



## SOLUTIONS SOFTWARE-AS-A-SERVICE POUR LE PLM

# La clé de l'innovation durable des produits

ÉTUDE CONDUITE PAR :



**John Snow**  
Directeur de recherche,  
Product Innovation Strategies, IDC



## Pour parcourir cet InfoBrief

*Cliquez sur les titres ou numéros de page ci-dessous pour accéder aux sections que vous souhaitez consulter.*

Dans ce document InfoBrief .....	<b>3</b>	Les solutions PLM en mode SaaS deviennent le moteur de l'innovation de l'entreprise numérique.....	<b>10</b>
Résumé .....	<b>4</b>	Les solutions PLM en mode SaaS joueront un rôle crucial dans le développement des produits.....	<b>11</b>
Sous l'impulsion du Cloud, la transformation numérique s'accélère et les migrations vers les solutions SaaS sont en plein essor .....	<b>5</b>	Les solutions PLM en mode SaaS permettent de connecter un écosystème d'innovation numérique résilient .....	<b>12</b>
L'adoption des solutions SaaS s'accélère dans l'écosystème de l'industrie.....	<b>6</b>	Principales recommandations .....	<b>13</b>
Les besoins liés aux données renforcent l'attractivité des solutions PLM en mode SaaS.....	<b>7</b>	Présentation de l'analyste d'IDC.....	<b>14</b>
Les solutions PLM en mode SaaS permettent d'atteindre les objectifs clés des organisations.....	<b>8</b>	Message du sponsor.....	<b>15</b>
Les entreprises « digital-first » choisissent d'utiliser des solutions de PLM en mode SaaS pour accélérer l'innovation ..	<b>9</b>		

# Dans cet InfoBrief

**Cet InfoBrief IDC examine les nombreux avantages d'une solution Software as-a-Service permettant d'améliorer les fonctionnalités des logiciels de gestion du cycle de vie des produits (PLM), en particulier pour la transformation numérique des processus de développement et de fabrication des produits.** Il s'appuie sur les récents travaux de recherche d'IDC, notamment des enquêtes mondiales sur : l'innovation produit, l'adoption des solutions SaaS, les raisons justifiant leur adoption, les résultats attendus, les facteurs de succès et les obstacles rencontrés. Il présente différents résultats tirés des prévisions d'IDC pour l'industrie à l'échelle mondiale, ainsi que pour le marché des solutions SaaS et des logiciels Cloud ; de rapports sur les parts de marché ; et d'analyses prospectives (Market Analysis Perspectives ou MAP) sur le marché des logiciels Cloud.



# Résumé



**Les applications SaaS proposées à travers le Cloud sont disponibles à la demande sur la base d'un abonnement ou d'un service facturé à l'usage, ce qui les rend extrêmement intéressantes aux yeux des industriels :**

**80 % des industriels** estiment que les applications SaaS sont importantes ou très importantes pour l'innovation produit.

- ▶ **Les solutions de PLM en mode SaaS améliorent l'agilité de l'entreprise grâce à l'élasticité et aux possibilités d'évolutivité du Cloud public**, possibilités qui permettent d'améliorer les processus de développement de produits, et de faire face à des perturbations inattendues ainsi qu'à l'émergence de menaces concurrentielles.
- ▶ **Les solutions de PLM en mode SaaS aident les industriels à s'adapter à l'évolution de leurs activités et du marché** puisqu'ils n'ont plus besoin de consacrer du temps et de l'argent à l'ajout d'une infrastructure, à la connexion des ressources et à l'extension des écosystèmes.



**Les solutions Cloud de PLM sont largement utilisées par les industriels :**

**76 % d'entre eux ont recours au Cloud privé/public** pour le PLM et les outils de conception assistés par ordinateur (CAx).

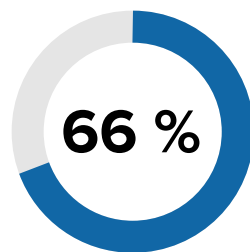
- ▶ **Les solutions de PLM en mode SaaS permettent d'améliorer la qualité des produits**, de promouvoir la collaboration interne et externe, d'accélérer les délais de mise sur le marché, de traiter plus efficacement les données et d'innover.
- ▶ **Les solutions de PLM en mode SaaS sont utilisées comme des systèmes d'enregistrement permettant de connecter** les personnes, les processus et des systèmes complexes, au sein d'une boucle fermée couvrant l'ensemble du cycle de vie des produits.

n = 442, responsables du PLM, Source : *Product and Service Innovation Survey*, IDC, 2021

# Sous l'impulsion du Cloud, la transformation numérique s'accélère et les migrations vers les solutions SaaS sont en plein essor

Étant donné qu'une part de plus en plus importante du budget IT est consacrée aux solutions Cloud, les logiciels d'entreprise en mode SaaS ont tendance à s'imposer.

