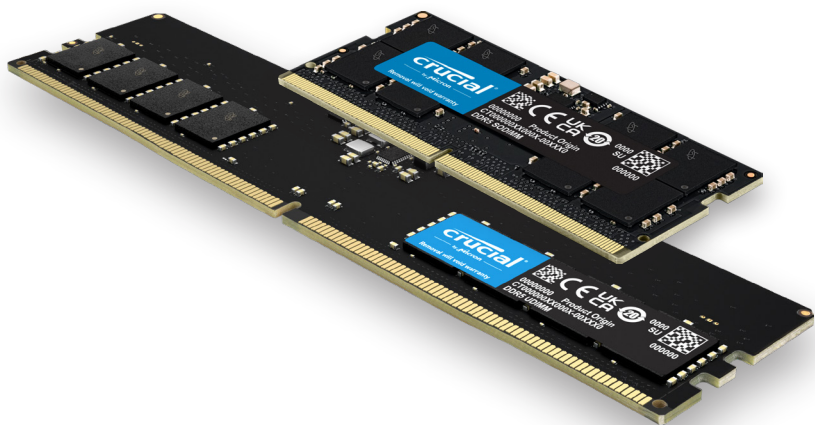


# MÉMOIRE DDR5 CRUCIAL



Elle n'est pas seulement plus rapide. *Elle est meilleure.*

Profitez immédiatement de performances DDR5 de deuxième génération

Les ordinateurs de bureau et les stations de travail mobiles ont besoin d'une mémoire offrant une bande passante plus élevée afin d'alimenter les cœurs des processeurs de nouvelle génération, que ce soit pour analyser d'énormes ensembles de données, compiler des lignes de code complexes, éditer des images ou convertir des vidéos 8K. Fondamentalement, les entreprises et utilisateurs de stations de travail ont besoin d'une mémoire pouvant facilement supporter plusieurs tâches en simultané, passer d'une application à l'autre de façon fluide et même ouvrir un nombre élevé d'onglets de navigateur sans ralentissement. La mémoire DDR5 Crucial fournit la vitesse et la bande passante indispensables pour répondre aux exigences des processeurs multi-cœurs de nouvelle génération.

## Idéal pour

Les plateformes informatiques de nouvelle génération

## Principales fonctionnalités

- Jusqu'à 5 600 MT/s, soit un taux de transfert des données 1,75 fois supérieur à celui de la DDR4<sup>7</sup>
- Densités de 8, 16, 24, 32 et 48 Go<sup>4,8</sup>
- 2 fois la bande passante de la DDR4<sup>2</sup> grâce à :
  - o Une longueur de salve 2 fois supérieure à celle de la DDR4
  - o 2 fois plus d'emplacements et de groupes d'emplacements que la DDR4
  - o Un circuit intégré de gestion de l'alimentation embarqué (PMIC<sup>9</sup>)
  - o Deux canaux 32 bits indépendants par module (64 bits en tout)
  - o Fréquences de rafraîchissement améliorées
- Conçue avec un ECC sur puce (ODECC) pour une stabilité à long terme<sup>10</sup>
- (UDIMM) Intel® XMP 3.0 et AMD EXPO™ pris en charge<sup>6</sup>

## Boostez la productivité du personnel, gagnez du temps et faites des économies

La mémoire DDR5 Crucial peut transférer des données jusqu'à 1,75 fois plus vite et fournir jusqu'à 2 fois plus de bande passante que la DDR4, ce qui permet aux utilisateurs professionnels d'extraire plus rapidement des informations exploitables des données et de booster leur productivité. Les performances de la DDR5 sont améliorées non seulement pendant les tests, mais également dans les conditions d'utilisation réelles<sup>2</sup>.

## La seule marque de mémoire DDR5 prenant en charge Intel® XMP 3.0 et AMD EXPO™ (UDIMM)

Même avec des processeurs qui suppriment la vitesse de la mémoire, la mémoire DDR5 Crucial pour ordinateur de bureau peut atteindre les vitesses annoncées avec Intel® XMP 3.0 et AMD EXPO™ activés dans les paramètres UEFI/BIOS<sup>14</sup>. Tirez pleinement profit de votre investissement sans vous ruiner pour obtenir des performances, et profitez de la flexibilité de la mémoire DDR5 Crucial pour ordinateur de bureau, que votre système soit basé sur un processeur Intel ou AMD<sup>4</sup>.

