

# PORTRAIT

## Jean-Michel BARRETEAU

Arrivé à l'Agence d'Essai Ferroviaire (AEF) en 1998, Jean-Michel est aujourd'hui Ingénieur Spécialiste au Pôle Métrologie. C'est l'un des maillons essentiels à la démarche qualité.

Juillet 2021

Il s'assure du bon fonctionnement des instruments de mesure et participe à la création de nouveaux modes opératoires utilisés par les métrologues dans le cadre de la confirmation métrologique.

L'ensemble des essais sont accrédités **COFRAC**. Pour disposer de cette accréditation, les appareils de mesure doivent être raccordés métrologiquement.

Jean-Michel intervient donc dans ce processus pour s'assurer que les instruments de mesure répondent à la spécificité du besoin exprimé par un utilisateur. Il répond également aux problématiques rencontrées par les métrologues afin d'adapter le mode opératoire à leur compréhension et obtenir les résultats permettant de valider l'utilisation d'un équipement.

La rédaction d'un mode opératoire prend en compte plusieurs critères comme : l'analyse de Jean-Michel, la demande du besoin formulée par le client, les spécifications constructeurs mais également en utilisant différents étalons :

- **L'étalon de référence** conçu pour l'étalonnage d'autres étalons de grandeurs de même nature, dans une organisation donnée (**LNE** qui est chargé de délivrer les certificats pour les instruments de mesure)
- **L'étalon de travail** qui est étalonné en comparaison à un autre étalon de référence et qui est utilisé au quotidien pour vérifier des instruments de mesure (multimètres, calibreurs, générateurs ...) qui servent pendant les essais.

Une fois, le mode opératoire finalisé, la confirmation métrologique est réalisée par un métrologue. Un constat est rédigé dans lequel figure l'ensemble des mesures effectuées, permettant de déclarer la conformité ou la non-conformité de l'appareil.

### Ouvert et à l'écoute !

Sa formation et ses connaissances techniques poussées, l'aident à aiguiller les techniciens lorsqu'ils veulent s'assurer que leurs équipements répondent à leurs besoins. Jean-Michel intervient dans cette chaîne de compréhension en s'adaptant à leurs demandes, c'est-à-dire qu'il peut être amené à modifier les tolérances pour déclarer la conformité de l'équipement et effectuer des mesures correctes. Dans le cas contraire, l'équipement sera déclaré non conforme.

Ingénieur spécialiste, Jean-Michel accompagne, aide les agents de l'Agence d'Essai Ferroviaire et des établissements SNCF (technicentre, infralog...) et partage ses connaissances métrologiques, pour répondre aux besoins des utilisateurs.



## SON PARCOURS EN TROIS DATES

1988

- ★ Intégration de l'AEF en tant que Responsable Production au service Métrologie

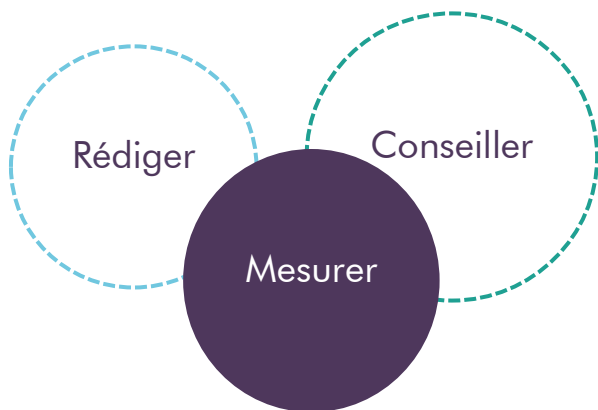
2011

- ★ Création du service Méthode
- ★ Évolution vers le poste d'Ingénieur Spécialiste

2019-2020

- ★ Élargissement des compétences et connaissances en capteur électrique et mécanique
- ★ Collaboration avec les établissements SNCF dans le cadre de la Métrologie

## 3 MOTS QUI DÉCRIVENT TA MISSION ?



## CE QUI TE REND FIER DANS TON MÉTIER ?

« De la reconnaissance de mes compétences et connaissances techniques, qui me permettent aujourd'hui de répondre aux problématiques métrologiques des agents de l'AEF ainsi que des établissements SNCF ».

## UNE DIFFICULTÉ QUE TU AS SURMONTÉE DANS TA CARRIÈRE ?

« Avoir su m'adapter aux nouvelles technologies dans le monde de la technique. S'accorder aux nouveaux procédés de fabrication, recueillir les données, mesurer, traiter et comparer des résultats de mesure.

Le passage au numérique soulève d'autres problématiques qui peuvent être complexes à résoudre ».

### Mesure et Métrologie, quel futur selon toi ?

« Le futur correspond à l'industrie 4.0, avec notamment l'apparition de mesure IoT (ou Internet des objets). C'est une technologie qui repose sur l'intégration d'un système informatique afin de recevoir et de transférer les données sur des réseaux sans fil. Toutes ces transformations digitales sont très intéressantes mais je n'ai pas encore eu l'occasion d'effectuer des travaux sur ce type d'équipement ».

## UNE CITATION, UN MOT POUR LA FIN DE CETTE INTERVIEW ?



« La métrologie : la science de la mesure ».