- ▶ Les solutions SaaS offrent intrinsèquement l'agilité dont ont besoin les entreprises pour faire face aux perturbations chroniques, car elles leur permettent d'adapter rapidement leur stratégie.
- ▶ Ce type de solutions joue un rôle majeur dans la capacité des entreprises à réorienter leurs activités, à garantir la continuité de celles-ci, et à accélérer la transition vers le travail à distance
- ▶ Une utilisation large des solutions SaaS aidera l'entreprise à progresser dans sa maturité en matière de transformation numérique (DX)

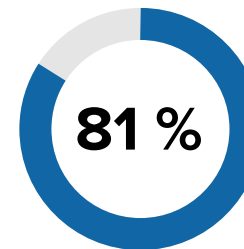


des entreprises privilégiant les applications SaaS ont élaboré une stratégie à long terme visant à utiliser la DX pour transformer les marchés, et créer de nouveaux business models et expériences clients inédites.

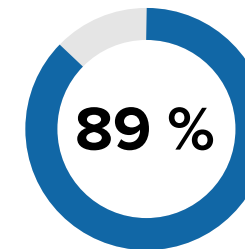
n = 2,021, Source : IDC's Industry CloudPath Survey, 2021

## Utilisation des solutions SaaS et Cloud : état des lieux

Parmi l'ensemble des répondants :



utilisent actuellement ou prévoient d'utiliser des solutions SaaS au cours de cette année



utilisent actuellement ou prévoient d'utiliser des solutions du Cloud public au cours de cette année

Selon Zylo, les entreprises disposent d'un portefeuille de solutions SaaS de plus en plus dynamique comptant en moyenne 323 applications. De nouvelles solutions SaaS apparaissent régulièrement sur le marché.

Source : Zylo 2022 SaaS Management Index Report

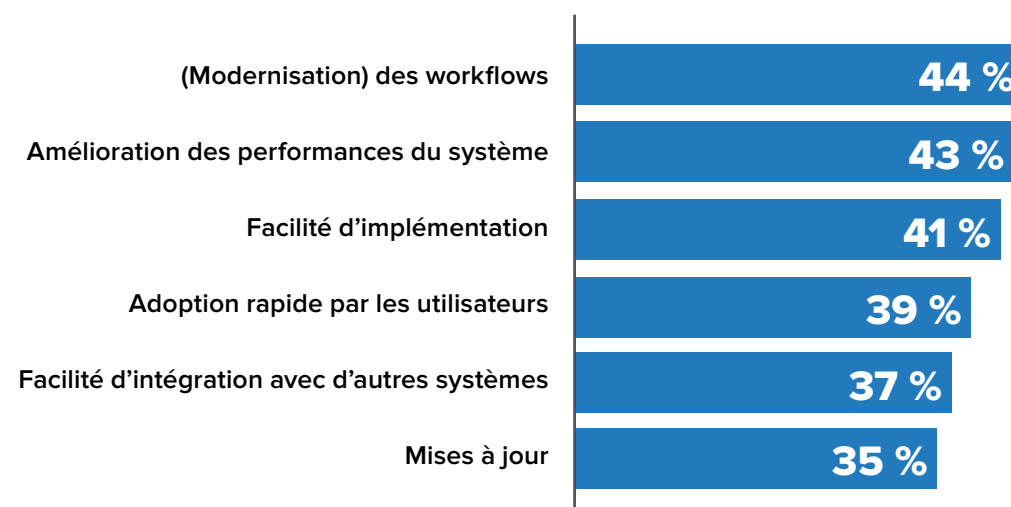
# L'adoption des solutions SaaS s'accélère dans l'écosystème de l'industrie

Tandis que les solutions SaaS prennent de plus en plus d'importance chez les industriels et que le rythme du changement s'accélère, les processus traités par les logiciels traditionnels créent une dette technique qui pèse sur les performances des entreprises.

