

# Le SaaS, un futur incontournable dans le domaine de l'ingénierie

Malgré les difficultés liées à la pandémie, de nombreuses entreprises ont su faire preuve de résilience et d'innovation pour maintenir leur compétitivité dans cette « nouvelle normalité ».

Elles ont également précipité leurs projets de transformation numérique et adoptent de plus en plus les technologies SaaS (logiciel en tant que service) dans leurs processus de développement de produits.

Pourtant, c'est un fait, les logiciels d'ingénierie déployés en mode SaaS accusent un certain retard, par rapport à la plupart des autres catégories de logiciels d'entreprise, comme les ERP ou CRM.

## **Le SaaS va-t-il envahir le secteur de la CAO et du PLM ?**

Pour répondre à cette question, il faut d'abord se demander pourquoi il n'a pas été adopté plus tôt.

**Enjeu de performance.** La CAO et la PLM génèrent et gèrent beaucoup de données, de graphiques et de calculs. C'est pourquoi les ingénieurs ont besoin de stations de travail dotées de RAM, CPU et cartes graphiques toujours plus puissants.

**Enjeu de sécurité et confidentialité des données.** Les fichiers de [CAO](#) capturent les plans de conception avec tant de détails et de précision qu'il est possible de lancer la production directement à partir de ces données. Si ces fichiers sont volés ou portés à la connaissance de tiers malveillants, les préjudices peuvent alors s'avérer très importants. Cette crainte a conduit les entreprises à sauvegarder ce type de données sensibles sur leur propre réseau local plutôt que sur le cloud.

Ces dernières années, toutefois, une série de facteurs a modifié la perception des entreprises sur le SaaS et a participé à lever les freins à son adoption. En premier lieu, l'augmentation spectaculaire du débit internet qui s'approche de la performance des réseaux locaux. En second lieu, la puissance de calcul illimitée des solutions SaaS permise par les ressources informatiques élastiques du cloud.

Prenons l'exemple des ordinateurs de bureau. Nous devons les remplacer régulièrement si nous souhaitons bénéficier des dernières technologies du marché pour gagner en puissance et rapidité. Avec le SaaS, notre ordinateur évolue au gré de nos besoins et nous pouvons bénéficier de 10 fois plus de ressources à la demande.

Enjeu de cybersécurité. Les mentalités ont évolué et la plupart des entreprises pensent désormais qu'un environnement cloud géré par des professionnels est souvent plus sûr que le réseau local. Cet état d'esprit reflète la capacité des fournisseurs de services cloud à investir à la fois dans des stratégies, technologies et protocoles de sécurité performants.

Ces obstacles surmontés, le potentiel du SaaS peut s'exprimer pleinement : rentabilité, vitesse d'innovation, collaboration, mobilité en faveur d'une main-d'œuvre hybride et flexibilité des ressources informatiques.

## Un point charnière dans l'adoption du SaaS

Après avoir relevé les enjeux de cybersécurité et de performance, les entreprises se tournent [vers le SaaS](#), en passe d'atteindre son point de basculement dans le domaine de la conception produits.

L'enseignement fournit un bon cas d'usage du SaaS. Cette technologie s'y est généralisée, notamment au travers d'outils collaboratifs qui permettent d'assurer les cours en distanciel pendant la pandémie. Les étudiants ont grandi dans un environnement digitalisé. Ces « natifs numériques » sont donc plus ouverts d'esprit, et adoptent volontiers les nouvelles technologies. Enfin, les écoles ne sont généralement pas soumises à des contraintes réglementaires limitantes sur l'utilisation du cloud.

Cette future génération d'actifs aura déjà appréhendé le SaaS et participera activement à son développement dans le milieu professionnel.

## Le SaaS dans les petites et moyennes entreprises

A l'instar du secteur de l'éducation, les jeunes pousses et les petites entreprises sont souvent plus enclines à tester les nouvelles technologies prometteuses.

La dynamique de l'adoption des logiciels est assez bien connue. Les petites entreprises sont les premières à donner l'impulsion. Après quelques années, les entreprises de taille moyenne s'y intéressent davantage, puis vient le tour des grandes entreprises. C'est exactement ce que nous constatons actuellement sur le marché du SaaS.

Une récente étude montre que le point de basculement du SaaS sur le marché du développement de produits est arrivé. 91 % des personnes interrogées -des directeurs dans les domaines de la conception technique, de la fabrication et de la gestion du cycle de vie des produits – envisagent désormais le SaaS pour la CAO, et 90 % d'entre elles pour le PLM ! Ces résultats illustrent la tendance forte en faveur du SaaS, dont l'avancée significative coïncide avec le début de la pandémie.

## L'approche à long terme

Au cours des dix prochaines années, le SaaS deviendra la méthode de déploiement dominante pour les logiciels d'ingénierie et de conception produits. Plusieurs facteurs expliquent cet engouement, parmi lesquels la tranquillité d'esprit que le SaaS offre en matière de gestion et de maintenance.

[Le SaaS épargne aux entreprises](#) de lourds investissements humains et financiers que des logiciels de CAO et de PLM hébergés en interne impliqueraient. Ainsi libérées des entraves techniques, liées à la gestion des mises à jour et de la rétrocompatibilité, elles peuvent se concentrer sur leur cœur

de métier.

La CAO et le PLM vont toujours de pair. Espace de stockage et de gestion des configurations, le PLM se nourrit des données CAO. Le SaaS favorise une plus forte intégration entre ces deux systèmes et une synchronisation bidirectionnelle.