

# IBM Power S1122

L'informatique autonome conçue pour l'ère de l'IA



## Highlights

Opérations ininterrompues

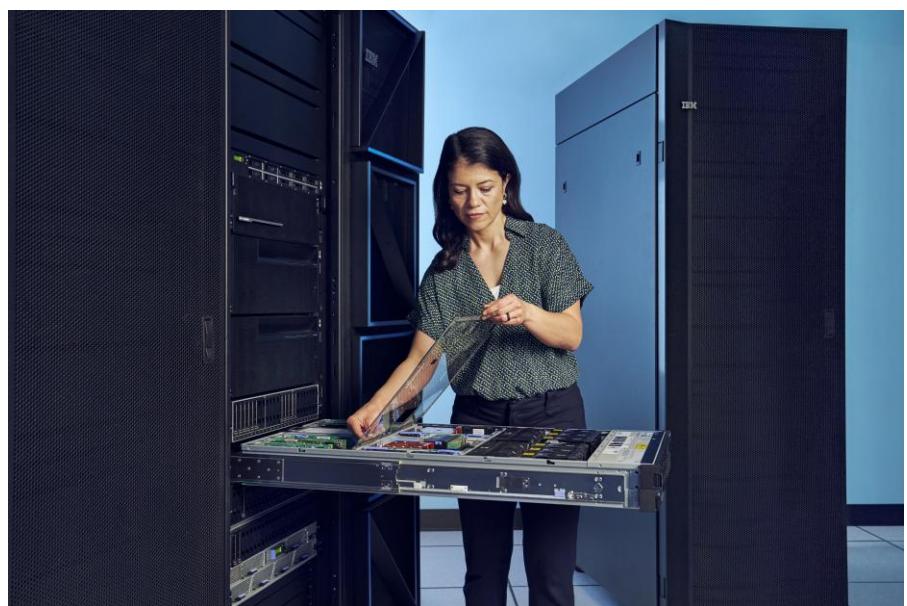
Sécurité quantique

Utilisation optimisée de l'énergie

Croissance évolutive et flexible

Le nouveau IBM Power S1122 intègre un ensemble complet de nouvelles fonctionnalités, issues de notre atout majeur : une conception bout en bout, parfaitement intégrée à tous les niveaux de la stack technologique. Du processeur Power aux systèmes, en passant par le firmware, les systèmes d'exploitation et jusqu'au cloud, nous avons développé des fonctionnalités uniques et innovantes en intégrant chaque couche de l'infrastructure. Cette approche globale repose sur l'IT autonome et se traduit par des résultats concrets pour votre entreprise, articulés autour de trois piliers essentiels :

- Continuité des activités : offrir une base résiliente et fiable pour vos workloads stratégiques, en réduisant les risques liés aux menaces et aux exigences réglementaires, quel que soit le modèle de déploiement.
- Productivité et efficacité : permettre à votre infrastructure d'atteindre de nouveaux niveaux de temps de fonctionnement et d'efficacité opérationnelle, tout en réduisant considérablement la complexité et les coûts.
- Croissance accélérée et évolutivité à l'ère de l'IA : favoriser une croissance et une évolutivité rapides en déployant facilement un plus large éventail de cas d'utilisation de l'IA et de nouvelles applications pour les processus essentiels, de manière cohérente et sécurisée.





## Continuité des activités

IBM Power S1122 marque un changement de paradigme pour optimiser la continuité des opérations.

### Aucun temps d'arrêt planifié pour la maintenance système

Traditionnellement, les entreprises devaient prévoir des fenêtres de maintenance, au risque d'interrompre leurs services. Renoncer à ces interruptions planifiées pour appliquer des mises à jour ou des correctifs pouvait exposer à des risques importants en matière de sécurité et d'exploitation. Les serveurs équipés de processeurs IBM Power11 permettent d'éliminer ces périodes d'arrêt planifiées pour la maintenance système<sup>1</sup>. Grâce à des technologies avancées, les opérations de maintenance et les mises à jour peuvent être réalisées sans interrompre les applications et workloads critiques. Cela supprime l'impact des arrêts planifiés sur l'activité et garantit une continuité de service optimale.

### IBM Power Cyber Vault

Les capacités avancées de détection des menaces intégrées au Power S1122, via IBM Power Cyber Vault, permettent d'identifier une attaque par ransomware en moins d'une minute<sup>2</sup>. En cas d'incident, des mécanismes de reprise assurent une restauration automatisée des systèmes et des données, limitant ainsi l'impact et les pertes financières potentielles liées aux cyberattaques. Cette détection rapide et cette reprise accélérée renforcent considérablement la résilience face aux menaces.

