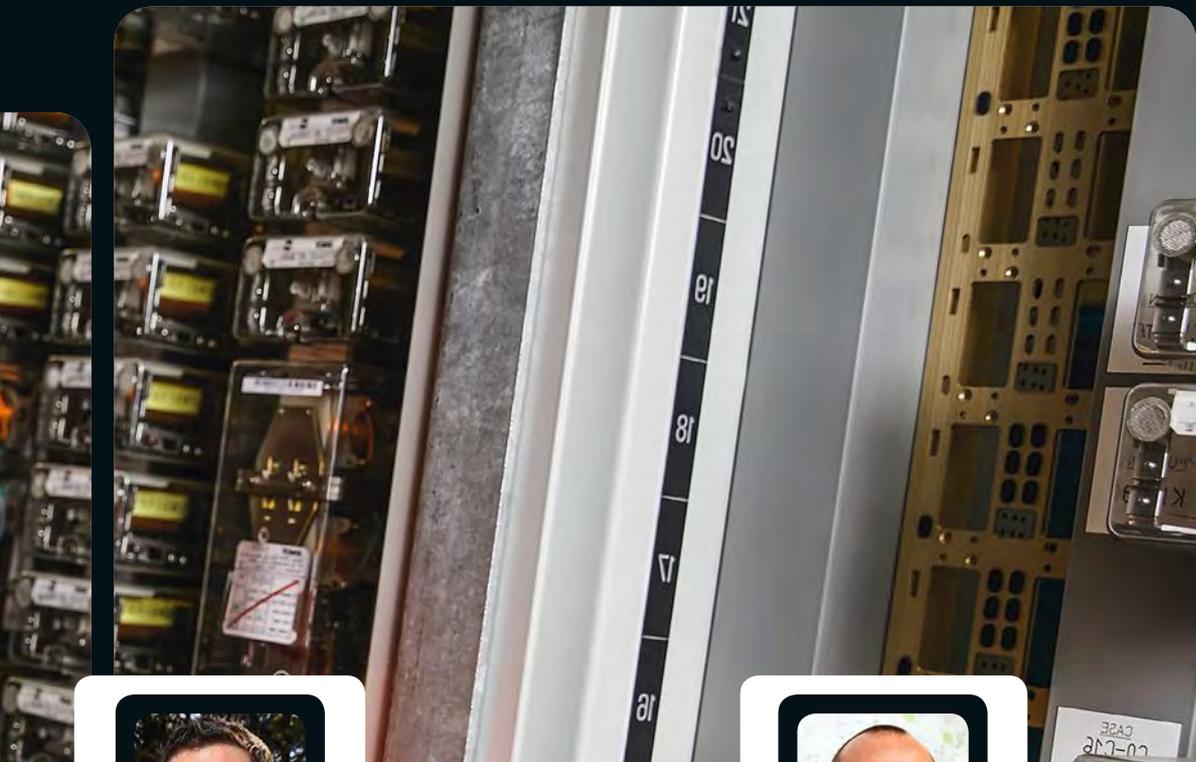


OLIVIER FAILLY,
44 ANS

**TECHNICIEN
DE MAINTENANCE
SIGNALISATION CHEZ
GROUPE EUROTUNNEL**

Après un bac STI* spécialité génie électrotechnique, puis un BTS en maintenance industrielle, j'ai débuté par des missions d'intérim, avant de rejoindre le Groupe Eurotunnel en tant que technicien de maintenance signalisation. Grâce à deux formations internes de 6 mois, je suis devenu technicien de signalisation niveau 2, c'est-à-dire technicien autonome, capable d'assurer la maintenance préventive mais aussi d'intervenir sur des dysfonctionnements des systèmes de signalisation. Compte tenu de la vitesse à laquelle roulent nos trains, la signalisation est assurée par le système « transmission voie machine », qui transmet, *via* les rails, des signaux électriques aux trains. Le conducteur reçoit alors sur son ordinateur de bord un « code vitesse » lui indiquant la vitesse à ne pas dépasser. Ce système, dont j'assure l'entretien de la partie électrique et informatique, permet aussi de connaître en temps réel la position de tous les trains et donc d'assurer la circulation en toute sécurité. Nous travaillons en équipe de six ou sept techniciens, généralement les nuits de week-end pour la partie tunnel et en semaine sur les voies du terminal, avec des astreintes, pour intervenir rapidement en cas de « dérangement ». Ça met du piment dans le travail, et j'aime bien ça ! ■

* Devenu depuis le bac sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D).



JÉRÔME MILONNET,
32 ANS

**MAINTENEUR
SERVICE ÉLECTRIQUE
CHEZ TRANSDEV**



JULIEN RÉMIOT,
37 ANS

**RESPONSABLE
DE PLANCHES TRAVAUX
À SNCF RÉSEAU**

Suite à un bac STI* spécialité génie électro-technique, un BTS en plomberie-chauffage-traitement des eaux et différentes expériences professionnelles, j'ai rejoint Transdev. J'ai d'abord suivi une formation interne de 4 mois, en travaillant en binôme avec une personne expérimentée, puis j'ai obtenu l'habilitation de mainteneur service électrique. Mon métier consiste à assurer la maintenance des 55 passages à niveau avec barrières, qui fonctionnent avec des systèmes électriques sur nos deux lignes, Guingamp-Paimpol et Guingamp-Carhaix. Il est donc déterminant, pour la sécurité des trains et des personnes qui traversent ces passages, que les installations fonctionnent parfaitement. Nous suivons pour cela un programme annuel de maintenance préventive que nous appliquons en respectant scrupuleusement les consignes de sécurité. Il m'arrive aussi d'être d'astreinte car il faut intervenir à tout moment en cas de problème. C'est un travail en extérieur, qui exige d'être autonome, car la plupart du temps j'interviens seul sur les passages à niveau, même si je rends compte de mon travail à mon responsable de service. J'apprécie aussi les contacts que nous avons avec les riverains, pour la plupart très attachés à ces deux lignes de train. ■

* Devenu depuis le bac sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D).