## Pas de problème de latence avec la DDR5

Mesurée en nanosecondes, la latence système de la mémoire DDR5 Crucial n'est que jusqu'à 3 % plus longue que celle de la DDR4 lors des tests, ce qui signifie que les performances de latence dans des conditions réelles sont pratiquement les mêmes. Et avec jusqu'à 2 fois plus de bande passante, la mémoire DDR5 Crucial est toujours plus performante<sup>15</sup>.

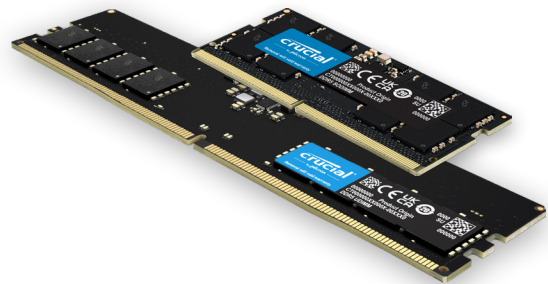
## La différence Micron, le gage d'une fiabilité éprouvée

Crucial, en tant que marque intégrée verticalement à Micron, est approuvée par des millions de consommateurs pour sa fiabilité, ses performances et sa compatibilité. Contrairement aux assembleurs de modules, nous avons une relation unique avec Micron qui implique un niveau de collaboration plus approfondi au niveau de la conception qui permet de pousser les performances de nos produits au maximum sans faire de compromis sur leur fiabilité. Nos produits de mémoire de qualité supérieure s'accompagnent d'une garantie à vie limitée<sup>12</sup>, d'une formation, d'une documentation et d'une assistance vidéo, d'un service client de la part d'un réseau de vente expérimenté, ainsi que de prix justes et d'une cohérence des stocks. Lorsqu'il s'agit de mémoire, ne vous contentez pas de moins.

## Pièces disponibles

La mémoire DDR5 Crucial est disponible pour le matériel compatible DDR5. Consultez l'ensemble de notre offre à la page [www.crucial.com](http://www.crucial.com).

Mémoire DDR5 Crucial®	
Densité	8 Go, 16 Go, 24 Go, 32 Go, 48 Go*
Vitesse	4 800 MT/s, 5 200 MT/s, 5 600 MT/s
Tension	1,1 V
Nombre de broches	288 broches



Certaines densités peuvent ne pas être disponibles chez tous les revendeurs. La mémoire pour ordinateur portable de 5 200 MT/s, ainsi que les densités de 8 Go de 5 200 MT/s et 5 600 MT/s ne seront pas disponibles avant début 2023.

La mémoire DDR5 n'est pas compatible avec les systèmes DDR4. La mémoire à haute vitesse peut downclocker lorsque les spécifications du système ne prennent en charge que les niveaux de vitesse inférieurs.

©2021-2022 Micron Technology Inc. Tous droits réservés. Les caractéristiques, les informations et/ou les produits contenus dans ce document peuvent être modifiés sans préavis. Crucial et Micron Technology Inc. ne sauraient être tenus pour responsables de toute omission ou erreur figurant dans la typographie ou les photographies. Micron, le logo Micron, Crucial, le logo Crucial et The Memory & Storage Experts sont des marques de commerce ou des marques déposées de Micron Technology Inc. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

