



CHAMPAGNE VEUVE CLICQUOT

Producteur de champagne de renommée mondiale adopte une solution avec PcVue pour superviser son processus de fermentation.

Veuve Clicquot est une maison de champagne française connue dans le monde entier. Fondée en 1772, cette prestigieuse maison est désormais une filiale de LVMH. Sa réputation n'est évidemment pas le fruit du hasard. La maison ne transige pas sur la qualité et sa devise est « Une seule qualité - la meilleure ». Afin de s'assurer qu'elle produit toujours le meilleur champagne, elle doit également être en mesure de superviser de près ses systèmes de production.

C'est pourquoi, fin 2012, Veuve Clicquot a revu son système de supervision des caves de fermentation. Les caves de fermentation sont l'endroit où la maison fabrique son vin à partir de raisins récoltés et pressés. La surveillance des cuves dans lesquelles se déroulent la fermentation alcoolique et malolactique est cruciale.

Cependant, le logiciel utilisé par Veuve Clicquot arrivait en fin de vie et l'éditeur ne le prenait plus en charge. Il était donc nécessaire que la maison remplace son système de supervision vieux de 10 ans par une solution plus récente et plus performante.

« Nous devons le remplacer par une solution durable qui serait soutenue pendant de nombreuses années », déclare Franck Berruyer, ingénieur commercial chez Arc Informatique, la société derrière le système de supervision PcVue installé chez Veuve Clicquot.

« En plus de divers facteurs techniques, nous avons choisi la suite logicielle PcVue en raison de la relation de confiance que nous avons entretenue avec Arc Informatique et parce que le coût des licences correspond économiquement aux besoins de Veuve Clicquot », déclare Stéphane Fournier, responsable de SF2I, la société qui a développé et intégré le logiciel de supervision.

Un autre avantage de PcVue est qu'il a la même IHM que le logiciel précédent, ce qui signifie que les opérateurs ont pu utiliser PcVue immédiatement.

De plus, Guy Jendryka, responsable du département électricité, automatisme et informatique industrielle chez Veuve Clicquot, souligne qu'une des forces de PcVue est qu'il est facile à ajuster et à programmer. « Avec le système précédent, il fallait vraiment être spécialiste en informatique pour pouvoir mettre à niveau le logiciel. PcVue est beaucoup plus facile à modifier selon les besoins. »

OBJECTIF COMMERCIAL

- Réaliser la devise de l'entreprise "Une seule qualité - la meilleure".
- Superviser étroitement les 400 cuves de différents types et volumes des caves de fermentation, réparties dans diverses villes à travers le vignoble champenois, à des distances de 30 à 200 km (18 à 125 miles) de la cave principale.



L'architecture de développement est basée sur les objets PcVue, ce qui a grandement facilité la conception du logiciel de supervision. Étant donné que les caves de fermentation de Veuve Clicquot contiennent 400 cuves de différents types et volumes allant jusqu'à 60 000 litres (16 000 gallons), les développeurs devaient pouvoir utiliser des modèles pour réduire les temps de programmation et de maintenance.

Selon leur type, les cuves sont équipées de jusqu'à trois capteurs de contrôle de température et de vannes manuelles ou automatiques. L'application gère environ 40 variables par cuve pour un total de 16 000.

“L'architecture de développement par objets permet de gagner du temps et simplifie les opérations. Une fois le modèle créé pour la douzaine de modèles de cuves existants, il suffisait simplement d'instancier les objets et de générer automatiquement les variables de communication”, explique M. Fournier.

Avec son architecture virtuelle, PcVue s'exécute sur un serveur installé dans une salle sécurisée, climatisée et filtrée, protégée de l'humidité. La maintenabilité de l'application et sa portabilité sur de nouvelles machines physiques sont ainsi simplifiées.

Le fait que, dans un tel environnement virtualisé, le logiciel soit dissocié du matériel signifie que les temps de réinstallation et de mise en service en cas de défaillance sont considérablement réduits.

