

Pourquoi un poste de travail?



En matière de système informatique personnel, les postes de travail de bureau sont dans une classe à part. Malgré leur prix qui peut rivaliser avec celui des ordinateurs de bureau, les postes de travail proposent des performances, une fiabilité et une extensibilité qui vont bien au-delà des capacités des ordinateurs professionnels standard.



Table des matières

“Ordinateurs professionnels de HP.....	3
Postes de travail HP ZBook	3
Segments sur les applications pour ordinateurs et postes de travail.....	3
Hissez la performance à de nouveaux sommets.....	4
Technologie de processeur Intel® Xeon®	4
Stockage haute performance	4
Graphiques professionnels de pointe.....	4
HP Performance Advisor	4
Logiciel HP Remote Graphics	4
La performance à l'écran	4
Technologie HP DreamColor	4
Fiabilité essentielle.....	5
Testés au-delà des normes de l'industrie	5
Composants choisis avec soin	5
Un BIOS spécialement conçu.....	5
Mémoire autocorrectrice ECC, pour une intégrité accrue des données	5
Certification pour fournisseur indépendant de logiciel (FIL)	5
Conception extensible	6
Mise à niveau simplifiée.....	6
Repoussez les limites de la puissance de traitement	6
Plus de mémoire, moins de temps d'attente.....	6
Un espace de stockage à faire pâlir d'envie un serveur	6
Solutions de postes de travail Linux®	6
Des capacités de mémoire, de stockage et de graphiques qui évoluent selon vos besoins	6
Pensez Z.....	7



Les postes de travail HP Z sont conçus pour répondre aux exigences des utilisateurs qui travaillent avec des applications professionnelles et techniques, des données volumineuses et complexes ou des modèles 3D sophistiqués.

Bien que les ordinateurs de bureau professionnels offrent une valeur exceptionnelle, les postes de travail vous offrent des performances supérieures, une fiabilité à toute épreuve et une extensibilité accrue.

“Ordinateurs professionnels de HP

Performances supérieures pour des tâches professionnelles

- Processeurs Intel et AMD dignes d'ordinateurs de bureau
- Cartes graphiques de niveau grand public
- Disques durs SATA en équipement standard

Grande fiabilité

- Plus de 115 000 heures de rigoureux tests de qualité selon le processus de test total de HP.
- Mémoire non-ECC

Boîtiers de format pratique

- Minitour convertible
- Microtour
- Faible encombrement
- Ultramine

Caractéristiques de sécurité

- Mesures de sécurité logicielles intégrées
- Dispositifs de verrouillage externes

Postes de travail HP ZBook

Performances améliorées

- Des processeurs Intel® Xeon® offrant un choix de cœurs supplémentaires, de bande passante accrue pour la mémoire, de cache plus importante et de cadences plus élevées
- Windows 8.1 Professionnel 64 bits⁵
- Processeurs doubles Intel® Xeon® en option*
- Des cartes graphiques de classe professionnelle allant des cartes intégrées aux solutions 2D et 3D
- La connectivité Thunderbolt™ 2 optionnelle⁴ offrant jusqu'à 4 fois plus de bande passante que la connectivité USB 3.0
- Disque électronique HP Z Turbo Drive PCIe offrant le double des performances des disques électroniques SATA

Fiabilité essentielle

- Mis à l'épreuve au-delà des normes de l'industrie pour un fonctionnement en tout temps
- Mémoire ECC et options de dispositifs de stockage faisant appel à des technologies de classe serveur

Certification d'applications professionnelles FIL

Compatibilité clé-en-main entre les postes de travail HP Z et les applications professionnelles