J' ai passé un CAP en menuiserie et agencement, avant de postuler à SNCF Réseau pour devenir agent d'entretien de la voie, afin d'effectuer des travaux sur la voie ferrée, comme le remplacement des rails. Grâce à plusieurs formations internes, je suis devenu, au fil des ans, technicien puis chef d'équipe. Aujourd'hui, en tant que responsable de planches travaux (c'est-à-dire responsable de séquences de travaux), pour la zone Gare de Lyon-Villeneuve-Saint-Georges, je fais le lien entre les équipes de travaux qui interviennent la nuit sur les voies et l'équipe transport qui gère la circulation des trains. Bien sûr, les travaux sont programmés très à l'avance, mais le jour « J », c'est à moi, à partir de 22 heures, d'appeler l'agent de circulation pour lui demander de fermer telle ou telle voie, de manière à ce que l'équipe puisse réaliser les travaux pendant la nuit. Je suis donc responsable de toutes les procédures pour assurer la sécurité des équipes sur le terrain. Dans mon métier, la dimension relationnelle est primordiale pour assurer un climat de confiance et de sécurité. Je suis là pour faire en sorte que tout se passe bien pour eux, et qu'au petit matin les voies soient rendues à la circulation des trains, en temps et en heure ! ■

TECHNICIEN/NE DE MAINTENANCE DES TRAINS : FORMATION tests avec un niveau bac pro à bac + 3 (bac pro maintenance des équipements industriels ; BTS, DUT, licence pro en maintenance industrielle ou automatisme et informatique industrielle). **QUALITÉS** goût des responsabilités, réflexion, technicité.



FRÉDÉRIC WIART, 38 ANS

TECHNICIEN DE MAINTENANCE DES TRAINS CHEZ VFLI

Après 12 ans dans l'imprimerie, Frédéric s'est reconverti dans la maintenance des trains pour VFLI, à l'atelier de Montmirail. Spécialisé en automatisme et électricité, il se déplace régulièrement dans toute la France pour dépanner des machines.

Je suis technicien de maintenance spécialisé en automatisme et électricité à l'atelier de maintenance VFLI de Montmirail, dans la Marne, depuis 3 ans. J'interviens sur les locomotives, pour des opérations de révision et d'entretien, puisque celles-ci font l'objet de visites obligatoires tous les mois. Je peux aussi me déplacer pour dépanner des locomotives, un peu partout en France, en fonction des besoins. Dans ce cas-là, nous partons généralement à deux techniciens ; c'est donc souvent un travail d'équipe, chacun intervenant en fonction de sa spécialité. Je m'occupe notamment des systèmes

électriques et des automatismes, très présents dans les locomotives. J'ai aussi la possibilité de conduire des locomotives pour les sortir de l'atelier et les amener en gare. J'ai obtenu une habilitation pour le faire, et cela fait également partie de ce que j'aime dans ce métier ! C'est en effet passionnant, car on apprend sans cesse de nouvelles choses, que ce soit en atelier ou lors des déplacements. Comme pour la plupart des métiers du ferroviaire, il faut faire preuve de rigueur et de sérieux, car on ne plaisante pas avec la sécurité ! Moi qui tire des feux d'artifice, je suis vigilant et particulièrement attentif à cette dimension-là. ■

PARCOURS

J'ai obtenu un bac pro STI* spécialité génie électrotechnique, puis j'ai travaillé pendant 12 ans sur une rotative, dans une imprimerie. Quand celle-ci a fermé, je me suis orienté vers un BTS en automatisme et informatique industrielle, suivi d'un stage à la RATP. J'ai ensuite recherché un poste dans le ferroviaire, car les trains ont toujours été ma passion ! C'est ainsi que j'ai intégré le service maintenance de VFLI, société spécialisée dans le transport de marchandises.

* Devenu depuis le bac sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D).



RESPONSABLE TRAVAUX VOIE : FORMATION école d'ingénieurs. **QUALITÉS** autonomie, management des équipes, organisation.



JOHANA ADVEDISSIAN, 26 ANS

DIRIGEANTE DE PROXIMITÉ VOIE À SNCF RÉSEAU

Ingénieure de formation, avec une spécialité en génie civil, Johana s'est rapidement orientée vers le ferroviaire. Aujourd'hui responsable d'une équipe de 27 personnes, dévolue à l'entretien des voies, elle apprécie la double dimension, technique et humaine, de son poste.

PARCOURS

Je suis ingénieure, diplômée de l'École nationale des mines de Douai, spécialité génie civil. Au cours de mes études, j'ai pu effectuer plusieurs stages dans des entreprises du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP), avant d'être embauchée par SNCF Réseau.

Dès mon intégration à SNCF Réseau, j'ai suivi le cursus de formation « jeune cadre voie » qui consistait en une année de formation interne, à la fois théorique et pratique, sur le terrain. C'est ainsi que j'ai pu apprendre les spécificités techniques du ferroviaire qui ne sont pas enseignées dans les écoles d'ingénieurs ! À l'issue de cette formation, j'ai débuté par un premier poste d'assistante sécurité à Sotteville, près de Rouen. Pendant 2 ans, j'ai assuré le suivi sécurité pour tous les chantiers effectués dans notre périmètre géographique. C'est en septembre 2015 que je suis devenue dirigeante de proximité voie au Havre. Aujourd'hui, je manage une équipe de 27 personnes qui réalisent tous les travaux de maintenance sur les voies. Nous gérons un programme annuel de travaux, qui ont lieu

généralement la nuit, quand le trafic est réduit. Cela implique de bien les planifier, les organiser, commander les matériaux, veiller à ce que tout se passe bien. Il faut être très rigoureux à chacune des étapes du chantier et effectuer les bons contrôles techniques. J'apprécie mon rôle d'organisatrice des chantiers et l'autonomie dont je dispose dans mon activité. Je suis véritablement responsable. La dimension « management des équipes » est aussi très importante. Pour cela, j'ai suivi des formations complémentaires. De plus, Il faut savoir gérer les imprévus, comme par exemple mobiliser les équipes pour déblayer les voies en cas de fortes chutes de neige ! C'est donc un métier à la fois technique et humain, et c'est ce qui me plaît tout particulièrement dans ce poste. ■

INGÉNIEUR/E INFRASTRUCTURES : FORMATION master, école d'ingénieurs. **QUALITÉS** communication, organisation, prise de décision.



