



PROCESSEURS AMD RYZEN™ THREADRIPPER™ PRO SÉRIE 9000 WX

REDÉFINIR L'ART DU POSSIBLE

Lorsque chaque minute de temps de rendu coûte de l'argent et qu'une étape manquée peut entacher une réputation, le débit des applications a une grande valeur. Cette valeur particulière est une caractéristique distinctive des stations de travail, et nous pousse à examiner de plus près les applications pour lesquelles les performances des machines constituent un facteur limitant plus important que le temps de réponse humain.

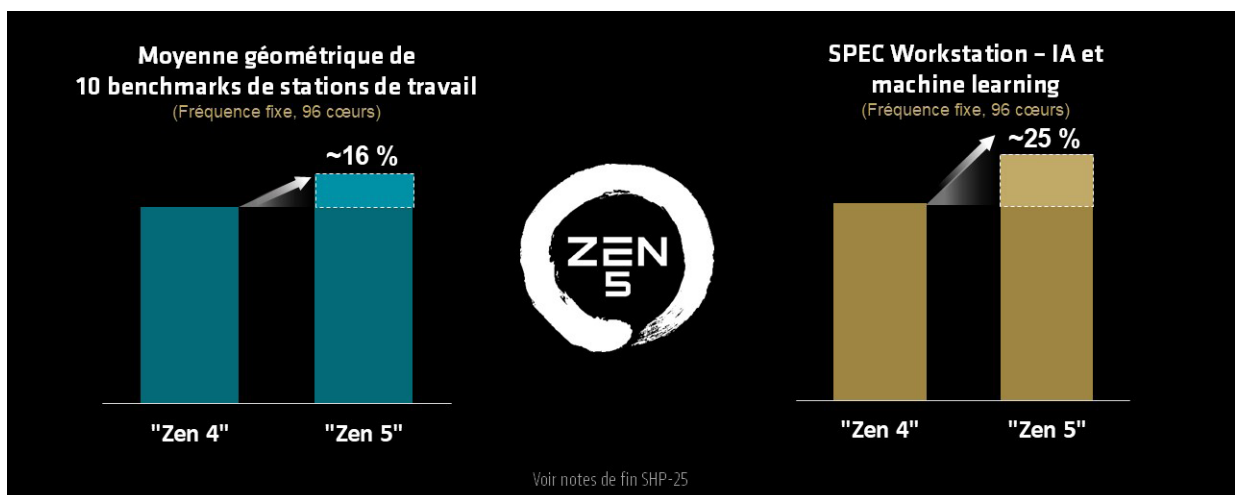
Dès le début, les processeurs AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO ont été conçus pour répondre aux besoins de calcul des clients et des entreprises qui n'étaient pas satisfaits par les stations de travail concurrentes typiques de la fin des années 2010. Chaque génération suivante de processeurs s'appuie sur les bases établies par AMD en 2020. Porté par les CPU Ryzen™ Threadripper™ PRO Série, en 2022-2023, AMD a conquis la plus grande part de marché mondial sur le segment des stations de travail de bureau premium à 12 cœurs et plus, comme l'indique ce [livre blanc](#) IDC. Les nouveaux processeurs AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX, commercialisés en 2025, constituent une avancée supplémentaire en matière de performances, de capacités et de flexibilité des stations de travail. De la photogrammétrie au rendu 3D, en passant par les suites de montage vidéo et le développement avancé de l'IA, les processeurs de station de travail AMD ont donné le rythme de l'amélioration des stations de travail et offrent tous les avantages attendus par les plus grands professionnels de la création. Ils sont conçus pour repousser les limites de l'imagination et du possible.