Boîtier accessible sans outils avec points d'ouverture tactiles verts

Capacité de mise à jour simple par l'utilisateur final

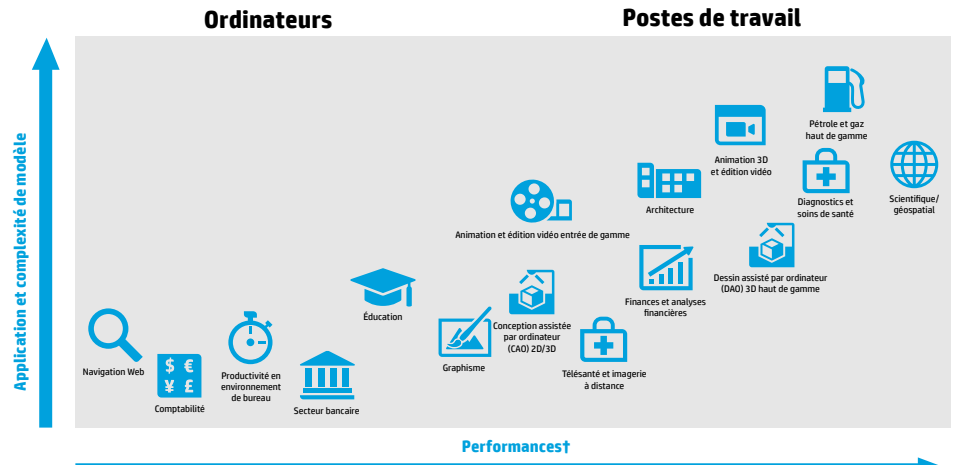
Extensibilité maximale

- Jusqu'à 512 Go¹ de mémoire vive
- Jusqu'à 20 To² d'espace de stockage**

Autres caractéristiques

- Logiciels de productivité comme HP Performance Advisor et HP Remote Graphics Software préchargés
- Cycle de vie plus long que les ordinateurs de bureau HP
- Prise en charge des systèmes d'exploitation Linux®

Segments sur les applications pour ordinateurs et postes de travail



* Plusieurs technologies de poste de travail sont optionnelles. Les caractéristiques peuvent varier selon la plateforme du poste de travail.

** Disponibilité des postes de travail avec 20 To d'espace de stockage prévue à la fin 2014

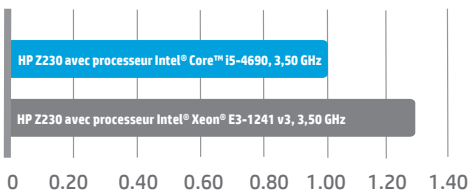
† Multifil/multitâche



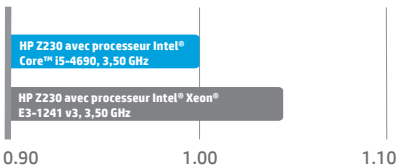
Les postes de travail HP Z vous aident à passer moins de temps à attendre et plus de temps à créer grâce aux toutes dernières technologies de pointe en matière de traitement de données, d'affichage graphique et d'autres technologies novatrices.

Jusqu'à 29 % de gains de performance³

Résultats des tests Cinebench



Résultats des tests composites Dassault Systems SolidWorks 2013 SPECapc



Performances relatives (les chiffres plus élevés signifient des performances supérieures)
 Comparaison de performance : processeur Intel® Xeon® E3-1241 v3 comparé au processeur Intel® Core™ i5 de quatrième génération

Hissez la performance à de nouveaux sommets

Oubliez les goulots d'étranglement et les pertes de performances avec les postes de travail HP Z. Grâce à des composants de pointe pour bâtir un système offrant des performances, des capacités de stockage, des capacités graphiques et des fonctions de gestion de pointe, HP a pu adopter une approche holistique pour concevoir un système total qui redéfinit les possibilités en matière de performances.

Technologie de processeur Intel® Xeon®

Une grande variété de processeurs haute performance Intel® Xeon® est mise à l'essai par Intel et HP pour les applications exigeantes utilisées sur les postes de travail. En plus d'offrir une fiabilité accrue grâce à la mémoire ECC, les processeurs Intel® Xeon® offrent des gains de performances pouvant atteindre 29 %³ par rapport aux processeurs Intel® Core™ équivalents sur le poste de travail d'entrée de gamme HP Z230 (voir le tableau de comparaison des performances à gauche). Parmi les autres avantages de ces processeurs, notons une fréquence plus élevée pour les postes de travail HP Z230 et une plus grande bande passante de mémoire, ainsi qu'un choix de processeurs à double et quadruple cœur pour les postes de travail HP Z haut de gamme.