Cyril, Clotilde et Véronique sont tous trois ingénieurs et exercent de grandes responsabilités dans des domaines très différents ... Cyril dirige la conception de la maintenance des matériels avec d'impressionnantes équipes d'ingénieurs, Clotilde manage en permanence des travaux dont une partie dans le tunnel sous la Manche et Véronique est en charge de projets d'aménagement de grande envergure.



CYRIL VERDUN,
42 ANS

**RESPONSABLE
INGÉNIERIE MATÉRIEL
À LA SNCF**

Après un bac technologique F1* (construction mécanique), puis un DUT en génie mécanique et productique, j'ai intégré le cursus ingénieur de l'Université de technologie de Troyes (UTT), en génie des systèmes mécaniques. J'ai eu quelques expériences professionnelles avant d'être recruté par la SNCF, en tant qu'ingénieur conseil, au sein de la direction du matériel. Aujourd'hui, je suis responsable ingénierie du matériel à Saint-Pierre-des-Corps. J'encadre une équipe de 220 personnes dont 90 ingénieurs. Notre mission : concevoir la maintenance du matériel des trains type RER et TER. Nous travaillons notamment sur l'amélioration de la maintenance, pour gagner en efficacité, en confort pour les clients et faire des économies. Ainsi, en 2016, nous avons exploité les 2 000 capteurs des 184 rames Francilien pour anticiper la détection de dysfonctionnements. Ces trains « connectés » envoient des données qui sont ensuite traitées par nos ingénieurs. C'est ce que nous appelons la maintenance prédictive, c'est-à-dire réparer avant que ça ne casse ! En tant que responsable de ce pôle, je manage les hommes et les compétences. C'est un poste très complet. ■

* Devenu depuis le bac sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D).



CLOTILDE BOUDON,
24 ANS

**CHEFFE DE PROJET
INFRASTRUCTURES
CHEZ GROUPE
EUROTUNNEL**



VÉRONIQUE
KADDOUR, 52 ANS

**DIRECTRICE
DE PROJET DE SITE
PARIS GARE DE LYON
ET BERCY À LA SNCF**

J ai suivi un cursus ingénieur à l'École spéciale des travaux publics (ESTP) et j'ai poursuivi avec un master en transport et mobilité à l'École nationale des ponts et chaussées. C'est lors de mon stage de fin d'études à la SNCF que j'ai découvert l'univers du ferroviaire et cela m'a plu ! J'ai donc intégré le Groupe Eurotunnel en tant que chef de projet junior, puis chef de projet. Il s'agit de mener de A à Z un projet de travaux en lien avec les infrastructures, c'est-à-dire les voies ferrées du terminal ou du tunnel sous la Manche. Cela débute par la réalisation du cahier des charges, le choix des entreprises avec lesquelles nous allons travailler puis l'organisation des travaux. C'est avec le service planification que nous déterminons des créneaux pour nos chantiers, en général les nuits de week-end pour les travaux dans le tunnel. Ensuite, à moi de coordonner les entreprises entre elles et de veiller à la conformité de ce qu'elles réalisent. Je suis aussi garante de la sécurité du chantier. J'apprécie la grande diversité des tâches que je dois gérer au quotidien. Il me faut être très organisée et penser à tout... Quand nos équipes sont dans le tunnel à 3 heures du matin, il est trop tard pour se rendre compte que l'on a oublié quelque chose ! ■

D iplômée de l'Institut national des sciences appliquées (Insa) en génie civil et urbanisme et du Centre des hautes études du béton armé et précontraint (Chebap), j'ai intégré la SNCF pour travailler sur des projets d'infrastructures des lignes TGV. Au fil des ans, j'ai pu devenir directrice d'établissement sur la région de Paris-Nord, où je gérais les travaux et la maintenance des installations ferroviaires d'un territoire. Puis j'ai rejoint la branche gares & connexions. Aujourd'hui, en tant que directrice de projet de site, j'opère sur les projets d'investissement en bâtiment. À titre d'exemple, nous réaménageons la salle des fresques qui relie le hall 1 au hall 2 de la gare de Lyon, à Paris, avec la création d'un nouvel espace d'accueil-information des voyageurs et l'implantation de nouveaux espaces de boutiques. Ce type de chantier de grande envergure, au cœur d'une gare en activité, s'étale sur plusieurs années et nécessite de nombreux intervenants internes et externes. Mon poste consiste à conduire le projet de son commencement, jusqu'à l'ouverture au public. Je dois fédérer tous les intervenants, ce qui requiert beaucoup d'investissement, de ténacité, de diplomatie mais aussi un vrai sens de l'écoute et de l'anticipation ! J'aime l'idée que je contribue pleinement à un projet qui se concrétise sous mes yeux. ■

LES MÉTIERS DU FERROVIAIRE ET VOUS

Une page pour vous permettre de déterminer vos qualités et de répondre à la question :
de quels métiers vous rapprochent-elles le plus ?

MES QUALITÉS

Je suis :

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> sociable | <input type="checkbox"/> réactif/ve | <input type="checkbox"/> polyvalent/e |
| <input type="checkbox"/> rigoureux/euse | <input type="checkbox"/> manuel/le | <input type="checkbox"/> responsable |
| <input type="checkbox"/> amical/e | <input type="checkbox"/> organisé/e | <input type="checkbox"/> convaincant/e |
| <input type="checkbox"/> autonome | <input type="checkbox"/> ouvert/e d'esprit | <input type="checkbox"/> persévérant/e |
| <input type="checkbox"/> réfléchi/e | <input type="checkbox"/> précis/e | <input type="checkbox"/> dynamique |
| <input type="checkbox"/> adaptable | <input type="checkbox"/> communicant/e | <input type="checkbox"/> curieux/euse |

MES PRÉFÉRENCES

J'aimerais :

<input type="checkbox"/> utiliser des compétences techniques <input type="checkbox"/> être au contact des clients <input type="checkbox"/> manager une équipe <input type="checkbox"/> conduire des trains <input type="checkbox"/> diriger des travaux <input type="checkbox"/> organiser, réguler la circulation <input type="checkbox"/> réparer, vérifier le réseau ou les trains <input type="checkbox"/> imaginer, concevoir, développer le réseau ou les matériels	<p>Parmi les portraits de professionnels (lire pp. 8 à 27), recherchez ceux qui font appel à ce que vous aimeriez faire :</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
--	--

MON PROJET DE FORMATION

Votre avis (+, ++ ou +++) sur les formations évoquées dans la rubrique Questions/Réponses, pp. 30 et 31. En face des diplômes visés, listez les domaines qui vous attirent.