### Protection quantique

En complément de la fonctionnalité Transparent Memory Encryption (TME) introduite avec Power10, qui chiffre automatiquement, au niveau matériel, les données en mémoire, le Power S1122 intègre des algorithmes et codes de chiffrement avancés pour renforcer votre sécurité lors du redémarrage du système et des opérations de mobilité de partitions à chaud. Le système prend également en charge le nouveau module matériel de sécurité 4770 Crypto Card, qui renforce votre conformité en matière de sécurité grâce à la certification FIPS 4.

### Cœurs de réserve

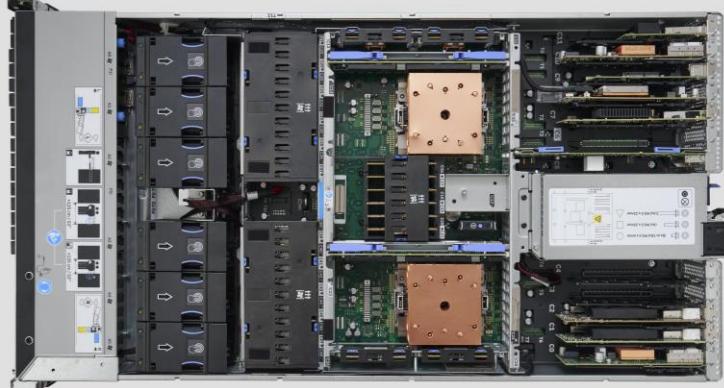
Des fonctionnalités avancées de cœurs de réserve, intégrées directement au niveau du silicium, renforcent considérablement la résilience et la disponibilité du système. Cette fonctionnalité réserve un pool de cœurs de processeur entièrement fonctionnels mais inactifs, prêts à être activés dynamiquement en cas d'erreur matérielle ou de défaillance détectée sur un cœur actif. Ce mécanisme proactif de tolérance aux pannes, intégré au niveau matériel, limite l'impact des défaillances de composants. Il prévient les interruptions non planifiées et garantit la continuité des traitements pour les workloads critiques, en maintenant la capacité de calcul et en préservant l'intégrité du système.

### Maintenance simultanée

La maintenance simultanée sur les serveurs équipés de processeurs IBM Power11 permet d'effectuer des interventions matérielles, remplacement d'alimentations, de ventilateurs ou de composants d'E/S, sans arrêter le système ni interrompre les workloads critiques en cours d'exécution. Cette fonctionnalité est essentielle pour maintenir une haute disponibilité et minimiser les temps d'arrêt planifiés dans les environnements d'entreprise. En permettant aux techniciens d'intervenir sur des composants critiques tout en maintenant l'exécution des applications essentielles, la maintenance simultanée favorise la continuité des opérations, améliore le temps de fonctionnement du système et répond aux exigences d'une infrastructure IT moderne en continu.

## 13 %

Efficacité serveur optimisée avec le nouveau mode d'efficacité énergétique



## Productivité et efficacité renforcées

Augmentez significativement votre productivité et gagnez un temps précieux grâce à des opérations IT hautement efficaces.

### Maintenance autonome du système

Pour garantir l'absence totale de temps d'arrêt pendant les opérations de maintenance, le Power S1122 s'appuie sur les automatisations avancées de la plateforme. Celles-ci réduisent considérablement les risques liés à des processus de mise à jour complexes et manuels, limitent les erreurs humaines et assurent une exécution cohérente. Le système orchestre intelligemment les opérations de maintenance, libérant un temps précieux pour les équipes IT auparavant mobilisées par la planification, l'exécution et la validation de procédures liées aux temps d'arrêt. Cette automatisation native réduit la dépendance à des compétences spécialisées pour effectuer les mises à jour, simplifie les opérations et rend la haute disponibilité plus accessible et fiable pour l'ensemble des applications critiques.

### Interventions d'assistance plus rapides

Cette fonctionnalité automatise la collecte des données de diagnostic, ce qui accélère l'identification des problèmes, réduit le temps d'intervention des administrateurs systèmes et libère des ressources précieuses pour des tâches à plus forte valeur ajoutée.

### Gestion intelligente de l'énergie

Le Power S1122 introduit un nouveau mode d'efficacité énergétique, doté d'une option de planification automatisée, conçu pour réduire les coûts d'exploitation et l'impact environnemental. Cette fonctionnalité intelligente et programmable gère la consommation énergétique à l'échelle du système, en optimisant l'utilisation des ressources sans compromettre les performances ni les accords de niveau de service (SLA) critiques. Les entreprises peuvent améliorer l'efficacité de leur serveur de 13 % avec ce mode, comparé au mode performance maximale sur Power S1122<sup>3</sup>. Cette innovation se traduit par des économies substantielles et un encombrement de centre de données réduit, tout en affirmant votre engagement en faveur de la durabilité et en maintenant des performances de haut niveau pour vos workloads les plus exigeants.

