



## européenne

Maintenance • Stratégie

# Ramfer donne à Colas Rail une longueur d'avance dans la maintenance du matériel roulant



Grâce à la digitalisation de la maintenance, Colas Rail ajoute une dimension numérique à son réseau physique d'ateliers.

**C**olas Rail a fait la révolution de son activité de maintenance, que l'entreprise de travaux ferroviaire a rassemblée, fin 2016, sous une nouvelle identité, Ramfer. L'ensemble des sites, de l'ingénierie à la production de la maintenance, ont été mis en réseau par le déploiement d'un outil de Gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO), fournie par le spécialiste lyonnais Carl Software. Lancée dès 2014, cette digitalisation de l'activité donne à Ramfer les moyens de renforcer la standardisation et l'efficacité des interventions, et ce avec une approche multi-site. La GMAO permet à l'entreprise de capitaliser sur ses près de 80 années d'expérience et ainsi d'offrir au marché une large gamme de solutions. Ramfer a ainsi notamment réduit les délais de réalisation d'une IH5 sur une locomotive Vossloh G 1206. ■ LC

Au dernier salon lillois Sifer, Colas Rail (filiale de Colas, groupe Bouygues), avait affiché sa nouvelle marque dédiée à la maintenance ferroviaire Ramfer. Elle repose sur un réseau de quatre ateliers (Les Mureaux, Saint-Varent, les Ateliers des Flandres à Hazebrouck et Grenay)



# Ramfer rationalise et digitalise la maintenance

Ramfer a engagé un travail de structuration de son activité de maintenance en optant pour un outil de GMAO de Carl Software.

Laurent Charlier

En 2012 et 2013, dans le contexte d'un savoir-faire historique éparpillé sur l'ensemble des sites, d'une répartition du matériel roulant sur tout le territoire là où sont les chantiers ou les trafics fret et d'une forte tradition orale, le tout face à l'obligation de devenir Entité en charge de la maintenance (ECM) et à l'objectif stratégique de développer l'offre sur le marché, Colas Rail a décidé de remettre à plat l'organisation de son activité de maintenance. Il s'agissait alors de structurer cette organisation, de capitaliser les savoir-faire, de standardiser les processus, de former le personnel de manière homogène et polyvalente, de mesurer la performance des actions, le tout piloté par un outil de Gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO).

La GMAO Carl Source Transport pierre angulaire de la performance

Le choix de Colas Rail pour son activité Ramfer s'est porté sur une



solution développée par le spécialiste lyonnais Carl Software, comprenant le déploiement du logiciel de GMAO Carl Source Transport et de son application mobile Carl Touch. C'est véritablement cet outil de GMAO qui structure toute l'activité autour d'un cœur constitué de bases de données compilant l'ensemble des informations utiles à l'activité et d'applications adaptées aux métiers de chacun (un acheteur n'a pas besoin des mêmes informations qu'un responsable d'atelier, un mainteneur ou un magasinier, par exemple) en prenant en compte le besoin de mobilité. On comprend que ce besoin

est différent selon que cela concerne une équipe de mainteneurs à demeure dans un atelier ou l'équipage d'un engin de travaux, qui assure des tâches de maintenance en base arrière des chantiers. Pour une activité multi-sites comme Ramfer, la mobilité est essentielle et se décline sur tablettes, ordinateurs et smartphone. La solution de GMAO retenue comprend : « les stocks, les gammes de maintenance préventive, les fiches équipements, les interventions sur chaque machine pour avoir une vision et une traçabilité commune, les grilles tarifaires des prestataires et des devis fournisseurs, les

Divers engins en stationnement sur le site de Grenay, dont une locomotive Colas Rail B&L 60000 08 (ex-HBNPC 016) à gauche et une bourreuse Colas Rail de type 108-475S (Framafer) à droite

Dans l'outil de GMAO « les matériels roulants sont décomposés en plusieurs niveaux, une gestion des sous-ensembles serialisés et une consolidation des coûts à tous les niveaux de l'arborescence » À cela se rattache le référencement des pièces de rechange. Des gammes de maintenance avec la liste des opérations, des modes opératoires et des pièces nécessaires sont disponibles dans tous les ateliers





dossiers des gros sous-traitants pour optimiser la négociation des contrats au niveau de l'entreprise, les indicateurs (qualité/maîtrise des délais/sécurité) afin de partager sur la qualité des opérations de maintenance, les délais et les modes opératoires et les plannings d'activités ». Au vu de cette liste et de l'implication de l'ensemble du personnel, quelle que soit sa fonction, le déploiement de la GMAO Carl Source Transport requiert un engagement des acteurs et un management adapté, gage de la réussite d'un tel projet. Au terme du déploiement, il ne doit subsister en effet aucun document en marge du système, sous peine de perdre en efficacité. La culture d'entreprise s'en trouve inévitablement bousculée.

