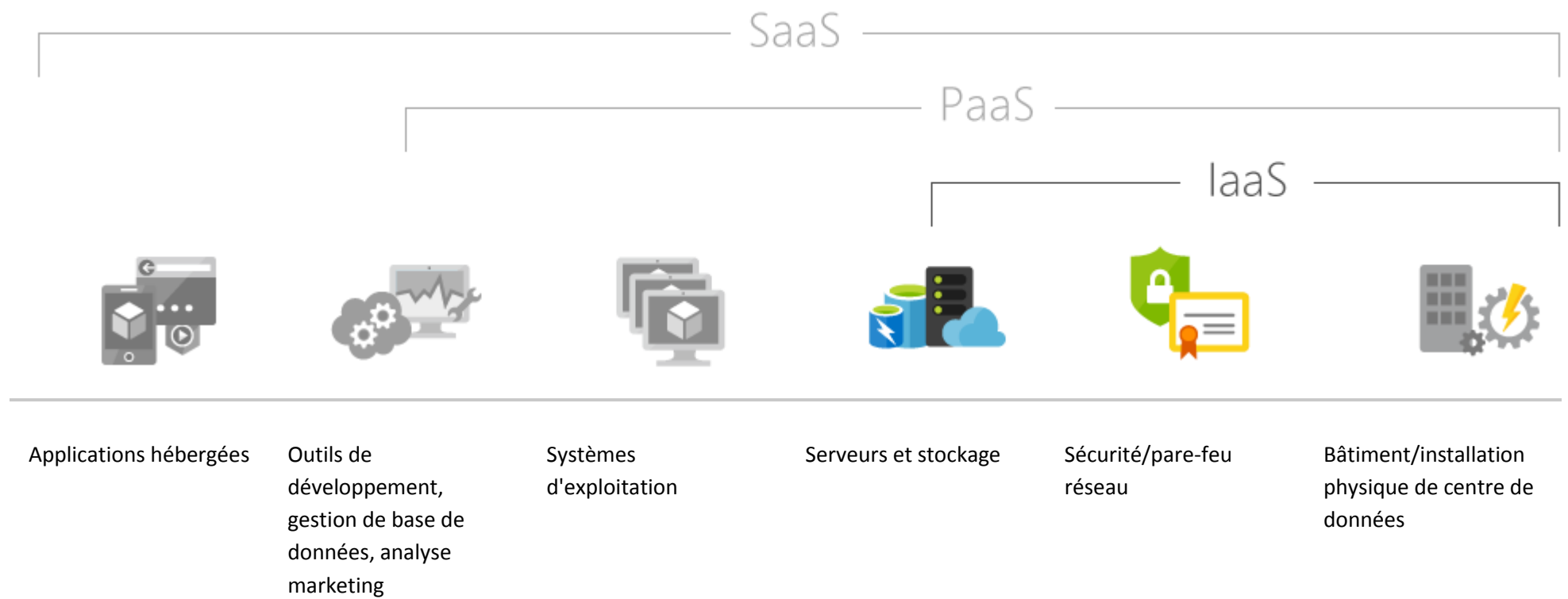


# Qu'est-ce que l'IaaS ?

## Infrastructure as a service

L'IaaS (Infrastructure as a service) est une infrastructure de calcul instantané, mise en place et gérée via Internet. Adaptez vos besoins en fonction de la demande et ne payez que ce que vous utilisez.

IaaS vous permet d'éviter les dépenses et les problèmes liés à l'achat et à la gestion de vos propres serveurs physiques ou autre infrastructure de centre de données. Chaque ressource est proposée comme un composant de service distinct, que vous pouvez louer juste pour la durée pendant laquelle vous en avez besoin. Le [fournisseur de services de cloud computing](#) gère l'infrastructure, tandis que vous achetez, installez, configurez et gérez vos propres logiciels, systèmes d'exploitation, intergiciels (middleware) et applications.



# Scénarios IaaS courants

Exemples d'activités bénéficiant de l'IaaS dans les entreprises :

**Test et développement.** Les équipes peuvent rapidement mettre en place ou démonter les environnements de test et de développement, et mettre plus rapidement les applications sur le marché. Avec IaaS, la mise à l'échelle des environnements de test est rapide et économique.

