

ORSAY, FRANCE, 04 JUILLET 2025

# ABB place la maintenance prédictive en pilier incontournable de l'Industrie 4.0

- La maintenance préventive cède progressivement la place à une approche prédictive intelligente
- ABB Ability™ optimise la gestion des équipements tournants avec des solutions connectées et analytiques
- Optimiser la disponibilité et réduire les coûts grâce à une surveillance avancée en temps réel

Dans un contexte industriel en pleine transformation numérique, la maintenance des équipements devient un enjeu stratégique majeur. L'ère de la maintenance préventive, basée sur des calendriers fixes, tend à décliner face à l'émergence de la maintenance prédictive, qui exploite les données en temps réel pour anticiper les défaillances et optimiser les interventions.

La maintenance prédictive utilise des capteurs intelligents, des algorithmes avancés et des analyses conditionnelles pour surveiller l'état réel des équipements, en particulier les moteurs électriques, générateurs, variateurs et autres machines tournantes. L'objectif : détecter précocement les dysfonctionnements et programmer les interventions au moment le plus pertinent.

La maintenance préventive, souvent rigide et planifiée sur des bases temporelles, peut conduire à des coûts inutiles et à des arrêts non planifiés. La maintenance prédictive, en revanche, minimise les risques d'interruption imprévue, allonge la durée de vie des actifs et réduit les frais d'entretien en intervenant uniquement quand cela s'avère réellement nécessaire.

ABB, leader mondial en solutions industrielles, propose la solution ABB Ability™ Predictive Maintenance et Digital Powertrain, qui associent capteurs intelligents, collecte et analyse de données, expertise technique et plateformes cloud sécurisées.

Destinées aux industriels exigeants de secteurs variés tels que l'énergie, manufacturing ou process... Ces solutions s'adressent aux responsables maintenance, ingénieurs fiabilité, et directions opérationnelles souhaitant moderniser leur gestion des actifs et maximiser leur performance industrielle.

Le processus débute par un audit complet des équipements, suivi d'une collecte de données historiques et opérationnelles. Les capteurs intelligents ABB Ability™ Smart Sensor installés sur les moteurs et équipements rotatifs pour surveillent les vibrations, les températures, et autres paramètres clés.

Un système similaire est également déployé pour les variateurs de vitesse, permettant de surveiller leur état de fonctionnement, détecter les anomalies précoces et optimiser leur performance. Grâce à cette surveillance proactive, les variateurs bénéficient d'une maintenance conditionnelle, réduisant les arrêts non planifiés et prolongeant leur durée de vie.

Ces données sont analysées en continu via une plateforme numérique accessible à distance, qui génère des alertes et recommandations personnalisées. Un dialogue permanent avec les experts ABB Motion permet d'affiner le plan de maintenance, en priorisant les actions selon l'état réel des machines.

Les solutions ABB Ability™ sont déployées directement sur site, avec un accès aux informations via portails web, applications mobiles et intégration possible dans les systèmes clients existants. La surveillance à distance donne accès à une visibilité en temps réel, à distance, garantissant réactivité et contrôle.

« La transition vers la maintenance prédictive est déjà en cours dans de nombreuses installations, avec des résultats probants en termes de réduction des temps d'arrêt et d'optimisation des coûts. ABB accompagne ses clients dans cette évolution pour que chaque étape soit maîtrisée et que les bénéfices soient rapidement perceptibles » précise Affann Guennouni, Digital Leader Business Motion ABB France.

Face aux exigences croissantes de performance et de compétitivité, la maintenance prédictive représente un tournant décisif de l'Industrie 4.0. La technologie ABB Ability™, assurant une disponibilité optimale des équipements tout en maîtrisant les investissements.

**ABB** est un leader mondial des technologies d'électrification et d'automatisation, qui rend possible un futur plus durable et économe en ressources. En associant son expertise en ingénierie et en digital, ABB accompagne les industries à atteindre un haut niveau de performances, tout en devenant plus efficaces, productives et durables. Chez ABB, nous nommons cette ambition : "Engineered to Outrun" ("Quand l'ingénierie se surpasse"). ABB s'appuie sur 140 ans d'histoire et plus de 110 000 employés dans le monde. Les actions d'ABB sont cotées à la SIX Swiss Exchange (ABBN) et au Nasdaq Stockholm (ABB).  
[www.abb.com](http://www.abb.com)

**ABB Motion**, leader mondial des moteurs et des variateurs, accélère vers un avenir plus productif et durable. Nous innovons et repoussons les limites de la technologie pour contribuer à des solutions écoénergétiques, décarbonées et circulaires pour nos clients, les industries et les sociétés. Avec nos variateurs et moteurs connectés et nos services, nous aidons nos clients et partenaires à atteindre de meilleures performances, sécurité et fiabilité. Pour aider les industries mondiales à aller plus loin – de manière plus efficace et plus propre, nous proposons des solutions motorisées pour une large gamme d'applications dans tous les segments industriels. Fort de plus de 140 ans d'expertise dans le domaine des transmissions électriques, nos plus de 23 000 employés répartis dans 100 pays apprennent et s'améliorent chaque jour. [go.abb/motion](http://go.abb/motion)