Architecture CPU « Zen 5 » Traitement 4 nm	Jusqu'à 96 cœurs Jusqu'à 192 threads Jusqu'à 384 Mo de cache	Jusqu'à 5,4 Ghz AVX-512 amélioré avec chemin de données 512 bits complet	PCIe® 5.0 avec jusqu'à 128 voies Connectivité E/S	Jusqu'à 8 canaux avec prise en charge de la mémoire ECC DDR5-6400

Conçu pour s'adapter aux besoins croissants de l'IA

PRÉSENTATION DU PROCESSEUR AMD RYZEN™ THREADRIPPER™ PRO SÉRIE 9000 WX

Les processeurs AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX mettent l'accent sur la vitesse d'horloge, la bande passante mémoire et le nombre de cœurs, autant de composants essentiels pour obtenir des performances supérieures. Grâce à la prise en charge de la mémoire DDR5-6400 à huit canaux, la bande passante mémoire système totale est 23 % supérieure à celle de son prédécesseur. En outre, ces nouveaux CPU pour stations de travail tirent parti de la microarchitecture AMD « Zen 5 », qui offre une moyenne géométrique de 16 % supérieure sur les performances par rapport à la microarchitecture « Zen 4 », comme illustré dans la diapositive ci-dessous.



Entre le lancement des processeurs AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 7000 WX en 2023 et Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX en 2025, l'importance croissante de l'IA a fait une différence majeure. De plus en plus d'applications, notamment la plupart des produits utilisés au quotidien par les professionnels de la création de contenu intègrent désormais des capacités d'IA. Les stations de travail dédiées à l'IA sont de plus en plus appréciées pour leur capacité à affiner les modèles d'inférence ainsi que pour la créer des prototypes et tester de nouvelles idées.

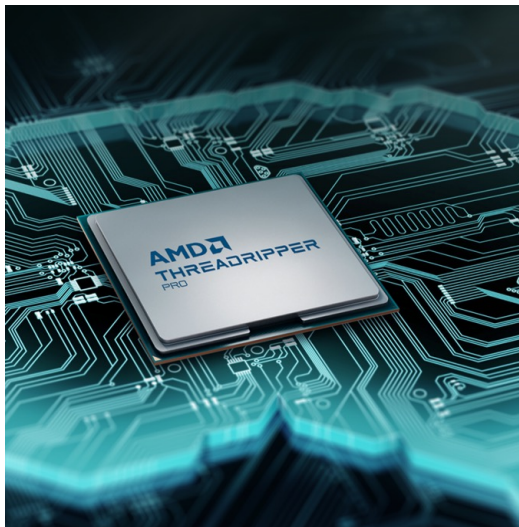
Les processeurs AMD Ryzen™ Threadripper™ Série 9000 WX incluent désormais un chemin de données complet de 512 bits pour l'ISA AVX-512, ce qui explique la hausse de 25 % des performances d'AMD dans la section IA et machine learning de SPEC Workstation, par rapport à sa propre génération de processeurs précédente. De telles améliorations microarchitecturales peuvent se traduire directement par des performances plus rapides dans des scénarios réels, ce qui permet aux professionnels de création de contenu d'explorer des idées innovantes et de nouvelles approches pour faire face aux problèmes existants, sans dépasser les délais des projets.

Comme ses prédécesseurs, le processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX prend également en charge les technologies AMD PRO. La sécurité et la gérabilité d'AMD PRO fournissent aux clients les outils dont ils ont besoin pour protéger leurs données sensibles et gérer les déploiements à distance, et qu'AMD PRO pour les entreprises offre 18 mois de stabilité software de la plateforme, 24 mois de disponibilité prévue et des certifications ISV de stabilité.

CONSTRUIRE UN ÉCOSYSTÈME

Depuis 2020, AMD a progressivement augmenté le nombre de cœurs des processeurs des stations de travail et la bande passante mémoire, tout en travaillant avec des dizaines de fournisseurs de logiciels pour optimiser leurs applications pour les nombreux CPU Ryzen™ Threadripper™ PRO contenus dans un seul socket.

