

La "qualité Azurea" avec la solution logicielle APC d'Ellistat de pilotage des machines-outils

AZUREA UNIPESSOAL LDA FÊTE SES 10 ANS EN 2022 AVEC PLUS DE 8 MILLIONS D'EUROS INVESTIS DANS CETTE UNITÉ DE PRODUCTION DU GROUPE QUI COMPTE, AU TOTAL, 30 MACHINES-OUTILS CNC DE DÉCOLLETAGE TORNOS. A LA RECHERCHE D'UNE SOLUTION SIMPLE ET INTUITIVE POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE CAPABILITÉ, L'ENTREPRISE A FAIT APPEL À LA SOLUTION LOGICIELLE APC, DÉVELOPPÉE PAR L'ÉDITEUR FRANÇAIS ELLISTAT.



En 2020, pour faire face à l'évolution des exigences des clients en termes de qualité et de précision des pièces, l'entreprise cherche une solution afin de garantir la "qualité Azurea", qui fait sa renommée, pour les pièces ainsi que pour les assemblages réalisés en interne. En effet, une nouvelle tendance apparaît, encore anecdotique pour l'instant, qui consiste à exiger une capabilité plutôt que des tolérances par rapport aux cotes à respecter. Ce qui signifie qu'un procédé de production qui dérive n'est plus acceptable et qu'il convient de travailler en "cote centrée".

Le projet initial lancé en Suisse, consiste en la recherche d'un logiciel pour mieux piloter la production et avoir un suivi afin de garantir lesdites cotes centrées. Sur les recommandations de son prestataire Ovale Performance (formations, organisation), Azurea s'intéresse à la solution logicielle APC développée par l'éditeur français ELLISTAT basé en Haute-Savoie. Le logiciel est reconnu performant, simple d'utilisation et intuitif.

Deux licences APC sont testées en Suisse puis deux au Portugal pendant un mois. L'entreprise s'intéresse à des solutions concurrentes

mais leur utilisation s'avère plus complexe et le prix plus élevé.

La période de test APC est combinée avec une semaine de formation, suivie par les responsables qui ont ensuite formé les autres régisseurs. En interne, il s'agit d'expliquer le sens de la démarche et la volonté d'améliorer les procédés internes : l'intérêt de travailler en cote centrée afin de toujours livrer la même qualité aux clients ; sans oublier la satisfaction du département "assemblage" de recevoir des pièces avec cote centrée pour des assemblages optimaux.

6 MOIS DE TRAVAIL

La mise en place de la solution, l'accompagnement et l'adhésion des collaborateurs a nécessité 6 mois environ. Azurea Unipessoal LDA a été le premier site équipé. Comme l'explique Vincent Skrzypczak, CEO : « Nous souhaitons que tous les collaborateurs adhèrent à 100% à l'utilisation de la solution APC. Il n'était pas question d'entendre, en cas de mauvaise programmation, "c'est la faute d'APC". Il était nécessaire qu'une prise de conscience ait lieu, un constat partagé des utilisateurs et de la Direction quant aux besoins d'amélioration. La formation et l'accompagnement ont porté leurs fruits, toute l'équipe utilise et a parfaitement adopté le logiciel. »

APC s'avère facile d'utilisation et intuitif, accessible aux opérateurs non qualifiés. APC



Vincent Skrzypczak

tolérance, le régleur avait deux possibilités : recentrer la cote ou laisser ainsi, dans la limite de l'acceptable. Avec APC, la cote est toujours centrée. Nous avons atteint notre objectif en termes de qualité et amélioré notre productivité car le temps de réglage a diminué d'environ 50 % et le taux de rebut global de l'entreprise de l'ordre de 30 %.

De plus, en cas de dérive régulière sur une machine, APC met en lumière le fait qu'il y a un problème à résoudre sur le process d'usinage, le risque de mauvais réglage effectué par l'opérateur étant totalement écarté avec l'utilisation du logiciel.