### Inventaire cryptographique automatisé

Une découverte et un inventaire automatisés et complets de l'ensemble des actifs cryptographiques du système, incluant les certificats, les clés et leurs configurations associées. Surveillez votre posture cryptographique avec IBM PowerSC, en identifiant les vulnérabilités potentielles, les erreurs de configuration ou les usages non conformes aux politiques de sécurité définies et aux cadres des exigences.

## Croissance évolutive et flexible

### **IA d'entreprise sur IBM Power**

Grâce à l'accélération intégrée, au haut niveau de parallélisme et à une mémoire étendue, Power11 offre une plateforme durable et sécurisée pour intégrer l'IA au cœur des transactions et des workflows. Les serveurs équipés de processeurs Power11 permettent aux clients d'intégrer l'IA au plus près des applications et des données critiques pour l'entreprise. Cela réduit les risques de fuite de données et améliore la latence ainsi que les performances des modèles, en rapprochant l'IA des sources de données et des lieux où elles sont générées. Les serveurs à processeur Power11 offrent une sécurité homogène, une latence réduite et une complexité moindre, sans nécessiter l'investissement supplémentaire dans des GPU.

### **IBM Power Private Cloud avec Shared Utility Capacity**

IBM Power Private Cloud avec capacité partagée à la demande sur Power S1122 offre un partage optimisé des ressources entre plusieurs systèmes, avec un suivi à la minute et une consommation granulaire des ressources de calcul au sein des Power Enterprise Pools 2.0. Elle offre une flexibilité complète pour adapter la configuration initiale du système, en combinant judicieusement capacité acquise et consommation à la demande des processeurs et des logiciels. Une solution Power Private Cloud consolidée sur Power S1122 permet de simplifier considérablement la gestion des systèmes, libérant les équipes IT pour qu'elles se consacrent à l'optimisation des résultats métier plutôt qu'à la réallocation de ressources dans le datacenter. Les clients n'ont plus besoin de surdimensionner chaque système pour anticiper la croissance. En effet, tous les processeurs disponibles au sein d'un pool sont activés et immédiatement utilisables.

### **Power11 sur IBM Power Virtual Server**

IBM Power Virtual Server est une solution d'infrastructure cloud qui associe la performance et la fiabilité de Power à un environnement virtuel flexible et évolutif. Elle permet aux entreprises d'exécuter des workloads AIX, IBM i et Linux dans le cloud sans avoir à refactoriser leurs applications, ce qui en fait une solution idéale pour les stratégies et architectures hybrides. Grâce à son intégration fluide à l'écosystème IBM Cloud, Power Virtual Server offre une capacité de calcul sécurisée et performante, complétée par des fonctions d'automatisation, de sauvegarde et de reprise après sinistre. Il s'adresse aux entreprises qui souhaitent moderniser leur infrastructure, améliorer leur efficacité opérationnelle et étendre leur environnement Power sur site vers le cloud, en profitant d'une facturation à l'usage pour mieux maîtriser leurs coûts.



# Spécifications techniques d'IBM Power S1122

Gamme de produits	IBM Power S1122
Type de machine	9824-22A
Format du système	Tiroir rack 19" (2U)
Type de microprocesseur	Power11 64 bits
Nombre de sockets processeur par serveur	2
Options de processeur GHz (Cœurs/socket)   Nombre maximal de cœurs	3,6 à 4,0 GHz (4)   8 cœurs maximum 3,05 à 4,0 GHz (10)   20 cœurs maximum 3,0 à 4,2 GHz (16)   32 cœurs maximum 2,65 à 4,15 GHz (24)   48 cœurs maximum 2,4 à 3,95 GHz (30)   60 cœurs maximum
EnergyScale	Y
Mémoire cache de niveau 2 (L2) par cœur	2 Mo
Mémoire cache de niveau 3 (L3) par cœur	8 Mo
Mémoire système (minimum–maximum) : DDR5 4000/4800 MHz	64 Go – 4 To
Fiabilité, disponibilité, maintenabilité	
Mémoire Chipkill	Y
Processeur de service (eBMC)	Y
Disques SSD NVMe échangeables à chaud	Y
Désallocation dynamique du processeur	Y
Répétition des instructions du processeur	Y
Slots PCIe à maintenance simultanée à chaud	Y
Alimentation redondante échangeable à chaud	Y
Refroidissement redondant échangeable à chaud	Y
VIOS double	Facultatif
Active Memory Mirroring	Y
Capacité et évolutivité	
Capacité à la demande (CoD)	CUoD
Cloud privé Power (EP2.0)	Y
Édition PowerVM Enterprise	Y
Nombre maximal de partitions logiques/micropartitions	1000
Slots PCIe de l'unité système	4 slots PCIe x16 Gen4 ou Gen5 x8 4 PCIe x8 Gen5 2 PCIe x8 Gen4
Nombre maximal de tiroirs d'E/S PCIe Gen4	1
Nombre maximal de slots PCIe Gen4 : tiroirs d'E/S PCI	Tiroir E/S de 12 pouces
Nombre maximal de tiroirs NVMe NED24	1
Nombre maximal de slots NVMe NED24 : tiroir NVMe	24 baies NVMe U.2
Baies de stockage internes	8 NVMe U.2
Capacité maximale de stockage (To) dans l'unité système	122,4 To (8 x 15,3 To NVMe U.2)
AIX SMT8 rPerf Nombre de cœurs : rPerf	8C:293 20C:627 32C:1040 48C:1358 60C:1532
IBM i CPW Nombre de cœurs : Perf	20C:123,400 32C:123,800 48C:123,800 60C:117,100
	Le Power S1122 avec l'option de processeur 2x4 cœurs prend en charge IBM i en mode natif (ou sous VIOS) et peut prendre en charge jusqu'à 8 cœurs. Toutes les autres options de processeur nécessitent qu'IBM i fonctionne sous VIOS et limitent la taille de la partition à un maximum de 4 cœurs.