Stockage haute performance

Les ordinateurs sont généralement équipés de disques durs SATA de 7 200 tr/min, alors que les postes de travail HP Z offrent une option supplémentaire de disques durs SATA de 10 000 tr/min et de disques durs SAS de 10 000 et 15 000 tr/min, pour apporter à l'utilisateur une fiabilité et des performances supérieures à celles des disques durs SATA de 7 200 tr/min standard.

Le disque électronique HP Z Turbo Drive est une solution de stockage électronique PCIe remarquablement novatrice et abordable. Ce disque révolutionne la façon dont votre poste de travail HP Z traite les fichiers volumineux, réduisant ainsi le temps de démarrage, de calcul et d'affichage graphique (même pour les vidéos en format 4K). Profitez d'une amélioration des performances de plus de 100 % par rapport aux disques électroniques SATA et de vitesses de lecture séquentielle jusqu'à 6 fois plus rapides par rapport aux disques durs SATA standards. Pour en savoir plus, visitez le site hp.com/go/zturbo.

Graphiques professionnels de pointe

Avec 100 000 heures de tests par année pour simuler les charges de travail réelles, ainsi que des tests de résistance dépassant de loin les charges de travail typiques, pour des pilotes de grande qualité auxquels les clients peuvent se fier. Nos étroites relations avec NVIDIA®, AMD et Intel nous aident à résoudre rapidement n'importe quel problème. C'est ainsi que nous pouvons doter votre poste de travail HP Z de cartes graphiques optimisées pour produire moins de chaleur et consommer moins d'énergie, dotées d'une large gamme de certifications d'applications et d'une garantie limitée de trois ans.

HP Performance Advisor

Cet assistant logiciel exclusif à HP améliore la performance des applications de votre poste de travail et vous aide à configurer, personnaliser et optimiser votre système pour chaque nouvelle application et chaque nouveau pilote que vous installez. Pour en savoir plus, visitez le site hp.com/go/performanceadvisor.

Logiciel HP Remote Graphics

Vivez la liberté du travail à distance tout en profitant d'un accès à vos applications 3D haute performance ou au contenu riche en multimédia dont vous dépendez. Grâce au logiciel HP Remote Graphics Software (RGS) installé sur chaque poste de travail HP Z, vous pouvez apporter vos applications exigeantes partout où vous allez. Profitez d'un accès à la puissance de votre poste de travail de n'importe quel ordinateur, où que vous soyez. Collaborez avec vos collègues au bureau ou partout dans le monde. Grâce aux fonctions avancées de reconnaissance tactile du logiciel HP RGS 7, vous pouvez facilement accomplir votre travail avec des applications professionnelles sur votre tablette. Pour en savoir plus, visitez le site hp.com/go/rgs.

La performance à l'écran

Augmentez votre productivité avec un espace de travail à plusieurs écrans grâce aux écrans HP Z, les compagnons idéaux pour votre poste de travail HP Z. Les écrans HP Z offrent une résolution graphique haut de gamme et une précision de couleurs pour donner vie à vos vidéos HD, images et dessins techniques. Voyez des images haute résolution aux couleurs précises, même dans un grand angle de visionnement. Prenez en charge les projets de vos clients grâce aux nombreux ports conçus pour traiter les derniers formats de contenu vidéo et audio numérique. Profitez de votre confort et de votre productivité grâce aux capacités de réglage de la hauteur, de l'inclinaison, de la rotation et du pivotement pour créer un environnement de travail ergonomique.

Technologie HP DreamColor

Passez au niveau supérieur en matière de précision des couleurs et créez un effet saisissant grâce aux écrans HP DreamColor. Conçus par des professionnels de la couleur et des créateurs de contenu numérique, les écrans HP DreamColor sont de puissants outils vous permettant de créer des œuvres aux résultats fiables. Avec une palette de couleurs comptant plus d'un milliard de couleurs, vous profitez d'une image aux couleurs précises et prévisibles pour l'ensemble de votre flux de travail numérique.



