

5 RAISONS POUR LESQUELLES LES PROCESSEURS AMD EPYC™ SONT IMPORTANTS POUR LES BASES DE DONNÉES RELATIONNELLES

EN UN CLIN D'ŒIL

Éliminez les goulets d'étranglement des données et transformez la base de données principale grâce à la puissance des processeurs AMD EPYC™. Obtenez les performances rapides, les fonctionnalités de sécurité avancées, la flexibilité et l'efficacité opérationnelle dont vous avez besoin pour réussir.

AMD entretient des relations solides avec les principaux fournisseurs de logiciels et de matériel pour intégrer de nouvelles innovations et fournir des solutions optimisées qui aident à faire passer la puissance des serveurs, du stockage et des bases de données au niveau supérieur.

1

FAITES-EN DAVANTAGE, PLUS VITE, DANS PLUSIEURS CHARGES DE TRAVAIL

Boostez votre entreprise avec des données accélérées, virtualisées

Permettez à votre entreprise d'exécuter ses tâches rapidement avec des records de performances mondiaux¹ pour une plus grande flexibilité dans l'hébergement de bases de données performant. Le processeur AMD EPYC™ 7713 a enregistré un record du monde à 2 processeurs et 1 nœud sur TPC Express Benchmark V TpsV au 11/3/2021. [MLNWR-024](#) En plus, les processeurs AMD EPYC™ de 3e génération offrent des performances SQL Server® OLTP 72 % supérieures au meilleur score concurrentiel publié. [MLN-081](#)

2

EFFECTUEZ DES DÉPLOIEMENTS PLUS RAPIDES ET PLUS FLEXIBLES

Adaptez votre puissance de traitement et votre modèle d'hébergement à vos objectifs de performances et d'agilité

Les processeurs AMD EPYC™ permettent la cohérence des résultats, que ce soit sur site ou dans le cloud, avec des instances optimisées pour les bases de données disponibles auprès de tous les principaux fournisseurs de cloud. Dans votre centre de données, les processeurs AMD EPYC™ de 3e génération propulsent des serveurs à socket unique sans compromis qui peuvent fonctionner à des niveaux double socket compétitifs [MLN-104A](#) et des serveurs à double socket AMD qui peuvent fonctionner à des niveaux quadri-sockets compétitifs. [MLN-103A](#)

3

TRAITEZ EN TOUTE SIMPLICITÉ LES RISQUES FONDAMENTAUX LIÉS AUX DONNÉES ET À LA CONFIDENTIALITÉ

Aidez à protéger les différents acteurs avec des fonctionnalités de sécurité avancées, sur site ou dans le cloud.

Ajoutez un blindage de protection aux bases de données hébergées dans des environnements virtuels et cloud sans avoir à ajouter de coûts ou de code. AMD Infinity Guard, un ensemble matériel de fonctionnalités de sécurité avancées disponibles dans les processeurs AMD EPYC, isole chaque hôte virtuel pour permettre de le défendre contre de nombreuses menaces externes et internes.²

4

OPTIMISEZ VOS INVESTISSEMENTS

Aide à réduire les coûts, la consommation et l'espace du centre de données

Les processeurs AMD EPYC de 3e génération peuvent aider à réduire le coût total de possession (CTP) de l'infrastructure virtualisée jusqu'à 12 % sur trois ans, les coûts d'acquisition de matériel de 31 % et les coûts d'alimentation de 47 % pour fournir 320 MW. [MLNFCO-002](#) En utilisant moins de serveurs pour héberger le même nombre de machines virtuelles, vous pouvez économiser de l'espace, de l'énergie et réduire le coût de refroidissement du centre de données.

5

ACTIVEZ DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS POUR VOTRE ENTREPRISE

Optimisez votre investissement actuel et futur dans les centres de données

Les processeurs AMD EPYC sont optimisés pour les principales solutions de gestion de bases de données relationnelles. Notre feuille de route de produit à long terme peut vous aider à maintenir votre investissement informatique sur la voie de l'ingestion, de la transformation et de l'innovation continues des données.