## Conclusion

IBM Power S1122 est un serveur rack 2U compact conçu pour les petites et moyennes entreprises, les succursales distantes et les environnements à espace limité. Avec jusqu'à 60 coeurs Power11 et 4 To de mémoire, il prend en charge AIX, IBM i et Linux. Conçu dans un objectif de rentabilité, de flexibilité du cloud hybride et de gestion simplifiée, le serveur Power S1122 permet aux entreprises d'exécuter des workloads mixtes, d'évoluer facilement et de moderniser l'infrastructure sans replatforming complexe.

## Pourquoi choisir IBM ?

IBM met à profit des décennies d'expérience pour accompagner les entreprises dans leur modernisation, en s'appuyant sur la confiance, la performance et un accompagnement durable. Avec la plateforme Power11, IBM perpétue cette tradition en alliant expertise approfondie en infrastructure, innovation dans le cloud hybride et l'IA, et un écosystème mondial de partenaires Business Partners. Choisir IBM Power, c'est opter pour une infrastructure conçue pour évoluer avec votre entreprise, sécurisée par conception, pensée pour la résilience et prête à relever les défis à venir.

## En savoir plus

Pour en savoir plus sur IBM Power S1122, contactez votre représentant IBM ou votre partenaire IBM Business Partner, ou rendez-vous sur [www.ibm.com/fr-fr/products/power-S1122](http://www.ibm.com/fr-fr/products/power-S1122)



© Copyright IBM Corporation 2025  
Compagnie IBM France  
17 avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex  
IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

Produit aux  
États-Unis d'Amérique  
Juillet 2025

1. D'après les tests internes d'IBM sur les scénarios de mise à niveau des systèmes ; de nombreux scénarios (par ex. les mises à jour du VIOS, des adaptateurs échangeables à chaud, du microcode des adaptateurs d'E/S et du firmware système peuvent être effectuées sur site, tandis que certaines autres (par ex. maintenance non simultanée du système FW et HW) peuvent nécessiter la prise en charge de Live Partition Mobility (LPM).
2. Cette garantie concerne uniquement l'affichage d'une alerte en moins d'une minute. La résolution proposée consiste en un remplacement du disque, dans la limite du coût du produit couvert. Des conditions générales s'appliquent ; vous trouverez tous les détails [ici](#).
3. Selon des mesures réalisées par IBM sur des serveurs comparant le mode performance maximale au mode efficacité énergétique, avec des workloads orientés calcul, disque et mémoire, exécutés sur un Power S1122 équipé de 2 processeurs 16 coeurs et de 32 modules DDIMM de 32 Go.

IBM, le logo IBM, IBM Cloud, Power, et PowerVM sont des marques commerciales ou des marques déposées d'International Business Machines Corporation, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. Une liste actualisée des marques d'IBM est disponible sur [ibm.com/fr-fr/trademark](http://ibm.com/fr-fr/trademark).

Les informations contenues dans le présent document étaient à jour à la date de sa publication initiale. Elles peuvent être modifiées sans préavis par IBM. Certaines offres mentionnées dans le présent document ne sont pas disponibles dans tous les pays où la société IBM est présente.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT », SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER NI GARANTIE OU CONDITION D'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Les produits IBM sont garantis conformément aux dispositions des contrats qui régissent leur utilisation.