

**MANAGEMENT****Jean-François Desroches**

Responsable Fiabilité-méthodes, Jean-François Desroches est arrivé il y a dix-sept ans chez Stepan, à Voreppe, en tant qu'assistant Travaux neufs, après avoir été chef d'équipe Maintenance dans l'industrie agroalimentaire. Il devient à partir de 2006 responsable Maintenance du site de Voreppe jusqu'en janvier dernier.

**REPORTAGE****Pousser la maintenance à son maximum avec une GMAO**

« *Entretenir, c'est subir ; maintenir, c'est prévenir* ». Dans la bouche de Jean-François Desroches, ces mots prennent tout leur sens. Le responsable Fiabilité-Méthodes du site français du spécialiste chimique Stepan mène depuis plusieurs années une politique d'amélioration continue à l'aide de l'outil de GMAO Carl Source, édité par la société lyonnaise Carl Software, pour atteindre l'excellence au niveau des activités de maintenance



Situé à quelques kilomètres de Grenoble, le site Stepan de Voreppe (Isère) connaît une croissance maîtrisée sur une petite zone industrielle établie dans le couloir qui sépare les massifs du Vercors et de la Chartreuse. Sortie de terre en 1880, l'usine a été historiquement créée par Sico, une entreprise spécialisée dans les insecticides ; rachetée par ICV (Industrie chimique de Voreppe), elle devient la propriété de Stepan en 1976, au moment où la réglementation européenne imposait l'utilisation de molécules biodégradables. C'est là que l'activité du site prend un nouveau tournant ; celle-ci concerne aujourd'hui la production de surfactants indispensables à la formulation de très nombreux produits du quotidien (gels douche, shampoings, produits ménagers...).

Ici, en tant que site Seveso, la sécurité est la priorité absolue. Les consignes font l'objet d'un rappel au quotidien. À l'entrée du site, un tableau digital nous informe que plus de 1 000 jours se sont déroulés sans aucun accident (plus de 2 500 jours en réalité si l'un des salariés ne s'était fait une entorse il y a trois ans). Au total, pas moins de 150 personnes travaillent sur le site isérois, dont 85 en atelier pour une production en constante croissance, atteignant 83 000 tonnes de produits en 2016. Dans cette usine chimique, plusieurs bâtiments abritant de multiples réacteurs polyvalents allant de 6 000 à 55 000 litres viennent côtoyer 38 cuves de stockage de matières premières, trois systèmes d'introduction de poudre et une trentaine de cuves stockant les produits finis, le tout





géré par les automates de pilotage des installations et les capteurs de surveillance. Le degré d'automatisation de l'usine est particulièrement développé, ce qui facilite le travail des opérateurs et garantit un niveau de qualité optimal. À l'inverse, il exige une disponibilité de tous les instants.

Dans ce contexte de sécurité absolue, tant au niveau des opérateurs que des produits manipulés et fabriqués, on comprend vite que la maintenance représente un élément stratégique. Jean-François Desroches, le chef de ce service, occupe aujourd'hui un poste nouvellement créé de responsable Fiabilité-méthodes. Il est convaincu que l'amélioration continue de la maintenance a des impacts positifs sur l'ensemble de l'usine, sur la production, la sécurité et la gestion de l'ensemble des actifs (de l'outil de production aux bâtiments en passant par le tertiaire ou la clôture extérieure) : « la maintenance est considérée chez Stepan comme un élément stratégique. À ce jour, nous totalisons pas moins de 450 gammes de préventif et plus de 2 700 références de pièces détachées. Nous sommes passés d'une culture d'entretien à une vraie maintenance avec des techniciens polyvalents capables d'intervenir sur tout ; on soustrait le moins possible ». Au sein du groupe, un programme a d'ailleurs été

lancé afin de mieux interagir entre les équipes de production et de maintenance ; dans le cadre du MOWP (Maintenance Operations Work Process), le responsable Production fournit ses priorités à la maintenance de façon hebdomadaire.

### LE SOUCI DU DÉTAIL

Pour le patron de la maintenance, l'objectif aujourd'hui est d'aller plus loin dans cette stratégie de maintenance afin d'en faire un centre d'excellence ; et le site de Voreppe est en bonne voie avec 100% des interventions de routine et de maintenance préventive qui seront planifiées d'ici la fin de l'année. Un travail titanesque au regard des quelque 11 000 équipements répertoriés dont 8 000 liés directement au process tels que les vannes, les pompes, les tuyauteries, la filtration ou encore l'ensemble de l'instrumentation. Devenue obsolète et inutilisable, l'ancienne GMAO (développée en interne) a été remplacée par Carl Source en 2014. « Nous sommes partis de presque zéro mais avec la volonté de placer la barre très haut, se souvient Jean-François Desroches. Avec une arborescence fine, nous pouvions aller très loin dans la mesure où nos moyens de production sont complexes. Par exemple, un réacteur de fabrication constitue une pyramide de nombreux équipements portant chacun un même numéro de référence que l'on retrouve dans la GMAO et dans le contrôle commande. Ce système permet de retrouver en quelques clics l'équipement ayant un problème ainsi que son historique ce qui facilite la demande de travaux ». Une fonctionnalité de cartographie permet d'ailleurs de visualiser physiquement l'emplacement précis de l'équipement et son environnement. L'objectif de Jean-François Desroches est de traquer le moindre équipement critique, « celui qui nous embête au quotidien, et ils sont nombreux entre la soixantaine d'équipements sous pression, les éléments mécaniques sans compter les instruments soumis à de la calibration et les relevés de compteur à gaz etc. ». Ici,

