

Gartner®

Principales
tendances
stratégiques
technologiques
pour l'année
2023



Clarifier les priorités dans le domaine des technologies

De nombreux chefs d'entreprise s'attendaient à ce que leurs activités soient désormais axées sur la croissance au sortir de la pandémie. Au lieu de cela, la plupart ont maintenant les yeux rivés sur la menace de récession et la gestion des incidences d'une inflation persistante, ils doivent faire face aux crises de la supply chain, de l'approvisionnement en énergie et du manque de candidats qualifiés dans le numérique.

Dans un contexte marqué par l'incertitude, votre entreprise doit néanmoins identifier et se fixer des objectifs et des actions stratégiques. Votre objectif est-il de réduire les dépenses ? D'augmenter la rentabilité ? De vous développer ? De passer à un nouveau modèle commercial ?

Quoi qu'il en soit, les technologies jouent un rôle clé, mais vous devez savoir quand et dans quels domaines ces tendances technologiques auront potentiellement des retombées. Pour vous faciliter la tâche, Gartner fournit une liste annuelle des principales tendances technologiques que les chefs d'entreprise et les spécialistes en technologie sont invités à mettre à profit au cours des 36 prochains mois, quels que soient les besoins de leur entreprise.

Cet eBook présente ces tendances et leurs avantages, potentiels et des exemples de mise en œuvre, ainsi que quelques mesures stratégiques à adopter.



David Groombridge
Vice-président analyste, Gartner

Les principales tendances stratégiques technologiques de Gartner pour l'année 2023

Optimiser

- 1** Système immunitaire numérique
- 2** Capacité d'observation appliquée
- 3** Gestion de la confiance, du risque et de la sécurité de l'IA (AI TRISM)

Évoluer

- 4** Plateformes cloud industrielles
- 5** Ingénierie des plateformes
- 6** Concrétisation de la valeur du sans-fil

innover

- 7** Super-applications
- 8** IA adaptative
- 9** Métavers

- 10** Technologie durable

Analyser les technologies dans le contexte des objectifs stratégiques

Pour comprendre comment ces tendances peuvent générer de la valeur pour votre entreprise, commencez par les objectifs stratégiques de votre entreprise.

Par exemple, Gartner Research montre que 94 % des PDG souhaitent conserver ou accélérer la transformation numérique induite par la pandémie. Déterminez alors quelles technologies seront les plus pertinentes, tout en gardant à l'esprit qu'elles ne doivent pas toutes être mises en œuvre en même temps.

Cette vision constitue les prémices de votre processus de planification stratégique de la technologie.

Tendances technologiques susceptibles de figurer sur la feuille de route de l'accélération numérique

Technologie durable	AI TRiSM	Concrétisation de la valeur du sans-fil	Plateformes cloud industrielles	Système immunitaire numérique	Ingénierie des plateformes	Super-applications	IA adaptative	Capacité d'observation appliquée	Métavers
Aujourd'hui	De 0 à 1 an		De 1 à 2 ans			De 2 à 3 ans			
		●	●	●	●			●	

Les tendances technologiques se rapportent à un ensemble de stratégies entrepreneuriales

Définissez votre objectif d'entreprise ↓	Technologie durable	AI TRiSM	Concrétisation de la valeur du sans-fil	Plateformes cloud industrielles	Système immunitaire numérique	Ingénierie des plateformes	Super-applications	IA adaptative	Capacité d'observation appliquée	Métavers
	Aujourd'hui	De 0 à 1 an			De 1 à 2 ans			De 2 à 3 ans		
Créer des bases solides		●	●		●	●		●		
Maximiser la valeur des données		●	●					●	●	
Protéger et développer votre marque	●	●			●					●
Recruter et fidéliser les meilleurs talents	●					●	●			●
Augmenter le chiffre d'affaires	●			●			●			●
Développer le numérique			●	●	●	●			●	

Les technologies permettent d'obtenir des résultats commerciaux indispensables et nécessaires

Optimiser

Optimiser les systèmes informatiques pour une plus grande fiabilité, améliorer la prise de décision basée sur les données et assurer la valeur et l'intégrité des systèmes d'intelligence artificielle (IA) en exploitation

Tendances connexes :

Système immunitaire numérique

Capacité d'observation appliquée

AI TRiSM

Évoluer

Accélérer les offres de produits verticaux, augmenter le rythme de distribution des produits et permettre une connectivité universelle

Tendances connexes :

Plateformes cloud industrielles

Ingénierie des plateformes

Concrétisation de la valeur du sans-fil

Innover

Permettre un changement de modèle commercial, la réinvention des relations avec les employés et les clients, et l'accélération des stratégies visant à exploiter de nouveaux marchés virtuels

Tendances connexes :

Super-applications

IA adaptative

Métavers

Technologie durable

Optimiser



Système immunitaire numérique
Capacité d'observation appliquée
AI TRiSM

Évoluer

Plateformes cloud industrielles
Ingénierie des plateformes
Concrétisation de la valeur du sans-fil

Technologie durable

Innover

Super-applications
IA adaptative
Métavers

1 Système immunitaire numérique

D'ici 2025, les entreprises qui auront investi dans la mise en place d'une immunité numérique augmenteront la satisfaction de leurs clients en réduisant les temps d'arrêt de 80 %.

Source : Gartner

Valeur commerciale

Un système immunitaire digital (digital immune system ou DIS) combine des pratiques et des technologies issues de la capacité d'observation, des tests assistés de l'intelligence artificielle (IA), de l'ingénierie du chaos, de la restauration automatique, de l'ingénierie appliquée à la fiabilité des sites et de la sécurité logicielle de la supply chain, afin d'accroître la résilience des produits, des services et des systèmes.

Comment un système immunitaire numérique optimise la résilience

Un système immunitaire numérique vous fournit un modèle pour préparer votre entreprise à atténuer les risques potentiels et à exploiter les échecs comme des opportunités d'apprentissage pour créer une expérience client et utilisateur supérieure et résiliente aux défaillances.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Créer des bases solides
- Développer le numérique
- Protéger et développer votre marque

Exemples d'utilisation

American Airlines fait appel à l'ingénierie pour assurer la fiabilité des sites, aux pratiques « chaos engineering » (ingénierie du chaos pour tester la résilience des infrastructures informatiques) et à une approche privilégiant les tests pour mieux faire face à la complexité accrue des systèmes et traiter les vulnérabilités et failles qui ne sont pas encore identifiées. Cela lui a permis d'améliorer sa compréhension et sa connaissance de ses systèmes et de faire apparaître une importante vulnérabilité en matière de résilience.

Banco Itaú, une banque brésilienne, a incorporé des capacités prédictives et de restauration à ses systèmes de surveillance afin d'évaluer en permanence leur intégrité, d'améliorer les performances du système et de fournir un aperçu de ce qui favorise les meilleures expériences pour ses employés et ses clients. Ces capacités ont permis d'augmenter la résolution automatique des incidents de 37 % et de réduire leur temps moyen de résolution de 45 %.

1 Système immunitaire numérique

Profil et valeur techniques

Un DIS peut être utilisé comme une structure de référence permettant d'investir dans un ensemble de pratiques visant à améliorer la qualité et la résilience des systèmes stratégiques de l'entreprise. La création et l'évolution d'un DIS permettent d'obtenir de meilleurs résultats en termes de résilience et de créer une valeur commerciale pour les parties prenantes

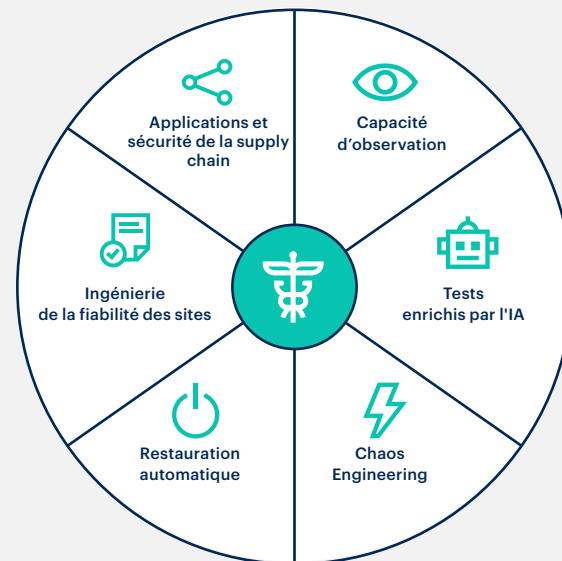
commerciales et informatiques. À ce titre, cela vous permet de jouer un rôle essentiel en associant le développement de logiciels aux résultats commerciaux et en soutenant les stratégies relatives à l'expérience client par le biais de technologies et de pratiques modernes.