Bien qu'il existe une catégorie d'applications qualifiées « d'exagérément parallélisables », qui évoluent très bien si l'on dispose de cœurs supplémentaires, de nombreux programmes répondent mieux en alliant nombre de cœurs, vitesse d'horloge et bande passante mémoire élevés. Les charges de travail de rendu, de montage, de photogrammétrie et d'IA qui s'appuient sur un ou plusieurs GPU nécessitent souvent un ensemble de 16 slots PCIe pour atteindre la vitesse maximale.



128 VOIES PCIe® 5.0

Plateforme idéale pour l'IA de bureau locale

- ✓ Configurations **multi-GPU** avancées
- ✓ Optimisez et affinez **les algorithmes d'IA** avant d'évoluer dans le cloud
- ✓ Permet l'**entraînement et l'inférence de IA à l'edge**

La création d'une plateforme de station de travail haut de gamme, pouvant évoluer jusqu'à 96 cœurs, traiter des téraoctets de mémoire et atteindre des vitesses d'horloge supérieures à 5 GHz, commence par la conception des circuits et l'optimisation de leur agencement, mais s'étend au-delà du socket du système. Les livres blancs et les documents d'aide se concentrent généralement sur les vitesses et les flux, car le nombre de cœurs et les fréquences d'horloge sont des références empiriques qui impliquent un certain niveau de performance. AMD accomplit un travail moins visible mais tout aussi important, avec différents fournisseurs, pour mieux comprendre leurs charges de travail et leurs cas d'utilisation.

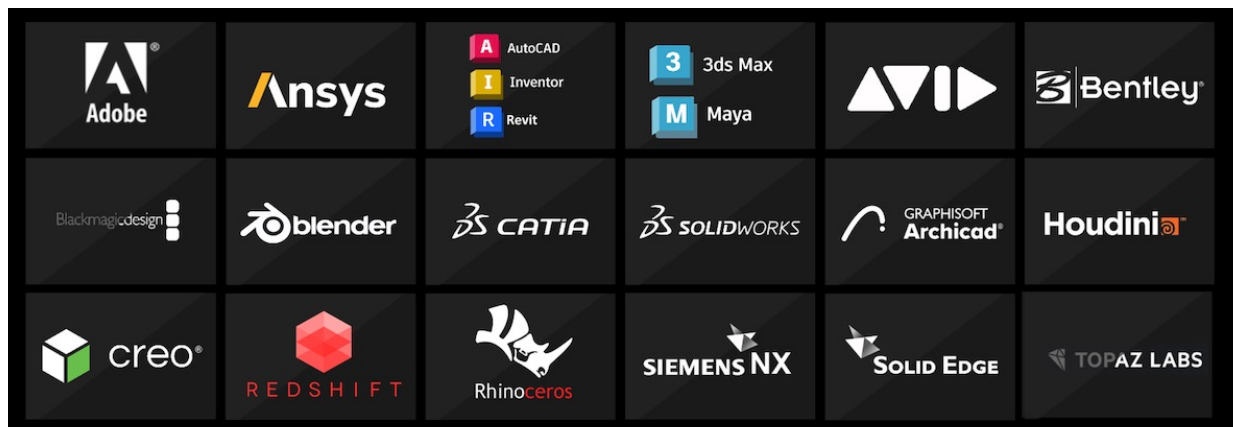
AMD a notamment travaillé avec [MathWorks](#) et [Ansys](#) pour intégrer de nouvelles bibliothèques mathématiques, a boosté les performances de SOLIDWORKS Plastics en optimisant l'attribution des threads de charge de travail au sein du CPU, et a collaboré avec un certain nombre d'autres éditeurs indépendants pour améliorer le fonctionnement de leurs logiciels avec Ryzen™ Threadripper™ PRO.