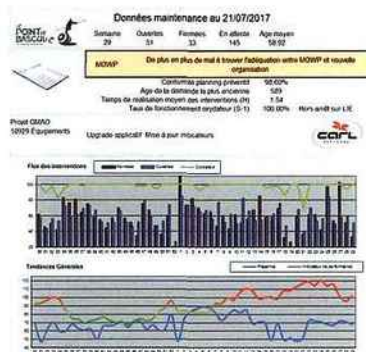






## MANAGEMENT

le préventif est omniprésent et concerne plus de la moitié des 3 700 interventions annuelles. Tout passe par Carl Source. Les bons de travaux sont parfaitement remplis en amont de manière à alimen-



**La GMAO permet quotidiennement d'enrichir l'impressionnante documentation générale**

ter l'historique de chaque intervention, chose qui a permis de créer une impressionnante documentation générale entièrement accessible à tous. « Grâce à l'extraction de rapports permettant de pousser l'analyse sur chaque équipement, nous possédons à ce jour un important retour d'expérience depuis 2014 dans Carl Source, indispensable pour élaborer des plans d'action afin de réduire le taux de curatif et les temps d'arrêt. » Au final, on obtient des quantités d'indicateurs que Jean-François Desroches prend soin de synthétiser au maximum. « Grâce à la GMAO Carl Source, nous disposons d'un outil de pilotage extrêmement fin de notre maintenance qui nous permet



d'identifier chaque micro défaillance et d'agir en conséquence sur l'équipement considéré ».

### UNE SOLUTION ÉVOLUTIVE ET PERSONNALISABLE

Il aura fallu neuf mois à Jean-François Desroches et à son équipe pour adapter la solution Carl Source aux

besoins de l'entreprise. « La GMAO a été personnalisée en fonction des réglementations auxquelles nous sommes soumis en matière de sécurité et de mise en conformité de nos équipements, en particulier ceux fonctionnant sous pression ». L'équipe a également paramétré le profil de chaque utilisateur de manière à ne pas le noyer sous une montagne d'informations. À chacun son espace avec plus ou moins d'accès, en fonction de ses besoins, qu'il s'agisse du personnel de production, travaillant au magasin, les techniciens, le service HSE ou travaux neufs mais aussi les achats et le service comptabilité si besoin. « Le but est de créer une convergence des utilisateurs sur la GMAO et de s'adresser à tous en élaborant des profils allant du plus basique au plus précis ».

L'ergonomie est au cœur de la réussite d'une bonne implémentation d'une GMAO. Si l'accès aux informations est simplifié au maximum, le formulaire de demande d'intervention l'est tout autant. Une icône clignote même devant la ligne correspondant à un équipement pour informer l'utilisateur que des documents pouvant l'intéresser y sont liés. La simplicité et la personnalisation rendent la vie de l'usine accessible à tous, au point de devenir un outil de référence pour la production lorsqu'elle souhaite par exemple modifier un équipement. Toutes ces personnalisations ont pu voir le jour grâce à l'accompagnement des équipes de Carl Software, dont la responsable de ce projet s'est montrée très disponible, « nous avons initié le projet ensemble avec un bon trans-

## Quelques précisions sur le groupe Stepan

Stepan est une société américaine créée en 1932 dont le siège est situé près de Chicago et qui s'est spécialisée dès l'origine dans la production de surfactants. Elle s'est ensuite diversifiée dans la production de polymères (isolation thermique). Le groupe Stepan emploie 1 800 personnes dans le monde et 160 en France. Le site de Voreppe est également le siège social européen. Il est aussi devenu au fil des années un centre d'excellence à part entière avec un laboratoire R&D inauguré il y a trois ans au sein d'un nouveau bâtiment.







### Près de 11 000 équipements sont à ce jour répertoriés dans la GMAO

*fert de compétences techniques et fonctionnelles qui nous ont permis d'assurer le développement du logiciel de manière autonome. Elle revient régulièrement nous voir, assure une veille constante sur notre projet et peut intervenir à tout moment en ayant en tête l'ensemble de nos spécificités ».*

Une relation de qualité qui va aider Stepan à poursuivre le développement de Carl Source pour satisfaire aux objectifs d'amélioration de la performance maintenance du groupe. La cellule Méthodes Maintenance optimise ainsi l'ordonnement des interventions sur ses équipements pour assurer que 100% de la maintenance préventive et routière est réalisée en temps et en heure, 80% des opérations planifiées sont menées en temps et en heure sans aléa et, enfin, que le personnel a la connaissance des travaux en attente sur une période allant d'une à trois semaines. Le chemin de l'excellence de la maintenance est tout tracé.

Olivier Gaillon



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)