- ▶ La transition du PLM vers les solutions SaaS suit un chemin identique à celui emprunté par les ERP.
- ▶ Les solutions de PLM traditionnelles ont accumulé une dette technique, étant donné que les workflows, interfaces et modèles de données customisés ont tendance à créer une « norme interne » qui nuit à l'agilité de l'entreprise.
- ▶ Les solutions de PLM en mode SaaS permettent de moderniser les workflows, d'améliorer les performances et de faciliter les intégrations, ce qui simplifie la collaboration et l'adoption du produit par les utilisateurs.
- ▶ Les solutions de PLM en mode SaaS répondent aux objectifs des industriels qui cherchent à optimiser leurs coûts et délais de développement de produits, et à améliorer la qualité.
- ▶ Dans un futur proche, les solutions de PLM hybrides (sur site et dans le Cloud) occuperont une place prépondérante.

## Les avantages des solutions SaaS vont au-delà des attentes initiales

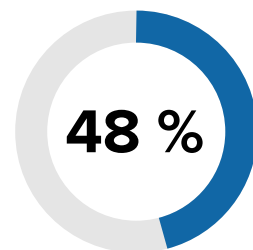
Q. Quels sont les avantages de votre ERP en mode SaaS auxquels vous vous attendiez le moins ?



n = 2,135, Source : IDC's Industry SaaSPath Survey, 2021

# Les besoins liés aux données renforcent l'attractivité des solutions de PLM en mode SaaS

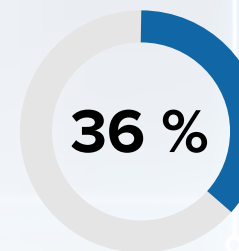
- ▶ Les produits intelligents, l'Internet des objets (IoT) industriel, les outils d'assistance interactive et les réseaux sociaux génèrent des données qui doivent être rapidement traitées pour assurer des prises de décision en temps réel.
- ▶ L'innovation et la qualité produit sont liées à des informations obtenues rapidement et issues de sources fiables sur lesquelles se basent la conception et la simulation.
- ▶ Les solutions de PLM en mode SaaS offrent la résilience et l'évolutivité nécessaires pour accéder, conserver, préserver et analyser les données immédiatement ou ultérieurement.



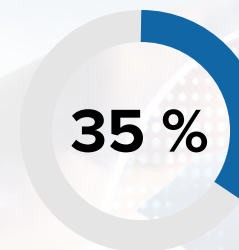
**48 %** des entreprises cherchent à se doter d'un PLM qui leur servira de système d'enregistrement pour les rapports et les analyses de données – dessinant l'atteinte d'une majorité dans le cycle d'adoption des technologies.

n = 442 responsables du PLM, source : *Product and Service Innovation Survey*, IDC, 2021

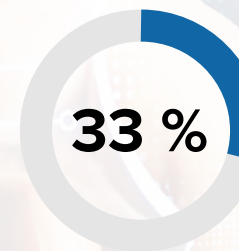
## Principales raisons justifiant le choix d'une solution SaaS



**36 %** Volumes de données dépassant les capacités des systèmes actuels



**35 %** Contribution à la transformation numérique de l'entreprise



**33 %** Besoin de fonctionnalités uniquement disponibles sur les solutions SaaS

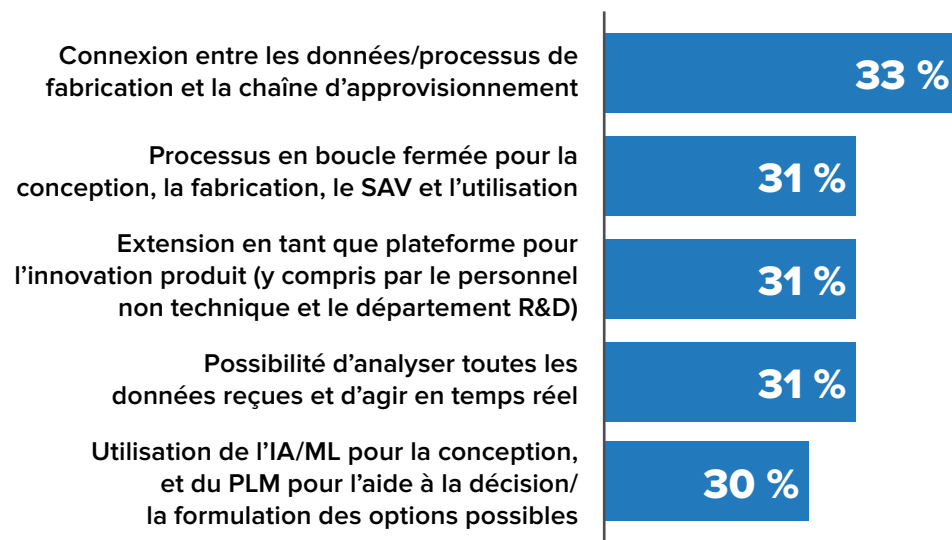
n = 2,021, Source : *IDC's Industry CloudPath Survey*, 2021