« Depuis leur lancement, les CPU Ryzen™ Threadripper™ PRO ont offert des performances exceptionnelles avec les moteurs de rendu V-Ray et Corona de Chaos. Au cours des cinq dernières années, les progrès continus ont permis à nos utilisateurs (artistes 3D et professionnels de la visualisation architecturale) d'obtenir de meilleurs résultats, plus rapidement. »

VLADO KOYLAZOV, COFONDATEUR DE CHAOS, RÉCOMPENSÉ PAR UN OSCAR

Ce processus continu de perfectionnement et d'amélioration est une fonctionnalité essentielle des stations de travail AMD et un élément clé de la proposition de valeur de son CPU. Depuis 2020, AMD collabore avec des dizaines d'éditeurs de logiciels indépendants pour décrocher les certifications et s'assurer que leurs logiciels fonctionnent bien sur son hardware.

L'optimisation du flux de données et de la planification sur près de 100 cœurs est aussi importante que le réglage au niveau du transistor, qui permet de s'assurer que chaque processeur de la station de travail peut atteindre des vitesses d'horloge élevées pour des charges de travail à faibles threads, sans dépasser le budget énergétique.



QUAND L'EXCELLENCE N'EST PAS UN HASARD

L'éventail des charges de travail des stations de travail est vaste et varié, mais peut se diviser en cinq catégories. En règle générale, ces charges de travail dépendent d'un ou plusieurs des éléments suivants : bande passante mémoire, nombre de cœurs de CPU, vitesse d'horloge du CPU, efficacité d'exécution du CPU, quantité totale de connectivité périphérique disponible dans le système et/ou vitesse à laquelle ces périphériques communiquent. Auparavant, de nombreux processeurs pour stations de travail étaient conçus pour se concentrer sur 1 à 3 de ces domaines, parfois au détriment des autres.

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX	9995WX	96 cœurs	192 threads	jusqu'à 5,4 GHz de boost max*	Base de 2,5 GHz	384 Mo de cache L3	PCIe® 5.0 Technologies AMD PRO Socket sTR5	TDP de 350 W
	9985WX	64 cœurs	128 threads	jusqu'à 5,4 GHz de boost max	Base de 3,2 GHz	256 Mo de cache L3		
	9975WX	32 cœurs	64 threads	jusqu'à 5,4 GHz de boost max	Base de 4,0 GHz	128 Mo de cache L3		
	9965WX	24 cœurs	48 threads	jusqu'à 5,4 GHz de boost max	Base de 4,2 GHz	128 Mo de cache L3		
	9955WX	16 cœurs	32 threads	jusqu'à 5,4 GHz de boost max	Base de 4,5 GHz	64 Mo de cache L3		
	9945WX*	12 cœurs	24 threads	jusqu'à 5,4 GHz de boost max	Base de 4,7 GHz	64 Mo de cache L3		

Lors de la conception des premiers processeurs Ryzen™ Threadripper™ PRO, AMD a ciblé les cinq catégories à la fois. Le processeur ainsi obtenu était capable d'évoluer vers des fréquences élevées sans sacrifier le nombre de cœurs. Il offrait plus de 100 voies PCIe, multipliait par 2,3 le nombre maximal de cœurs du CPU et s'appuyait sur une microarchitecture hautes performances efficace.