Mesures clés

- Constituez des équipes soutenues par la direction pour créer et exécuter une stratégie de mise en œuvre d'un système immunitaire numérique. Commencez par évaluer quelles capacités commerciales sont prioritaires ou bénéficieront le plus des investissements dans ce domaine.
- Formez des communautés spécialisées pour échanger sur les enseignements tirés de l'expérience, les principes directeurs, les ressources réutilisables, les normes, les outils et toutes les connaissances basées sur l'IA. Assurez-vous que les communautés spécialisées dans le système immunitaire numérique sont dirigées par des architectes de la stratégie de l'entreprise afin que tous les domaines pertinents soient représentés.
- Encouragez et récompensez les améliorations de la résilience dans toute la société, en particulier la collaboration sur les opportunités relatives au DIS, en rendant tous les responsables des projets liés à la résilience également responsables de l'amélioration des expériences des clients.
- Encouragez une culture de collaboration entre les équipes de développement, de sécurité et d'exploitation pour assurer un soutien continu de ces projets.

Le système immunitaire numérique ou DIS permet : Optimiser la résilience

Six composantes d'un système immunitaire numérique



76''%

Équipes numériques qui sont responsables de la génération du chiffre d'affaires

80''%

Réduction des temps d'arrêt

Source : Gartner

2

Capacité d'observation appliquée

D'ici 2026, 70 % des entreprises qui auront appliqué avec succès ce concept parviendront à réduire le temps de latence de la prise de décision, ce qui leur permettra d'obtenir un avantage concurrentiel pour les processus commerciaux ou informatiques ciblés.

Source : Gartner

Valeur commerciale

La capacité d'observation appliquée est la mise en œuvre de données observables dans le cadre d'une approche hautement orchestrée et intégrée entre les fonctions commerciales, les applications et les équipes d'infrastructure et d'exploitation (I&O), afin de réduire au maximum le temps de latence entre l'action et la réaction et de permettre une planification proactive des décisions commerciales.

Comment la capacité d'observation appliquée permet d'optimiser les opérations

Elle permet aux entreprises de prendre des décisions plus rapidement et de manière plus précise à l'avenir. Lorsqu'elle est appliquée de manière systématique, elle peut réduire la latence des réponses et optimiser les opérations commerciales en temps réel.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Créer des bases solides
- Développer le numérique

Exemples d'utilisation

Tesla est un exemple de société faisant appel à des éléments ciblés de la capacité d'observation appliquée. Elle offre une assurance automobile dans plusieurs États américains aux propriétaires de Tesla en se basant uniquement sur leur comportement de conduite « observable » en temps réel. Les véhicules Tesla « observent » et mesurent le comportement de conduite à l'aide de capteurs et du logiciel de pilotage automatique pour produire un score de sécurité mensuel. Selon Tesla, les personnes considérées comme des conducteurs « moyens » sur la base de leur score de sécurité pourraient économiser de 20 à 40 % sur leur franchise d'assurance et celles ayant les scores de sécurité les plus élevés pourraient économiser de 40 à 60 %.

Klaveness Ship Management (Klaveness) est un opérateur de produits en vrac solide qui exploite environ 135 navires. Klaveness a recueilli des données opérationnelles et des données sur les moteurs. Les données ont été sécurisées, stockées, contextualisées et combinées avec d'autres sources de données de l'écosystème dans un tableau de bord visuel pour éclairer les décisions commerciales. Cela a permis de réduire la consommation de carburant et les coûts opérationnels.

2 Capacité d'observation appliquée

Profil et valeur techniques

La capacité d'observation appliquée est la mise en œuvre de données observables dans le cadre d'une approche hautement orchestrée et intégrée entre les fonctions commerciales, les applications et les équipes d'infrastructure et d'exploitation (I&O). Les données observables sont cataloguées, structurées et stratifiées en tenant compte de la compréhension

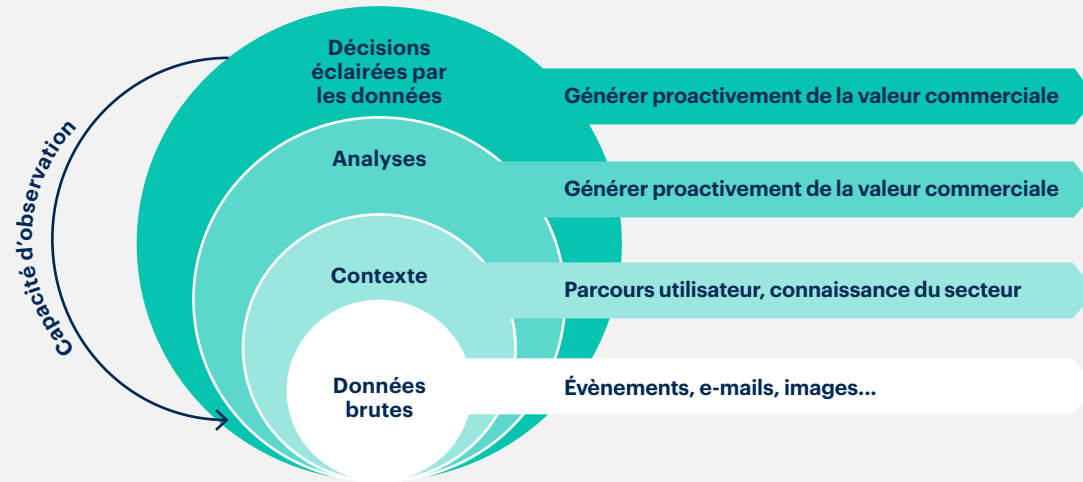
sémantique du contexte commercial, ce qui permet d'obtenir des métadonnées actives et passives. Le recours systématique à ces métadonnées permet de prendre des décisions commerciales et informatiques plus efficaces, plus rapides et plus cohérentes.

Mesures clés

- Accordez à vos données observables le statut d'actif monnayable le plus précieux. Concentrez-vous sur l'identification des capacités commerciales et des utilisations possibles en utilisant des métadonnées actives et passives pour obtenir un avantage concurrentiel. Cela constituera la première base pour orchestrer stratégiquement de multiples projets simultanés exploitant cette capacité d'observation.
- Favorisez une prise de décision proactive avec le temps de latence le plus court possible en recadrant l'objectif de l'entreprise de la surveillance et de la réaction à l'application de cette capacité d'observation.
- Préparez le terrain pour l'adoption par votre entreprise de la capacité d'observation appliquée. Pour ce faire, concentrez-vous sur les différentes strates de l'entreprise, des applications et de l'infrastructure.

Capacité d'observation appliquée : Optimiser les opérations

L'IA analyse les données provenant de prises de décisions antérieures et leur contexte pour permettre une accélération et une précision accrues des décisions futures.



Source : Gartner

3

Gestion de la confiance, du risque et de la sécurité de l'IA

(AI Trust, Risk and Security Management ou AI TRiSM)

D'ici 2026, les entreprises qui mettent en œuvre les principes de transparence, de confiance et de sécurité de l'IA verront leurs modèles d'IA améliorer de 50 % leurs résultats en termes d'adoption, d'objectifs commerciaux et d'acceptation par les utilisateurs.

Source : Gartner

Valeur commerciale

L'IA exige de faire appel à de nouvelles formes de gestion de la confiance, du risque et de la sécurité que les mécanismes de contrôle conventionnels ne fournissent pas. Les nouvelles capacités offertes par le concept AI TRiSM garantissent la fiabilité, la confiance, la sécurité et la confidentialité des modèles.

Comment la gestion de la confiance, du risque et de la sécurité de l'IA (AI TRiSM) permet de renforcer au mieux la confiance

Le modèle AI TRiSM permet d'obtenir de meilleurs résultats en termes d'adoption de l'IA, de réalisation des objectifs commerciaux et d'acceptation par les utilisateurs.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Créer des bases solides
- Maximiser la valeur des données
- Protéger et développer votre marque

Exemples d'utilisation

La Danish Business Authority (DBA) a mis au point une méthode pour appliquer des principes éthiques de haut niveau à ses modèles d'IA. La DBA établit une corrélation entre ses principes éthiques et des actions concrètes, vérifie les prédictions des modèles en les comparant à des tests d'équité et met en place une structure de surveillance des modèles. L'approche de DBA lui a permis de déployer et de gérer sans délai 16 modèles d'IA qui surveillent des transactions financières représentant des milliards d'euros.

Abzu, une startup danoise, a conçu une solution d'IA qui génère des modèles exploitables par des procédés mathématiques permettant d'identifier les relations de cause à effet. Ceux-ci ont permis aux clients d'Abzu de valider plus facilement les résultats et ont conduit au développement de médicaments plus précis et plus efficaces contre le cancer du sein.