Diplômes	Votre avis	Commentaire
CAP		
Bac professionnel		
Bac général et technologique		
BTS-DUT industriel		
Licence professionnelle		
Master		
École d'ingénieurs		

MON BILAN PERSONNEL

À partir des éléments identifiés ci-dessus, faites le lien entre vos qualités, vos préférences et votre projet de formation. Cela, afin de mettre en lumière les métiers qui vous correspondent le mieux.

Qualités	Préférences	Projet de formation	Métiers envisagés



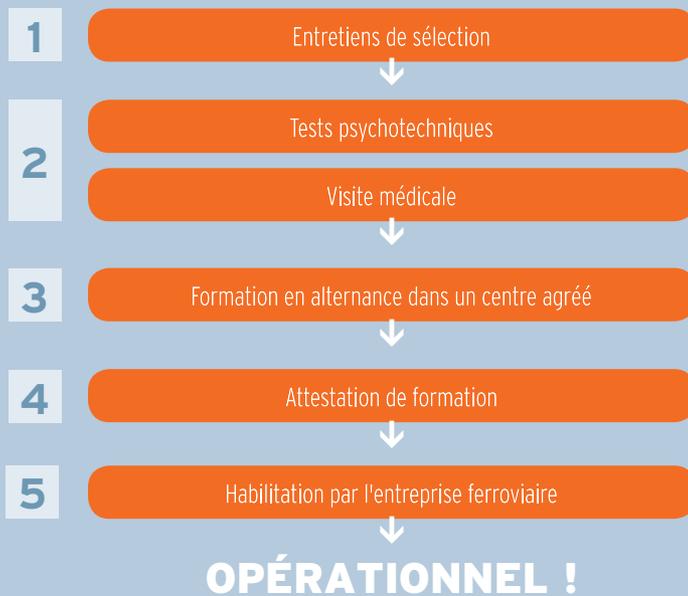
DES FORMATIONS SUR MESURE

Quel que soit son parcours et à tous les niveaux, on peut s'orienter vers le ferroviaire, qui a la particularité de former la quasi-totalité de ses futurs professionnels. Ceux-ci doivent prouver par des tests leur capacité à satisfaire aux exigences de sécurité.

Puis ils bénéficient de formations internes, pendant lesquelles ils sont rémunérés. De nombreux diplômes de niveau bac + 2 ou bac + 3 (BTS, DUT ou licence professionnelle) ainsi que des diplômes d'ingénieur sont également appréciés ; certains se préparent en alternance dans le ferroviaire.

Questions/Réponses

Comment entrer dans le secteur du ferroviaire, dès la 3^e ou avec un bac ? Doit-on toujours passer des tests ? Quelle formation faut-il pour devenir conducteur ? Comment se préparer aux métiers de la maintenance, de la signalisation ou de la sécurité ? Quelles spécialités choisir à partir du niveau bac + 2 et jusqu'au niveau ingénieur, à bac + 5 ou bac + 6 ?



➤ DOIT-ON OBLIGATOIREMENT PASSER DES TESTS D'ENTRÉE ?

Au-delà des diplômes et des compétences, des tests conditionnent l'entrée dans le ferroviaire, en particulier pour les métiers où l'aspect sécurité est important. Ce sont, selon les métiers, des tests psychotechniques, psychologiques, des tests de logique et de calcul, des tests médicaux, d'exigences diverses. Tout candidat peut s'y présenter et, une fois admis, peut avoir accès aux formations internes des entreprises. À l'issue de la formation, les candidats sont soumis à une évaluation de leurs aptitudes et de leurs compétences professionnelles, par des tests d'habilitation et/ou des mises en situation professionnelle qui conditionnent leur maintien dans l'emploi. Ces évaluations et tests permettent de garantir au candidat sa réussite, sa bonne intégration et ses possibilités d'évolution au sein de l'entreprise.

Pour certains métiers toutefois, notamment pour les métiers d'ingénieurs, les entreprises ont une plus grande autonomie pour recruter, sans passer obligatoirement par la série de tests de sécurité nécessaires aux opérateurs de base.

➔ **Vincent Huleux**, conducteur de Transilien, bac sciences et technologies industrielles (devenu bac sciences et technologies de l'industrie et du développement durable) + formation interne. → p. 11

➔ **Diane Kleiber**, planificatrice opérationnelle, licence STAPS, brevet d'État métiers de la forme, BTS diététique + formation interne. → p. 20

➤ ENTRER ET SE FORMER DANS LE FERROVIAIRE DÈS LE BACCALAURÉAT ?

La branche ferroviaire offre un large éventail de métiers accessibles selon les entreprises à partir d'un CAP ou du bac, sans qu'une mention précise soit nécessaire. Néanmoins, certains bacs comme les baccalauréats professionnels électrotechnique, énergie, équipements communicants (ELEC) ou maintenance des équipements industriels (MEI) et tous les baccalauréats technologiques sont appréciés ; ils sont même parfois proposés en apprentissage après la 3^e ou la 2^{de}. Afin d'apprendre au mieux les spécificités de son futur métier, chaque stagiaire bénéficie systématiquement à son arrivée dans l'entreprise d'une formation interne tout en percevant un salaire. Accompagné par un tuteur, il alterne formation théorique et pratique. Toutes ces formations, de conducteurs, d'opérateurs sécurité ou de maintenance, comme celles des agents commerciaux, durent de quelques mois à 1 an, et sont élaborées en fonction des postes visés. Par ailleurs, les entreprises proposent aux salariés différentes formations, notamment des BTS ou des licences professionnelles en alternance, pour leur permettre d'évoluer.

➔ **Fabio Sabene**, agent de bord, bac commercial + formation interne. → p. 14

➔ **Charlie Fontesse**, agent de sûreté ferroviaire, bac pro en menuiserie + formation interne. → p. 15

➤ QUELLES ORIENTATIONS PROPOSENT LES LICENCES PRO DU FERROVIAIRE ?

