

La plus grande ligne de production de cerises du monde se développe avec Ignition

La modernisation apporte une augmentation de 50% de la production

Prima Frutta, basé à Linden, Calif., a la plus grande ligne de production de cerises du monde. La société a gagné ce titre en 2016 lorsqu'elle a installé de nouveaux équipements et amélioré sa ligne de production. Le résultat fut une augmentation de 50% de la production sans nouveaux opérateurs.

Avant la modernisation, Prima Frutta n'était pas en capacité d'utiliser pleinement toutes ses lignes. Elle voulait une meilleure efficacité et plus de productivité sans embaucher plus d'opérateurs. La société a demandé à IAG (Industrial Automation Group), un intégrateur de Modesto, Calif., de les aider dans cette mission.

La mission a pu être remplie aussi grâce à Ignition by Inductive Automation®. Ignition est une plateforme pour les applications industrielles avec tous les outils pour réaliser des HMI, de la supervision (SCADA) et des Industrial Internet of Things (IIoT). Prima Frutta avait déjà utilisé Ignition avec la licence serveur illimitée, alors il était évident de l'étendre à la ligne des cerises.

“Nous voulions un nouveau contrôle-commande,” dit Tom Augello, directeur de la production à Prima Frutta. “En temps normal, nous utilisons des automates et des HMIs Allen-Bradley, mais c'est une solution très coûteuse.

“On a pu s'appuyer sur le serveur Ignition qu'on avait déjà payé. C'était une solution évidente et qui répondait à nos besoins.”

– Tom Augello
Production Manager, Prima Frutta



Prima Frutta a eu de gros gains de productivité avec les nouveaux équipements et l'utilisation généralisée d'Ignition.

On voulait aussi un supervision plus générale, et IAG nous a recommandé d'utiliser Ignition puisque nous l'avions déjà dans l'usine. “On a pu s'appuyer sur le serveur Ignition qu'on avait déjà payé. C'était une solution évidente et qui répondait parfaitement à nos besoins.”

Data Everywhere

Ignition permet à Prima Frutta de diffuser largement les données des lignes de production dans toute l'usine et pour tous les opérateurs. Chaque jour, 10 managers et 900 autres employés ont accès aux informations grâce à 120 écrans installés dans l'usine.

Les écrans sont de tailles variables : 27 pouces, 32 pouces et 60 pouces. Chaque année, Prima Frutta ajoute de nouveaux écrans.

“C'est essentiel de diffuser ces données à nos opérateurs sur les lignes,” dit Augello. “À la vitesse où nous produisons, chaque seconde compte. Si une modification survient — en taille, en qualité ou en variété —, nos opérateurs ont très peu de temps pour s'adapter.

Alors on affiche ces informations, on met en valeur avec des couleurs pour être sûr que chacun les voit. La forte augmentation de production que nous avons eue avec Ignition vient de ces affichages.”

Les écrans plus petits sont aussi importants. La ligne de production est maintenant contrôlée par 10 tablettes. Les tablettes DELL sont installées sur des socles, mais elles sont aussi mobiles dans l’usine. Les tablettes donnent un accès complet à la supervision. Quatre points d’accès sans-fil Moxa assurent la communication WiFi.

Jason Kieffer, chef de projet chez IAG, précise que Prima Frutta aurait pu utiliser des tablettes industrielles durcies, mais ils ont fait le choix de matériel bureautique standard à cause des coûts. Kieffer ajoute qu’il a été vraiment impressionné par la rapidité de mise en place des mobiles avec Ignition. “De la sortie du carton à l’utilisation de l’application Ignition, deux heures. C’est vraiment impressionnant.”

Greg Sinigaglia, directeur de production chez Prima Frutta, dit que l’utilisation d’Ignition sur tablettes — et sur les grands écrans — fait gagner du temps et de l’argent. “Prenons par exemple le tri des fruits,” dit Sinigaglia. “Avant, on devait se déplacer et regarder le travail des trieuses. Maintenant, avec Ignition, les informations sont simplement affichées sur tous les écrans. Plus besoin de se déplacer de poste en poste.”

Little Time, Big Result

Prima Frutta et IAG ont pu conduire ce projet avec succès malgré un calendrier très serré. IAG a répliqué le serveur Ignition de Prima Frutta, faisant un jumeau numérique dans ses bureaux. “Cela nous a permis de développer l’application Prima Frutta dans leur environnement, ce qui a accéléré la mise en production,” dit Kieffer. “On a pu le faire en moins d’un jour. C’est très rapide.” Le nouveau projet a été im-



120 écrans TV et 10 tablettes permettent le pilotage des lignes de production de Prima Frutta.

porté dans le serveur Ignition de production de Prima Frutta sans problèmes.

Le projet suit aussi les recommandations du Control System Integrators Association (CSIA). “La bonne planification et le standard CSIA nous ont beaucoup aidés,” dit Kieffer. “Cela nous a aidés pour la conception, les tests et la recette.” Kieffer précise qu’une bonne communication avec Prima Frutta et une bonne documentation sont aussi importantes.

Ignition s’est bien comporté, y compris lors des mises à jour du logiciel. “La mise à jour s’est bien déroulée,” dit Augello. “Nous n’avons eu aucun problème. Avec les autres produits, il y a toujours quelque chose qui ne se passe pas bien. Là, rien du tout.”

Prima Frutta et IAG ont terminé le projet dans les temps et en respectant le budget, sans modifier la feuille de route. Le projet satisfait tous les besoins de Prima Frutta. Il faut aussi mettre ce succès au crédit d’Ignition. “On utilise la dernière version d’Ignition et nous en sommes très satisfaits,” dit Augello.

Industrial Automation Group (IAG) est spécialisé dans l’agro alimentaire. IAG a intégré de nombreux projets complexes en Amérique du nord et au Canada. La société est localisée à Modesto, Calif., et dispose d’antennes à Sacramento, Fresno, Visalia, Calif., et Reno, Nev. automationgroup.com.