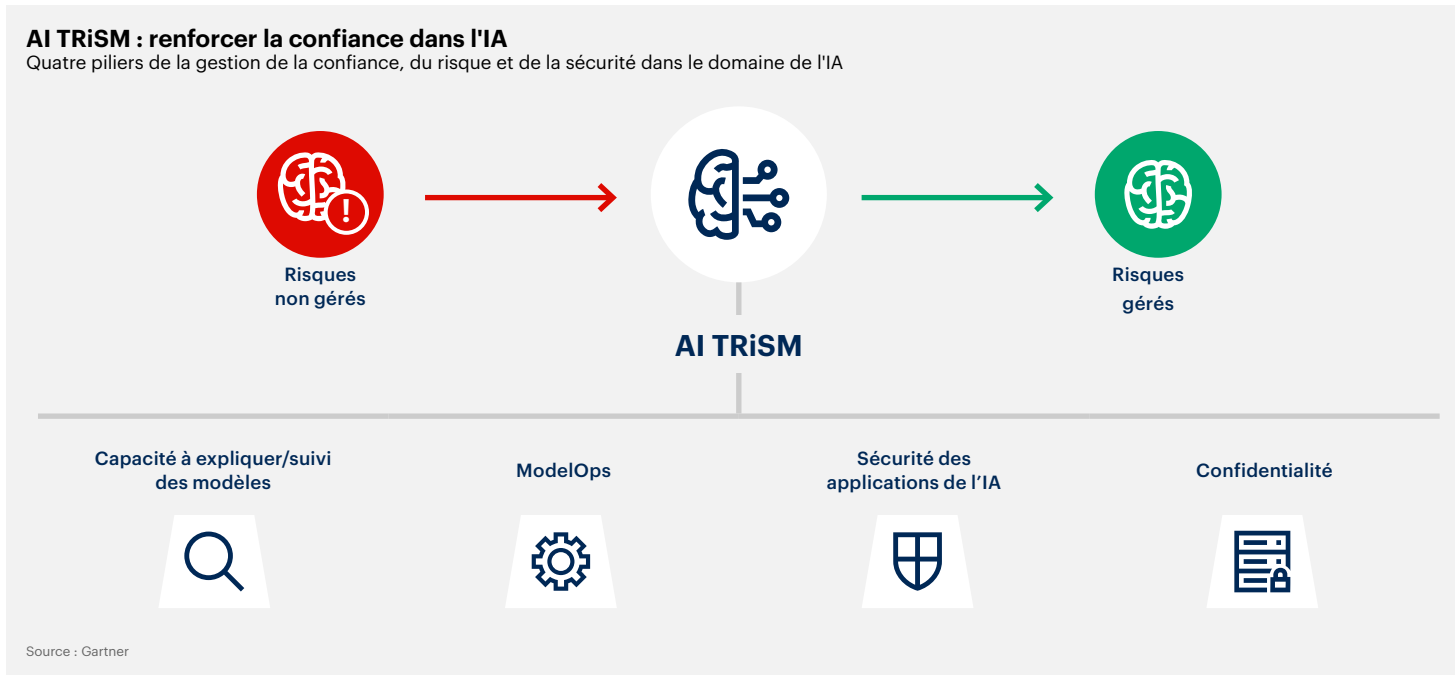
3 AI TRiSM

Profil et valeur techniques

La gestion de la confiance, du risque et de la sécurité de l'IA (AI TRiSM) englobe la gouvernance des modèles d'IA, à savoir le contrôle de leur fiabilité, équité, robustesse, efficacité ainsi que la protection des données. Elle comporte des solutions, des techniques et des processus pour assurer une intelligibilité et une capacité à interpréter les modèles, la confidentialité de l'IA, l'exploitation des modèles et la résistance aux attaques par des tiers.

Mesures clés

- Mettez en place un groupe de travail opérationnel ou une entité dédiée pour gérer vos efforts dans ce domaine (IA TRiSM).
- Mettez en œuvre une gestion collective de la confidentialité, de la sécurité et des risques liés à l'IA pour améliorer les résultats commerciaux de l'IA, plutôt que de vous contenter de respecter la conformité.
- Collaborez avec l'ensemble de votre entreprise pour gérer efficacement les meilleurs ensembles d'outils dans le cadre d'un programme IA TRiSM complet.
- Veillez à ce que vos modèles d'IA soient intelligibles ou interprétables en utilisant des outils open-source ou des solutions de fournisseurs qui apportent une valeur ajoutée.
- Mettez en œuvre des solutions qui protègent les données utilisées par les modèles d'IA et préparez-vous à utiliser différentes méthodes de protection des données pour différents scénarios d'utilisation et leurs composantes.
- Intégrez la gestion des risques aux opérations de modélisation en utilisant des solutions qui garantissent l'intégrité des modèles et des données, et validez constamment leur fiabilité.



Optimiser

Système immunitaire numérique
Capacité d'observation appliquée
AI TRiSM

Évoluer



Plateformes cloud industrielles
Ingénierie des plateformes
Concrétisation de la valeur du sans-fil

Technologie durable

Innover

Super-applications
IA adaptative
Métavers

4 Plateformes cloud industrielles

D'ici 2027, plus de 50 % des entreprises utiliseront des plateformes de cloud industriel pour stimuler leurs projets commerciaux.

Source : Gartner

Valeur commerciale

Les clouds industriels créent de la valeur pour les entreprises en incorporant des services cloud traditionnellement achetés séparément dans des solutions pré-intégrées mais personnalisables (composables) et pertinentes pour leur secteur d'activité. Ainsi, ils peuvent augmenter l'agilité de votre entreprise, accélérer l'innovation et réduire les délais de rentabilité.

Comment les plateformes de cloud computing industrielles favorisent la croissance

Les plateformes de cloud industriel permettent de passer de solutions génériques à des plateformes conçues pour s'adapter aux spécificités du secteur de l'utilisateur.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Augmenter le chiffre d'affaires
- Développer le numérique

Exemples d'utilisation

Intermountain Healthcare a choisi une plateforme d'un fournisseur hyperscale pour l'aider à mettre en œuvre des expériences positives pour les utilisateurs finaux, tout en innovant pour suivre l'évolution des besoins de l'entreprise. La stratégie initiale de la société est de recourir à une grande partie de la plateforme de ce fournisseur, mais l'équipe d'architecture d'entreprise de la société prévoit de rester flexible pour évaluer continuellement les alternatives et passer du statut de preneur d'ordres à celui de source proactive d'idées et d'innovations.

Hangzhou, l'une des villes les plus peuplées de Chine, s'est associée à l'entreprise technologique chinoise Alibaba pour créer une plateforme permettant de gérer les embouteillages et de rationaliser les opérations quotidiennes de la ville. Son « smart city brain » combinait une infrastructure numérisée, une plateforme de données centrale et des applications massives. Après sa mise en œuvre, la ville a réduit son niveau de saturation, passant de la cinquième ville la plus embouteillée de Chine à un classement qui ne figure plus parmi les 50 premières.

4 Plateformes cloud industrielles

Profil et valeur techniques

Les plateformes de cloud industrielles combinent des logiciels, des plateformes et des infrastructures en tant que service (IaaS) avec des fonctionnalités adaptées et spécifiques à l'industrie qui peuvent plus facilement s'adapter au flux incessant de perturbations de leur secteur.

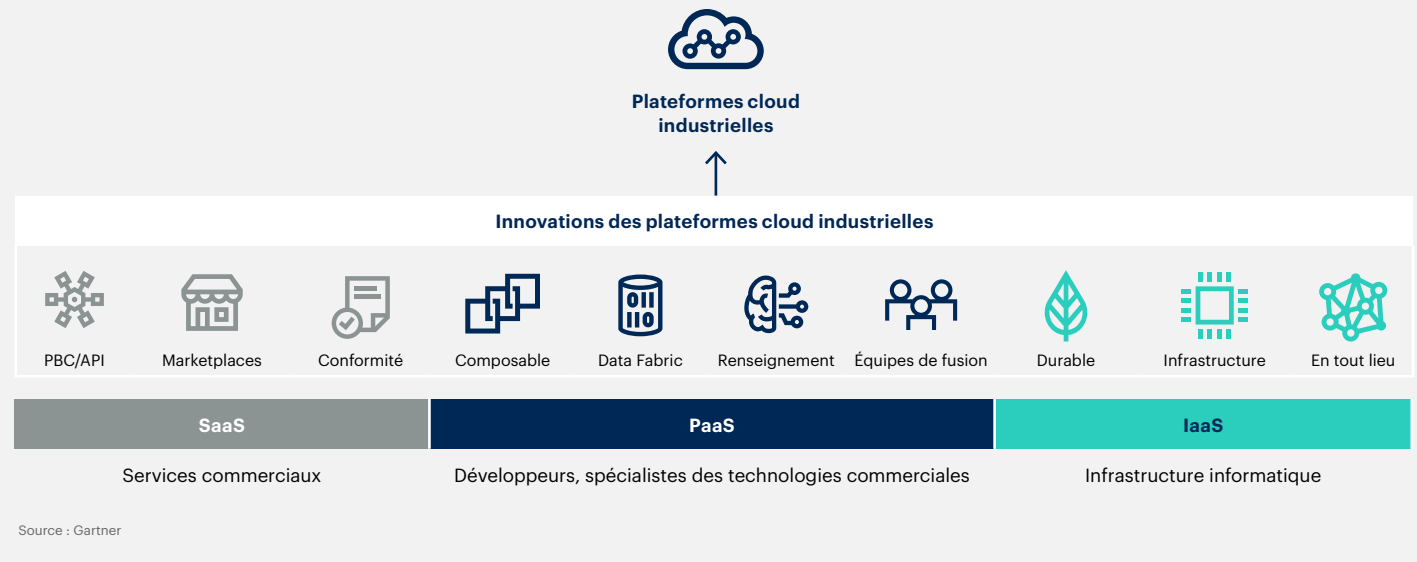
Les entreprises peuvent utiliser les capacités commerciales intégrées des plateformes de cloud industrielles comme autant de modules pour composer des projets numériques uniques et novateurs. Cela permet de gagner en agilité, d'innover et de réduire le temps de mise sur le marché, tout en évitant les situations de dépendance.