- Uniquement avec un processeur et une carte mère compatibles avec la DDR5. La mémoire DDR5 pour ordinateur de bureau n'est pas compatible avec les cartes mères DDR4.
- Pour les charges de travail gourmandes en mémoire, la DDR5 peut fournir jusqu'à 2 fois plus de bande passante que la DDR4, d'après une simulation interne de modules DR x8 dans les plateformes client.
- A 4 800 MT/s, les vitesses de la mémoire DDR5 sont comparables aux vitesses de la mémoire DDR4 haute performance et sont 1,5 fois plus rapides que les vitesses maximales standard de la mémoire DDR4 (3 200 MT/s).
- Les densités de 24 et 48 Go sont des produits en édition limitée vendus exclusivement sur les sites Crucial en Amérique du Nord et dans la région EMEA. Contactez votre responsable des ventes Micron pour en savoir plus.
- Étant donné que les processeurs Intel® Core™ de 12e génération sont compatibles avec les mémoires DDR4 ou DDR5, l'adoption de la DDR5 offrira des performances système supérieures.
- Les modules de mémoire DDR5 Crucial pour ordinateur de bureau (UDIMM) peuvent atteindre les vitesses annoncées avec Intel XMP 3.0 ou AMD EXPO™ activé dans les paramètres UEFI/BIOS. Applicable pour tous les modules de mémoire DDR5 Crucial pour ordinateur de bureau (UDIMM), exceptée la mémoire pour ordinateur de bureau DDR5-4800 Crucial, qui ne prend en charge que Intel® XMP 3.0. Valeurs basées sur les caractéristiques des concurrents pour la mémoire DDR5 publiées en octobre 2022. Modifier la fréquence d'horloge ou la tension peut endommager les composants de votre ordinateur. Micron décline toute responsabilité relative à ces dommages. La garantie est annulée si les modules DRAM Crucial sont paramétrés pour overclocker au-delà des spécifications, taux de transferts et synchronisations JEDEC.
- Le taux de transfert de données de 4 800 MT/s de la mémoire DDR5 permet de transférer 1,5 fois plus de données que le taux de transfert de données maximal standard de la mémoire DDR4 (3 200 MT/s).
- Au moment du lancement de la DDR5, les capacités planifiées sont définies par le JEDEC pour le cycle de vie de la mémoire de génération DDR5.
- Les modules DDR5 (DIMM) embarquent un circuit imprimé de gestion de l'alimentation (PMIC) pour mieux réguler leur tension et réduire la portée de la gestion du réseau d'alimentation (power delivery network, PDN) par DRAM sur la carte mère, et ainsi permettre une meilleure efficacité énergétique.
- L'ECC sur puce (on-die ECC, ODECC) est une caractéristique des composants de la mémoire DDR5 et ne doit pas être confondue avec la fonctionnalité ECC sur les modules RDIMM, LRDIMM, ECC UDIMM et ECC de serveur et de station de travail. La mémoire DDR5 Crucial inclut l'ODECC, mais pas les composants supplémentaires nécessaires pour l'ECC au niveau du système.
- Par rapport aux vitesses publiées de la DDR4-3200.
- La garantie limitée à vie est applicable dans tous les pays, à l'exception de l'Allemagne et de la France. Dans ces pays, la garantie est valable pendant 10 ans à compter de la date d'achat.
- Inclut les évaluations 5 étoiles sur Amazon des produits de mémoire Crucial pour ordinateurs de bureau et portables, et de mémoire DRAM pour Mac en date du mois de juillet 2021.
- La mémoire DDR5 Crucial est la norme en matière de mémoire JEDEC. La vitesse de la mémoire n'est pas contrôlée exclusivement par le module lui-même, mais également par le pilote mémoire dans le processeur et le firmware du BIOS sur la carte mère. La prise en charge XMP ou EXPO est fournie aux clients pour les modules de mémoire pour ordinateur de bureau (UDIMM) pour restaurer facilement les performances de mémoire jusqu'aux vitesses JEDEC en cas de ralentissement de leur mémoire au niveau du système. Cette restauration des performances n'est pas garantie sur tous les systèmes DDR5 et dépend fortement du niveau du processeur et de la carte mère, et de la stabilité du BIOS.
- Les vitesses de lancement de 4 800 MT/s de la mémoire DDR5 fournissent une bande passante 1,87 fois plus importante que celles des vitesses maximales standard de la mémoire DDR4 (3 200 MT/s). En dépit du fait que la véritable latence de la mémoire DDR5-4800 est plus longue que celle de la mémoire DDR4-3200, la DDR5 surpasse toujours la DDR4 en termes de bande passante effective en raison de l'efficacité améliorée des canaux.

