



Dans le cadre de la mise en service d'un nouveau matériel roulant (MF2000) destiné à équiper les lignes 2, 5 et 9, la RATP a confié à PACTE NOVATION la réalisation d'un outil d'aide à la maintenance.

Le but du système est de faciliter le décodage et l'analyse des trames de messages issues des différents éléments constituant la rame (motrice, portes...). Ces messages, une fois décodés, donnent l'état de chaque élément (opérationnel, durée d'utilisation, kms parcourus...) permettant d'anticiper et de mieux planifier les opérations de maintenance à entreprendre sur la rame lorsqu'elle rentrera en atelier.

**Objectifs fixés par la RATP**

- Anticiper les pannes et ainsi limiter l'immobilisation des rames.
- Compte tenu de la jeunesse du matériel, disposer d'une solution très générique permettant, par simple configuration, de s'adapter à l'évolution de la structure des trames émises par les rames.
- Disposer d'une application fiable dont la durée de vie doit correspondre à celle du matériel.
- Être capable de gérer des trames issues de rames de versions différentes et dont la structure des messages peut varier d'une version à l'autre.
- Disposer d'une application facilement déployable permettant de consulter et traiter rapidement les messages.
- Utiliser la plate-forme J2EE open source JOnAS dans un contexte industriel.

Les messages de maintenance sont émis par les organes de la rame. Transmis par télémétrie à différents points du parcours, ils sont centralisés sur un serveur connecté au SAMSOL via un protocole d'échange propriétaire permettant d'éliminer les doublons, garantir l'exactitude et la complétude des trames de données binaires recueillies. Une fois récupérées, ces trames sont décodées et stockées pour être ensuite analysés et traités par les opérateurs de maintenance.

Environnement technique

UML, Java, J2EE, JOnAS, JORAM, Hibernate, PostgreSQL, JUnit, CheckStyle, Linux Red Hat.

Charges : 500 Hommes x Jour.