Mesures clés

- Ciblez les plateformes de cloud industrielles pour compléter le portefeuille existant (comme un exosquelette) avec de nouvelles capacités qui apportent une valeur ajoutée significative et non pour remplacer à grande échelle des fonctionnalités déjà largement existantes par une technologie plus moderne.
- Assurez-vous que toute l'entreprise comprenne et soutienne le parcours du cloud industriel en impliquant les spécialistes des technologies commerciales et les équipes mixtes. Constituez de telles équipes si elles ne sont pas déjà en place.
- Formulez des règles pour savoir quand déployer les capacités de la plateforme de cloud industrielle pour en faire une plateforme productive d'optimisation et de modernisation qui permet d'améliorer les processus existants, et quand les recomposer activement pour des projets de transformation et d'innovation qui permettent de se différencier davantage.

Plateformes cloud industrielles : Évolution verticale

Les catégories traditionnelles de cloud d'entreprise vont se transformer en plateformes cloud composables industrielles.



5

Ingénierie des plateformes

D'ici 2026, 80 % des entreprises d'ingénierie logicielle mettront en place des équipes de plateforme en tant que fournisseurs internes de services, de composants et d'outils réutilisables pour la distribution d'applications.

Source : Gartner

Valeur commerciale

Pour aider les développeurs, les experts en sciences des données et les utilisateurs finaux, et pour limiter les contraintes liées à leurs activités importantes, les entreprises innovantes ont commencé à développer des plateformes d'exploitation qui viennent se greffer entre l'utilisateur et les services de soutien sur lesquels il s'appuie.

Comment l'ingénierie des plateformes permet de faire évoluer les prestations

L'ingénierie des plateformes optimise l'expérience des développeurs et accélère la prestation des services numériques.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Créer des bases solides
- Développer le numérique
- Recruter et fidéliser les meilleurs talents

Exemples d'utilisation

Nike a mis en place des « plateformes composables » qui réunissent « des capacités commerciales mondiales associées de manière stratégique qui sont exploitées par des technologies modulaires et composables accessibles via des API ». Nike estime que la plateforme lui permet de répondre plus rapidement au changement, d'accélérer la mise sur le marché, de gagner en évolutivité et de réduire les coûts d'exploitation.

Politiet, la police norvégienne, a remplacé ses anciens intergiciels par une plateforme de développeurs en libre-service. Cela a renforcé l'autonomie des développeurs et permis une innovation rapide au niveau des produits tout en maintenant les niveaux de stabilité. Politiet a également créé une équipe possédant les compétences requises pour développer et assurer la maintenance de la plateforme.

5 Ingénierie des plateformes

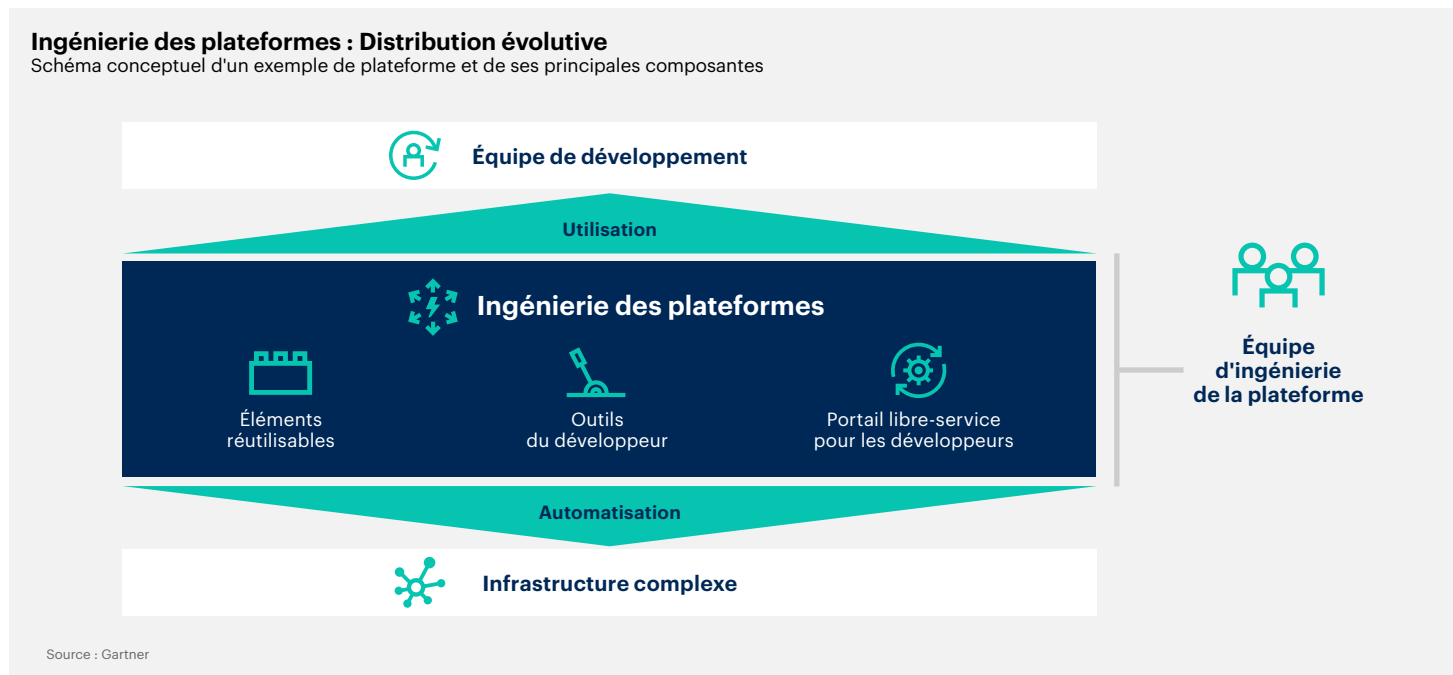
Profil et valeur techniques

Les plateformes fournissent un ensemble d'outils, de capacités et de processus sélectionnés par des experts en la matière et conditionnés pour être facilement utilisables par les utilisateurs finaux. Leur objectif est de créer une expérience en libre-service transparente qui propose les fonctionnalités

adéquates permettant aux utilisateurs de réaliser des tâches importantes tout en réduisant au maximum les contraintes, ce qui augmente la productivité des utilisateurs finaux et réduit leur charge cognitive. La plateforme doit inclure tout ce dont l'équipe d'utilisateurs a besoin et être présentée de la manière la plus adaptée à son flux de travail de prédilection.

Mesures clés

- Commencez par les portails internes de développeurs (PID). Concentrez vos premiers travaux de création de plateformes sur les PID, car il s'agit du modèle de plateforme le plus mature et le mieux compris. Vos expériences pourront être étendues à d'autres plateformes à l'avenir.
- Incorporez une composante de sécurité aux plateformes. Les plateformes doivent intégrer la sécurité dans les flux de travail des utilisateurs. Les équipes de sécurité doivent prendre l'ascendant, en intégrant les contrôles de sécurité dans le flux de production le plus tôt possible. Les ingénieurs des plateformes doivent intégrer des contrôles de sécurité et de conformité complets et automatisés dans leurs suites de tests.
- Ne vous attendez pas à faire l'acquisition d'une plateforme clé en main. Bien que certains vendeurs puissent prétendre le contraire, il est peu probable qu'un outil disponible dans le commerce fournisse à lui seul l'intégralité de la plateforme dont vous avez besoin. La personnalisation d'une plateforme à vos besoins vous demandera un investissement considérable en temps et en ressources.



6

Concrétisation de la valeur du sans-fil

D'ici 2025, 50 % des terminaux sans-fil d'entreprise exploiteront des services de mise en réseau offrant des capacités supplémentaires au-delà de la communication, contre moins de 15 % aujourd'hui.

