

MÉTRO AUTOMATIQUE DE TURIN

La maintenance selon Carl Software

Le 20 janvier 2010, GTT (Gruppo Torinesi Trasporti), l'exploitant du métro automatique de Turin, mis en service commercial il y a quatre ans à l'occasion des Jeux olympiques d'hiver, présentait un premier bilan de ses services de maintenance.

La ligne 1 du métro de Turin, d'une longueur de 9,6 km avec 15 stations (3,9 km et 6 stations supplémentaires en service fin 2011), transporte quotidiennement près de 90 000 voyageurs (le quart du trafic du réseau GTT) dans 58 rames de type Val 206, semblables à celles de Rennes. Mais Turin est le seul réseau Val au monde qui les exploite en unités doubles, ce qui permet d'offrir une capacité maximale théorique de 30 000 voyageurs/heure avec un cadencement des trains toutes les deux minutes aux heures de pointes.

Ce fonctionnement repose sur une maintenance sourcilieuse fondée sur la GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur). Pourtant, dans le métro de Turin comme dans ceux de Lille, Toulouse, Séoul ou dans Orlyval, ou encore dans les tramways de Grenoble, Mulhouse, Clermont-Ferrand et Tenerife, pour ne citer que ces quelques exemples, les millions de voyageurs qui se croisent chaque jour n'ont sans doute jamais entendu parler de Carl Software. Cette entreprise, créée en 1985 et spécialisée dans l'édition de logiciels appliqués à la maintenance et à la gestion technique, joue un rôle irremplaçable dans leurs déplacements quotidiens. À Turin, le logiciel de maintenance Carl Source Transport fourni par Carl Software dans le cadre d'un partenariat avec Siemens Transportation Systems est entré en fonction avant la mise en service commerciale du métro. La GMAO turinoise comprend trois mo-



dules : celui des équipements qui contrôle 15 000 éléments ; celui des ressources qui gère les plannings de 100 opérateurs GTT et de 40 opérateurs extérieurs, plus le déroulement des contrats des sous-traitants ; celui des stocks avec la gestion des entrées et sorties de plus de 4000 articles, le contrôle de leur niveau d'approvisionnement minima/maxima en temps réel ainsi que la fourniture de la documentation technique liée aux pièces de remplacement avec les informations sur les fournisseurs.

Fonctionnellement, «la maintenance de notre réseau se partage entre l'alimentation de la ligne et des stations, les installations fixes et les matériels roulants», précise Davide Sasia, coordinateur de l'entretien du métro. Par exem-

ple, «concernant les matériels roulants, grâce à notre système GMAO, notre travail est essentiellement préventif alors que sans cela cette proportion serait inversée au profit du curatif au détriment de la disponibilité des rames», ajoute-t-il. Le contrôle s'effectue temporellement et kilométriquement sur la base des relevés gérés par un logiciel spécialisé optimisant le déclenchement des actions de maintenance préventive et réglementaire des équipements. «Ce travail est assuré dans notre atelier qui dispose de sept lignes de maintenance, chacune équipée d'un pont élévateur», conclut Davide Sasia, rappelant que ce processus a pour résultat un taux de disponibilité moyenne du système qui atteint 99,8%.

Michel Chlastacz