Issues d'une véritable collaboration avec la profession, quelques licences professionnelles du domaine offrent trois grandes orientations : les infrastructures (voies et signalisation), la maintenance des matériels et enfin la gestion des circulations (logistique). Elles recrutent des titulaires de bac + 2 très variés : BTS, DUT ou L2 des filières universitaires classiques. Selon les professionnels, lors du recrutement, la motivation est essentielle. La motivation et l'engagement

sont d'ailleurs des conditions indispensables pour évoluer par la suite. Cependant, ils notent un fort taux d'échec aux tests d'aptitude. Tous les candidats admis prennent alors leurs fonctions, en alternance, avec un tuteur. La plupart trouvent immédiatement un emploi à la sortie.

➔ **Moussa Makalou**, conducteur trains fret, licence pro en infrastructures ferroviaires et signalisation, en alternance à la SNCF. → p. 13

➤ COMMENT SE FORMER À LA MAINTENANCE DU RÉSEAU ET DES MATÉRIELS ?

Les diplômés de niveau bac + 2, de toutes les spécialités industrielles ou les technico-commerciaux, peuvent trouver des débouchés dans les métiers de la maintenance, pour travailler sur le réseau ou les matériels, ou dans les métiers de la sécurité au sol (coordinateurs, aiguilleurs, etc.) : ils s'adaptent à des postes précis grâce à des formations internes, avec souvent l'objectif d'évoluer comme chef d'équipe. Certains BTS se préparent en alternance, comme le BTS maintenance des systèmes,

option systèmes de production, qui forme spécifiquement près de 60 mainteneurs chaque année. Ces derniers sortent de formation capables d'évoluer en quelques années vers des postes de manageurs.

➔ **Noureddine Fekkaki**, opérateur sécurité au sol, DUT génie industriel et maintenance + formation interne. → p. 8

➔ **Frédéric Wiart**, technicien de maintenance des trains, BTS en automatisme et informatique industrielle. → p. 24

➤ MASTERS, DIPLÔMES D'INGÉNIEUR : QUELLES MENTIONS CHOISIR ?

Un diplôme d'ingénieur, c'est le moyen d'intégrer les entreprises ferroviaires directement, et pour des missions variées (aménagement de gares, conception des infrastructures, nouvelles technologies...). Une quarantaine d'écoles d'ingénieurs et 26 masters d'universités offrent des diplômes de niveau bac + 5 en relation avec l'industrie ferroviaire. Il faut d'abord distinguer les masters généralistes, dont les parcours sont parfois proposés conjointement par une université et des grandes écoles, comme « transport et développement durable », « économie, ingénierie et politique des transports », « exploitation des transports publics » ou encore « transport et mobilité ». Les autres masters forment à des spécialités dans des domaines utiles à cette industrie (mécanique, électrique,

génie civil, fiabilité, durabilité, maintenance, sûreté-sécurité, mentions industrielles, voire éco-gestion).

➔ **Clotilde Boudon**, cheffe de projet infrastructures, cursus ingénieur à l'École spéciale des travaux publics, master en transport et mobilité à l'École nationale des ponts et chaussées. → p. 27

➔ **Cyril Verdun**, responsable ingénierie matériel, DUT en génie mécanique, cursus ingénieur à l'Université de technologie de Troyes (UTT) en génie des systèmes mécaniques. → p. 26

➔ **Johana Advedissian**, dirigeante de proximité voie, cursus ingénieur de l'École nationale des mines de Douai spécialité génie civil. → p. 25

➤ QUELLE FORMATION POUR LES FUTURS CONDUCTEURS ?

Pour suivre une formation de conducteur, les entreprises demandent généralement le bac, mais certaines recrutent dès le CAP. Après les tests, les jeunes admis sont salariés et, durant 9 à 10 mois selon les entreprises, les cours alternent avec la conduite. Les futurs conducteurs doivent assimiler toutes les procédures et le savoir-faire correspondant à leur métier. Toutes les entreprises de la branche ferroviaire sont intransigeantes sur leur sérieux, leur fiabilité et leur rigueur. Il n'y a pas de difficultés « scolaires », à part quelques notions d'électricité pour bien comprendre les dangers. Outre des exercices sur simulateur, chacun bénéficie d'un tuteur-conducteur et s'adapte à son travail et à ses horaires. Les recrues débent sur des trains commerciaux, et sur deux types de locomotives, diesel et électrique. Selon les centres de formation, 50 à 75 % des jeunes réussissent et sont assurés de décrocher leur emploi de conducteur. Avec de l'expérience, par la suite, ils peuvent compléter leur formation, par exemple pour conduire d'autres types de trains et de machines, voire devenir eux-mêmes tuteurs.

➔ **Clément Bertapello**, conducteur de trains de voyageurs, BTS en alternance en génie mécanique + formation interne. → p. 11

➔ **Mandy Baudemont**, conductrice de navettes, master de traduction technique plurilingue + formation interne. → p. 12

➤ INGÉNIEUR EN ALTERNANCE, C'EST POSSIBLE ?

Les diplômés d'ingénieur aussi peuvent se préparer en alternance. Le Conservatoire national des arts et métiers (Cnam), notamment, propose deux diplômes d'ingénieur accessibles en apprentissage après un bac + 2. Créés en étroite collaboration avec l'industrie ferroviaire, ils orientent soit vers l'exploitation ferroviaire, c'est-à-dire la finalité économique des activités du ferroviaire, soit vers les systèmes électroniques et la signalisation ferroviaire. Ils associent un nombre de technologies très important, et assurent, à 100 % des titulaires, un emploi dès l'obtention du diplôme.

DES FORMATIONS INTERNES CONTINUES OU EN APPRENTISSAGE

Pour la plupart des métiers, il faut passer les tests d'entrée et suivre des formations internes de durée très variable selon les missions à accomplir. Il peut s'agir de formation continue ou en apprentissage (via le CFA ferroviaire d'Ile-de-France, par exemple). Ainsi, la SNCF propose 40 formations techniques et commerciales. Groupe Eurotunnel propose de former via son centre de formation agréé, le CFFCO, aux différents métiers ferroviaires liés à l'exploitation Transmanche mais également au réseau ferré national. VFLI formation prépare à tous les métiers du groupe à Autun (71) et Freyming-Merlebach (57), et DB Euro Cargo Rail (fret) assure dans son centre agréé la formation d'agents au sol et de conducteurs.