Source : Gartner

Valeur commerciale

L'intégration de plusieurs technologies sans-fil permet de bénéficier d'un équipement technique de base plus rentable, fiable et évolutif qui réduit les dépenses liées aux investissements.

Comment la concrétisation de la valeur du sans-fil permet de faire évoluer les opérations

Cela favorise une plus grande utilisation du sans-fil, un plus grand nombre de protocoles sans-fil et un éventail plus large de capacités sans-fil au service de l'entreprise numérique.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Créer des infrastructures sécurisées pour assurer le suivi de la localisation
- Maximiser la valeur des données
- Accélérer la transformation numérique

Exemples d'utilisation

Shufersal, un détaillant israélien, exploite les ressources du réseau pour identifier les marchandises à l'aide de puces Internet des objets (IdO) à faible consommation d'énergie. Il les utilise pour suivre les légumes directement de la ferme aux rayons du magasin, en fournissant ainsi une visibilité sur la supply chain, des informations sur la gestion des stocks et la provenance.

Bosch-Siemens utilise des capteurs à ultrasons pour ralentir les charriots élévateurs à fourche en temps réel. En plus d'éliminer les accidents de charriots élévateurs, on a constaté une réduction de 98 % des accidents évités de justesse et une augmentation de 10 % de la productivité. Cette technologie est mise en œuvre sur une surface de 232 257 mètres carrés de zones de production et d'entrepôt, avec des lecteurs sur 250 charriots élévateurs à fourche et 500 personnes.

6 Concrétisation de la valeur du sans-fil

Profil et valeur techniques

La concrétisation de la valeur du sans-fil couvre la fourniture de services de réseau sans-fil de toutes sortes, y compris l'informatique traditionnelle de l'utilisateur final, la prise en charge des appareils périphériques, les solutions de marquage numérique, etc. Tous ces éléments auront besoin au préalable d'une connectivité pour fonctionner et

requièrent un éventail de solutions sans-fil pour s'adapter à tous les environnements. Les réseaux ne se contenteront plus simplement de fournir de la connectivité, mais deviendront une source de valeur commerciale directe. Le sans-fil évolue du statut de technologie de communication à celui de plateforme d'innovation numérique plus large.

Mesures clés

- Élaborez une stratégie de gestion intelligente de l'infrastructure, en commençant par sélectionner les bonnes technologies et les bons fournisseurs qui maîtrisent les solutions capables d'accueillir, de sécuriser et de gérer les cinq systèmes sans-fil diversifiés ou plus du futur.
- Sensibilisez vos pairs au sein de l'entreprise aux nouveaux cas d'utilisation potentiels de la technologie sans-fil, tels que la localisation et la détection. Collaborez avec eux afin d'identifier les possibilités d'innovation qui permettront de créer de nouveaux produits et services numériques.
- Encouragez la standardisation des modules de connectivité et de sécurité qui, en tant que composants interopérables, créent une infrastructure de base solide, sécurisée et résiliente pour les appareils et les applications sans-fil.



Optimiser

Système immunitaire numérique
Capacité d'observation appliquée
AI TRiSM

Évoluer

Plateformes cloud industrielles
Ingénierie des plateformes
Concrétisation de la valeur du sans-fil

Technologie durable

Innover



Super-applications
IA adaptative
Métavers

7 Super- applications

D'ici 2027, plus de 50 % de la population mondiale utilisera quotidiennement plusieurs super-applications.

Source : Gartner

Valeur commerciale

Une super-application est une application qui fournit aux utilisateurs finaux (par exemple, les clients, les partenaires ou les employés) un ensemble de fonctionnalités de base, ainsi qu'un accès à des mini-applications créées indépendamment. La super-application est conçue comme une plateforme permettant d'offrir des expériences d'application cohérentes et personnalisées.

Comment les super-applications favorisent l'engagement

Les utilisateurs peuvent découvrir et activer leur propre ensemble d'applications, ce qui leur offre une expérience numérique hautement personnalisée et contextualisée au sein d'une seule application.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Recruter et fidéliser les meilleurs talents
- Augmenter le chiffre d'affaires

Exemples d'utilisation

Revolut est une super-application Fintech basée au Royaume-Uni qui bouleverse les services financiers traditionnels. Elle offre des services bancaires numériques aux consommateurs et a étendu son écosystème aux entreprises, où les petites et moyennes entreprises et les indépendants peuvent offrir des services dans la super-application.

PayPay est un fournisseur de services de paiement japonais, qui compte près de 50 millions d'utilisateurs. Un élément clé de sa stratégie de croissance est l'intégration de l'achat de produits et services tiers dans sa super-application, et il fournit déjà des mini-applications tierces pour l'achat de billets de cinéma, la commande de livraisons de nourriture et le partage de vélos, parallèlement à ses propres applications pour les services de gestion financière et les achats au détail, entre autres.

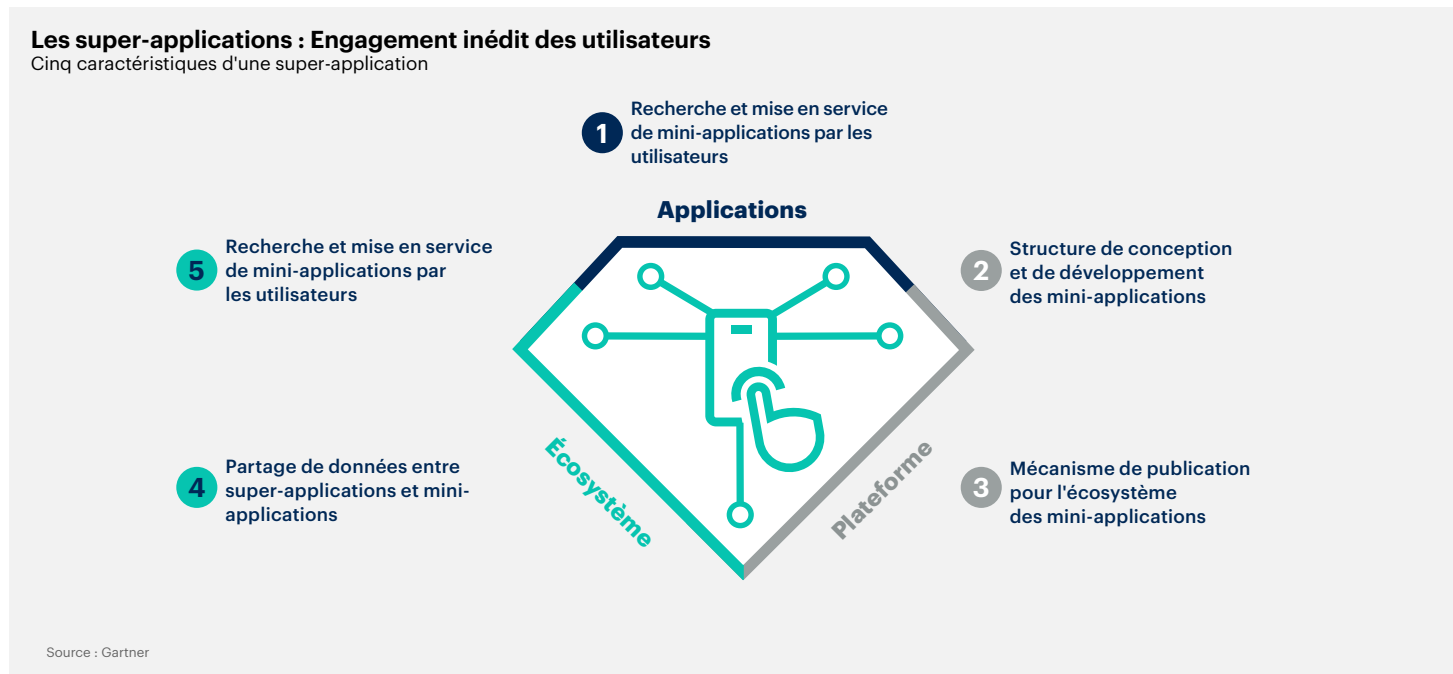
7 Super-applications

Profil et valeur techniques

Une super-application est plus qu'une application ou un portail composite qui regroupe des services, des caractéristiques et des fonctionnalités au sein d'une interface utilisateur unique. Une super-application incarne la plus aboutie des applications et des architectures composables.

Mesures clés

- Augmentez l'efficacité du modèle de livraison des super-applications en concevant des produits, des processus et des services centrés sur les personnes.
- Identifiez dans vos super-applications les fonctions essentielles et à fort taux d'engagement qui susciteront la participation de nombreux utilisateurs finaux.
- Pour que les partenaires de développement soient intéressés et encouragés, assurez vous de disposer d'un modèle commercial mutuellement bénéfique et de ressources internes dédiées à leur réussite.
- Proposez une expérience de développement simplifiée et des outils de développement pratiques pour que les partenaires puissent créer, tester, enregistrer et soumettre des mini-applications susceptibles d'être monétisées.
- Définissez les exigences en matière de sécurité et de protection des données pour les mini-applications en établissant une gouvernance de l'écosystème renforcée par des capacités de plateforme partagée.