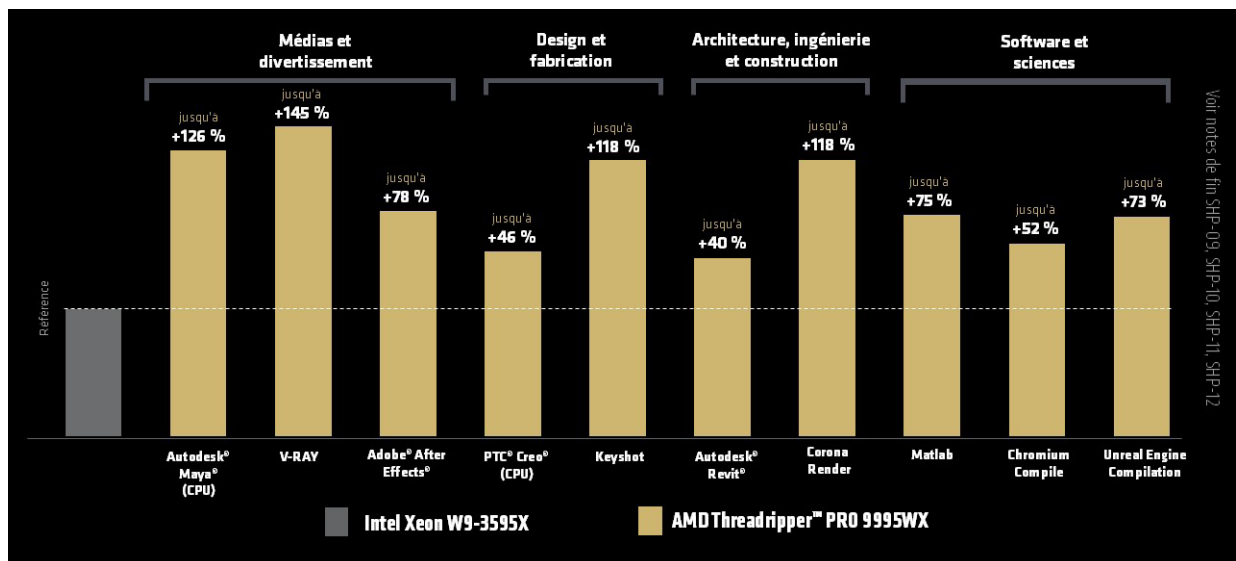
Ces améliorations ont été rendues possibles par les progrès réalisés dans la fabrication des processeurs et la décision prise par AMD d'adopter une approche modulaire basée sur les chilets pour les CPU à grand nombre de cœurs, plutôt que de s'appuyer sur une conception monolithique plus typique.

Au cours des cinq dernières années, les processeurs pour stations de travail AMD ont doublé leur RAM et leur bande passante périphérique, tout en augmentant leur nombre de cœurs de 50 %, passant de 64 à 96 cœurs. Les processeurs Threadripper™ PRO Série 9000 WX offrent tous les avantages de la microarchitecture « Zen 5 », notamment une prédiction de branchement améliorée, une bande passante de cache L1 plus importante et un chemin de données 512 bits complet pour l'ISA AVX-512. L'architecture chilet qu'AMD privilégie permet d'intégrer un nombre bien plus important de cœurs de CPU dans un seul socket. Les OEM ont ainsi la possibilité de cibler des formats plus petits à des prix potentiellement inférieurs à ceux d'un système à double socket.