Qualifications professionnelles

Les entreprises prennent en charge l'intégralité de ces formations et la montée en compétences de leurs collaborateurs déjà rémunérés pendant la formation.

- Opérateur ferroviaire industriel (20 jours au minimum), opérateur de sécurité sol (35 jours au minimum).
- Conducteur de trains (8 à 13 mois, quelques mois de plus pour les trains de voyageurs).
- Commercial de bord, commercial en gare (12 mois), agent d'escale ferroviaire (4 à 12 mois).
- Technicien de maintenance industrielle (21 mois).
- Technicien de signalisation électrique (12 mois).
- Mécanicien des engins de maintenance ferroviaire (12 mois).
- Aiguilleur du rail, appelé agent de circulation (8 mois).

CAP Le certificat d'aptitude professionnelle (CAP) s'obtient en 2 ans après la 3^e, en apprentissage ou dans un lycée professionnel. Les métiers du ferroviaire n'exigent pas de mentions spécifiques de CAP, mais on peut s'en approcher avec par exemple un CAP préparation et réalisation d'ouvrages électriques ou un CAP mécanique ou électrotechnique. Accès aux métiers ou formations internes d'opérateur au sol, de technicien de maintenance, d'agent au sol, de conducteur.

CAP

CAP

CAP

AUX MÉTIERS DU FERROVIAIRE

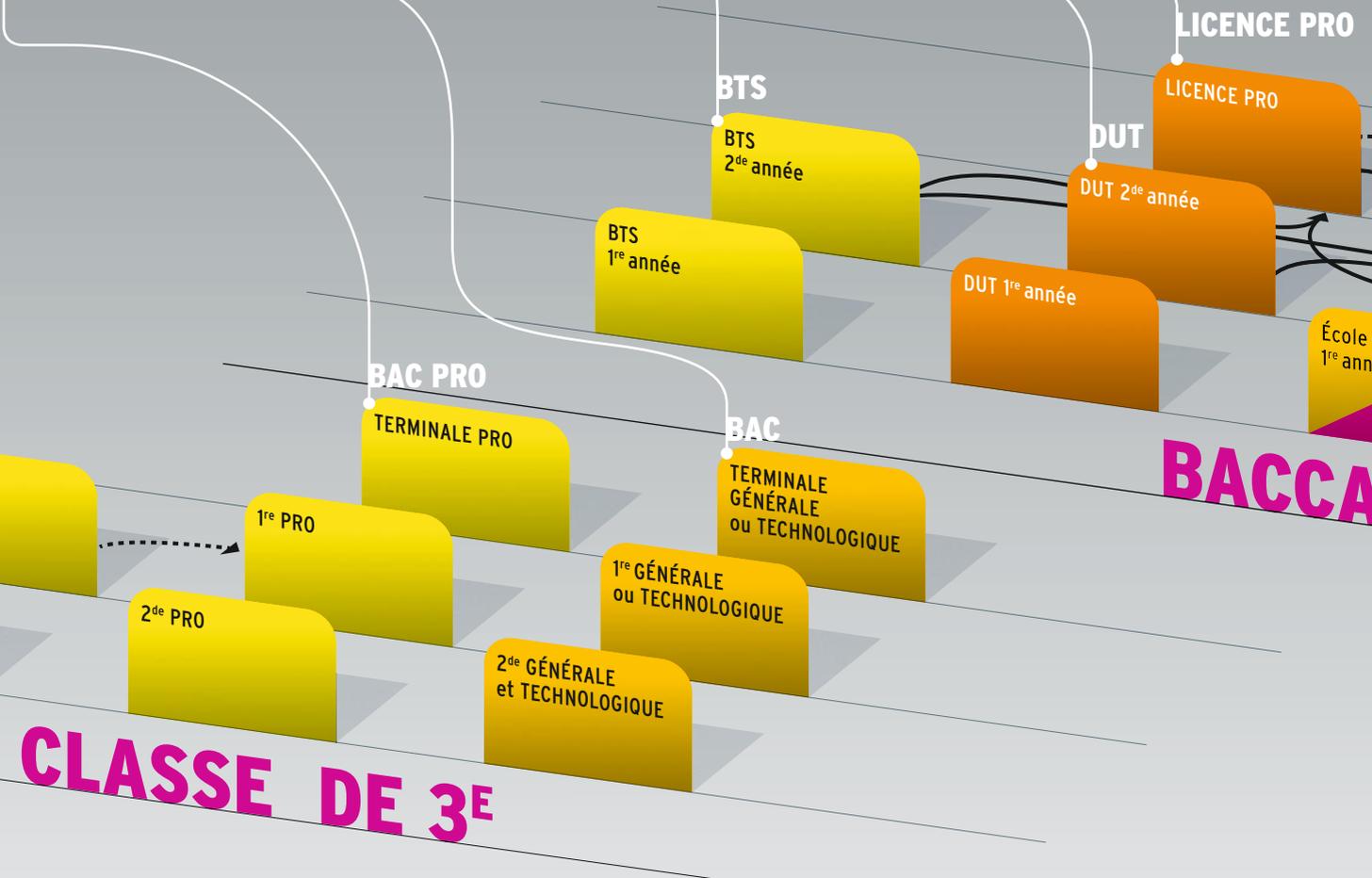
Bac professionnel Les baccalauréats professionnels se préparent en 3 ans après la 3^e, dans des lycées professionnels ou des centres de formation d'apprentis (CFA), mais aussi en 2 ans après un CAP. Le bac pro maintenance des équipements industriels (MEI) et le bac pro électrotechnique, énergie, équipements communicants (ELEEC), en alternance ou en apprentissage, sont particulièrement adaptés. On peut aussi s'orienter vers des bacs pro maintenance des véhicules automobiles (MVA) et technicien en froid et conditionnement de l'air (MFCA). Accès aux métiers ou aux formations internes d'opérateur au sol, d'agent ou d'opérateur de maintenance, d'aiguilleurs, de contrôleur de la circulation, de conducteur.