8 IA adaptative

D'ici 2026, les entreprises qui auront adopté des pratiques d'ingénierie de l'IA pour élaborer et gérer des systèmes d'IA adaptatifs surpasseront leurs pairs dans la mise en œuvre opérationnelle des modèles d'IA d'au moins 25 %.

Source : Gartner

Valeur commerciale

La valeur de l'IA fonctionnalisée réside dans la capacité à développer, déployer, adapter et maintenir rapidement l'IA dans les différents environnements de l'entreprise. Compte tenu de la complexité de l'ingénierie et des délais de mise sur le marché, il est essentiel de développer des processus d'ingénierie de l'IA moins rigides ou de concevoir des modèles d'IA capables de s'auto-adapter en cours de production.

Comment l'IA adaptative favorise la croissance

L'IA adaptative stimule la création de valeur et assure une adéquation permanente de l'IA aux objectifs de l'entreprise en temps réel.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Créer des bases solides
- Maximiser la valeur des données

Exemples d'utilisation

Dow, le fabricant américain de produits chimiques et de matériaux, déploie des systèmes d'IA adaptatifs qui utilisent des retours d'information sur les modèles d'utilisation et pour optimiser la valeur commerciale afin d'améliorer les analyses de l'entreprise. Ces systèmes ont entraîné une augmentation de 320 % de la valeur générée par la plateforme d'analyse.

Cerego, un logiciel de formation assisté par l'IA utilisé par l'armée américaine, permet un apprentissage adaptatif. La solution sait quoi enseigner, comment mesurer les progrès et quand procéder à des évaluations, en adaptant ses leçons à la progression de l'apprentissage de chaque personne.

L'Autorité danoise des technologies de sécurité (DSTA) doit contrôler la sécurité des produits vendus au Danemark, quelle que soit leur provenance. Son outil exploitant l'IA apprend rapidement à identifier les produits et leurs fabricants, ce qui accélère l'identification des problèmes liés aux produits. La DSTA a maintenant créé un produit dérivé qui est en cours de déploiement dans 19 autres pays européens.

8 IA adaptative

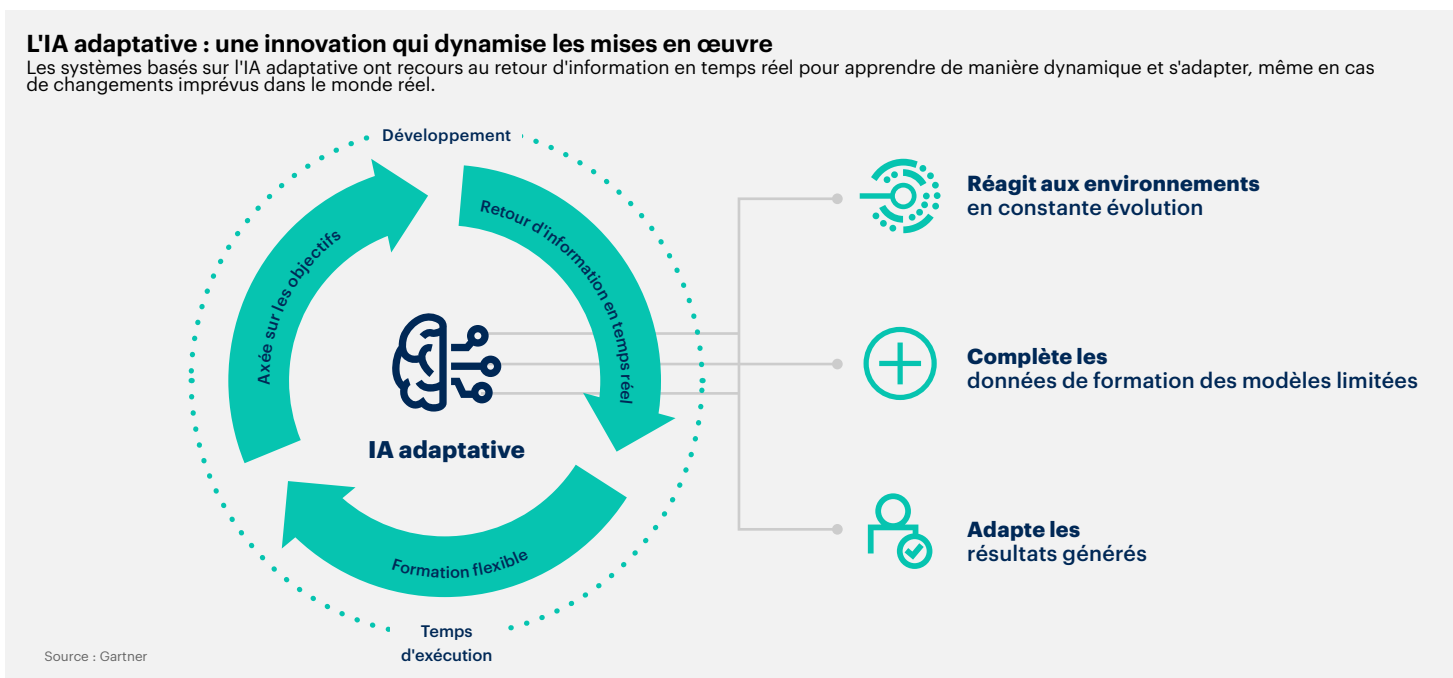
Profil et valeur techniques

Les systèmes d'IA adaptative permettent de modifier le comportement des modèles après le déploiement en apprenant des modèles de comportement sur la base des expériences des utilisateurs et des machines et au sein des environnements de production afin de s'adapter plus rapidement aux circonstances fluctuantes du monde réel.

L'ingénierie de l'IA permet de fournir les composants fondamentaux de la mise en œuvre, de la mise en service et de la gestion du changement au niveau des processus qui donnent lieu à des systèmes d'IA adaptatifs.

Mesures clés

- Posez les bases de systèmes d'IA adaptatifs en enrichissant les mises en œuvre actuelles de l'IA avec des modèles conceptuels d'intelligence continue et des capacités de traitement des flux d'évènements, pour évoluer éventuellement vers des méthodes basées sur des agents, conférant plus d'autonomie aux composants des systèmes.
- Encouragez les utilisateurs professionnels à adopter l'IA et à contribuer à la gestion des systèmes d'IA adaptatifs en incorporant des indicateurs professionnels explicites et mesurables par le biais de systèmes rendus fonctionnels et en intégrant la notion de confiance dans le cadre décisionnel.
- Maximisez la valeur commerciale des projets d'IA actifs en établissant des pratiques d'ingénierie de l'IA qui rationalisent les données, les modèles et les processus de mise en œuvre afin de standardiser les processus de mise en œuvre de l'IA.



9 Métavers

D'ici 2027, plus de 40 % des grandes entreprises du monde entier feront appel à une association du Web3, de l'informatique spatiale et des jumeaux numériques dans des projets basés sur les métavers qui ont pour objectif un accroissement des chiffres d'affaires.

Source : Gartner

Valeur commerciale

Le métavers est le fruit de la combinaison d'innovations ainsi que de plusieurs thèmes et tendances technologiques. Individuellement, ces tendances devraient présenter de nouveaux débouchés et de nouveaux défis pour les entreprises dans un large éventail de secteurs et de nombreuses applications.

Comment le métavers ouvre de nouvelles perspectives

Les entreprises développent des solutions pour offrir un meilleur engagement, une meilleure collaboration et une meilleure communication à leurs employés grâce à des espaces de travail virtuels et à l'utilisation d'expériences de métavers internes appelées intravers.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Protéger et développer votre marque
- Recruter et fidéliser les meilleurs talents
- Augmenter le chiffre d'affaires

Exemples d'utilisation

OneRare, une startup indienne spécialisée dans la réalité virtuelle, propose une expérience immersive et ludique aux amateurs de gastronomie. Elle permet aux marques alimentaires d'accéder à un marché mondial, d'attirer les joueurs par le biais d'offres alimentaires et de tirer parti du Web3 dans les points de vente virtuels et physiques.

JPMorgan Chase, la banque d'investissement américaine, fait le pari que les métavers vont représenter un potentiel de 1 000 milliards de dollars par an, en devenant la première banque à ouvrir ses portes sur Decentraland, l'une des plateformes de métavers les plus populaires au monde.

Siemens s'est associé à NVIDIA pour créer un métavers industriel. Les clients pourront utiliser un environnement immersif pour collaborer à la création de solutions d'ingénierie innovantes et à la résolution de problèmes du monde réel en faisant appel aux jumeaux numériques, à l'IdO et à l'analyse en temps réel.

