

L'intelligence artificielle répond aux enjeux de la maintenance 5.0

Carl Berger-Levrault intègre l'intelligence artificielle à son logiciel Carl Source, logiciel 100% web entièrement développé sur plateforme Java et pouvant être intégralement installé avec son code source.



L'intelligence artificielle répond aux enjeux de la maintenance 5.0

Carl, filiale du groupe français Berger-Levrault, développe, des solutions innovantes d'intelligence artificielle (IA) pour la maintenance industrielle et tertiaire en intégrant l'IA à sa solution logicielle Carl Source, logiciel 100% web, entièrement développé sur plateforme Java, et pouvant être intégralement installé avec son code source. Ainsi, Carl Berger-Levrault transforme la Gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO) et l'Asset Management (EAM) pour répondre aux défis de l'Industrie 5.0 et plus précisément de la maintenance 5.0.

Un laboratoire dédié à l'intelligence artificielle

Berger-Levrault investit dans la recherche et l'innovation impulsées par son laboratoire interne dédié à l'intelligence artificielle et ses partenariats académiques (Inria, CNRS...). Des solutions embarquant l'IA ont déjà été développées, parmi lesquelles :

- BL.Predict, plateforme IoT et maintenance préventive, pour le traitement et l'analyse des données chaudes par des algorithmes (IA, statistiques). BL.Predict permet d'agir au meilleur moment en améliorant la compréhension du fonctionnement des équipements et en détectant des signaux faibles de dérives. BL.Predict s'appuie sur du « machine learning » et contribue à l'accroissement de la durabilité des équipements et infrastructures. Les gains attendus sont l'optimisation de 15% de la performance et de la durée de vie des équipements, ainsi que la réduction de 25% des coûts d'exploitation et de

15% des dépenses énergétiques.

- BL.Optim permet la génération automatique et l'optimisation des plannings prévisionnels des techniciens. L'optimisation des plannings prend en compte les contraintes métiers telles que les calendriers de disponibilité des machines, les habilitations et compétences des agents... BL.Optim s'appuie sur des algorithmes d'optimisation de planning qui permettent un gain de temps estimé entre 20 et 70% pour les planificateurs et managers associés aux tâches de planification. La solution contribue aussi à la sobriété énergétique en réduisant les temps de trajets et les déplacements des intervenants.

Solutions d'IA générative pour le métier de la maintenance

Dès 2025 Carl Berger-Levrault va poursuivre dans cette dynamique d'innovation avec le déploiement de solutions d'IA générative dédiées au métier de la maintenance.

Carl Berger-Levrault proposera alors :

- un assistant support créé pour les utilisateurs de la GMAO Carl Source afin de répondre à de nombreuses questions sur l'utilisation de la solution. Basé sur plusieurs modèles d'intelligence artificielle, les utilisateurs interrogeront l'assistant, en langage naturel, afin de trouver la réponse à leur question contenue dans de multiples sources (documentations produits, FAQ, bases de connaissance...).

- un compagnon maintenance permettant aux acteurs métiers d'interagir directement avec leur GMAO.

Aider au diagnostic de dépannage sur le terrain

L'assistant maintenance de Carl Berger-Levrault accompagnera, sur simple demande écrite ou vocale, les techniciens, les responsables d'équipes et les décideurs pour aider au diagnostic de dépannage sur le terrain en analysant les historiques de pannes, les analyses AMDEC et les documentations techniques des équipements ; faciliter la création de compte rendus d'intervention en langage naturel et ainsi accroître les connaissances sur le patrimoine et les équipements ; obtenir une information clé sans effort en formulant simplement l'objet de la recherche comme : « Dans quel emplacement puis-je trouver le roulement SKF 6306R ? » ou encore « Combien d'interventions ont été traitées l'année dernière sur la machine MAT-002 ? »

Ce compagnon de maintenance tire parti des technologies les plus avant-gardistes en intelligence artificielle, rendues possibles grâce à des « Large Language Models » (grands modèles de langage, LLM), spécifiquement entraînés pour répondre à ce besoin ainsi que des technologies d'agents intelligents. Les LLM sont des modèles d'apprentissage automatique capable de comprendre et générer des textes)

Ces solutions sont actuellement éprouvées avec des clients partenaires précurseurs afin de garantir une performance adaptée au métier de la maintenance. Grâce à ses innovations Carl Berger-Levrault continue de renforcer sa position de pionnier de l'IA appliquée à la gestion de la maintenance, poursuivant ainsi son ambition de transformer durablement le secteur en répondant aux enjeux de maintenance 5.0.

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