Bac Quel que soit le bac, on peut se présenter aux tests psychologiques et médicaux pour accéder à divers métiers. Accès aux métiers ou aux formations internes d'opérateur au sol, de commercial ou d'agent de bord, de conducteur.

BTS Les brevets de technicien supérieur (BTS) se préparent en 2 ans après le bac dans des lycées publics ou privés, éventuellement en apprentissage. Certaines mentions en lien avec le secteur ferroviaire sont notamment proposées dans les lycées Jacquard à Paris, Gustave Monod à Enghien-les-Bains, Louis Pasteur à Hénin-Beaumont, Henri Parriat à Montceau-les-Mines : maintenance industrielle (devenu BTS maintenance des systèmes, option systèmes de production), électrotechnique option énergie bâtiment, et travaux publics. Accès aux métiers ou aux formations internes de technicien supérieur de maintenance, de responsable d'équipe de maintenance, d'aiguilleur, de contrôleur de la circulation, de conducteur.

DUT Les diplômes universitaires de technologie (DUT) se préparent en 2 ans après le baccalauréat dans les instituts universitaires de technologie (IUT). Ils permettent d'aborder différents métiers techniques et commerciaux. Parmi les DUT techniques les plus adaptés sont à mentionner le DUT gestion logistique et transport, et le DUT qualité, logistique industrielle et organisation. Accès aux métiers ou aux formations internes de technicien de maintenance, de dirigeant de maintenance, d'aiguilleur, de contrôleur de la circulation, de conducteur.

Licence professionnelle Une licence professionnelle s'obtient en 1 an après un DUT, un BTS ou une 2^e année d'université. Certaines forment à la gestion des circulations publiques et privées (Cnam Paris et Bordeaux), d'autres aux infrastructures et à la signalisation, aux travaux, à la maintenance des matériels. Quelques mentions : métiers du BTP : génie civil et construction (parcours infrastructures ferroviaires) ; management des transports et de la distribution (parcours gestion des réseaux ferrés) ; logistique (parcours transport ferroviaire), uniquement en apprentissage ; métiers de l'industrie : gestion de la production industrielle (parcours études de signalisation ferroviaire) ; maintenance et technologie : systèmes pluritechniques (parcours maintenance des transports guidés) ; ou encore sécurité des biens et des personnes. Accès aux métiers ou aux formations internes de responsable d'équipe de maintenance, d'aiguilleur, de responsable du contrôle de la circulation.



Diplôme d'école d'ingénieurs

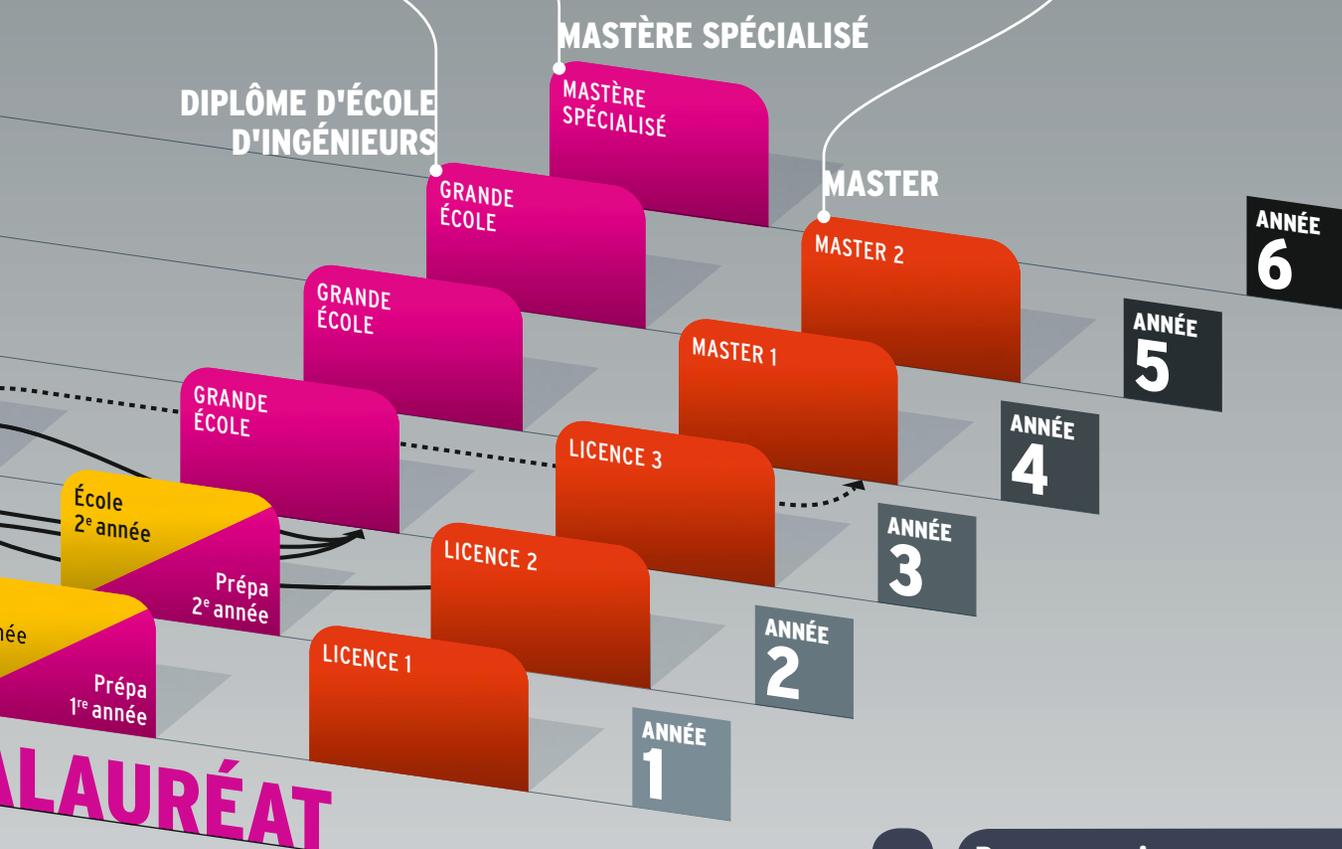
De nombreuses écoles d'ingénieurs forment dans des spécialités utilisées dans le ferroviaire en 3 ans après une classe préparatoire, en 5 ans après le bac, après un diplôme de niveau bac + 2 ou bac + 3 : Polytechnique, Mines, Les Ponts, Centrale, Telecom, l'ECE, Centrale Lille et bien d'autres... Certaines écoles privées sont dédiées au transport comme l'Estaca (automobile, aéronautique, spatial, transports urbains et ferroviaires) et l'Institut supérieur de l'automobile et des transports (Isat).