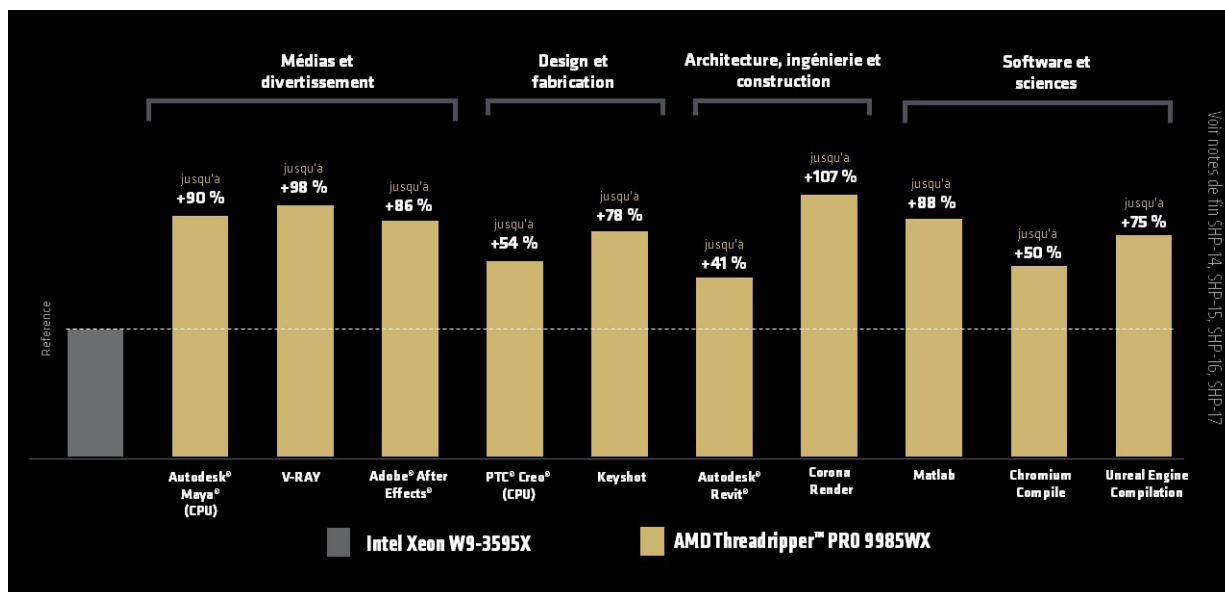
Combinés, l'attention constante portée à l'innovation système, les partenariats durables noués avec les développeurs et le nombre de clients satisfaits ont généré un résultat final plus important encore que la somme de ces trois éléments essentiels.

BILAN

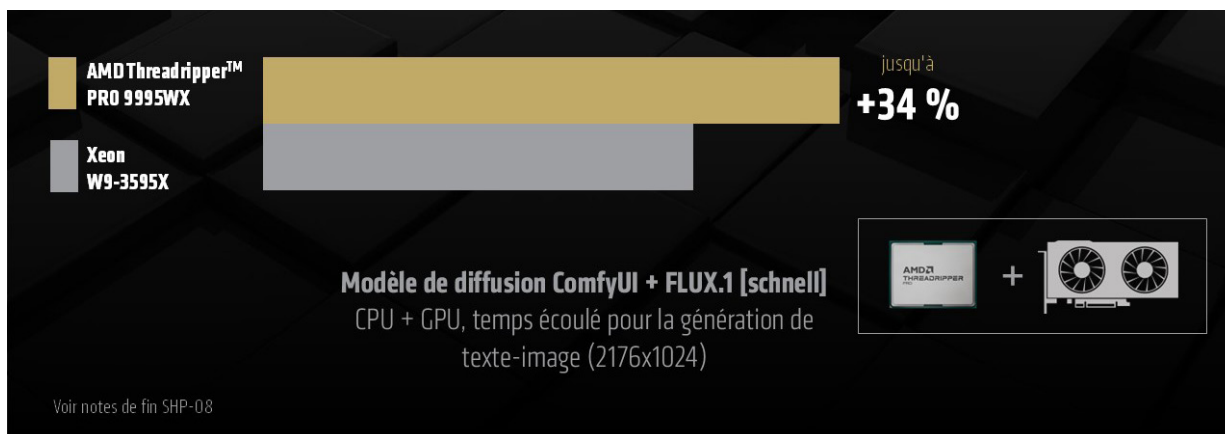
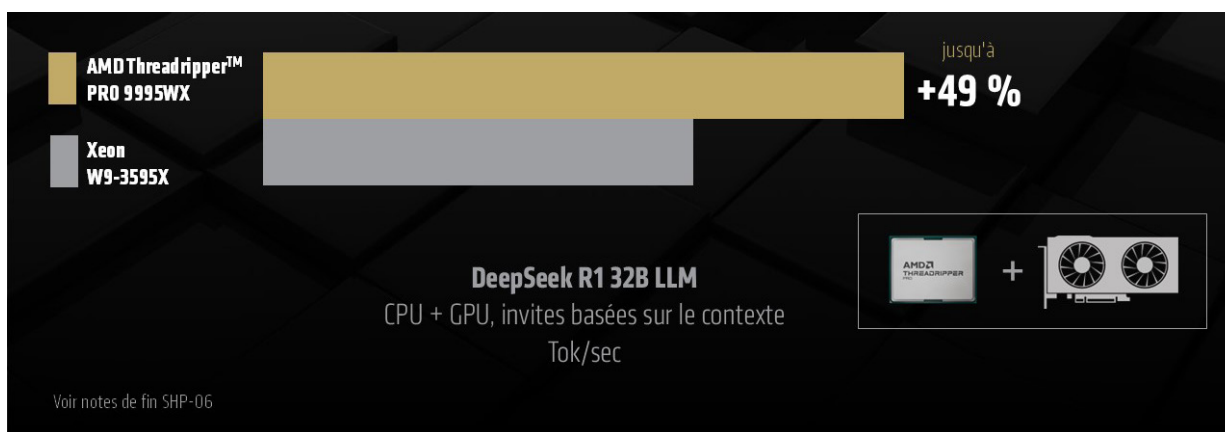
L'une des caractéristiques du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX est sa force concurrentielle face à la famille de produits Intel Xeon.