9 Métavers

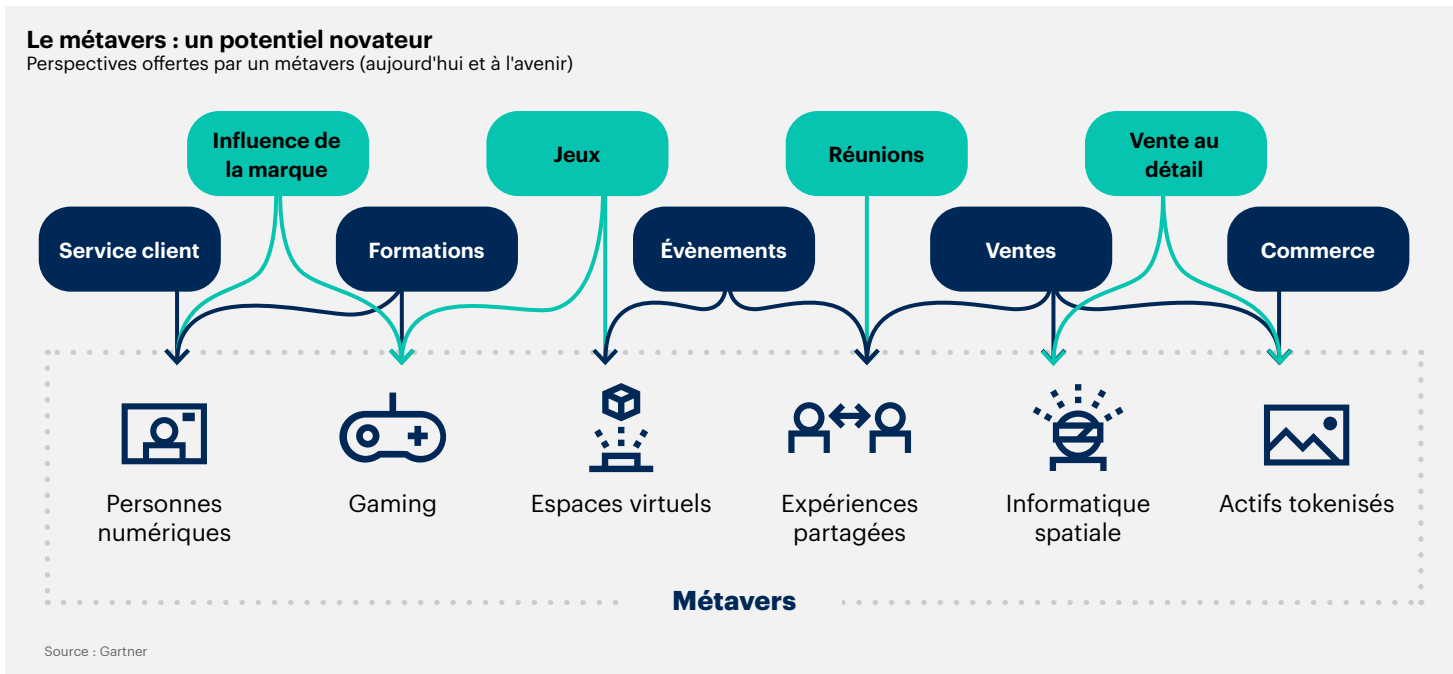
Profil et valeur techniques

Les technologies des métavers permettent aux gens de reproduire ou d'améliorer leurs activités du monde réel. Cela peut se faire en transposant ou en enrichissant des activités physiques dans un monde virtuel ou en transformant le monde réel.

Envisagez les métavers comme un ensemble d'innovations combinées et non comme une technologie individuelle. Les implications des nouvelles technologies qu'offrent les métavers varieront en fonction des secteurs d'activité.

Mesures clés

- Étudiez les domaines où les technologies des métavers pourraient optimiser les activités numériques ou créer de nouveaux produits et services.
- Développez des produits et des solutions utilisant les métavers à travers un processus de recherche et d'innovation.
- Déterminez les débouchés pouvant découler des métavers en évaluant les cas d'utilisation actuels à forte valeur ajoutée.
- Développez des stratégies technologiques qui tirent parti de l'infrastructure intégrée et des participants.
- Investissez dans des métavers émergents spécifiques avec prudence, car il est encore trop tôt pour déterminer quels investissements seront viables à long terme.
- Protégez votre réputation en établissant de manière proactive une politique de gouvernance, de sécurité et de confidentialité des données pour protéger les données des clients et des employés.



Optimiser

Système immunitaire numérique

Capacité d'observation appliquée

AI TRiSM

Évoluer

Plateformes cloud industrielles

Ingénierie des plateformes

Concrétisation de la valeur du sans-fil

Innover

Super-applications

IA adaptative

Métavers



Technologie durable

10

Technologie durable

D'ici 2025, 50 % des DSI disposeront de mesures de performance se rapportant à la durabilité du service informatique.

Source : Gartner

Valeur commerciale

La technologie durable est un ensemble de solutions qui augmentent l'efficacité énergétique et matérielle des services informatiques, permettent la durabilité des entreprises grâce à des technologies telles que la traçabilité, l'analyse, les énergies renouvelables et autres, et aident les clients à devenir plus responsables grâce à des applications, des logiciels, des marketplaces et autres.

Les investissements dans la technologie durable ont également le potentiel de créer une plus grande résilience opérationnelle et de meilleurs rendements financiers, tout en offrant de nouvelles perspectives de croissance.

Exemples de stratégies commerciales prises en charge

- Protéger et développer votre marque
- Recruter et fidéliser les meilleurs talents
- Augmenter le chiffre d'affaires

Exemples d'utilisation

Les solutions intelligentes permettent d'accroître l'efficacité et de protéger les ressources.

- Mitsui O.S.K. Lines utilise des modèles assistés par l'IA pour améliorer l'efficacité du transport dans l'industrie maritime.
- Les services publics, tels que la Dubai Electricity & Water Authority (DEWA), utilisent l'IdO et les jumeaux numériques pour créer des solutions de gestion intelligente des bâtiments qui utilisent 50 % d'eau en moins.

Les initiatives d'économie circulaire réduisent le volume des déchets.

- Apple utilise des robots pour le recyclage.
- IKEA partage publiquement un guide de conception de produits circulaires pour aider les autres à promouvoir la circularité.

Les produits axés sur la technologie soutiennent les objectifs de durabilité des clients.

- Les produits de services financiers basés sur la technologie de BBVA comprennent des outils de suivi du carbone et de finance verte.
- Timberland a recours à un logiciel d'engagement des employés axé sur les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) pour encourager les employés à participer à des initiatives de durabilité personnelle, sociale et sociétale.

10 Technologie durable

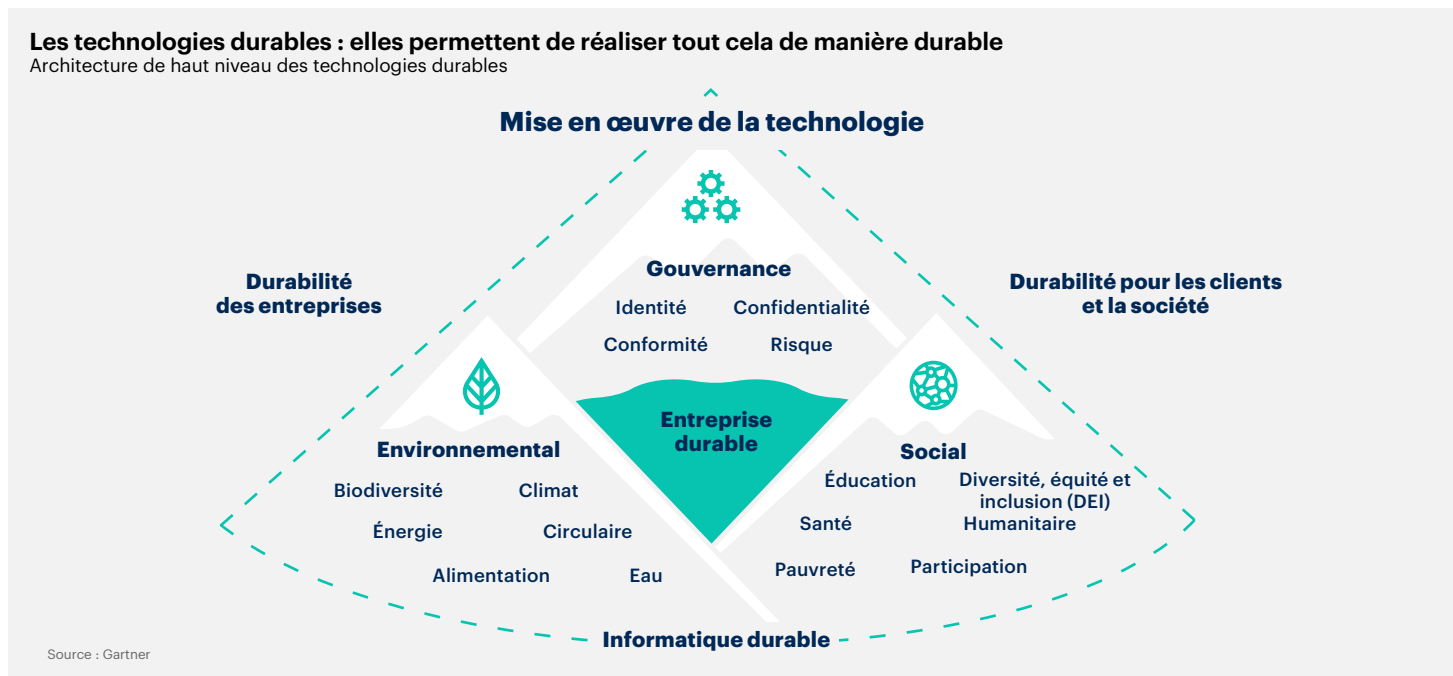
Profil et valeur techniques

La technologie durable est un ensemble de solutions numériques qui peuvent être utilisées pour atteindre les objectifs ESG.

