

CARL INTERNATIONAL

➤ Les transports de Grenoble poursuivent leur route avec Carl International

Le logiciel de gestion de maintenance Carl Master Transport a été choisi par le réseau de transport de Grenoble pour gérer la maintenance de leur infrastructure et de leur matériel roulant.

Au cœur des montagnes, l'agglomération grenobloise poursuit son développement en matière de transport, véritable enjeu écologique et social. À peine la troisième ligne de tramway lancée en juin dernier que se dessine déjà le tracé d'une quatrième ligne prévue pour fin 2007. Elle desservira la banlieue est jusqu'à Saint-Martin d'Hères. Au total, ce sont près de 440 véhicules dont 50 articulés, 88 tramways, 228 standards (72 bus au gaz), 15 minibus et 11 véhicules spécifiques pour les personnes à mobilité réduite qui desservent 26 communes pour une population estimée à 400 000 habitants. À échelle comparable, la région connaît la même densité que pour les transports parisiens avec une contrainte supplémentaire : le relief.

La Semitag est la société exploitante du réseau de transports de l'agglomération grenobloise (TAG). Pour gérer et maîtriser l'ensemble de ses équipements et de sa maintenance, elle a choisi la GMAO de Carl International. 120 licences sont utilisées dans la société. Laurent Meillour a piloté l'installation du logiciel en l'adaptant aux besoins du réseau. « La caractéristique de l'utilisation de Carl au sein de la Semitag est d'impliquer plusieurs direc-



Le tram existe depuis 20 ans à Grenoble.

tions : les achats, les stocks, la maintenance des installations fixes et celle du matériel roulant ainsi que la comptabilité, explique-t-il. L'objectif est que chaque agent puisse s'approprier le logiciel. »

Des ateliers de maintenance homogénéisés

En termes de maintenance, le logiciel Carl Master Transport gère d'une part les installations fixes telles que les équipements présents aux points d'arrêts ainsi que les infrastructures au sol (rails de tram, aiguillages, signalisation ferroviaires, PC de supervision...), et d'autre part, le matériel roulant (bus et tram) est entretenu par 120 personnes sur les 200 que compte le service maintenance de la Semitag. 2 écoles existent. Celle du tramway impose un traitement de maintenance des équipements obsolètes (en effet, leur durée de vie est longue, ils doivent donc s'adapter aux évolutions technologiques sans pour autant être changés). Les bus, équipés de plus en plus de nouvelles technologies, acceptent un échange standard des pièces en panne comme les boîtes de vitesse ou le moteur.

« Grâce à Carl, nous avons homogénéisé le fonctionnement de l'atelier qui se trouve dans chacun des 3 dépôts », ajoute Laurent Meillour. 2 de ces dépôts sont mixtes, soit

en exploitation (bus et tramway), soit en énergie (gaz et diesel). Le dernier, implanté à Gières, s'occupe uniquement du tram électrique.

Tous les 6 mois, les bus passent au contrôle technique. 15 jours avant la date du contrôle, une prévisite se fait en interne par les services maintenance. La GMAO les prévient par un système de déclencheur qui se reprogramme automatiquement.

« Je me suis beaucoup servi de Carl pour tout ce qui est sécuritaire et réglementaire avec des ordres de travail spécifiques », affirme Laurent Tastet, anciennement au service technique, aujourd'hui en charge de la vitesse commerciale. Il s'occupe à présent de la gestion des carrefours et de l'optimisation de la signalisation pour les transports.

Une base de données maîtrisée

Depuis 2004, date à laquelle s'est mise en place la GMAO, Carl est devenu une base centrale pour les équipements, les ordres de travail et les pannes. « Ce logiciel a permis de structurer les informations afin que l'analyse soit la plus simple possible pour l'ensemble des services. Par ailleurs, nous sommes maîtres de la base de données. Nous pouvons en extraire des informations spécifiques comme le suivi budgétaire, qui est un vrai plus pour nous », affirme Laurent Tastet. Carl Master Transport leur a également permis d'étoffer point à point l'arborescence définie au lancement de l'application.

La Semitag ne compte pas en rester là. Elle prévoit de créer de nouvelles interfaces concernant les points de mesure et les alarmes pour de nouveaux équipements.



Le journal trafic, interfacé dans la GMAO, est la messagerie utilisée par les régulateurs. Ces derniers supervisent le réseau en exploitation et informent sur les dérégulations.