En mettant ainsi l'accent sur la fiabilité, nous pouvons vous permettre de profiter d'une tranquillité d'esprit accrue quand vous utilisez vos applications professionnelles sur un poste de travail HP Z. Vous savez que votre système a été conçu, testé et éprouvé pour le travail que vous y accomplissez.

Fiabilité essentielle

Les postes de travail HP Z sont conçus pour optimiser l'interaction entre le processeur, la mémoire, le processeur graphique, le système d'exploitation et les applications dans toutes les configurations. En adoptant une approche centrée sur le système entier et avec l'appui des solutions de gestion d'alimentation efficace et de refroidissement, vous pouvez tirer un maximum de productivité de chaque minute de votre temps. De plus, le fonctionnement ultrasilencieux des postes de travail HP Z est parfaitement adapté aux environnements de bureau.

Testés au-delà des normes de l'industrie

Nos clients font fonctionner leurs postes de travail dans les pires conditions. Nous le faisons aussi. Nous soumettons nos composants à des tests rigoureux pour nous assurer de leurs performances dans des conditions extrêmes. Dans les tests à trois axes, où la fréquence, le voltage et la température varient, nos ingénieurs repoussent les limites des processeurs, des barrettes de mémoire et des autres composants du système. Ce test sur trois axes fait appel à des techniques et des outils exclusifs afin de vérifier la résistance des composants de façon à détecter les faiblesses potentielles dans leur conception qui pourraient échapper aux autres contrôles. Dans certains cas, la rigueur de nos tests nous permet même de détecter des problèmes qui étaient passés inaperçus dans les processus de vérification de nos fournisseurs de composants. Notre étroite relation avec nos partenaires nous permet d'obtenir des composants améliorés et de les intégrer à nos systèmes, dont certains composants exclusifs aux postes de travail HP Z.

Composants choisis avec soin

Nous concevons nos systèmes en fonction des exigences des applications professionnelles, d'un modèle d'utilisation à temps plein et d'une durée de vie de cinq ans. Notre norme de conception pour une utilisation en tout temps dicte le type de composants que nous utilisons et notre processus de conception de nos machines. Nos ingénieurs déconstruisent les composants de nos postes de travail afin d'étudier les matériaux et les produits chimiques qui entrent dans leur composition. Même les composants les plus petits et les plus communs, comme les résistances et les condensateurs, sont soigneusement choisis en fonction de leur qualité, de leur fiabilité et de leur performance.

Un BIOS spécialement conçu

Le BIOS HP assure la compatibilité matérielle et renforce la fiabilité des postes de travail en réduisant la consommation d'énergie au moyen d'états de veille prédéfinis, de vitesses de ventilateur réglables qui optimisent le rendement opérationnel et de fonctions de gestion de l'alimentation.

Mémoire autocorrectrice ECC, pour une intégrité accrue des données

Les erreurs de mémoire peuvent survenir partout, en tout temps, avec des conséquences aussi désastreuses qu'une panne de système au beau milieu d'une opération essentielle.

La mémoire à détection et correction d'erreurs (Error Correction Code, ou ECC) détecte et corrige les erreurs dans la mémoire système, préservant ainsi l'intégrité de vos données. HP offre de la mémoire ECC pour ses postes de travail, afin de minimiser les risques d'erreurs de mémoire, pour que vos applications essentielles puissent fonctionner parfaitement.

Certification pour fournisseur indépendant de logiciel (FIL)

HP jouit de l'appui d'un grand nombre de partenaires d'applications et travaille en étroite collaboration avec de nombreux fournisseurs de logiciels afin d'assurer le bon fonctionnement de ces applications sur les postes de travail HP Z dans toutes les configurations possibles. HP fournit également une suite de procédures de mise à l'essai à ses fournisseurs de cartes graphiques afin d'améliorer la fiabilité et la stabilité des produits graphiques conformes aux normes de l'industrie. [Apprenez-en davantage sur la puissance de nos partenariats.](#)



Les postes de travail HP Z offrent une grande variété de fonctionnalités configurables pour vous permettre d'étendre les capacités de votre poste de travail à votre rythme.