#### Un déploiement progressif de la GMAO

La solution de Carl Software est d'abord entrée en test pour l'Agence fret et ses locomotives, à partir de septembre 2014, avec une pleine mise en opération commerciale en janvier 2015. En 2016, le déploiement s'est poursuivi pour toutes les locomotives « IN 1418 » puis progressivement pour les engins de travaux et les pelles rail-route ainsi que, par extension, les engins portatifs et les appareils de métrologie. En 2017, Carl Source Transport sera mis en œuvre sur 12 « petits sites » d'entretien de Colas Rail en France ainsi que dans cinq filiales internationales (Belgique, Maroc, République tchèque, Pologne et Roumanie). La solution dispose également d'un portail à destination des clients de Ramfer afin qu'ils puissent consulter l'état d'avancement des interventions concernant leur matériel.

#### Vers une digitalisation plus poussée de l'activité

Et demain ? Ce sera le développement de l'Internet des objets, qui permettra de rendre les sous-ensembles et les composants de plus

en plus connectés. Citons, par exemple, la remontée de données aussi diverses et variées que les heures moteur, le nombre de plongées des bourroirs des bourreuses etc. « des informations plus simples mais en grand nombre pour mesurer les sollicitations », précise Ramfer. Il s'agira également de poursuivre la dématérialisation de données comme les rapports de contrôle, d'intégrer des comptes rendus multimédia (photos, vidéos, enregistrement de rapports vocaux), des Système d'information géographique (SIG), des plans issus d'autres applications (Autocad etc.) ■

Détail de la gamme LOC\_G1206-MP-2-002 - IN1 locomotive G1206 R41

Operati...

Ordre	Opération	Libellé
10	TITRE	
25	1418	
30	1418	
40	1418	
50	1418	
60	1418	
70	1418	
80	1418	
90	1418	
100	1418	
110	1418	
120	1418	
130	1418	
140	1418	
150	1418	
160	1418	
170	1418	
180	1418	
190	1418	
200	1418	
210	1418	
220	1418	
230	1418	
240	1418	
250	1418	
260	1418	
270	1418	
280	1418	
290	1418	
300	1418	
310	1418	
320	1418	
330	1418	
340	1418	
350	1418	
360	1418	
370	1418	
380	1418	
390	1418	
400	1418	
410	1418	
420	1418	
430	1418	
440	1418	
450	1418	
460	1418	
470	1418	
480	1418	
490	1418	
500	1418	
510	1418	
520	1418	
530	1418	
540	1418	
550	1418	
560	1418	
570	1418	
580	1418	
590	1418	
600	1418	
610	1418	
620	1418	
630	1418	
640	1418	
650	1418	
660	1418	
670	1418	
680	1418	
690	1418	
700	1418	
710	1418	
720	1418	
730	1418	
740	1418	
750	1418	
760	1418	
770	1418	
780	1418	
790	1418	
800	1418	
810	1418	
820	1418	
830	1418	
840	1418	
850	1418	
860	1418	
870	1418	
880	1418	
890	1418	
900	1418	
910	1418	
920	1418	
930	1418	
940	1418	
950	1418	
960	1418	
970	1418	
980	1418	
990	1418	
1000	1418	

La solution de GMAO permet à Ramfer de définir « des plans préventifs des matériels basés sur une fréquence ou un compteur » afin d'anticiper les interventions. Des « alertes automatiques des visites préventives arrivant à échéance et en retard » sont déclenchées.

Photo d'une locomotive G 1000 Ferrotract en maintenance aux ateliers de Grenay.



Logiciel de GMAO CARL Source

# Profitez d'une GMAO adaptée à votre secteur d'activité

## Industrie

Logiciel de GMAO pour l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique, aéronautique, automobile...

[CARL Source Factory](#)

## Immobilier

Logiciel de Gestion technique du patrimoine immobilier, des infrastructures et réseaux des entreprises du secteur tertiaire.

[CARL Source Facility](#)

## Santé

Logiciel de GMAO pour le secteur de la santé et la gestion des équipements biomédicaux.

[CARL Source Santé](#)

## Transport

Logiciel de GMAO pour le Transport et les flottes de véhicules : métros, bus, tramways, engins, camions...

[CARL Source Transport](#)

## Collectivités et Administrations

GMAO et GTP pour les collectivités territoriales et administrations.

[CARL Source City](#)

Paroles d'experts  
en GMAO

FAQ  
Nos réponses à vos questions  
les plus fréquentes sur la GMAO

## Success Stories

Découvrez les témoignages des utilisateurs de nos logiciels de GMAO

Renault Trucks



[Découvrir la Success Story](#)

Les îles Paul Ricard



[Découvrir la Success Story](#)

ArcelorMittal SSC



[Découvrir la Success Story](#)

Vous souhaitez plus de renseignements sur nos solutions de GMAO ?

[Demander une documentation](#)



[www.carl-berger-levrault.fr](http://www.carl-berger-levrault.fr)