# Les solutions de PLM en mode SaaS permettent d'atteindre les objectifs les plus convoités

Les outils de PLM proposant une connectivité Cloud et des capacités d'évolutivité propres aux solutions SaaS simplifient les traitements analytiques et la collaboration, ce qui aide les industriels à commercialiser des produits innovants respectant leurs objectifs en matière de coût, de délais et de qualité.

## Attentes autour du PLM

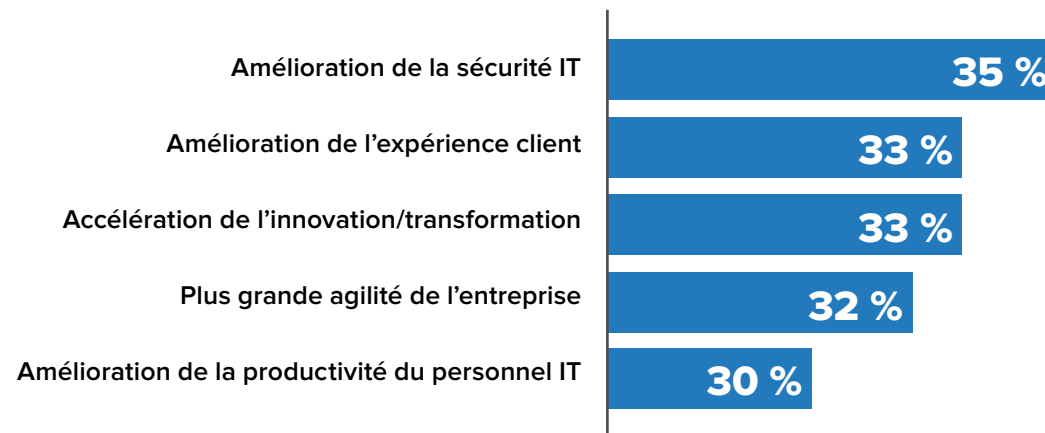
Q. En vous référant aux propositions suivantes, qu'attendez-vous de votre PLM ?



n = 442 PLM executives, Source : IDC's Product and Service Innovation Survey, 2021

## Valeur ajoutée des solutions SaaS

Q. Quels sont les principaux avantages que vous avez constatés après avoir adopté une solution SaaS ?

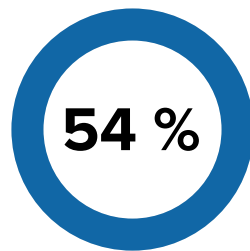


n = 1,180, Source : IDC's Industry SaaSPath Survey, 2021



# Les entreprises « digital-first » choisissent d'utiliser des solutions PLM en mode SaaS pour accélérer l'innovation

L'accélération du développement des produits, la complexité croissante de leur conception ainsi que l'élévation des standards de qualité incitent les entreprises à se tourner vers une solution SaaS multitenant pour le PLM.



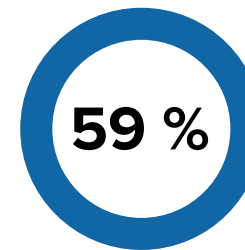
54 % des industriels exploitent l'innovation sur le Cloud (ou prévoient de le faire dans les 24 mois) – confirmant l'atteinte d'une majorité dans le cycle d'adoption des technologies

## Développement collaboratif de produits

**Le développement collaboratif de produits est l'un des principaux facteurs conduisant à l'implémentation d'un PLM, et l'importance des solutions SaaS à cet égard peut difficilement être niée.**