Conception extensible

La mémoire accrue et les canaux d'entrées-sorties plus rapides sont essentiels pour les applications qui génèrent des fichiers volumineux. Les postes de travail HP Z sont également conçus pour offrir plus d'espace mémoire, de stockage et d'extensibilité des E/S, notamment en prenant en charge divers connecteurs PCI Express, disques durs, disques durs électroniques, lecteurs optiques, configurations RAID et baies de stockage flexibles.

Mise à niveau simplifiée

Le travail n'est pas statique. Élargissez facilement les capacités de votre système à mesure que les exigences de votre flux de travail évoluent avec le temps. Les postes de travail HP Z sont dotés d'un boîtier intelligent accessible sans outils, d'une porte d'accès facile à ouvrir et de ports facilement accessibles en bâti, vous permettant de changer des pièces et de faire des mises à niveau très facilement.

Repoussez les limites de la puissance de traitement

Sur les postes de travail à double connecteur, un second processeur peut être ajouté, au besoin, pour une puissance de calcul et de virtualisation totale de 24 cœurs.

Plus de mémoire, moins de temps d'attente

Les modèles haute performance des postes de travail HP Z font appel à un sous-système de mémoire extensible qui offre plus de bande passante, réduit le temps d'attente et permet de réduire la consommation d'énergie; ainsi, il est possible d'accroître l'espace mémoire sans

augmenter de façon significative les besoins en énergie et en refroidissement. Et maintenant, vous pouvez profiter de mémoire plus rapide et plus efficace grâce à la technologie de mémoire DDR4.

Un espace de stockage à faire pâlir d'envie un serveur

Les postes de travail HP Z offrent des options de stockage impressionnantes qui proposent l'équilibre parfait entre performances, endurance, capacité et sécurité des données. Certains modèles de postes de travail HP Z sont dotés de 10 baies de stockage interne pour répondre à vos exigences en matière de stockage. De plus, avec des options pouvant aller jusqu'à 20 To², vous pouvez dire adieu à vos disques durs externes.**

Solutions de postes de travail Linux®

Linux® offre des systèmes d'exploitation fiables et polyvalents pour les postes de travail HP Z. Conçus pour les organisations qui exigent sécurité, compatibilité, stabilité et évolutivité illimitée, les systèmes d'exploitation Linux® alimentent des millions d'ordinateurs grâce à des technologies éprouvées en entreprise.

HP a été le premier fabricant de postes de travail à proposer une plateforme Linux® offrant des capacités graphiques 3D avancées. Cet engagement se poursuit encore aujourd'hui avec des solutions de classe mondiale éprouvées et un grand dévouement pour offrir un service supérieur à nos clients Linux®. Les clients des postes de travail HP Z bénéficient directement de la relation stratégique qu'entretient HP avec Red Hat®, Canonical et SUSE.



Des capacités de mémoire, de stockage et de graphiques qui évoluent selon vos besoins

	Systèmes d'exploitation offerts ⁵	Mémoire maximale ¹	Stockage maximal ²	Capacité graphique maximale
HP Z1 G2	Windows 8.1 Professionnel (64 bits) Windows 7 Professionnel Red Hat® Enterprise Linux® Desktop	32 Go	3,25 To	NVIDIA® Quadro® K4100M
HP Z230 SFF	Windows 8.1 Professionnel (64 bits) Windows 7 Professionnel Red Hat® Enterprise Linux® Desktop	32 Go	6 To	NVIDIA® Quadro® K600 ou NVIDIA® NVS™ 510 + NVS 310; AMD FirePro™ V3900
Système HP Z230 (tour)	Windows 8.1 Professionnel (64 bits) Windows 7 Professionnel Red Hat® Enterprise Linux® Desktop	32 Go	9 To	NVIDIA® Quadro® K4000 ou NVIDIA® NVS™ 510 + NVS 310; AMD FirePro™ W7000 (AMO seulement)
HP Z440	Windows 8.1 Professionnel (64 bits) Windows 7 Professionnel Red Hat® Enterprise Linux® Desktop	128 Go	16 To	NVIDIA® Quadro® K6000 (AMO seulement) ou deux NVIDIA® Quadro® K2200; AMD FirePro™ W7100*
HP Z640	Windows 8.1 Professionnel (64 bits) Windows 7 Professionnel Red Hat® Enterprise Linux® Desktop	256 Go	16 To	NVIDIA® Quadro® K6000 ou deux NVIDIA® Quadro® K5200; Double AMD FirePro™ W7100*
HP Z840	Windows 8.1 Professionnel (64 bits) Windows 7 Professionnel Red Hat® Enterprise Linux® Desktop	512 Go	20 To**	Double NVIDIA® Quadro® K6000 ou triple NVIDIA® Quadro® K5200; Double AMD FirePro™ W7100*