Cinq clients Web permettent aux responsables des caves de visualiser le système de supervision et de sélectionner ses points de consigne via leurs ordinateurs personnels. Les opérateurs peuvent également surveiller et contrôler le logiciel via un écran tactile de 42 pouces installé dans le hall et visible de tous les visiteurs.

Le logiciel communique avec les automates programmables (PLC) via un réseau Modbus TCP/IP, tandis qu'un lien VPN (réseau privé virtuel) est utilisé pour collecter des informations des cuves dans les autres caves de fermentation de la maison.

Quatorze modules de fermentation sont installés dans la cave principale à Reims et quatre autres sont situés dans diverses villes à travers le vignoble champenois, à des distances de 30 à 200 km (18 à 125 miles) de la cave principale. Le VPN permet de gagner énormément de temps.

“Pouvoir superviser toutes nos caves de fermentation depuis un seul endroit élimine le besoin de se rendre dans chaque cave. Le système de supervision émet une alerte en cas de problème sérieux de contrôle de température”, explique Stéphane Fournier.

M. Jendryka peut maintenant surveiller toutes ses cuves depuis son ordinateur de bureau. “Le superviseur PcVue a rendu nos caves de fermentation intelligentes. Nous pouvons surveiller chaque aspect du contrôle de température depuis un seul endroit.”

Encouragées par cette expérience positive, les équipes techniques de Veuve Clicquot ont rapidement réalisé comment PcVue pouvait être utilisé ailleurs. Non seulement il supervise la fermentation du vin dans les cuves, mais il surveille également la production de froid

lors de la stabilisation à froid après le mélange final.

PcVue ne contrôle pas ces opérations ; il est simplement utilisé



pour visualiser leurs paramètres et archiver, enregistrer et suivre les températures, les défauts et autres données.

Il est également utilisé à des fins de surveillance des effluents dans les deux stations de traitement - il gère les niveaux d'acide et de soude, suit les valeurs de pH et de débit (rapport hebdomadaire pour le Dreal, la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) - et envoi des alertes par e-mail aux responsables lorsque les niveaux deviennent faibles.

PcVue est désormais déployé dans d'autres domaines des opérations de Veuve Clicquot.

D'ici la fin de 2014, il fonctionnera sur la ligne d'emballage (pose de capsules en feuille d'aluminium et d'étiquettes sur les bouteilles avant expédition). “Nous allons l'utiliser notamment pour récupérer les ordres de production de SAP et fournir l'identifiant laser à apposer sur le verre et l'étiquette arrière”, déclare M. Jendryka.



LES CLÉS DU SUCCÈS

- Relation de confiance entre le client et le Groupe ARC Informatique.
- Une solution qui durera de nombreuses années.
- Un système facile à modifier et à entretenir.
- Un système intégré reliant des emplacements distribués à travers la région champenoise.
- Un système capable de fonctionner sur des serveurs virtualisés.
- Un système entièrement accessible par les superviseurs depuis leur ordinateur personnel.
- Un système pouvant être surveillé et contrôlé via un écran tactile de 42 pouces avec une interface graphique attrayante pour les visiteurs qui le verront dans le hall.

RÉSULTATS

La plateforme PcVue a rendu les caves de fermentation intelligentes en gérant les températures de 16 000 cuves et les points de diagnostic.

La plateforme PcVue surveille également les effluents dans deux stations de traitement.

La solution avec PcVue intègre des rapports hebdomadaires sur tableau de bord.

La plateforme PcVue envoie automatiquement des alertes par e-mail de réapprovisionnement aux responsables.





ARC Informatique

40 Avenue Pierre Lefaucheux,
92100 Boulogne Billancourt,
France

☎ +331 4114 3600

🗨 Hotline: +331 4114 3625

✉ arcnews@arcinfo.com

🌐 www.pcvue.com



ARC Informatique is ISO 9001,
ISO 14001 and 27001 certified