Au-delà de la collaboration, les solutions de PLM en mode SaaS permettent d'innover davantage sur les produits en facilitant l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA), de l'IoT, des simulations et des traitements analytiques avancés. Pour exploiter toutes ces possibilités, il sera nécessaire de réinventer les processus de développement de produits en tenant compte de la collaboration, de la durabilité et des problèmes susceptibles de perturber la chaîne d'approvisionnement. Les solutions de PLM en mode SaaS peuvent être facilement connectées aux processus de développement des produits, afin de réduire coûts et délais, et améliorer la qualité.

n = 401, Source : IDC's Industry CloudPath Survey, 2021; Manufacturing



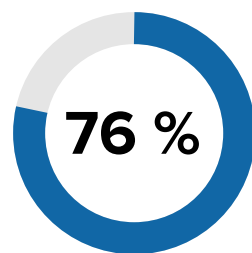
59 % des industriels utilisent actuellement des applications SaaS et 19 % envisagent de le faire dans les 12 prochains mois

## Relation PLM-utilisateur

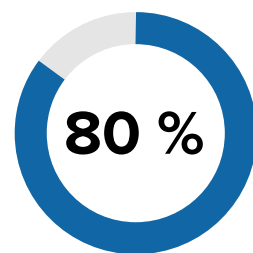
**Le changement le plus profond introduit par les solutions de PLM en mode SaaS est lié à la relation entre les fournisseurs de solutions et les utilisateurs finaux.** Ces solutions proposent d'office des workflows et des processus métiers éprouvés, et permettent d'implémenter en quelques heures des fonctionnalités répondant aux besoins propres du secteur d'activité de l'entreprise. Ainsi, le support IT pourra consacrer plus de temps à l'ajustement des ressources et aux performances du PLM. Un grand nombre de fournisseurs-partenaires et d'intégrateurs de solutions de PLM peuvent accompagner l'entreprise pour configurer le système, garantir la qualité de l'expérience utilisateur et optimiser la productivité de la solution. Les fournisseurs de solutions de PLM en mode SaaS ont recours à des méthodologies agiles pour fournir fréquemment de nouvelles fonctionnalités et automatiser les processus, afin de réduire les coûts et délais, et améliorer la qualité du développement de produits.

# Les solutions de PLM en mode SaaS deviennent le moteur de l'innovation au sein de l'entreprise numérique

- ▶ Les industriels qui utilisent une solution Cloud (privé/public) de PLM privilégient désormais ce type de solutions pour innover et réduire les délais de mise sur le marché.
- ▶ Les solutions de PLM en mode SaaS simplifient la collaboration interne et externe, les processus et le découplage des données.
- ▶ Grâce à des services configurables, il est possible de définir des workflows en fonction de chaque rôle afin d'éviter les développements spécifiques et d'améliorer les performances.
- ▶ Les solutions de PLM en mode SaaS sont dotées d'interfaces utilisateur pilotées par la donnée et s'adaptant au contexte, ce qui permet de personnaliser l'expérience utilisateur sur n'importe quel appareil.
- ▶ Le PLM en mode SaaS s'adapte au fur et à mesure de l'évolution des charges de travail, procurant ainsi flexibilité et retour sur investissement.



Industriels utilisant le Cloud public/privé pour tout ou partie des licences PLM et CAx



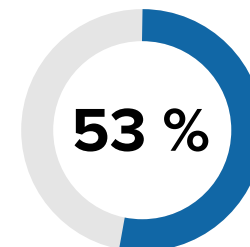
Responsables PLM estimant que les applications Cloud/SaaS sont une priorité importante/très importante

n = 442 PLM executives, Source: IDC's Product and Service Innovation Survey, 2021



## Pourquoi une architecture modulaire est-elle essentielle ?

En raison de la transition rapide vers le travail hybride, les industriels ont accéléré leurs initiatives de développement collaboratif de produits. Tandis que la nécessité de travailler à proximité les uns des autres devenait moins prépondérante, les entreprises s'efforçaient d'améliorer leurs expériences produit et client. Pour l'innovation distribuée, les solutions en mode SaaS permettent d'assurer un suivi des processus et des données critiques de R&D. Par conséquent, les fournisseurs de solutions de PLM lancent de nouvelles applications Cloud-native offrant une plus grande évolutivité et flexibilité de déploiement.