* Disponibilité prévue en décembre 2014

** Disponibilité des postes de travail avec 20 To d'espace de stockage prévue à la fin 2014

30+
années dans l'industrie

Pensez Z

Les postes de travail HP Z sont sur le marché depuis plus de 30 ans. Entièrement conçus pour répondre aux besoins de nos clients, les postes de travail HP Z offrent des performances et une fiabilité exceptionnelles grâce aux dernières innovations et aux technologies de pointe de l'industrie.

Pour de plus amples renseignements sur les postes de travail HP Z, veuillez visiter le site hp.com/zworkstations



1. La capacité de mémoire maximale présume l'utilisation d'un système d'exploitation Linux ou Windows 64 bits. Avec les systèmes d'exploitation Windows 32 bits, la mémoire supérieure à 3 Go peut ne pas être complètement disponible en raison des exigences en ressources système.
2. Pour les disques durs, 1 Go correspond à un milliard d'octets. 1 To (téraoctet) correspond à un billion d'octets. La capacité après formatage est moindre. Jusqu'à 20 Go (Windows 7) et 30 Go (Windows 8.1) d'espace disque est réservé au logiciel de récupération du système.
3. Résultats basés sur les tests de performance SPECcapc effectués pour DS SolidWorks 2013 et le test de performance Cinebench 11.5; comparaison entre un poste de travail HP Z230 avec boîtier tour doté d'un processeur Intel® Core™ i5-4690 et un poste de travail HP Z230 avec boîtier tour doté d'un processeur Intel® Xeon® E3-1241v3. Tous les autres paramètres de configuration système ont été choisis afin qu'ils s'équivalent le plus possible.
4. La technologie Thunderbolt™ 2 est offerte sous forme d'une carte optionnelle pour les postes de travail HP Z1 G2, HP Z230 SFF, HP Z230 Tour, HP Z440, HP Z640 et HP Z840. Le câble Thunderbolt et les appareils Thunderbolt (vendus séparément) doivent être compatibles avec Windows. Pour déterminer la compatibilité de vos appareils à Thunderbolt pour Windows, consultez le site thunderbolttechnology.net/products.
5. Les fonctionnalités ne sont pas offertes sur toutes les éditions ou versions de Windows. Il se peut que les systèmes requièrent une mise à niveau ou que du matériel, des pilotes ou des logiciels doivent être achetés séparément pour que vous puissiez tirer pleinement parti des fonctions de Windows. Visitez le site microsoft.com.

© Hewlett-Packard Development Company, L.P., 2012-2014. Les renseignements contenus dans ce document peuvent être modifiés sans préavis. Les seules garanties couvrant les produits et les services de HP sont énoncées exclusivement dans la documentation accompagnant ces produits et services. Aucune disposition des présentes ne doit être interprétée comme constituant une garantie supplémentaire. HP n'est en aucun cas responsable des erreurs ou omissions de nature technique ou éditoriale figurant dans les présentes.

Intel, Core, Xeon et Thunderbolt sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. AMD et FirePro ont des marques de commerce de Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA® NVS™ et NVIDIA® Quadro® sont des marques déposées ou des marques de commerce de NVIDIA Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Microsoft et Windows sont des marques de commerce du groupe d'entreprises Microsoft déposées aux États-Unis. Red Hat Enterprise Linux Desktop est une marque déposée de Red Hat, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Linux® est la marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis et dans d'autres pays.

