

Mat & Brillant

MAXIME LAMAMY, AU CŒUR DE L'ÉQUILIBRE DES TRAINS



Issu d'un parcours en génie mécanique et en gestion de projet industriel, Maxime découvre cette spécialité au fil de son expérience, presque par hasard. Une voie inattendue, devenue aujourd'hui un terrain de jeu technique à part entière. « Rien ne me prédestinait à devenir référent masse... c'est un métier où il faut s'adapter en permanence ».

+ Un rôle clé entre mécanique et maîtrise de la masse

Dans son quotidien, Maxime Lamamy jongle entre conception mécanique et surveillance de la masse des trains. Il accompagne les équipes d'ingénieurs pour s'assurer que chaque pièce, chaque assemblage boulonné, résiste parfaitement aux contraintes ferroviaires... Mais (il y a toujours un "mais") en parallèle, il doit garder un œil de lynx sur la masse totale des matériels roulants.

Chaque modification, aussi minime soit-elle, est analysée et tracée. Ajouter une prise USB, remplacer un siège ou intégrer un nouvel équipement technique a un impact direct sur la masse globale du train. Or, celle-ci est strictement encadrée.

« Je trace chaque ajout de masse et je vérifie qu'on reste dans les limites autorisées. Un train ne doit pas dépasser une certaine masse à l'essieu pour pouvoir circuler » explique Maxime. Son rôle est donc essentiel pour garantir que toutes les évolutions restent compatibles avec les exigences du réseau ferré français.

+ Un équilibre à préserver

Un train n'est pas figé. Sur une durée de vie d'environ 30 ans, il évolue constamment au gré des besoins techniques, réglementaires ou liés au confort des voyageurs. Ces évolutions, mises bout à bout, peuvent rapidement peser lourd...

Sans un suivi rigoureux, le risque est réel : dépasser les seuils autorisés et compromettre la circulation. *« Sur toute la vie d'un engin, on accumule des modifications. L'enjeu, c'est de tout tracer pour être sûr de rester conforme ».* Dans certains cas, les contraintes sont telles qu'il faut faire des choix.

« Il nous est déjà arrivé de devoir dire non à des demandes clients ou de retirer des éléments pour en ajouter d'autres et ajuster la balance. Si un train est trop lourd, on doit trouver des solutions : rééquilibrer la masse, retirer certains éléments ou proposer des alternatives ». Un véritable exercice d'équilibriste, d'autant plus complexe que les matériels récents sont aujourd'hui déjà très proches des limites admissibles. Chaque kilogramme devient alors un levier stratégique. Ce travail d'analyse et d'adaptation place la fonction de référent masse au cœur des enjeux de sécurité, de fiabilité mais aussi de performance du matériel roulant.

+ Le Fab Lab : un terrain d'innovation concret

Maxime est également référent en fabrication additive. Au cœur du FabLab, il exploite l'impression 3D et le scan 3D pour répondre aux besoins concrets du terrain. Ces technologies permettent de produire rapidement des pièces, de créer des prototypes ou même de recréer des composants à partir d'éléments existants, surtout quand les plans sont absents ou que les quantités sont limitées.

« On peut fabriquer des pièces pour dépanner ou tester des solutions sur le terrain, sans attendre un fournisseur », explique-t-il. Cette approche offre un double avantage : plus de réactivité et une meilleure optimisation des stocks et des processus de maintenance.

+ L'anecdote de Maxime

« La première fois que j'ai dû traiter un sujet de réduction de masse ferroviaire, j'ai dû expliquer à un client qu'on devait retirer un siège pour gagner en poids et rajouter un autre élément à la place qui pèsera moins lourd que le siège et son passager ! »



Votre coup de colère ?

La faible quantité de contrôle qualité sur les pièces qu'on reçoit de nos fournisseurs internes ou externes !



Votre coup de cœur ?

Le travail que je fais actuellement avec mes collègues du CIM et de l'informatique au CIO sur le développement de l'application « *Mass Affect* » qu'on souhaitait faire depuis longtemps pour simplifier la gestion de la masse des engins ferroviaires.



Quel disque emporteriez-vous sur une île déserte ?

Ça serait Dark connection, de Beast in Black

Votre lieu ressourçant ?

Chez moi, à bricoler !

Un secret sur vous ?

Je fais du combat sportif au sabre laser.

Un projet perso pour plus tard ?

Je crée mon autoentreprise pour faire de la gravure laser de l'impression 3D.

Vos sources d'inspiration ?

Mon papa, qui bricole beaucoup ; j'essaie de faire de même !

Votre dernière lecture marquante ?

Lestat, le vampire, d'Anne Rice.