Le processeur Intel Xeon w9-3595X est largement surpassé dans de nombreux domaines, notamment le montage vidéo, le rendu 3D, les applications de CAO/FAO, les tests de calculs hautes performances et la compilation software, malgré sa TDP supérieure. Il est important de noter que ces avantages ne sont pas strictement liés à l'augmentation du nombre de cœurs du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX. Une comparaison entre l'AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX à 64 cœurs et l'Intel Xeon W9-3595X montre des écarts importants, même si le processeur AMD ne bénéficie que d'un avantage de 6,7 % sur le nombre total de cœurs (64 contre 60).



Les avantages en termes de performances des processeurs AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX ne sont pas limités aux applications de station de travail traditionnelles. Les performances de l'IA ont également de l'importance, à la fois pour les applications créatives traditionnelles et pour les cas d'utilisation émergents tels que les chatbots exécutés localement. Les résultats illustrés ci-dessous sont tout aussi clairs que les données conventionnelles précédentes.



En équipant les deux systèmes avec les GPU les plus haut de gamme actuellement disponibles, la comparaison est sans commune mesure. Le processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9995 WX offre des performances inégalées, bien au-dessus de celles de tous les produits concurrents actuellement sur le marché. La grande force de cette gamme de produits réside dans le fait que les mêmes principes et choix de conception qui dopent ce processeur spécifique sont également disponibles plus bas dans la pile, quel que soit le nombre de cœurs, pour répondre au mieux aux besoins de l'utilisateur final.

CONCLUSION :

Les processeurs Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX sont conçus pour éviter d'avoir à faire un compromis peu satisfaisant entre les différents goulots d'étranglement susceptibles de limiter les performances des stations de travail. En unissant l'architecture de cœur « Zen 5 », le DDR5-6400 à huit canaux, un moteur AVX-512 512 bits pleine largeur et 128 voies PCIe 5.0, le processeur Threadripper™ Série 9000 WX offre des avantages décisifs en matière de rendu 3D, de simulation, d'IA et de montage vidéo.

Ajoutez à cela les avantages des technologies AMD PRO et la collaboration étroite entre AMD et ses partenaires ISV, et les progrès qui en résultent se traduisent directement par des itérations plus rapides, la possibilité de gérer des projets plus complexes et des délais de commercialisation plus courts pour les créateurs, les ingénieurs et les chercheurs.