« APC nous a permis de produire la juste qualité, ajoute Vincent Skrzypczak. Le logiciel fournit des données sur la capacité. Si elle n'est pas bonne, il faut améliorer le process. A l'inverse, si elle est très élevée, il faut espacer les contrôles. Pour certaines pièces, nous sommes passés de 6 contrôles à seulement 3 par jour. »

Afin d'aller plus loin, à savoir que les corrections soient directement envoyées à la machine par APC, Azurea attend le déblocage de l'option OPC-UA par le constructeur de machines.

DES ÉCHANGES FRUCTUEUX AVEC L'ÉQUIPE D'ELLISTAT

Vincent Skrzypczak est, par ailleurs, très satisfait des relations avec l'équipe d'Ellistat.

« Le travail et les échanges avec Ellistat, pendant les six premiers mois, nous ont beaucoup apporté. Encore aujourd'hui, en cas de doute par rapport à une pièce, leur service support est très réactif, nous obtenons une réponse dans la demi-journée. Des mises à jour régulières permettent d'avoir un outil en constante évolution. La facilité d'utilisation du logiciel et la proximité avec Ellistat représentent un véritable duo gagnant. »



est utilisé pour du réglage rapide et du suivi de production. Mais Vincent Skrzypczak insiste sur le fait qu'il faut disposer d'un outil de production de qualité (moyens de mesure, machines-outils, etc.) et que le travail de préparation du programme APC est très important. Par exemple, la correspondance entre le nombre d'outils et de correcteurs, indiquer les cotes liées, etc.

60 LICENCES APC AU SERVICE DE LA "QUALITÉ AZUREA"

Aujourd'hui, le Groupe Azurea compte 60 licences APC, à savoir une par machine. Vincent Skrzypczak commente : « Il suffit de mesurer la pièce, de rentrer les données dans APC qui réalise automatiquement toutes les corrections en une seule fois. Cela facilite énormément le travail des collaborateurs. Avant APC, si la dérive restait dans la

FOCUS SUR AZUREA

Le Groupe est composé de quatre entreprises dont trois sont situées en Suisse : Azurea Technologie Horlogerie SA, Azurea Microtechnique SA (médical) et Azurea Jauges SA (métrologie). La dernière entité, Azurea Unipessoal Lda, a été créée pour accompagner les sociétés suisses et est basée au Portugal (Porto).

La première entreprise a été fondée en 1914 par Célestin Konrad, à Moutier (Suisse – Jura bernois). Elle est à l'origine spécialisée dans la fabrication de composants horlogers. Ces dernières années, la société a créé et acquis des sites lui permettant de se développer et de se diversifier sous le nom d'Azurea Holding SA et est dirigée, depuis 1995, par Daniel Uhlmann.

En 2009, par le biais de l'acquisition d'une société tierce, le Groupe optimise la répartition des rôles de chaque entreprise et se focalise dans le domaine du médical. Alors que l'activité horlogère se concentre quasiment qu'en Suisse, celle du médical fait face à un marché mondial ultra-concurrentiel. Il est donc im-

pératif pour Azurea de se démarquer par la complexité et qualité des pièces produites.

Un groupe reconnu

Le Groupe est reconnu, dans ses secteurs d'activités respectifs, pour la haute qualité de sa production de pièces et d'assemblages d'une grande complexité. La clé du succès ? Des investissements en outils de production de haute qualité et l'implication de tous, notamment autour de la solution APC (Automated Process Control) d'Ellistat utilisée depuis 2020, gage d'un pilotage plus performant de la production.

Azurea Microtechnique SA est certifiée ISO 13485 et répond aux exigences des clients en termes de traçabilité et de validation de tous les procédés de production. En amont de la production, en raison de sa complexité, un travail important de préparation à la réalisation de la pièce est mené. Azurea est à même de proposer un prototypage d'environ 50 pièces avant de lancer une production de plusieurs milliers de pièces par an.



Azurea Portugal