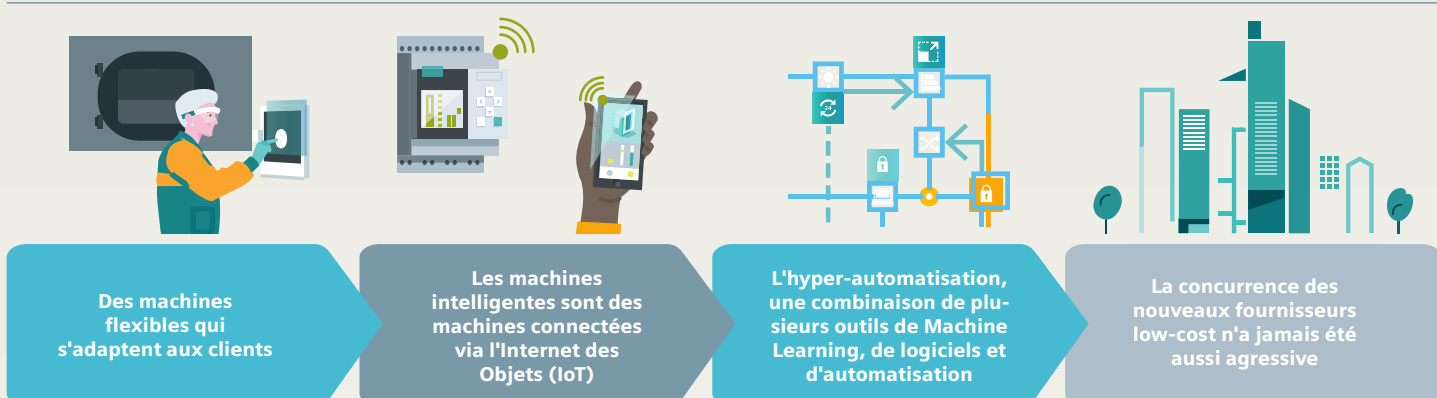


# Optimiser l'ingénierie des machines avec Siemens Advanced Machinery Engineering

## Tendances



Les machines doivent être plus flexibles pour s'adapter aux tendances actuelles, et notamment à la personnalisation centrée sur le consommateur.

Les clients souhaitent disposer d'un système de produits et de services intégrés qui répond à leurs besoins individuels.  
*Source : Joint Research Council Foresight Study*

Pour cela, il faut des machines personnalisables et flexibles, capables de gérer des lots de plus en plus petits et un nombre plus élevé de variantes de produits.

**Pressions réglementaires**  
Les réglementations industrielles strictes rendent le marché de l'ingénierie des machines plus complexe.

## Les machines intelligentes sont des machines connectées via l'Internet des Objets.

Les machines doivent être plus flexibles

Les machines doivent être connectées les unes aux autres

La conception, la production et la mise en service des machines doivent être intégrées et digitalisées

Le développement de la "fabrication intelligente" crée un besoin en machines connectées via l'Internet des Objets (IoT).

**Innovation 45 %**

**43 % Personnalisation**

Les entreprises leaders du marché adoptent des stratégies axées sur le développement de machines plus intelligentes grâce à l'innovation et à la personnalisation.

*Source : Tech Clarity – Best Practices for Developing Industrial Equipment*

**ANNÉE 2025** + de 24 MILLIARDS d'appareils connectés dans le monde

Les machines sont repensées, en commençant par les logiciels et les services qui constituent les principaux enjeux de conception pour soutenir les nouveaux modèles commerciaux. Le développement des plateformes, des logiciels et des applications devrait générer une croissance des revenus liés à l'IIoT de l'ordre de 20 à 35 %.

*Source : Mckinsey*

## L'hyper-automatisation combine plusieurs outils de Machine Learning, de logiciels et d'automatisation.

Une technologie comme la 5G fournira la connectivité à haut débit dont l'industrie a besoin pour héberger les ressources informatiques en dehors de la machine

*Source : Fabricator*

## La concurrence des nouveaux fournisseurs low-cost n'a jamais été aussi agressive.

Pressions liées à la mondialisation

Les fabricants les plus performants adoptent les technologies qui stimulent l'innovation, afin de se distinguer de leurs concurrents. Ces technologies optimisent leur compétitivité en leur permettant d'accélérer la commercialisation des produits.

*Source : Deloitte Global Manufacturing Competitiveness Index*

## La conception, le développement et la mise en service de machines virtuelles sont des enjeux fondamentaux.

**Avantages de l'Advanced Machinery Engineering**

La conception pluridisciplinaire avec un jumeau numérique complet vous permet de faire face aux complexités de la construction de machines, de leur conception à leur fabrication.

La mise en commun des capacités et des compétences de chacun garantit la qualité de la conception de la machine.

La simulation et la mise en service de machines virtuelles vous permettent de simuler chaque petite modification ou changement majeur, chaque vérification ou test dans un environnement virtuel.

Une nomenclature numérique de produits et de processus vous permettra d'éviter des modifications coûteuses des machines existantes.

En faisant cela, vous réduisez le délai de mise sur le marché de nouvelles machines, ce qui vous donne un avantage imparable sur vos concurrents.

**Ce qu'en disent nos clients :**

"Nous avons raccourci la phase de conception d'environ 10 % et la mise en service de 20 à 25 %"  
*Tronrud Engineering, Norvège*

"Nous avons réduit de 10 à 20 % les délais de récupération de données techniques sur les produits."  
*Groupe Biesse, Italie*

"Nous avons créé une installation de mise en service virtuelle qui nous a permis d'identifier et de résoudre les problèmes réels de notre programme de contrôle de la stratégie de routage."  
*Eisenmann, Allemagne*

"La collaboration pluridisciplinaire nous a permis de réduire temps de développement."  
*Komatsu NTC Ltd, Japon*

## Siemens Advanced Machinery Engineering

**Construire les machines de demain**

L'efficacité au cœur du processus de développement.

**Concevoir plus rapidement grâce au jumeau numérique**

Créez un espace collaboratif avec la conception multidisciplinaire.

**Tester la machine avant qu'elle ne soit construite**

Exploitez les avantages de la mise en service virtuelle.

**S'adapter rapidement aux demandes des clients**

Contrôlez et gérez votre nomenclature.

Devenez encore plus innovants pour répondre aux demandes du marché et optimiser vos activités.

**50 %** plus rapide pour la production

**25 %** plus rapide pour la mise en service

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : [siemens.com/plm/advancedmachinery/](https://www.siemens.com/plm/advancedmachinery/)