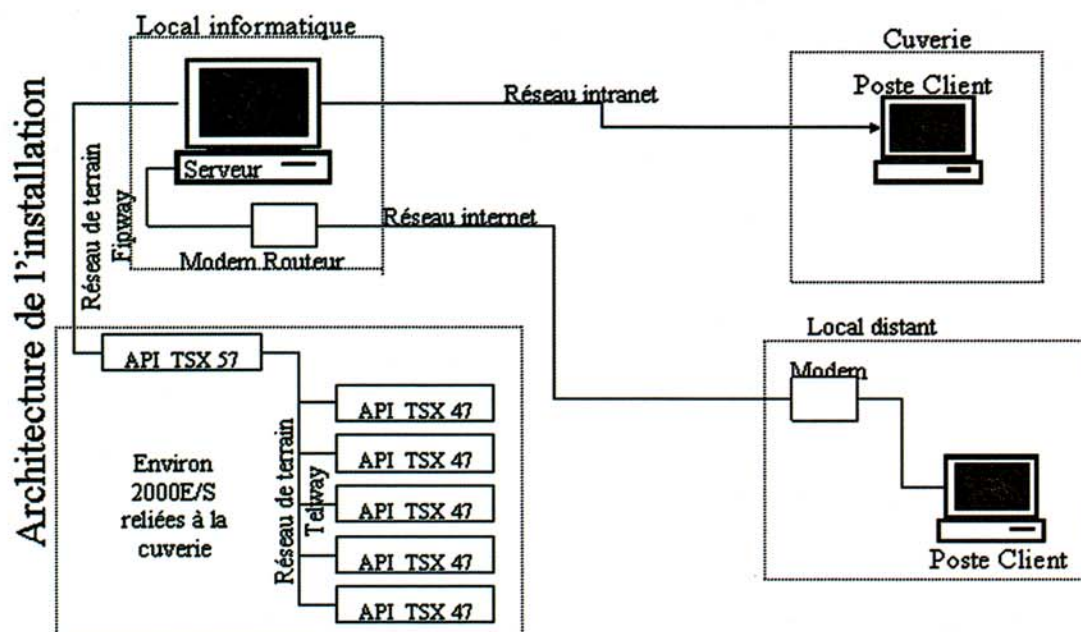


Dossier Les systèmes de contrôle de la production

Traçabilité des données et gestion des procédés chez Champagne Mumm

Afin de surveiller les cuveries et de garantir la qualité de la production les champagnes Mumm ont adopté la technologie GlobalScreen d'Ordinal Technologies.



Chez Mumm, les étapes de vinification et d'élaboration s'inscrivent dans une démarche globale de qualité garantie par la certification ISO 9002 caution professionnelle de la constance des procédés.

Après la vendange et le pressurage, les jus clairs débarrassés des pépins et pellicules sont transportés séparément à Reims dans les cuves de vinification de la maison Mumm. La fermentation alcoolique dure environ 2 semaines : à une tempé-

rature maintenue entre 18 et 20°C, les levures sélectionnées transforment les sucres en alcool et en gaz carbonique.

À ce stade, des montées importantes de température peuvent entraîner l'arrêt de la fermentation et altérer les arômes du vin. Des cuves thermo régulées permettent de pallier ce phénomène. Après la phase d'assemblage, mélange subtil de différents crus, le vin de champagne est soumis à une température de -4° durant 3 à 4 jours.

Cette phase critique de stabulation permet de conserver toutes les qualités du vin en cas d'exposition au froid et de garantir ainsi sa stabilité vis-à-vis des précipitations tartriques.

Contrôle strict des températures

La sécurité, les procédés, la qualité et la renommée du champagne Mumm dépendent directement des données en provenance des dizaines de cuves

Les systèmes de contrôle de la production **Dossier**

contenant chacune plusieurs centaines d'hectolitres.

GlobalScreen Intra d'Ordinal Technologies est une application de supervision contrôle commande des installations qui est distribuée automatiquement à partir d'un point quelconque du réseau Intranet Mumm. En dehors du contrôle strict des températures, la solution permet la maîtrise des procédés et la traçabilité native des informations.

Les objectifs de l'application

L'application a pour but de garantir la qualité du champagne en respectant scrupuleusement les procédés lors des phases de vinification. La solution permet :

Le contrôle des variables critiques, les températures des cuves à tous les stades de vinification ;

La commande et la planification des actions, les consignes de température manuellement ou automatiquement, les cycles d'agitation, d'oxygénation, la programmation des plages horaires ;

La visualisation sur tous les postes du réseau intranet et à distance :

les informations de l'installation sur des synoptiques graphiques représentant les cinq cuveries et les différentes cuves qui les composent, les alarmes de l'installation, température, agitation, en temps réel... ;

La traçabilité et la fiabilité des informations ;

Les données sur toutes les variables critiques ainsi que les graphiques de mesure, traçabilité dans un journal ou sous forme de courbes...

Au final, réactivité immédiate

Le contrôle peut s'effectuer depuis n'importe quel réseau, au besoin depuis l'extérieur. Avec GlobalScreen Intra, les installations sont gérées, des actions sont planifiées et les contrôles sont effectués avec la plus grande flexibilité. La réactivité est immédiate et le système permet un suivi en tendance qui assure la prévention des événements.

À terme, une extension est prévue : l'intégration du système de gestion des volumes de cuveries par un interface avec le logiciel de con-

trôle produit.

Propos recueillis auprès de Magalie Maréchal CEnologue des Champagnes Mumm.

Les équipements

Le service interne automatisme Mumm a connecté 5 automates TSX47 sous protocole Fipway (1 par cuverie). Environ 2 000 entrées sorties sont reliées à un automate concentrateur, lui-même connecté au serveur GlobalScreen Intra par le biais d'une carte Applicom.

Plus d'une centaine de synoptiques conviviaux sont disponibles avec des possibilités de zoom. Les paramétrages sur la base des composants standard de GlobalScreen Intra de supervision et de traçabilité ont permis la mise en œuvre du système en moins de 6 mois. Les choix de Mumm se sont portés sur 2 utilisateurs simultanés sur le réseau intranet, l'évolutivité du système, l'ergonomie pour les opérateurs et la possibilité de connexion à distance par le biais d'un navigateur Web.