**Hébergement de site web.** L'hébergement de sites web avec IaaS peut être plus économique que les solutions d'hébergement traditionnel.

**Stockage, sauvegarde et récupération.** Les organisations peuvent contourner le problème des investissements et de la complexité lié à la gestion du stockage, qui nécessite en général du personnel qualifié pour assurer la gestion des données et la mise en conformité des systèmes. L'IaaS est utile pour gérer les fluctuations de la demande et les besoins croissants de stockage. Il peut également simplifier la planification et la gestion des systèmes de sauvegarde et de récupération.

**Applications web.** L'IaaS offre toute l'infrastructure nécessaire à la prise en charge des applications web, y compris le stockage, les serveurs web et les serveurs d'applications, ainsi que les ressources réseau. Les organisations peuvent rapidement déployer des applications web sur l'IaaS et adapter leur infrastructure lorsque la demande pour les applications est imprévisible.

**High-performance computing.** Le high-performance computing (HPC) sur des superordinateurs, des réseaux d'ordinateurs ou des clusters d'ordinateurs peut permettre de résoudre des problèmes complexes impliquant des millions de variables ou de calculs. Il peut s'agir par exemple de simulations de tremblements de terre ou de réplique des protéines, de prévisions climatiques ou météorologiques, de modélisation financière ou de l'évaluation de produits.

**Analyse Big Data.** Le Big data est un terme résonnant qui fait référence aux énormes ensembles de données qui peuvent contenir des tendances, des informations et des associations intéressantes. L'exploration de ces jeux de données pour y retrouver ou en extraire ces tendances nécessite une puissance de calcul énorme, ce que l'IaaS peut offrir de façon économique.

# Avantages de l'IaaS

## **Élimine les dépenses d'investissement et réduit les coûts de**

**fonctionnement.** IaaS permet de contourner l'investissement nécessaire à la création et à la gestion d'un centre de données sur site, ce qui en fait une possibilité économique pour les start-ups et les entreprises qui souhaitent tester de nouvelles idées.

**Améliore la continuité des activités et la récupération d'urgence.** Obtenir un haut niveau de disponibilité, assurer la continuité des activités et bénéficier d'une récupération d'urgence, tout cela a un coût et implique énormément de technologie et de personnel. Mais avec le bon contrat de niveau de service (SLA), l'IaaS peut permettre de réduire ces coûts et d'accéder aux applications et aux données en cas de sinistre ou de panne.

**Innovez rapidement.** Dès que vous décidez de lancer un nouveau produit ou une nouvelle initiative, l'infrastructure de calcul nécessaire peut être prête en quelques minutes ou quelques heures, alors qu'il faudrait plusieurs jours ou plusieurs semaines, voire plusieurs mois, pour la mettre en place en interne.

## **Faites rapidement face aux changements de votre environnement**

**professionnel.** IaaS vous permet d'étendre rapidement vos ressources pour faire face aux pics de demande de votre application, par exemple pendant les fêtes de fin d'année, puis de les réduire lorsque l'activité diminue, pour économiser de l'argent.

**Concentrez-vous sur votre cœur de métier.** IaaS libère votre équipe, qui peut se concentrer sur votre cœur de métier plutôt que sur l'infrastructure informatique.

**Améliorez la stabilité, la fiabilité et la prise en charge.** Avec IaaS, plus besoin d'assurer la maintenance ou la mise à niveau des logiciels et du matériel, ni de résoudre les problèmes des appareils. Une fois l'accord de niveau de service en place, le fournisseur assure la fiabilité de votre infrastructure en fonction des critères définis dans le contrat de niveau de service.

**Meilleure sécurité.** Avec un contrat de niveau de service adapté, le fournisseur de services cloud peut assurer la sécurité de vos applications et de vos données mieux que vous ne le feriez en interne.

**Offrez plus rapidement de nouvelles applications aux utilisateurs.** Comme vous n'avez plus besoin de créer l'infrastructure avant de développer et de diffuser vos applications, vous pouvez les proposer plus rapidement aux utilisateurs avec l'IaaS.

