

# MAT & BRILLANT

Le nuancier des talents du Matériel



## AUDREY NZE-EYOUNE SARRAZIN SET2 ET RÉFÉRENTE DES PROCESSUS MÉTIERS SET2 / MASTERIS - CLUSTER INGÉNIERIE OUEST

« La médecin généraliste des trains... »

« Allô Train-train, pourquoi tu tousses ? » Audrey analyse les trains, leurs petits ou gros « bobos », cherche l'origine et donne l'alerte aux SET1 (Surveillants État Train) puis aux dépanneurs pour intervenir. Elle fait partie de la toute petite vingtaine des SET2 implantés en France et Audrey en connaît déjà un rayon depuis sa prise de poste en mars 2020.



Licence de maths appliqués et un master en statistiques en poche, Audrey a des chiffres plein la tête pour mettre en place les règles d'algorithme permettant d'analyser les incidents techniques d'un train communicant. En arrivant sur ce poste, elle ne connaissait rien au terrain et il a fallu user de son esprit scientifique pour écrire les équations capables de détecter une anomalie sur l'un d'eux. Pas simple l'affaire... Pourtant Audrey ne s'est pas démontée et appréhende le sujet avec l'aide de l'équipe PAD (Pôle d'Appui au Dépannage). Comment ? En mettant en place des équations mathématiques capables de donner l'alerte lorsqu'une défaillance sur le train est relevée. Audrey prend son sujet à cœur : « **J'aime savoir que je facilite la vie des SET1 et des dépanneurs. Ils peuvent compter sur moi.** » Elle n'est pas technicienne mais elle apprend tous les jours aux côtés des dépanneurs dont le cœur de métier est la maintenance. Ce travail d'analyse est plus qu'utile car il génère un gain de temps énorme pour les agents. Audrey travaille sur les trains Regio2N, avec ses spécificités, sa vie série dédiée. À la clé : un modèle d'équation spécifique, non transposable à d'autres matériels. Les équations sont soit créées à la suite d'un événement en ligne afin de prévenir le prochain, soit de façon empirique au moment où une étude du système est réalisée. Dans un premier temps, les équations empiriques sont en « rodage », puis validées si elles fonctionnent correctement.

Audrey n'a pas de journée type mais plutôt des « saisons types ». Et oui, car en fonction des saisons, le train se comporte de manière différente et par conséquent communique différemment avec le sol pour renvoyer les bons messages d'alerte. Audrey

s'engouffre dans un calcul savant pour sortir l'équation adéquate. Par exemple, en hiver, un gros programme de surveillance du givre est déployé alors qu'en été, l'attention est plus portée sur le bon fonctionnement des climatizations. « **Les signalements sont très cycliques, donc les équations le sont aussi forcément.** » Il faut trouver le juste équilibre, c'est là que réside tout le savoir-faire d'Audrey.

Un peu à la façon d'un médecin qui suspecte une anomalie et vous envoie chez le radiologue pour analyse, Audrey donne l'alerte aux SET1 dès qu'elle détecte un « truc bizarre ». Les données renvoyées par My Train Data (application qui retranscrit l'historique des codes défauts, l'outil de base pour les dépanneurs qui travaillent sur des rames télécommunicantes) sont sa base de travail et elle fabrique ses équations autour de cet outil. Charge ensuite aux SET1 et aux dépanneurs de traiter les signalements issus des équations et de faire un retour sur ce qui est constaté sur rame. Auquel cas Audrey les ajuste. C'est un gros travail d'enchaînement de maillons, s'il en manque un à la chaîne, plus rien n'a de sens. Les SET1 et dépanneurs programment ensuite une intervention rapide pour anticiper la panne : « **C'est une certaine fierté car on évite des accidents grâce à l'analyse.** » Bon à savoir : en temps normal, une rame envoie 6000 codes par jour et communique 6 signalements par rame et par semaine grâce aux équations d'Audrey. Sans ces dernières, ce seraient des pannes assurées en pleine circulation et autant de désagréments voyageurs derrière.

