

# IBM Power E1050

Serveur 4 sockets haute performance, sécurisé et d'une fiabilité de premier ordre, conçu pour répondre aux demandes dynamiques des entreprises



## Éléments clé

Développez efficacement vos activités tout en bénéficiant de performances accrues

Renforcez la sécurité grâce au cryptage transparent de la mémoire

Maintenez des temps de fonctionnement plus longs grâce à une fiabilité de niveau industriel

Augmentez les performances et la densité du cœur pour réduire le coût total de possession

Les applications principales, les magasins de données et les processus nécessaires au fonctionnement de votre entreprise ne doivent en aucun cas être interrompus. L'adoption rapide du numérique entraîne une demande accrue pour ces applications, ainsi que des risques de sécurité. Pour surmonter les enjeux de ce nouveau marché, votre infrastructure informatique doit être modernisée. Pour y parvenir, vous avez besoin d'une plateforme d'infrastructure capable de s'adapter aux besoins de votre entreprise, de protéger vos données et applications avec une sécurité globale multicouche, et de transformer rapidement les données en informations.

IBM® Power® E1050 associe de manière unique des fonctionnalités de qualité professionnelle dans un format 4U à 4 sockets compact. Le serveur Power E1050 vous permet de :



Répondre plus rapidement aux demandes de l'entreprise grâce à une capacité d'évolution des performances record pour les principales charges de travail de l'entreprise, et à des modes de consommation flexibles pour améliorer votre expérience du cloud hybride.



Protéger les données, du cœur au cloud, grâce à un chiffrement accéléré et à une nouvelle défense intégrée au cœur contre les attaques par return-oriented programming.



Rationaliser l'analyse et l'automatisation grâce à des technologies d'inférence d'IA et de machine learning intégrées dans le cœur.



Optimiser la fiabilité et la disponibilité grâce aux barrettes de mémoire OMI (Open Memory Interface).



### **Développez efficacement vos activités tout en bénéficiant de performances accrues**

Le serveur IBM Power E1050 offre des performances optimales sur 4 sockets, avec plusieurs records mondiaux sur des benchmarks représentatifs des charges de travail du secteur :

- Meilleur résultat mondial au benchmark SPEC 2017 pour un CPU 4 sockets<sup>1</sup> sur SPECrate2017\_int\_peak de 1580 contre 846, offrant une efficacité par cœur 2,2 fois supérieure à celle du x86 Intel Xeon Platinum
- Meilleur résultat mondial au benchmark d'application standard SAP SD à 4 sockets et deux niveaux<sup>2</sup> qui dépasse les meilleurs résultats de l'environnement x86 à 8 sockets

### **Renforcez la sécurité grâce au cryptage transparent de la mémoire**

Les données étant stockées dans un environnement de plus en plus distribué, il n'est plus possible d'en déterminer le périmètre. Cela rend d'autant plus nécessaire la mise en place d'une sécurité multicouche dans l'ensemble de votre système informatique. Les serveurs IBM Power10 offrent une couche de défense supplémentaire grâce au cryptage transparent de la mémoire. Cette fonctionnalité permet de crypter toutes les données en mémoire lors de leur transit entre la mémoire et le processeur. Cette fonctionnalité étant activée au niveau du silicium, elle ne nécessite aucune configuration supplémentaire et n'a aucune incidence sur les performances. Power10 intègre également 4X plus de moteurs de cryptage dans chaque cœur par rapport à IBM POWER9™, afin d'accélérer les performances de cryptage dans toute votre pile.

Grâce à ces innovations, ainsi qu'à la nouvelle protection du cœur contre les attaques par return-oriented programming et à la prise en charge du chiffrement post-quantique et du chiffrement totalement homomorphique, IBM Power E1050 vient encore renforcer l'une des plates-formes de serveurs les plus sûres.

### **Maintenez des temps de fonctionnement plus longs grâce à une fiabilité de niveau industriel**

Depuis 13 ans, IBM Power est le leader du secteur en matière de fiabilité des infrastructures<sup>3</sup>. Avec le Power E1050, nous améliorons encore davantage la plate-forme de serveur la plus fiable de sa catégorie grâce à des capacités approfondies de récupération et de diagnostic et à des modules DIMM de mémoire avancés connectés à l'OMI. Aujourd'hui, les opérations en continu des systèmes intégrés à la mémoire dépendent de la fiabilité de cette dernière en raison de leur grande empreinte mémoire. Les nouvelles barrettes DIMM différentielles de Power10 offrent une fiabilité et une disponibilité de la mémoire deux fois supérieures à celles des barrettes DIMM standard du secteur.

### **Augmentez les performances et la densité du cœur pour réduire le coût total de possession**

Grâce à l'efficacité accrue de ses cœurs et à l'amélioration spectaculaire de ses performances système, le Power E1050 peut fournir les mêmes performances sur 2 sockets avec 48 cœurs que n'importe quel Power E850 ou Power E950 à 4 sockets. Cela signifie qu'avec deux sockets de Power10, vous obtiendrez une capacité de calcul supérieure à celle de n'importe quel E850 ou E950 à 2, 3 ou 4 sockets.

Ces performances accrues peuvent aider à réduire les coûts en consolidant les serveurs, en réduisant la consommation d'énergie et, dans certains cas, en réduisant les coûts des licences logicielles lors du remplacement d'anciens serveurs Power.