Ces nouveaux processeurs AMD pour stations de travail redéfinissent le leadership en matière de performances à socket unique, dans un large éventail de secteurs et de segments de marché, à la fois dans le cadre d'évaluations conventionnelles et centrées sur l'IA. Ils permettent aux créateurs, ingénieurs et chercheurs de traduire des idées visionnaires en bénéfices réels et de définir une nouvelle référence pour la création de contenu professionnel. Le succès à long terme de cette famille de produits illustre la solidité durable d'un processeur modulaire et évolutif qui place les besoins de ses utilisateurs au premier plan.

Les processeurs AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO Série 9000 WX seront disponibles sur les systèmes Dell, HP et Lenovo, ainsi que chez des fournisseurs comme Supermicro, Boxx et Puget Systems. Découvrez comment AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO peut booster votre prochain projet.

Rendez-vous sur www.amd.com pour découvrir les systèmes dès aujourd'hui.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ LÉGAL :

Benchmarks V-Ray Benchmark 6 (CPU, ksamples), Keyshot Viewer 2024.2, Corona Render (Rays/sec) 10, PugetBench Premiere Pro et After Effects, SPECapc Autodesk Maya 2024, SPECapc PTC Creo, Autodesk Revit, Unreal Engine 5.5 Compilation, Chromium Compilation 133.0.6868.0 et MATLAB utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à un processeur 7995WX avec une configuration similaire et une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-03

Benchmarks LM Studio + DeepSeek R1 (CPU/GPU) utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-06.

Test de modèle de diffusion ComfyUI 0.3.34 + FLUX.1 [schnell] pour comparer les performances de génération d'images du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-08.

Benchmarks SPECviewperf 2020 v3.1 Solidworks/Creo/CATIA/SNX, SPECapc Creo 9.1.0 (AA = On), SPECapc Solidworks 2024 (FSAA, 4K) et Keyshot Viewer 2025.1 utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-09.

Benchmarks PugetBench Adobe Premiere Pro, PugetBench Adobe After Effects, SPECviewperf 3ds Max, SPECapc Maya, Cinebench 2024 et V-Ray utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-10.

Benchmarks Autodesk Revit, Autodesk AutoCAD (Catalyst), Metashape et Corona Render utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-11.

Benchmarks Chromium Compilation, Unreal Engine 5.5 et MATLAB utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-12.

Benchmarks SPECviewperf 2020 v3.1 Solidworks/Creo/CATIA/SNX, SPECapc Creo 9.1.0 (AA = On), SPECapc Solidworks 2024 (FSAA, 4K) et Keyshot Viewer 2025.1 utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-14

Benchmarks SPECapc Maya, Cinebench 2024 et V-Ray utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-15.

Benchmarks Autodesk Revit, Autodesk AutoCAD (Catalyst), Metashape et Corona Render utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-16.

Benchmarks Chromium Compilation, Unreal Engine 5.5 et MATLAB utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une carte graphique Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell, une unité de stockage SSD 1 To, Win 11, par rapport à une station de travail BOXX avec une configuration similaire et le processeur Intel® Xeon® W9-3595X. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-17.

Benchmarks SPEC Workstation, SPECapc PTC Creo, Revit Model Creation, V-Ray, Keyshot Viewer, Catalyst AutoCAD et PugetBench pour Adobe After Effects utilisés pour comparer les performances du processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX avec une fréquence fixe de 3,2 GHz dans un système de référence configuré avec 8 barrettes de mémoire vive DDR5 64 Go, une unité de stockage SSD 1 To et Win 11, par rapport à un système de référence avec une configuration similaire et le processeur AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7995WX sur la même fréquence fixe. Les résultats peuvent varier en fonction des configurations créées par les fabricants de stations de travail. Les résultats peuvent varier. SHP-25.

La fréquence du boost d'horloge est la fréquence maximale pouvant être atteinte sur le CPU exécutant une charge de travail en rafales. La possibilité, la fréquence et la durabilité du boost d'horloge varient en fonction de plusieurs facteurs, notamment : les conditions thermiques et les variations dans les applications et les charges de travail. GD-150.