

NEXTSTATION

MARRAKECH 2015



5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RAILWAY STATIONS



Palmeraie Palace

Marrakech, 21-22 october 2015



GMAO

La Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) au cœur des gares

- Frédéric Boutier
- Adjoint direction commerciale
- CARL Software / HP-CDG IT Services Maroc
- France / Maroc
- Number and session name:



CONTENT



- **LA GMAO C'EST QUOI ?**
- **LE ROLE DE LA GMAO DANS L'AMELIORATION DU TAUX DE DISPONIBILITE ET CONTINUITE DES SERVICES DES GARES ?**
- **GAINS CONSTATES ?**





La GMAO c'est quoi ?

- . **C'est l'outil des acteurs du service maintenance / technique**
- . **La GMAO permet ;**
 - D'obtenir une meilleure disponibilité des équipements
 - De maîtriser les coûts de maintient des installations
 - D'allonger la durée de vie des équipements / planifier leur remplacement
 - De maîtriser la gestion des ressources disponibles
 - D'optimiser et rationaliser le stock de pièces détachées
 - De planifier les interventions
 - De décrire et documenter les opérations techniques
 - De mesurer les performances





La GMAO c'est quoi ?

. Les principaux modules ;



Utilisateur DEMO + ?

- Equipements
- Travaux
- Stock
- Achat
- Ressources
- Clients
- Comptes
- Analyse
- Système
- CARL Touch

Atelier de Production

Atelier N°A Ligne de production N°1



Interventions en retard



Tableau de bord

Indicateur	Valeur	
Matériels en panne	0	☀
Demandes à prendre en compte	1	☀
Interventions en retard	27	⚠

Favoris

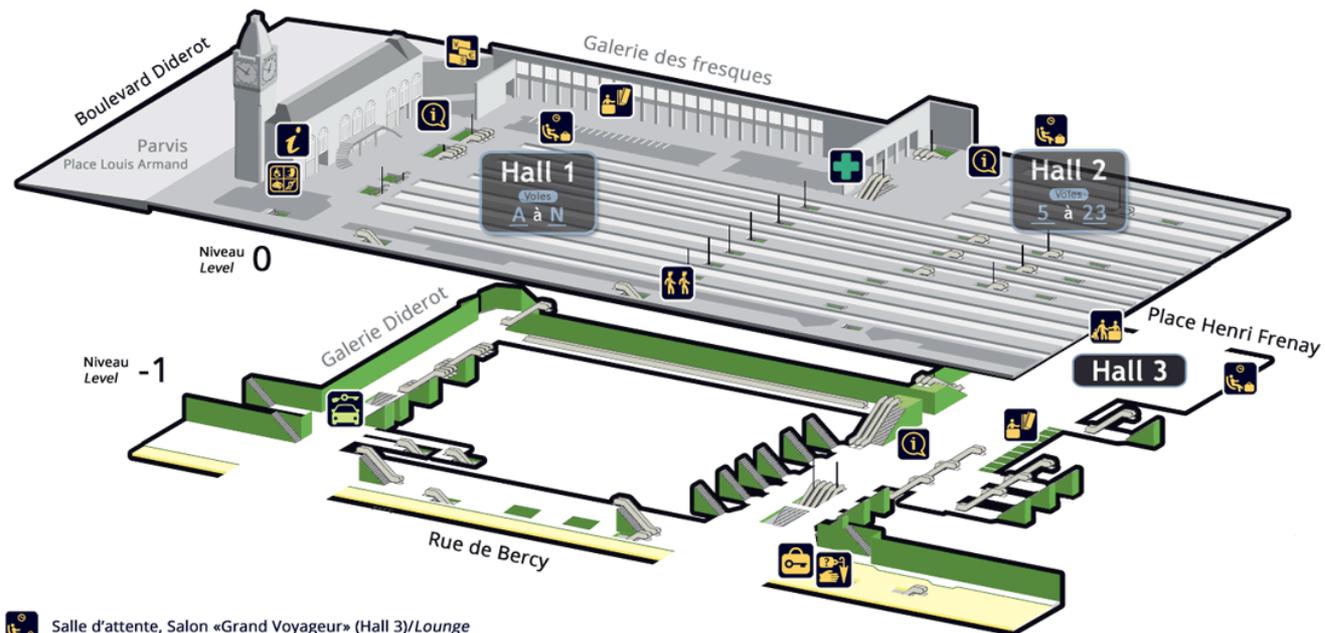
Créer une Demande d'intervention

Lister les interventions



La GMAO / gares

. Une volumétrie importante de matériels à suivre et à maintenir ;



- | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|
| | Salle d'attente, Salon «Grand Voyageur» (Hall 3)/Lounge | | Information |
| | Objets trouvés/Lost and found | | Vente/Ticketing |
| | Consignes/Left luggage | | Accueil Junior & Cie (Hall 3) |
| | Accueil voyageurs handicapés | | Police |
| | Office du tourisme/Paris tourist bureau | | Location de véhicule/Car rental |
| | Change | | |
| | Pharmacie/Pharmacy | | |

- . Des milliers d'équipements
- . De nombreux locaux
- . Des pièces détachées en nombre



La GMAO / gares

. Suivi précis des équipements très sensibles ;



TRAINS AU DEPART				
Train	n°	Heure	Destination	
ter	883809	09h52	CHAMBERY	DIRECT
TOV	6931	10h04	ANNECY	DIRECT
TOV	6969	10h04	PARIS LYON VIA CHAMBERY	
ter	49873	10h31	ANNECY	
ter	17533	10h34	ANNECY	
ter	17960	11h16	LYON PERRACHE AMBERIEU	





La GMAO / gares

. Planification des intervenants ;

Ressources internes

Ressource externes



. Planification de la disponibilité des équipements ;

Matériels fixes

Matériels mobiles

Patrimoine immobilier





La GMAO / gares

. Planification des interventions ;

Correctif

Préventif

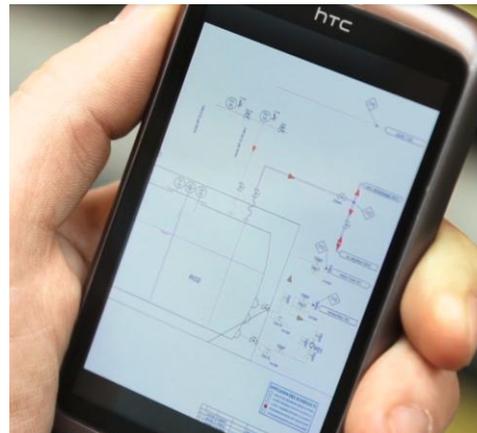
Travaux neufs

Contrôles réglementaires



. Accès rapides aux documentations techniques ;

Via la mobilité





La GMAO / gains

- **Bénéfices organisationnels pour une gare**

Diminution de la maintenance corrective

Augmentation de la maintenance préventive

Meilleure répartition de la charge de travail interne et externe

Meilleures conditions de sécurité

Informations disponibles et précises en temps réel et sous formes graphiques

Analyse des défauts structurée (AMDEC)

Meilleur suivi des sous-traitants

Meilleur suivi du check list via les actions





La GMAO / gains

- **Bénéfices financiers pour une gare**

Augmentation de la durée de vie des équipements

Réduction des coûts de maintenance

Economies d'énergie

Réduction des pièces détachées de stock

Augmentation de la productivité des ressources humaines via l'optimisation du planning prévisionnel

Optimisation du circuit des commandes

Meilleur suivi des coûts de sous-traitance





La GMAO / gains

- **Bénéfices techniques pour une gare**

Réduction des temps d'arrêts

Augmentation de la disponibilité équipement

Augmentation de la flexibilité de l'équipement

Personnel mieux informé

Analyses immédiatement disponibles

Historique pour chaque équipement

Discussions avec la production et les fournisseurs basées sur des données complètes et fiables

Optimisation de la stratégie de maintenance





La GMAO / gains

- **Éléments chiffrés constatés**

Amélioration de la disponibilité des actifs	→ entre 15 et 20%
Prolongement de la durée de vie des équipements	→ entre 5 et 10%
Amélioration du contrôle des coûts	→ entre 15 et 20%
Amélioration de la gestion des stocks	→ entre 15 et 25%
Optimisation de la main d'œuvre externe	→ entre 10 et 15%
Amélioration de la chaîne achats (investissements)	→ entre 5 et 20%
Meilleure productivité des équipes de maintenance	→ entre 10 et 20%





Conclusion

Nous ne sommes jamais à moins de 100 mètres d'un point à maintenir, même et surtout dans une gare...

La GMAO est un atout pour réduire vos coûts de maintenance et augmenter le taux de disponibilité de vos services !



- **Frédéric Boutier**
- **CARL Software / HP-CDG IT Services Maroc**
- **fbou@carl.eu**
- **www.carl-software.fr**



THANK YOU MERCI