### **Conclusion**

Nous évoluons dans un monde où tout va très vite et où les exigences ne cessent d'augmenter. Il est essentiel que votre infrastructure puisse évoluer à la demande pour vous permettre de répondre aux besoins de vos clients et de stimuler votre croissance. Les serveurs Power10 sont conçus pour être agiles. Le Power E1050 offre une fiabilité, une sécurité et des performances exemplaires tout en exploitant pleinement les avantages de la technologie Power10 pour aider les clients à moderniser leurs capacités informatiques afin de répondre à leurs besoins métier en constante évolution.

### **Pour plus d'informations**

Pour en savoir plus sur l'IBM Power E1050, contactez votre conseiller commercial IBM, ou rendez-vous sur [ibm.com/fr-fr/products/power-e1050](http://ibm.com/fr-fr/products/power-e1050).

**Power<sup>®</sup> E1050**  
**MTM: 9043-MRX**

---

Offres de modules de processeurs	12, 18 et 24 cœurs Power10 Jusqu'à 96 cœurs
Interconnexion des processeurs	32 Go/s
Canaux de mémoire par système	64 canaux OMI
Bande passante mémoire par système de socket (pic)	409 Go/s   1636 Go/s
DIMMs par système	64 DDIMMs
Capacité de mémoire par système (max)	16 To (DDIMM de classe entreprise)
Ports d'accélération	8 ports à 25 Go/s (OpenCAPI)
Voies PCIe par système (max.)	170 voies PCIe G4 ou 64 voies Gen5 + 64 voies Gen4
Emplacements PCIe par système	11 (8 emplacements PCIe G4/G5 et 3 emplacements PCIe Gen4)
Emplacements pour contrôleur de stockage interne	Utilisation principale
Stockage interne	10 NVMe
Tiroirs d'extension E/S (max)	4
Processeur de service	BMC d'entreprise (eBMC)
Alimentations	4x Titanium-class 2300W
RAS	Redondance des processeurs, de la mémoire et des E/S VRM Maintenance simultanée des adaptateurs PCIe, du stockage et des ventilateurs
Sécurité	Cryptage de la mémoire principale

---

© Copyright IBM Corporation 2022

IBM Corporation  
Compagnie IBM France  
17 avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex

Produit aux  
États-Unis d'Amérique  
Juillet 2022

IBM, le logo IBM, IBM Power et POWER9 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 services et de produits peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. Une liste mise à jour des marques IBM est disponible sur [ibm.com/trademark](http://ibm.com/trademark).

Intel et Intel Xeon sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

La marque déposée Linux est utilisée en vertu d'une sous-licence de la Fondation Linux, titulaire exclusif de la licence de Linus Torvalds, propriétaire de la marque à l'échelle mondiale.

Microsoft et Windows sont des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis, dans d'autres pays, ou les deux.

L'information contenue dans ce document était à jour à la date de sa publication initiale, et peut être modifiée sans préavis par IBM. Toutes les offres ne sont pas disponibles dans tous les pays où IBM est présent.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT » SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET TOUTE GARANTIE OU CONDITION DE NON-CONTREFAÇON.

Les produits IBM sont garantis selon les termes et conditions des accords en vertu desquels ils sont fournis.

1. Comparaison basée sur les systèmes à 4 sockets les plus performants (IBM Power<sub>9</sub> E1050 3.1-3.9 GHz, 96 cœurs et Inspur NF8480M6 2.90 GHz, Intel Xeon Platinum 8380H et Superdome Flex 280 2.90 GHz, Intel Xeon Platinum 8380H) utilisant les résultats publiés sur [www.spec.org/cpu2017/results](http://www.spec.org/cpu2017/results) au 17 juin 2022. Pour plus d'informations sur SPEC CPU 2017, voir [www.spec.org/cpu2017](http://www.spec.org/cpu2017)
2. Tous les résultats se trouvent sur [sap.com/benchmark](http://sap.com/benchmark) et sont valables à partir du 7 juillet 2022  
IBM Power E1050 ; référence d'application standard SAP SD à deux niveaux exécutant SAP ERP 6.0 EHP5 ; Processeur Power10 2,95 GHz, mémoire de 4 096 Go, 4p/96c/768t, 134 016 utilisateurs du benchmark SD, 736 420 SAPS, AIX 7.3, DB2 11.5, Certification # 2022018.  
Dell EMC PowerEdge 840 ; benchmark d'application standard SAP SD à deux niveaux exécutant SAP ERP 6.0 EHP5 ; Intel Xeon Platinum 8280 2,7 GHz, 4p/112c/224t, 69 500 utilisateurs de benchmark SD (380 280 SAPS), SUSE Linux<sup>®</sup> Enterprise Server 12 et SAP ASE 16, Certification # 2019045.  
HPE Superdome Flex ; référence d'application standard SAP SD à deux niveaux exécutant SAP ERP 6.0 EHP5 ; Intel Xeon Platinum 8380H 2,9 GHz, 8p/224c/448t, 122 300 utilisateurs du benchmark SD (670 830 SAPS), Windows Server 2016 et Microsoft SQL Server 2012, Certification # 2021006.
3. ITIC 2021 Global Server Hardware, Server OS Reliability Report, ITIC, juin 2021.

