

TECHNICENTRE SNCF DE VÉNISSIEUX

Panoptès fiabilise l'alimentation d'une ligne de lavage robotisée grâce à une solution RFID mobile.

LE TECHNICENTRE INDUSTRIEL DE VÉNISSIEUX – SNCF VOYAGEURS

En 2025, le Technicentre Industriel de Vénissieux, site de SNCF Voyageurs dédié à la réparation de composants ferroviaires, a déployé une solution mobile d'encodage RFID développée par Panoptès France pour sa ligne de lavage robotisée.

L'objectif : lever un goulot d'étranglement situé à l'entrée du flux de réparation.

Cette ligne de lavage, une installation prototype unique, traite 25 à 30 palettes par jour. Chaque pièce y reçoit un programme de lavage spécifique, encodé dans une puce RFID qui guide ensuite le robot. Avec la méthode d'origine, l'opérateur devait déposer chaque support sur une plateforme dédiée, sélectionner le programme sur l'IHM, puis valider l'encodage.

Deux limites pénalisaient ce processus, l'environnement métallique des paniers perturbait régulièrement l'écriture des puces, obligeant à repositionner les supports et à relancer le cycle et le nombre réduit de postes d'encodage fixes bloquait tout encodage supplémentaire dès qu'ils étaient occupés.

Finalement, l'encodage commandait le rythme de toute la ligne, et, derrière elle, des postes situés en aval.

POURQUOI PANOPTÈS ?

Le projet repose d'abord sur le cœur de métier de Panoptès : l'identification automatique par RFID. Écrire de façon fiable une puce dans un environnement industriel saturé de métal, là où le signal est facilement contrarié, relève d'un savoir-faire de spécialiste de la traçabilité, bien avant celui d'un éditeur d'application. L'application mobile n'est que la couche visible, dessous, c'est la chaîne d'identification qui devait être juste, à chaque pièce et à chaque cycle.

Sur cette base, Panoptès a développé une application mobile d'encodage déployée sur un terminal Zebra RFID. Le choix a été de reprendre fidèlement l'interface de la machine, pour ne pas modifier les gestes des opérateurs. La liste des programmes de lavage est intégrée au terminal, l'encodage se fait directement sur le panier ou la palette, sans déplacer la charge ni contrainte de position. La solution permet aussi d'encoder à l'avance, en série, une gare d'arrivée entière, et de vérifier à tout moment le contenu d'une puce déjà écrite. Son fonctionnement entièrement local s'inscrivait dans les exigences de cybersécurité propres au site.



LA SOLUTION

Le premier contact a eu lieu au salon Global Industrie. Une première version a été mise en service dès juin 2025 et éprouvée en conditions réelles, les équipes Panoptès se déplaçant sur site pour l'installation et les premiers essais. Les versions suivantes ont intégré, l'une après l'autre, ce que seule la production révèle, jusqu'à une solution stabilisée à l'automne 2025. Sur une ligne critique, ce tempo (observer, corriger, fiabiliser) n'est pas une lenteur : c'est la condition d'un déploiement sûr. C'est là que s'est jouée la confiance.

« J'avais toujours des retours rapides, ce qui nous permettait d'être en confiance pour avoir un développement efficace et fluide », résume Martin Boissonnet, Responsable Méthode Maintenance.

Le client a lui-même évalué le gain à environ 140 heures par an, sur la base d'une estimation conservatrice du temps économisé par encodage rapportée au volume annuel de lavages. Depuis le déploiement généralisé début 2026, 2 156 encodages ont été réalisés avec la solution mise en place. Au-delà du temps, les bénéfices portent sur les conditions de travail : moins de manutentions de palettes lourdes, donc moins de risques pour les opérateurs, un sujet sur lequel SNCF ne transige pas. « Ce ne sont pas des choses très quantifiables, mais ce sont de vrais gains en termes d'utilisation au quotidien », observe Martin Boissonnet.

Le goulot a disparu : c'était la commande. Le reste a suivi presque sans bruit. L'opérateur en charge de la machine prépare désormais une série de palettes avant de quitter son poste, les sous-traitants qui prennent le relais en 2x8 chargent les supports sans avoir à manipuler le système d'encodage. La contrainte d'hier est devenue un flux.

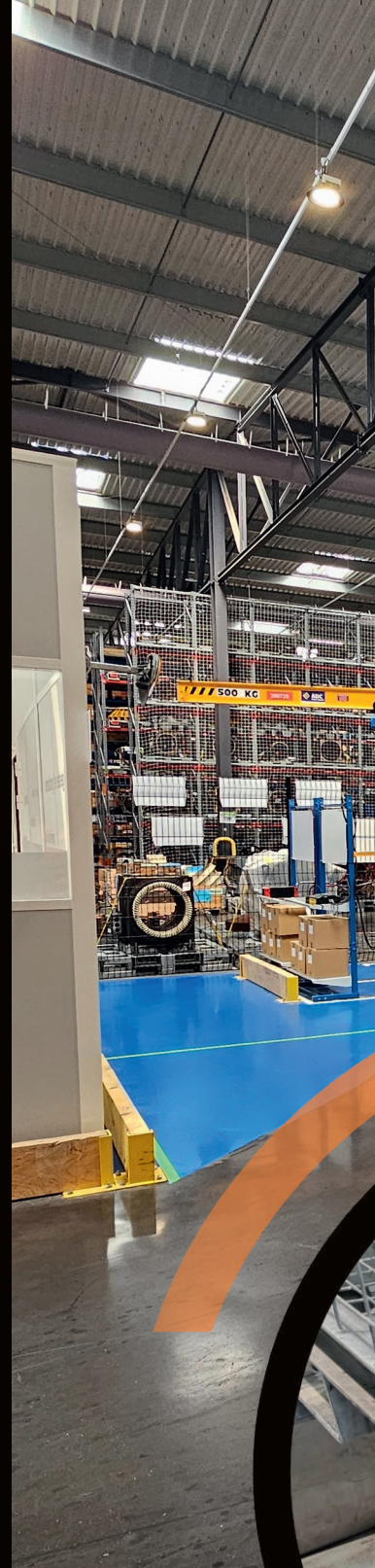
En 2026, la traçabilité industrielle se vend volontiers à coups de promesses. La conviction de Panoptès est plus sobre.