- Les technologies environnementales : préviennent, réduisent et s'adaptent aux risques présents dans la nature.
- Les technologies sociales : améliorent les acquis en matière de droits de l'homme, de bien-être et de prospérité.
- Les technologies de gouvernance : renforcent la gestion des affaires et le développement des capacités.

Mesures clés

- Augmentez l'efficacité énergétique et matérielle de l'infrastructure informatique et des services sur le lieu de travail (« informatique durable »).
- Priorisez les investissements technologiques en fonction des enjeux de durabilité les plus importants pour votre stratégie d'entreprise. Voici quelques exemples :
 - services cloud pour augmenter les taux d'utilisation des ressources partagées et réduire les impacts environnementaux.
 - logiciel de gestion des émissions de gaz à effet de serre de l'entreprise pour faciliter la collecte, l'analyse et le rapport des données sur les émissions antérieures, actuelles et futures.
 - applications de suivi de la durabilité des fournisseurs pour suivre les performances ESG de tiers.
 - blockchain de la supply chain pour protéger, vérifier et assurer la traçabilité des transactions, par exemple pour garantir un approvisionnement éthique.



Comment Gartner sélectionne les principales tendances stratégiques dans le domaine de la technologie ?

Chaque année, Gartner sélectionne les principales tendances qui revêtent une importance

- ✓ Avoir une incidence significative sur une technologie ou être impacté par celle-ci
- ✓ Exiger une réponse des cadres supérieurs responsables de la stratégie numérique et/ou informatique
- ✓ Exiger une réponse (soit une décision d'agir, soit une action à proprement parler) dans les 0 à 36 prochains mois.

stratégique parce qu'elles sont censées :

Gartner s'attend à ce que ces tendances génèrent une injonction à agir chez au moins 20 % de ses clients dans le secteur informatique, ce qui les rend largement applicables aux responsables du numérique, de l'informatique et des technologies et fait écho aux ambitions stratégiques de nombreux PDG.

Certaines tendances auront des incidences variées sur les différentes entreprises concernées, alors commencez par évaluer celles qui présentent des avantages et des risques pour l'orientation stratégique de votre entreprise.

Cela vous aidera à développer des feuilles de route pertinentes pour favoriser une croissance fiable et durable de l'entreprise et devancer la concurrence.

Connaissances à la fois exploitables et objectives

Explorez ces ressources et outils gratuits supplémentaires dédiés aux responsables des équipes informatiques :

eBook



Agenda du DSI pour 2023

Découvrez les principales questions prioritaires auxquelles les DSI devront répondre en 2023.

[Télécharger l'eBook](#)

Feuille de route



La feuille de route des équipes informatiques pour la transformation numérique de l'entreprise

Évitez les écueils et menez des transformations numériques réfléchies et fructueuses.

[Télécharger la feuille de route](#)

Modèle



Guide de la planification stratégique pour les services informatiques

Transformer la stratégie en action avec ce modèle de planification stratégique pour les services informatiques.

[Télécharger le modèle](#)

Outil



Gartner BuySmart™

Gérer en toute confiance le cycle de vie de la technologie.

[Demander une démonstration](#)

Vous êtes déjà client ?

Accédez à d'autres ressources sur votre portail client. [Se connecter](#)

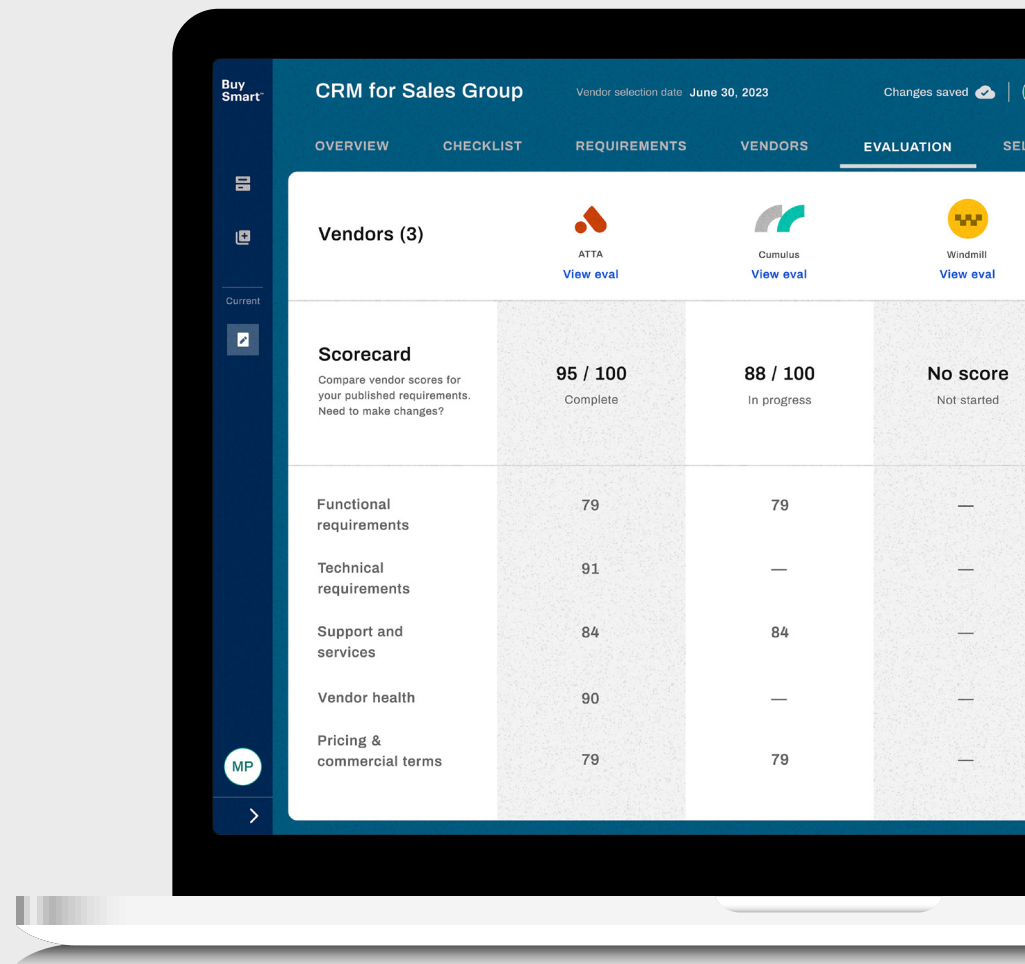
Gartner BuySmart™

Gérer en toute confiance le cycle de vie de la technologie

Rationalisez le parcours de votre équipe pour mieux alimenter les décisions d'achat technologique avec les experts et connaissances des pairs de Gartner à la pointe du secteur.

Ce que vous obtiendrez

- Des analyses objectives de Gartner à portée de main
- Évaluations des fournisseurs rationalisées
- Un flux de travail collaboratif au sein d'un processus structuré
- Sélectionnez le fournisseur adéquat en toute confiance



→ **En savoir plus**



Découvrir



Phase d'évaluation



Sélectionner



Optimiser

Contactez-nous

Obtenez des connaissances à la fois exploitables et objectives qui vous permettront de concrétiser vos priorités stratégiques décisives. Nos conseils d'experts et nos outils permettent de prendre des décisions plus rapides et plus pertinentes et de stimuler les performances. Contactez-nous pour devenir client :

États-Unis : 1 844 309 5980

International : +44 (0) 3330 603 501

Devenez client

En savoir plus sur Gartner pour les cadres supérieurs responsables de la technologie

gartner.fr/fr/technologies-de-l-information

Restez connecté pour recevoir les informations les plus récentes