Continuer à lire pour obtenir plus de détails techniques

APPROFONDISSEMENT TECHNIQUE

#1 FAITES-EN DAVANTAGE, PLUS VITE, DANS PLUSIEURS CHARGES DE TRAVAIL

- Un serveur EPYC 75F3 32 cœurs à double socket surpasse de 28 % le 2x 32 cœurs Intel Xeon Platinum 8358 sur SPECrate®2017_int_base. [MLN-090B](#)
- Optimisez votre flexibilité dans la virtualisation des environnements hôtes de bases de données sans compromis. Un serveur EPYC 7713 à quatre hôtes et double socket offre 1,1 fois les performances de VMmark® vSAN™ par rapport à un serveur Intel® Xeon® Platinum 8380H à quatre hôtes et quatre sockets. [MLN-065A](#)
- Les processeurs AMD EPYC™ de 3e génération offrent des performances de base de données améliorées, avec environ 19 % d'OLTP HammerDB en plus par minute par génération. [MLN-006](#)

#2 EFFECTUEZ DES DÉPLOIEMENTS RAPIDES ET FLEXIBLES

- Les processeurs AMD EPYC™ sont compatibles immédiatement avec les principaux fournisseurs d'applications x86, que ce soit sur site ou hébergé par l'un des principaux fournisseurs de cloud.
- Démarrez rapidement avec des instances cloud prêtes pour les bases de données, notamment AWS C5a/ad, la norme Google Cloud N2D, IBM Cloud Bare Metal avec AMD EPYC 7F72, Microsoft Azure EAv4 et Oracle Cloud E4.
- Sur site, les solutions à socket unique dotées d'un processeur AMD EPYC de 3e génération offrent jusqu'à 64 cœurs, 8 canaux de mémoire et 128 voies PCIe® 4.0.

#3 TRAITEZ EN TOUTE SIMPLICITÉ LES RISQUES FONDAMENTAUX LIÉS AUX DONNÉES ET À LA CONFIDENTIALITÉ

- AMD Infinity Guard offre une approche moderne à multiples facettes de la sécurité des centres de données avec un impact pratiquement nul sur les performances.²
- Les processeurs AMD EPYC™ sont les seuls processeurs de serveur x86 avec Secure Encrypted Virtualization (SEV), qui chiffre et isole les machines virtuelles avec des clés de chiffrement uniques connues uniquement du processeur.

#4 MAXIMISEZ VOTRE INVESTISSEMENT

- Au cœur du marché des serveurs d'entreprise, les processeurs AMD EPYC 24 et 32 cœurs de 3e génération offrent jusqu'à environ 20 % d'avantage en termes de coût total de possession par rapport aux options Xeon de 3e génération dotées du même nombre de cœurs. [MLNTCO-004A](#) [MLNTCO-005A](#)
- Un serveur alimenté par un processeur AMD EPYC 7763 à double socket, pouvant délivrer 10 000 unités de performances par entier, nécessite 33 % de serveurs en moins, 50 % d'espace en moins, 42 % d'énergie en moins et a un coût total de possession sur 3 ans inférieur de 36 % par rapport à un serveur alimenté par un Intel Xeon Platinum 8380 à double socket. [MLNTCO-003A](#)

5 OFFREZ DE NOUVELLES OPPORTUNITÉS À VOTRE ENTREPRISE

- Les processeurs AMD EPYC™ de 3e génération sont compatibles avec IBM DB2®, Maria DB®, Microsoft SQL Server®, MySQL™, Oracle Database 19c et PostgreSQL®.
- Les serveurs à double socket basés sur des processeurs AMD EPYC™ de 2e ou 3e génération offrent jusqu'à 256 threads, 160 voies PCIe® Gen4, avec EPYC™ de 3e génération présentant des horloges synchronisées entre la matrice et la mémoire, pour un meilleur temps d'obtention des résultats.
- Les solutions à socket unique dotées de processeur AMD EPYC de 3e génération offrent jusqu'à 64 cœurs et 4 To de mémoire par processeur, plus jusqu'à 32 Mo de cache L3 par cœur.

EN SAVOIR PLUS SUR [AMD.COM/EPYC](https://amd.com/epyc)

Pour obtenir plus de détails sur les notes de bas de page, consultez amd.com/en/claims/epyc.

- 1 Pour obtenir une liste complète des records du monde, consultez <http://amd.com/worldrecords>.
- 2 Les fonctionnalités AMD Infinity Guard varient selon les générations de processeur EPYC™. Les fonctions de sécurité d'Infinity Guard doivent être activées par les fabricants de serveurs OEM et/ou les fournisseurs de services cloud pour fonctionner. Vérifiez auprès de votre OEM ou fournisseur afin qu'il confirme la prise en charge de ces fonctions. En savoir plus sur Infinity Guard sur amd.com/en/technologies/infinity-guard. GD-183