« Un système de traçabilité réussi est un système qu'on finit par oublier », déclare Bruce PACOME, Directeur Général de Panoptès.

À Vénissieux, plus personne ne parle de l'encodage, il a rejoint le décor. Faire disparaître la complexité plutôt que l'exhiber : c'est le métier d'un intégrateur de traçabilité.

« CE QUI A VÉRITABLEMENT FAIT LA DIFFÉRENCE, C'EST LA CAPACITÉ DE PANOPTÈS À S'ADAPTER AUX EXIGENCES STRICTES DE CYBERSÉCURITÉ DE LA SNCF. LE SUIVI DU PROJET A ÉTÉ PARTICULIÈREMENT RIGOUREUX, ET LES BÉNÉFICES SE SONT RÉVÉLÉS MESURABLES DÈS LA PREMIÈRE ANNÉE. »

Martin Boissonnet — Responsable Méthode Maintenance, SNCF Voyageurs / Technicentre de Vénissieux



TECHNICENTRE SNCF : UN SITE INDUSTRIEL AU CŒUR DE LA MAINTENANCE FERROVIAIRE

À une vingtaine de kilomètres au sud de Lyon, le Technicentre Industriel de Vénissieux ne ressemble pas aux installations ferroviaires que l'on imagine ordinairement. Pas de voies, pas de rames en attente. Ici, on répare des pièces. Inauguré en 2019 pour remplacer un site vieillissant à Oullins, cet établissement de SNCF Voyageurs rassemble environ 400 collaborateurs autour d'une mission précise : garantir la disponibilité des composants qui font rouler les trains.

Le site est organisé en pôles opérationnels distincts : un pôle logistique dédié aux réceptions, expéditions et aux flux intra-site ; un atelier mécanique dédié à la réparation des moteurs de traction et motoventilateurs ; un atelier électronique dédié à la réparation de carte et de convertisseurs de courant ; un pôle maintien en condition opérationnelle lié en support des 3 premiers sur les sujets maintenance et méthode.

C'est dans ce contexte industriel exigeant que Martin Boissonnet, Responsable Méthode Maintenance, pilote une équipe de six personnes dont la mission est de garantir la disponibilité et la fiabilité du parc de machines de production. Améliorer les équipements, fiabiliser les processus, supprimer les irritants : autant de chantiers permanents qui ont conduit son équipe à s'intéresser de près à l'encodage RFID.



LES GAINS POUR LE CLIENT



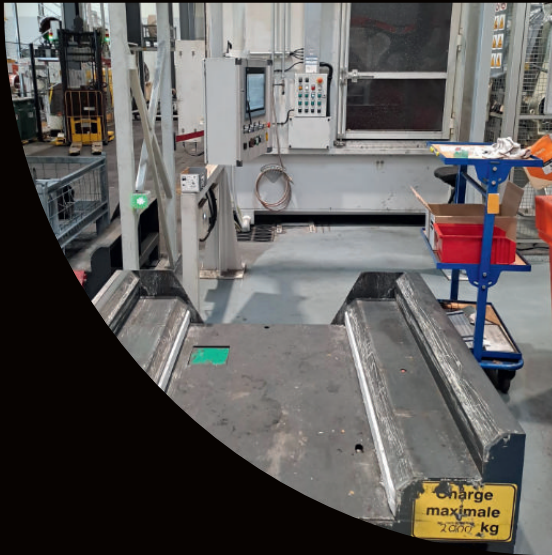
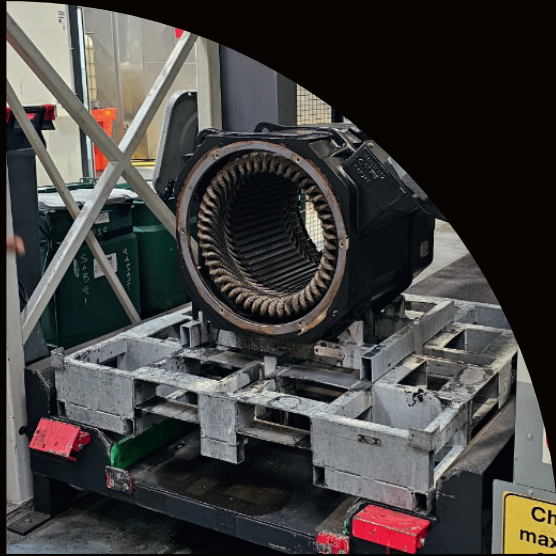
2 156
encodages

réalisés depuis le
déploiement généralisé
début 2026



Goulot
SUPPRIMÉ

Flux de lavage fluidifié



~ 140 h/an

de temps gagné
(estimation conservatrice)



Risques TMS
REDUITS

Moins de
manutentions lourdes
pour les opérateurs