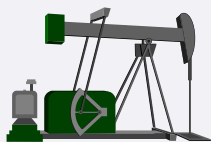


Surveillance de processus



La disponibilité des machines est un problème dont l'acuité ne cesse d'augmenter dans les systèmes de fabrication modernes. Le "problème" qui se pose aux industries de transformation consiste à obtenir un rendement maximum de leurs installations. Du point de vue de l'utilisateur, la "solution" idéale réside dans une disponibilité optimale des machines, doublée d'une cadence de production maximum et d'une production minimum de rebut.

Il convient donc de minimiser :

- **le nombre et la durée des pannes**
- **les interventions de maintenance**
- **les temps d'inactivité et les temps d'arrêts**
- **les fonctionnements à vitesse réduite**
- **les défauts du processus - liés aux outils, aux matériaux, à la machine ou aux conditions de fonctionnement.**

Sur la base de l'analyse et des problèmes exposés précédemment, les exigences de l'utilisateur peuvent être résumées de la façon suivante:

- surveillance intégrée à la commande
- amélioration de la qualité des commandes. Un grand nombre de systèmes actuels ne font qu'arrêter une fonction dans le processus (pompe, broche, mouvement avance, débit). Aujourd'hui, la demande pour des systèmes à commande continue s'accroît, par exemple pour la commande adaptative (force, mouvement, mélange, etc.)

- amélioration des informations sur l'état de la machine par :
 - ⇒ l'utilisation de **capteurs plus évolués**
 - ⇒ l'utilisation de **modèles** afin d'obtenir une meilleure corrélation entre les signaux du capteur et l'état du processus
 - ⇒ l'utilisation de "systèmes à multicapteurs".
Comme la plupart des variables du processus s'influencent mutuellement, l'établissement de corrélations entre les mesures permettra d'offrir une fiabilité meilleure, un plus haut degré de confiance et une réduction du taux des fausses alarmes.
- plus grande flexibilité des systèmes de commande et de diagnostic - utilisation, par exemple, de systèmes basés sur des normes et de systèmes d'apprentissage automatiques pour travailler en parallèle avec des systèmes classiques, afin d'offrir une manière flexible d'utiliser la connaissance machine.

HYNATEC peut vous soutenir - à l'aide de la procédure SENSORMAPPING - à parvenir à une maintenance efficace qui ne soit séparée ni de la production ni de la qualité, mais qui fasse partie intégrante du processus de fabrication, l'équipe toute entière s'efforçant d'atteindre des objectifs communs de productivité totale.