

SAINT LOUIS  SUCRE  
Usine de Marseille  
**AVEC ALERT, UNE SOLUTION RAFFINEE**



Implantée depuis 1950, l'usine Saint Louis Sucre de Marseille répartit son activité entre raffinerie et conditionnement. Chiffres clés :

- 42 000 tonnes de morceaux de sucre blanc
- 10 000 tonnes de spécialités sucrières de canne (roux).
- 274 personnes en permanence sur le site, dont 160 au conditionnement.
- 3 ensembles de silos permettant de stocker plus de 30 000 tonnes de sucre.

### **Pas de droit à l'erreur...**

Une telle structure implique un processus de manutention robuste qui ne supporte pas d'arrêt. Un suivi pointu s'impose car, en cas d'arrêt, c'est toute la chaîne du secteur concerné qui est touchée, stoppée et c'est autant de volume produit perdu.



Un seul opérateur est responsable de tout le process de manutention. Parmi ses attributions, il a l'obligation de faire des rondes. Dans ces phases d'itinérant, il peut accéder aux écrans de contrôle mis à disposition en plusieurs points de l'entreprise. Néanmoins, il doit pouvoir

être averti au plus vite des alarmes où qu'il soit et ne pas seulement compter sur ces passages obligés. C'est pourquoi Alert a été intégré dans le processus en tandem avec un logiciel de supervision. La supervision de la manutention est gérée en réseau par PCVue.

### **A chaque besoin sa configuration Alert**

Certaines alarmes ont été regroupées par famille pour coller à la répartition par circuit de l'entreprise. Le responsable d'astreinte visualise alors l'état des alarmes au niveau du

secteur et ses implications. Grâce à cette vue contextuelle, il fait un diagnostic et organise ses priorités.

L'utilisateur a choisi de paramétrer Alert pour gérer uniquement les alarmes cruciales. Les variables ont donc pu être hiérarchisées, et leur nombre restreint.

Le message d'alarme arrive sous forme de SMS, sur le téléphone portable du responsable d'astreinte, via le réseau interne DECT. Le DECT s'est imposé dans ce cas à cause des variateurs sensibles aux fréquences : on ne peut utiliser un appareil de forte puissance à proximité de ces équipements. Le SMS transmis est identique au message rédigé dans PCVue.



Le personnel d'astreinte était équipé auparavant de beepers. Or ces beepers ne pouvaient pas afficher plus de 2 fois 8 caractères. Ainsi les défauts (majeurs uniquement) avaient dû être codés dans PCVue pour que leur taille reste dans la limite de caractères. Le personnel d'astreinte avait dans sa poche le lexique correspondant et devait le consulter pour « traduire » le message transmis. On s'exposait donc à des pertes de temps et des risques de confusion considérables.

Ils sont d'ailleurs passés du beeper au téléphone sans nécessité de tout refaire car Alert a pu reprendre les messages créés antérieurement dans PCVue. Avec Alert, l'astreinte accède à l'intégralité du message.

L'utilisation du système Alert a été étendue au delà des responsables de la manutention (1 personne par créneau de 3\*8) : les électriciens intervenant dans la programmation des automates l'ont adopté également. Alert est aussi utilisé via des capteurs sur des camions pour gérer l'évacuation du « détérioré », c'est-à-dire des résidus de sucre rejetés lors du process.

Dans le cas d'utilisation propre à Saint Louis Sucre, Alert est conçu comme une aide : il n'y a pas de contrôle, ni d'acquit direct par l'astreinte car les procédures internes interdisent de piloter un secteur au moyen du téléphone.

L'acquittement se fait donc indirectement, et automatiquement, via les actions de résolution opérées sur le lieu du défaut. En fait, le responsable d'astreinte va directement sur la panne et résout le problème. Pour cela, il met les circuits de manutention en mode « dépannage automatique », et active ensuite la procédure de redémarrage. C'est alors cette action sur la panne qui déclenche l'acquit. En effet, en cas de réparation, le message de défaut disparaît de l'écran de contrôle de PCVue et alors l'acquit est répercuté dans Alert grâce à la synchronisation des 2 systèmes.

## **Alert : Efficacité maximum, risque minimum**



Alert a ainsi permis de minimiser des risques très lourds de conséquences et ainsi permis des gains de temps et d'argent majeurs. Par exemple, un dépoussiéreur en panne implique l'arrêt total de tous les équipements sur l'ensemble du secteur concerné car la poussière peut provoquer un danger d'explosion. Alert a permis de mieux anticiper ce genre de risque pour ne plus se retrouver dans la situation d'urgence où l'on en est réduit à

constater les dégâts et chaque minute passée à réparer se chiffre en pertes lourdes pour l'entreprise. On peut ainsi gérer à priori et surtout à temps, dans la sérénité ; ce qui est plus facile que, a posteriori sous la pression, dans la précipitation. La raffinerie traite 860 tonnes de sucre par jour et transmet ce volume au conditionnement pour traitement via le circuit de manutention. Ces 860 tonnes par jour illustrent l'enjeu que représente le bon fonctionnement continu de la manutention et la valeur ajoutée d'Alert dans ce contexte.

Alert se distingue par sa souplesse à différents niveaux : L'entreprise conserve la liberté d'adapter l'utilisation du produit à ses contraintes internes. Par exemple, Alert a su s'adapter pour informer un opérateur sans passer par l'obligation d'acquiescer par téléphone. Elle a pu également regrouper les alarmes à sa guise.

Le paramétrage lui-même reste souple et le mode de fonctionnement global très simple : « *Alert est facile pour un novice* »

Le logiciel reste également ouvert tant au niveau des évolutions possibles qu'au niveau des logiciels de supervision associés.

Son intégration se fait, dans ces conditions, rapidement : « *Alert a marché du 1er coup* »

Par ailleurs, l'installation a été très simple puisque la base de donnée préexistante a permis de générer directement ces informations sans tout recommencer.

Le gain réalisé sur la rapidité d'intervention a été estimé à environ 30 min. Au regard des quantités manipulées, c'est plus que non négligeable, ce sont environ 18 tonnes sauvées à chaque intervention...