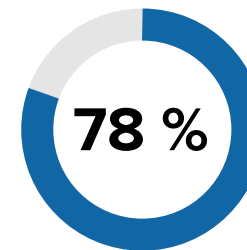
Entreprises utilisant un système de PLM pour la collaboration entre les équipes techniques, la fabrication et les équipes de SAV

# Les solutions de PLM en mode SaaS joueront un rôle crucial dans le développement des produits

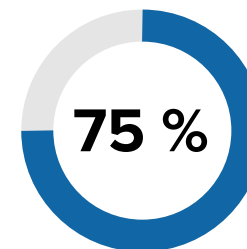
L'avenir du développement des produits repose sur de nouveaux modèles organisationnels facilitant l'innovation ouverte à laquelle contribueront de multiples équipes d'ingénieurs réparties dans le monde entier et utilisant une plateforme Cloud commune.

- ▶ Le développement de produits est un processus intrinsèquement collaboratif. Les solutions de PLM jouent un rôle important dans la mise en œuvre de ce processus, mais elles risquent de nuire au changement et à l'innovation si elles sont rigides ou trop personnalisées.
- ▶ Les équipes de conception, les fournisseurs et les usines répartis dans le monde entier doivent pouvoir communiquer facilement pour répondre aux objectifs de coûts, de délais et de qualité.
- ▶ Une plateforme de PLM commune et basée sur le Cloud permet de fournir des informations précises aux utilisateurs, quel que soit le contexte de travail.
- ▶ Les solutions en mode SaaS sont conçues pour répondre aux besoins des entreprises qui fonctionnent avec des équipes hétérogènes et des fournisseurs variables. Elles leur permettent d'adopter des modèles de travail hybride et de fournir aux ingénieurs les moyens dont ils ont besoin.
- ▶ Les solutions de PLM en mode SaaS jouent un rôle majeur dans le développement des produits dans un contexte économique fortement perturbé au niveau mondial – elles simplifient la collaboration et rationalisent l'information dans le but d'améliorer les processus de conception, de fabrication et de support.

## D'ici 2023...



des entreprises adopteront des modèles de travail hybride redéfinissant leurs processus et leurs technologies\*



des industriels auront recours à l'innovation ouverte pour développer l'engagement de leurs clients, mettre au point de façon dynamique des produits numériques et physiques, améliorer la qualité et augmenter leur score de satisfaction client CSAT de 3 % en moyenne\*\*

Source : \* Future Enterprise Resiliency & Spending Survey, IDC, janvier 2022 ; n = 810

Source : \*\* IDC FutureScape: Worldwide Manufacturing Product and Service Innovation 2022 Predictions, octobre 2021

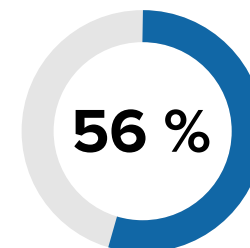
# Les solutions de PLM en mode SaaS permettent de connecter l'écosystème d'innovation numérique résilient

Pour accélérer la mise sur le marché des produits, des cycles continus d'engagement et d'expérimentation doivent être orchestrés dans l'ensemble des chaînes de valeur et d'approvisionnement.

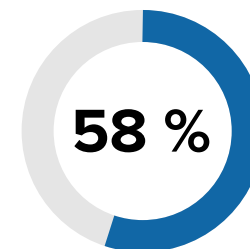
La conception de produits innovants, qui auront un impact important et répondront aux besoins changeants des clients, nécessite une nouvelle génération d'outils et de plateformes de conception.

L'adoption d'outils SaaS pour la CAO et le PLM est à la traîne par rapport à d'autres marchés, comme le CRM et le HCM. Toutefois, la situation est en train d'évoluer rapidement : le besoin d'interconnecter des écosystèmes numériques complexes et la volonté d'accélérer le développement de produits se combinent à l'innovation dans le SaaS pour créer un contexte d'opportunités et de croissance extrêmement dynamique.

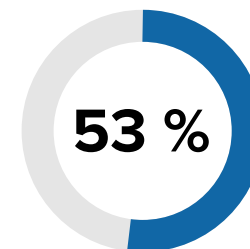
L'innovation produit repose sur un système en boucle fermée capable de connecter les mondes numériques et physiques sur l'ensemble du cycle de vie des produits. La continuité numérique s'étend sur toute la chaîne d'approvisionnement et la chaîne de valeur pour optimiser les moyens humains et les processus. La solution de PLM en mode SaaS devient alors le système d'enregistrement produit, et élimine le cloisonnement des données, qui nuit à la collaboration.



utilisent actuellement ou prévoient d'utiliser une solution de PLM en mode SaaS dans le Cloud public



utilisent actuellement ou prévoient d'utiliser un logiciel SaaS collaboratif



utilisent actuellement ou prévoient d'utiliser des outils SaaS de conception, tels que des logiciels de CAO, de FAO et d'IAO.

