

## Communiqué de presse

## Atos et Siemens introduisent la solution Digital Twin auprès de l'industrie pharmaceutique

**Paris, France ; Munich, Allemagne – Le 18 mai 2020** – [Atos](#), leader international de la transformation digitale et [Siemens](#), un leader mondial de l'ingénierie, travaillent avec l'industrie pharmaceutique pour améliorer la performance globale avec une solution innovante de réplique numérique du processus de production pharmaceutique. **Actuellement testée dans l'industrie pharmaceutique, la solution "Process Digital Twin" (jumeau numérique) pour la fabrication pharmaceutique** est conçue pour fournir une efficacité et une flexibilité accrues dans la fabrication des produits. Elle est alimentée par l'IoT, l'intelligence artificielle et l'analyse avancée des données.

Sur la base d'un pilote, cette solution ouvre de nouvelles possibilités, telles que le **développement d'un processus durable** – notamment en réduisant le temps global d'expérimentation et le gaspillage, en assurant une qualité constante, et en facilitant la transition vers de nouveaux modèles "quality by design" pour obtenir le bon produit du premier coup. La solution offre également des mesures optimisées pour la qualité et la fiabilité du processus.

La production et la mise sur le marché de produits pharmaceutiques sont des processus complexes et longs. Pour relever ces défis, **l'un des partenaires pharmaceutiques internationaux d'Atos et de Siemens a décidé de tester la nouvelle solution innovante**, conçue et développée grâce à l'investissement commun et à la collaboration commerciale de [l'alliance stratégique mondiale Atos-Siemens](#).

La "Process Digital Twin" est une réplique virtuelle complète d'une étape spécifique du processus de fabrication, reliée à des capteurs IoT installés sur l'usine réelle. Elle génère des volumes de données complexes et donne une vue instantanée de l'ensemble des détails des opérations. En associant des représentations virtuelles et physiques du processus, et en utilisant **des modèles prédictifs et des analyses en temps réel**, Atos et Siemens aident l'industrie pharmaceutique à réinventer les éléments-clés de l'environnement de fabrication.

*"Nous sommes ravis de placer les technologies digitales au cœur de l'industrie pharmaceutique, afin d'aider le secteur à relever les multiples défis d'aujourd'hui et de demain", déclare **Paul Albada Jelgersma, SVP, Responsable des services Codex pour l'IoT et de Siemens MindSphere chez Atos**. "Avec la solution Process Digital Twin développé par Atos et Siemens, nous créons une solide empreinte numérique des produits pharmaceutiques tout au long du cycle de développement des processus, depuis la phase de conception, jusqu'à la production."*

*"La digitalisation à chaque étape de la chaîne de valeur aidera probablement l'industrie pharmaceutique à acheminer plus rapidement les produits pharmaceutiques du laboratoire au patient", explique **Rebecca Vangenechten, Responsable de l'industrie pharmaceutique chez Siemens.** "Ce fut un voyage stimulant où les partenaires ont créé les bases du développement et de la fabrication de procédés futurs, basés sur la science, la technologie et l'innovation".*

Atos apporte son expertise en matière d'infrastructure informatique, de conseil, d'intégration et de science des données (data science), notamment grâce à [son expertise Codex en matière de solutions et de services d'intelligence artificielle et IoT](#). Siemens apporte son expertise 'Digital Enterprise' en matière de systèmes OT pour l'industrie pharmaceutique, notamment avec Simatic Sipat pour le contrôle qualité en temps réel et StarCCM+ & HEEDS pour la modélisation et la simulation des processus.

La nature de la solution Digital Twin pré-intégrée d'Atos et Siemens permet son déploiement dans l'ensemble des processus de production, quelque soit leur ampleur ou leur complexité. En ajustant les éléments technologiques de base, [Atos et Siemens peuvent reproduire plus efficacement le cas d'utilisation de la solution Digital Twin](#) pour chaque nouveau client - dans les secteurs pharmaceutique, chimique, de la fabrication de processus, ou encore sur d'autres marchés.

- **Consultez le billet de blog de notre expert sur la façon d'accélérer le processus de découverte de vaccins avec une solution Digital Twin :** <https://atos.net/en/blog/the-role-of-digital-twins-in-producing-a-covid-19-vaccine>
- **Visitez la page web dédiée sur le site atos.net :** <https://atos.net/en/solutions/atos-codex-connected-intelligence/smart-pharma>

\*\*\*

#### **A propos d'Atos :**

Atos est un leader international de la transformation digitale avec 110 000 collaborateurs dans 73 pays et un chiffre d'affaires annuel de 12 milliards d'euros. Numéro un européen du Cloud, de la cybersécurité et des supercalculateurs, le Groupe fournit des solutions intégrées de Cloud Hybride Orchestré, Big Data, Applications Métiers et Environnement de Travail Connecté. Partenaire informatique mondial des Jeux Olympiques et Paralympiques, le Groupe exerce ses activités sous les marques Atos, Atos|Syntel, et Unify. Atos est une SE (Société Européenne) cotée sur Euronext Paris et fait partie de l'indice CAC 40.

La raison d'être d'Atos est de contribuer à façonner l'espace informationnel. Avec ses compétences et ses services, le Groupe supporte le développement de la connaissance, de l'éducation et de la recherche dans une approche pluriculturelle et contribue au développement de l'excellence scientifique et technologique. Partout dans le monde, Atos permet à ses clients et à ses collaborateurs, et plus généralement au plus grand nombre, de vivre, travailler et progresser durablement et en toute confiance dans l'espace informationnel.

#### **Contact presse :**

Lucie Duchateau - [lucie.duchateau@atos.net](mailto:lucie.duchateau@atos.net) - 07 62 85 35 10

## **A propos de Siemens :**

**Siemens AG** (Berlin and Munich) is a global technology powerhouse that has stood for engineering excellence, innovation, quality, reliability and internationality for more than 170 years. The company is active around the globe, focusing on the areas of intelligent infrastructure for buildings and distributed energy systems, and automation and digitalization in the process and manufacturing industries. Through the separately managed companies Siemens Energy, the global energy business of Siemens, and Siemens Mobility, a leading supplier of smart mobility solutions for rail and road transport, Siemens is shaping the energy systems of today and tomorrow as well as the world market for passenger and freight services. Due to its majority stakes in the publicly listed companies Siemens Healthineers AG and Siemens Gamesa Renewable Energy (as part of Siemens Energy), Siemens is also a world-leading supplier of medical technology and digital healthcare services as well as environmentally friendly solutions for onshore and offshore wind power generation. In fiscal 2019, which ended on September 30, 2019, Siemens generated revenue of €86.8 billion and net income of €5.6 billion. At the end of September 2019, the company had around 385,000 employees worldwide. Further information is available on the Internet [www.siemens.com](http://www.siemens.com).

## **Contact presse :**

Katharina Zoefeld - [katharina.zoefeld@siemens.com](mailto:katharina.zoefeld@siemens.com) - +49 172 5876725