Pendant le premier confinement de mars 2020, Audrey se souvient : « **Les rames étaient garées bon état, il fallait les mettre sous tension de temps en temps pour éviter la décharge et je faisais régulièrement des check-up complets pour vérifier leur état à distance.** » Les dépanneurs ont même dû reconfigurer intégralement une rame qui était devenue totalement muette. Afin de donner encore plus de profondeur à ce qu'elle fait, Audrey est également référente sur les processus métiers des SET2. Cela consiste à co-écrire les processus afin de penser de nouveaux outils utiles à la création d'algorithmes et une détection encore plus facile d'anomalies. Une dernière mission à laquelle elle attache une grande importance : participer à l'harmonisation des SET1 pour que ce métier assez nouveau soit reconnu et référencé. « **J'aime le partage d'idées et la construction commune.** » Audrey, vous nous avez convaincus : le travail d'équipe, il n'y a que ça de vrai !



# LE PARCOURS DE AUDREY NZE-EYOUNE SARRAZIN EN 5 DATES

2017

Mission au Malawi pour les Nations Unies (ITC) afin d'accompagner le Bureau National des Statistiques quant à la collecte et au traitement des données d'import/export

2018

Arrivée à la SNCF comme prestataire chez SET2

2020

Embauche dans la Cellule IT de Masteris

2021

Référente Valorisation Data pour le CIO

2025

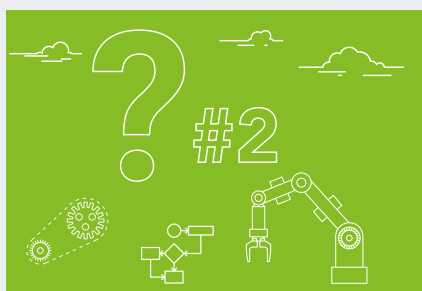
Que le TELEDIAG soit un standard pour tous les matériels roulants et la SNCF une référence sur ce savoir-faire (on y est déjà presque...)

## 3 QUESTIONS À AUDREY NZE-EYOUNE SARRAZIN



Qu'est-ce qui vous passionne dans votre métier ?

La diversité des missions. On a une partie de surveillance et d'analyse de la donnée, ou l'on mobilise des compétences en statistiques et programmation. Il y a aussi une partie de vulgarisation et de visualisation de cette donnée, afin qu'elle soit intelligible pour ceux qui en sont destinataires. Et enfin, il y a toute la partie échange avec un ensemble d'acteurs, dans les technicentres, dans les STF (Supervision Technique de Flotte), les ingénieries (Clusters), au niveau des Activités et même avec les équipes SNCF Réseau. Cette diversité de missions fait que l'on s'enrichit chaque jour, que l'on confronte la théorie avec la réalité que nous pouvons pousser un peu plus loin sous la loupe de la modélisation et l'analyse de données.



Avoir une solution à chaque problème, c'est être multi-casquettes ?

« Née dans la data » ... j'ai eu un 3310 pour commencer !! Je suis assez critique quant à l'utilisation des termes comme « Intelligence Artificielle », qui sont souvent utilisés plutôt pour faire du marketing que de la data. Pour moi, le digital est un outil, cela veut dire qu'on doit attendre de lui qu'il nous facilite la vie et que l'on peut lui confier un certain nombre de tâches répétitives ou de la prise de décisions supervisées sans être limitant dans la pluralité de réponses. L'idée que nous puissions continuer à proposer des outils, ou des trains communicants, toujours plus innovants et au plus proche des besoins et des réalités en croisant un maximum de sources d'informations. C'est là que nous travaillons sur l'avenir avec le digital, et surtout, que chacun y trouve sa place !



Qu'attendez-vous personnellement de ce nouveau poste ?

À mes débuts, j'avais pris le poste depuis un mois ou 2 et j'allais confronter mes premières analyses avec la réalité du terrain. On m'a emmenée sur un train, plus exactement un bloc batterie avec la question « Alors, elle est où ta panne ? » Me voilà en bien mauvaise posture car je voyais une batterie de train pour la première fois ... Mais quelle fierté quand le dépanneur qui m'accompagnait, a identifié sur le train l'origine du défaut qu'avait remonté ma modélisation. S'est alors installé un dialogue fort entre nos 2 métiers et une confiance réciproque dans les compétences de chacun.



### UNE CARACTERISTIQUE, UN MOT, UN DICTON

« Une difficulté n'en est plus une, à partir du moment où vous en souriez, où vous l'affrontez. »

Baden Powell

