



TÉMOIGNAGE DU CLIENT

Quand normalisation rime avec rapidité : Siemens Energy déploie SAP Digital Manufacturing dans plus de 25 usines en collaboration avec Syntax

Aperçu du projet

Afin d'uniformiser les applications et les processus dans les ateliers et au sein de certains services, Siemens Energy met en œuvre SAP Digital Manufacturing (DM) comme système central d'exécution de la fabrication (MES). Pour mener à bien ce projet complexe, le spécialiste des technologies énergétiques s'appuie sur des méthodes agiles et sur Syntax.

En 2020, Siemens Energy s'est séparée de sa société mère, ce qui a posé des défis majeurs à l'équipe des TI. « Tout d'abord, nous avons dû analyser rapidement et en profondeur l'ensemble des systèmes informatiques », se souvient Sebastian Junglas, responsable du programme d'affaires MES chez Siemens Energy. Cette première étape constituait à elle seule une tâche exigeante, car le chef de file mondial des technologies énergétiques emploie 103 000 personnes dans plus de 90 pays et fabrique des produits tels que des turbines, des compresseurs, des transformateurs et des appareillages de commutation. « L'environnement informatique était relativement hétérogène, en particulier dans la fabrication, et une grande variété de solutions spécialisées était utilisée », explique Matthias Hammes, gestionnaire de projet informatique MES@SE chez Siemens Energy. Cette situation contrastait fortement avec les aspirations de la société nouvellement fondée. « Notre objectif explicite était de parvenir à une standardisation nettement plus poussée des applications et des processus, tant au niveau de l'atelier que dans les différents services. »

Un seul système MES pour toutes les usines

Siemens Energy souhaitait mettre en place un système de contrôle de la production normalisé à l'échelle de l'entreprise afin de soutenir et de gérer tous les processus liés à la production dans les différentes usines. « Nous avons d'abord passé en revue les exigences spécifiques et examiné les offres disponibles sur le marché afin de développer une vision concrète de la solution adéquate », a déclaré M. Hammes. À l'issue de ce processus d'évaluation, la décision a

été prise de mettre en œuvre SAP DM en tant que système MES basé sur le nuage, un projet d'envergure pour lequel Siemens Energy recherchait un partenaire compétent. Son choix s'est porté sur Syntax : « Outre ses impressionnantes capacités de consultation, sa présence mondiale et sa solide expertise dans le domaine de la fabrication, c'est la recommandation claire de SAP qui nous a amenés à faire appel à Syntax », a souligné M. Junglas.

PROFIL DU CLIENT

Nom : Siemens Energy

Secteur d'activité : Technologies
énergétiques | Fabrication

Fabrication Siège social : Munich | Berlin

Solution : SAP Digital Manufacturing

Résultat : Système MES unifié pour
les usines à l'échelle mondiale |
Exploitation et soutien.



« Un projet de cette envergure ne peut aboutir qu'avec un partenaire compétent et fiable qui, outre une expertise approfondie de SAP, apporte également une compréhension approfondie des exigences et des processus propres à notre secteur. Avec Syntax, nous avons pu entretenir un dialogue ouvert en tout temps et relever ensemble des défis complexes. »

Sebastian Junglas

Responsable du programme d'affaires MES
chez Siemens Energy

Concept de mise en œuvre parallèle

Pour ce projet hautement complexe, Syntax et Siemens Energy ont développé conjointement un concept de mise en œuvre moderne et agile. Celui-ci repose sur deux volets de projet parallèles qui s’influencent mutuellement. Le premier consiste en l’élaboration et l’adaptation continue d’un modèle SAP DM qui regroupe les pratiques exemplaires et permet une mise en œuvre rapide dans les sites qui n’ont pas encore été intégrés. Le second se concentre sur les déploiements dans les usines, ce qui fournit à son tour une rétroaction permettant d’adapter, d’étendre et d’améliorer directement le modèle selon les besoins. « Cette approche parallèle se distingue des approches courantes axées sur le “modèle d’abord” et constitue un facteur clé de réussite, car elle garantit que l’ensemble du projet, ainsi que toutes les opinions, perspectives et suggestions divergentes, soient entendus et pris en compte », a expliqué M. Junglas.

Des déploiements en un temps record

Une étape clé de ce projet de mise en œuvre de sept ans : la création d’une première version du modèle SAP DM et son déploiement dans les premières usines. « Nous avons spécifiquement sélectionné des sites présentant des processus de production différents afin de recenser dès le départ le plus grand nombre possible de particularités et de contingences et, sur cette base, de développer un socle initial de fonctionnalités », a expliqué M. Junglas. Bien que cette approche ait pris du temps, elle a permis d’accélérer le rythme des mises en œuvre ultérieures. Après la première année, marquée par de nombreux cycles de rétroaction et d’ajustements du modèle, la phase intensive de déploiement a commencé. « Dès la deuxième année, nous avons pu mettre en œuvre SAP DM à partir du modèle dans neuf usines supplémentaires », se souvient M. Junglas.