Source : Industry CloudPath Survey, IDC, 2021

# Principales recommandations



**Réfléchissez de manière globale** lorsque vous devez choisir une solution de PLM en mode SaaS. Le remplacement de votre ancienne solution par une solution SaaS aura des implications sur l'écosystème de conception, de fabrication, d'approvisionnement et sur le SAV.



**Réfléchissez d'un point de vue structurel** lorsque vous devez implémenter une solution de PLM en mode SaaS. Rationalisez les workflows et les critères de décision, et connectez les données cloisonnées dans des silos.



**Réfléchissez d'un point de vue collaboratif** lorsque vous devez déployer une solution de PLM en mode SaaS. Adoptez des méthodologies agiles de développement des produits intégrant les différentes parties prenantes (internes et externes) dans le processus de conception.



**Réfléchissez du point de vue de l'expérience** lorsque vous prévoyez d'adopter une solution de PLM en mode SaaS. Élargissez les possibilités d'accès et standardisez l'expérience utilisateur pour tous les types d'appareils, de systèmes d'interaction et de systèmes d'enregistrement.



**Réfléchissez aux possibilités d'expansion** lorsque vous intégrez une solution de PLM en mode SaaS. Prévoyez des API ouvertes permettant à vos fournisseurs et partenaires d'intégrer et d'étendre l'écosystème de production, et de consolider le flux numérique.



**Réfléchissez en termes quantitatifs** lorsque vous évaluez une solution de PLM en mode SaaS. Donnez la priorité aux indicateurs de performances de l'entreprise et des produits (chiffre d'affaires, profits, parts de marché).

# Présentation de l'analyste d'IDC



**John Snow**

Directeur de recherche, Product Innovation Strategies, IDC

John Snow est directeur de recherche de la division Product Innovation Strategies au sein de la practice Future of Industry Ecosystems d'IDC. Ses recherches portent notamment sur la conception des produits, la simulation et l'innovation, et il étudie plus particulièrement les stratégies et les technologies permettant d'optimiser les coûts, les délais et la qualité du développement et du lancement de nouveaux produits.

[En savoir plus sur John Snow](#)

# Message du sponsor

**PTC propose aux entreprises industrielles d'accélérer leur croissance et d'améliorer leur rentabilité grâce à une gamme de solutions numériques innovantes et interconnectées transformant la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et supportés.**

Accélérez le développement de vos activités grâce à Windchill+ de PTC, un environnement sécurisé pour collaborer et innover. Cette solution de PLM as-a-service de nouvelle génération vous permettra de mettre rapidement en place des processus avancés pour le développement des produits. Windchill+ propose les fonctionnalités et la richesse fonctionnelle de Windchill, la solution PLM primée de PTC, couplées aux avantages des solutions SaaS. La solution est préconfigurée en tenant compte des meilleures pratiques, elle dispose de fonctionnalités intégrées d'automatisation et les mises à jour n'entraînent aucune interruption de service. Profitez des meilleures capacités de PLM du marché tout en évitant la création d'une dette technique.

[Cliquez ici pour en savoir plus](#)

## IDC Custom Solutions

Cette publication a été réalisée par IDC Custom Solutions. En tant qu'acteur majeur de la recherche, du conseil et de l'événementiel sur les marchés des technologies de l'information, des télécommunications et des technologies grand public, le groupe Custom Solutions d'IDC aide ses clients à planifier, commercialiser et vendre leurs produits, et plus généralement à réussir sur les marchés à l'échelle mondiale. Nous fournissons des informations exploitables sur les marchés, ainsi que des programmes marketing influents produisant des résultats mesurables.



 @idc

 @idc

[idc.com](https://www.idc.com)

© 2022 IDC Research, Inc. [L'utilisation externe](#) de tout document d'IDC doit faire l'objet d'une autorisation d'IDC, et l'utilisation ou la publication des études d'IDC ne signifie en aucune manière qu'IDC approuve les produits ou les stratégies du sponsor ou du détenteur de la licence.

[Politique de confidentialité](#) | [CCPA](#)