Mastère spécialisé

Quelques grandes écoles proposent, au niveau bac + 6 pour les ingénieurs ou cadres, des mastères spécialisés. Ces mastères offrent une vision d'ensemble du transport ferroviaire et des connaissances économiques et industrielles. Le mastère système de transports ferroviaires et urbains est préparé dans les grandes écoles (les Ponts ParisTech, Ensiame, UTC, ENTPE), le mastère génie ferroviaire à l'Icam de Lille, le mastère management de projet de construction option transports ferroviaires, urbains et mobilité innovante au Cesi.

Master

Après la licence, les masters se déroulent sur 2 années, M1 et M2. Ils s'effectuent dans les universités souvent en partenariat avec les grandes écoles. Il existe par exemple des masters spécialisés en politique des transports comme celui de l'université de Cergy-Pontoise, le master économie de l'environnement, de l'énergie et des transports parcours transports urbains et régionaux de personnes (Turp) de l'université Lumière à Lyon, ou transport, mobilités, réseaux parcours transport, mobilité à l'Upec. D'autres visent les domaines mécaniques (structure des matériaux, équipement, acoustique), électriques (courant fort, systèmes embarqués, télécommunications), le génie civil, la fiabilité-sécurité...

**LÉGENDES**

- Lycée pro ou CFA
- Lycée général ou technologique
- Université
- École d'ingénieurs
- Parcours possible
- - - Passerelle

Pour en savoir +

www.onisep.fr
<http://www.cfa-ferroviaire-idf.fr/>
www.sncf.com/fr/rubrique/metiers
www.sncf.com/fr/emploi/alternance
www.ciffco.com/fr/activites/centre-de-formation/
www.transdev.com/fr/carrieres/pepiniere
www.eurocargorail.com



Association pour le Développement des Formations
et la Promotion des Métiers Ferroviaires

L'Association pour le Développement des Formations et la Promotion des Métiers Ferroviaires (ADFPMF) est née en décembre 2015 sous l'impulsion des entreprises ferroviaires publiques et privées adhérentes (cf. encadré) de l'Union des Transports Publics et ferroviaires (UTP). Cette association porte une double vocation : le développement des formations aux métiers ferroviaires et leur promotion auprès du plus grand nombre et, notamment, auprès des jeunes.

DÉVELOPPER L'OFFRE DE FORMATION

Pour développer des formations technologiques et professionnelles ferroviaires, des diplômes et des certifications, l'ADFPMF promeut une offre de formation initiale et continue adaptée aux besoins des entreprises et aux évolutions du secteur. Elle initie également des partenariats avec les ministères et les branches professionnelles concernés, encourage la création de diplômes d'État et de titres professionnels, certifiants ou qualifiants, et contribue à mettre en place des certificats de qualification professionnelle. Par ailleurs, l'ADFPMF se propose d'animer le réseau des centres et organismes de formation et d'élaborer des critères de labélisation pour les formations et les centres de formation existants.

PROMOUVOIR LES FORMATIONS ET LES MÉTIERS

L'ADFPMF a également pour mission de promouvoir les formations et les métiers du secteur ferroviaire, notamment auprès des jeunes. Dans cet objectif, elle réalise et diffuse des outils d'information, de sensibilisation et de promotion, elle crée et gère des espaces d'information et d'orientation et participe à des manifestations d'information et d'orientation.

L'ensemble des actions mises en œuvre par l'ADFPMF vise à développer l'employabilité des salariés et l'attractivité des métiers ferroviaires : une grande ambition pour répondre à de grands enjeux.

LES MEMBRES FONDATEURS DE L'ADFPMF

L'ADFPMF a été créée par des entreprises de transport public ferroviaires, voyageurs et fret : SNCF, SNCF Réseau, SNCF Mobilités ainsi que des opérateurs ferroviaires privés : DB Euro Cargo Rail, Eurotunnel, Eurostar, Thello, Transdev et VFLI. Son Conseil d'administration est composé de 11 membres représentant les entreprises qui ont fondé l'association, dont un président et un vice-président. Les bureaux de l'ADFPMF sont situés dans les locaux de l'UTP.

LES MÉTIERS DU FERROVIAIRE

Ils sillonnent la France, traversent les frontières, roulent de jour comme de nuit, pour nous conduire au travail ou en vacances et transporter des millions de tonnes de marchandises par an. Ces trains sont affrétés par des entreprises variées : SNCF, VFLI, Transdev, Thello, DB Euro Cargo Rail ou le Groupe Eurotunnel.

Dans ce « Zoom », vous découvrirez 25 portraits de professionnels qui exercent dans ces différentes entreprises. Agents, techniciens et ingénieurs interviennent dans les gares et les trains, au contact des voyageurs ou des entreprises clientes du fret, ou depuis les centres de contrôle opérationnels, et certains ont des missions directement liées aux infrastructures du réseau, voies ou systèmes électriques et de signalisation.

À partir de toute formation, du CAP ou du bac et jusqu'au diplôme d'ingénieur, on peut rejoindre le ferroviaire. Chaque entreprise prend alors le relais de la formation de ses professionnels, pour assurer le meilleur service, une fiabilité et une sécurité sans faille. Les différents cursus sont présentés sous forme de questions/réponses, et un schéma des études permet de situer les différentes voies d'accès, à tous les niveaux.

Cet ouvrage, à destination des jeunes, de leurs parents et des équipes éducatives, vise à leur faciliter l'approche de ce secteur. De manière concrète, ce guide s'inscrit dans l'esprit du parcours Avenir qui les accompagne désormais de la 6^e à la terminale.



TOUTE L'INFO SUR LES MÉTIERS ET LES FORMATIONS
ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche



4,90 €



Code de diffusion 901359
ISSN 1772-2063
Mars 2017

onisep.fr/lalibrairie