Pour une usine moyenne, le déploiement est généralement achevé en 12 mois, après une phase initiale d’environ trois mois. Pour les usines plus grandes et plus complexes, le déploiement s’effectue parfois par étapes, et le calendrier est prolongé en conséquence. Un rythme soutenu qui suit un calendrier ambitieux : la mise en œuvre de SAP DM devrait être achevée dans toutes les usines participantes de Siemens Energy d’ici 2029. M. Junglas explique : « Nous avons désormais mis en place un processus hautement normalisé, atteint le niveau de maturité requis pour un déploiement industriel et sommes parfaitement dans les délais prévus. » M. Hammes ajoute : « Bien que de nouvelles exigences et de nouveaux défis ne cessent d’apparaître au fur et à mesure que le projet avance, notre équipe – en collaboration avec SAP et Syntax, ainsi qu’avec les usines participantes – a toujours trouvé une solution pratique jusqu’à présent. »

Un modèle qui évolue de manière organique

À mesure que le nombre d’usines connectées augmente, la maturité du modèle continue également de progresser. Les extensions sont mises en œuvre selon un processus standardisé. Les usines soumettent des demandes d’extension du modèle pour les fonctionnalités dont elles ont besoin pour leurs chaînes de production. Ces demandes sont transmises à l’équipe chargée du modèle, qui travaille ensuite avec les usines pour déterminer si et comment les demandes peuvent être mises en œuvre et intégrées au modèle général. Un effet secondaire positif : les nouvelles fonctions sont par la suite

également mises à la disposition d’autres usines. « Parfois, des gestionnaires d’autres usines disent : “C’est une excellente idée, nous voulons l’utiliser nous aussi”, a déclaré M. Junglas. De cette manière, le modèle est continuellement adapté aux exigences tant individuelles que communes. « Nous avons également perfectionné en permanence nos processus dans ce domaine et mis en place nos propres cycles de mise à jour », explique M. Hammes. « Cela s’apparente aux mises à jour trimestrielles de SAP, qui servent souvent de référence pour les changements nécessaires au sein de nos cycles de mise à jour. »

Fabrication sans papier, plus grande transparence et fiabilité accrue des interventions

Les avantages de SAP DM se concrétisent déjà dans les usines qui ont été connectées. Celles-ci sont en bonne voie pour parvenir à une production à faible consommation de papier, voire sans papier à terme. De plus, les données liées à la production garantissent une plus grande transparence des processus et un retour d’information plus précis. M. Hammes attribue le fait que ce projet d’envergure progresse exceptionnellement bien, malgré de nombreux défis, en grande partie à l’approche moderne et agile de la gestion de projet. « La méthodologie Activate de SAP, que Syntax a adaptée à nos besoins, en constitue le fondement », a-t-il déclaré. Siemens Energy et Syntax ont également recours à des méthodes agiles lors des déploiements proprement dits et lors de la personnalisation du modèle, afin de répondre rapidement aux besoins et aux demandes spécifiques de chaque service. « Cela conduit parfois au développement de nos propres produits minimaux viables, même pendant la phase de déploiement », a expliqué M. Hammes.

Une collaboration fondée sur la confiance et sur un pied d’égalité

Selon M. Junglas, un autre facteur clé de la réussite du projet réside dans la collaboration étroite et basée sur la confiance avec Syntax. Les experts du fournisseur de services informatiques jouent le rôle de conseillers centraux et de points de contact tant pour les déploiements que pour le développement continu du modèle. Grâce à des réunions et à des ateliers réguliers sur divers sujets, la collaboration au sein de ce qu’on appelle des « tandems » s’est avérée particulièrement efficace. Il s’agit d’équipes au sein desquelles un expert de Syntax et un expert de Siemens Energy travaillent ensemble. « Cela facilite une communication ouverte, en particulier pendant les phases exigeantes du projet qui nécessitent un haut degré de coordination », a déclaré M. Junglas. Un autre avantage réside dans le vaste réseau de partenaires de Syntax, dont l’expertise spécialisée a souvent contribué à résoudre des défis spécifiques. De plus, le fournisseur de services informatiques accompagne Siemens Energy dans ses opérations courantes et, dans le cadre des services de gestion des applications (Application Management Services), est responsable du soutien de niveaux 1 et 2 via le système ServiceNow de Siemens Energy. Syntax participe également à l’automatisation des tests pour les mises à jour trimestrielles. « Pour un projet de grande envergure aussi exigeant, il faut un partenaire compétent et fiable qui apporte son soutien à la planification et à l’exécution grâce à une expertise complète. Nous sommes heureux d’avoir trouvé exactement ce partenaire en Syntax. »



À propos de Syntax

Syntax est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de solutions technologiques qui favorisent la transformation des entreprises dans le nuage. Nous aidons les organisations à moderniser leurs applications critiques grâce à des innovations basées sur l'IA, des résultats adaptés à leur secteur d'activité et des solutions complètes couvrant le conseil stratégique, la mise en œuvre et les services gérés. Grâce à notre approche Boutique @ Scale, nous adaptons chaque mission aux priorités de nos clients, en alliant l'agilité et l'attention d'une boutique à la portée et à la résilience d'une entreprise mondiale. Grâce à des partenariats stratégiques avec SAP et d'autres chefs de file technologiques, nous donnons à nos clients les moyens d'évoluer plus rapidement, de travailler plus intelligemment et de se préparer pour l'avenir.

Pour en savoir plus, visitez syntax.com | hello@syntax.com

