

Comment choisir sa configuration PC ?

par Matthieu Brucher (<http://matthieu-brucher.developpez.com/>) (Blog)

Date de publication : 05/06/2007






Dernière mise à jour : 27/11/08

Comment choisir une configuration adaptée à ses besoins ? Voici quelques échantillons de ce que je vous recommande pour diverses applications, de la bureautique au calcul intensif, en passant naturellement par le jeu.

I - Quelques règles de base.....	3
II - Configuration bureautique.....	4
III - Configuration Home Cinéma.....	5
IV - Configuration tout-terrain.....	6
V - Configuration hardcore gamer.....	7
VI - Configuration calcul intensif.....	8

I - Quelques règles de base

Il existe toujours des règles de base à suivre, en voici quelques unes.

-  Choisir une alimentation de marque avec au moins le label 80Plus. Pourquoi ? Ces alimentations sont fiables, et surtout elles consomment peu. Elles coûtent un peu plus cher, mais elles vivent plus longtemps que les noname et impactent moins votre facture d'électricité.
-  Choisir un maximum d'éléments passifs dans sa configuration a l'avantage de limiter le bruit produit par l'ensemble, mais aussi indique que la consommation des différents éléments est relativement plus faible que des d'autres éléments actifs.
-  Les disques durs se valent presque tous... Certaines marques sont reconnues pour leur silence, d'autres se lancent des défis à coup de tours/minutes qui n'ont d'intérêt que sur un serveur, donc pas sur cette page.
-  A l'heure actuelle, AMD est battu à plate couture par Intel, et ceci dans tous les segments des processeurs. En revanche, certains chipsets AMD sont très intéressants, donc contre-balancent les performances moyennes du processeur.
-  Dans les différentes configurations, je n'inclus pas le prix de la licence Windows, même si j'indiquerai le type d'OS à privilégier.

Quelques articles dédiés à certains aspects :

- **Comment bien choisir son boîtier PC**, par Baptiste Wicht
- **Comment bien choisir son alimentation**, par Baptiste Wicht
- **Comment bien choisir son disque dur**, par Baptiste Wicht
- **Comment bien choisir ses barrettes mémoire**, par Baptiste Wicht
- **Comment bien choisir sa carte graphique**, par Baptiste Wicht
- **Comment bien choisir son écran**, par Baptiste Wicht

En ce qui concerne les écrans, je ne les inclus plus dans la configuration. En effet, il vaut mieux tester directement en magasin un écran, il y a tellement de dénominations et peu de tests exhaustifs qu'il est maintenant impossible, à mon sens, de conseiller vraiment un écran. Regardez les comparatifs **des numériques** pour vous faire une idée.

II - Configuration bureautique

Orienté vers le traitement de texte, la navigation Internet, ... ce PC n'a pas besoin de beaucoup. L'OS que je recommande pour ce type d'appareil est un XP familial.

- Processeur : Intel Celeron 420 (37€)
- Carte mère : ASRock ConRoe1333-D667 (chipset graphique intégré) (42€)
- Mémoire : Crucial 1 Go (2*512Mo, DDR2-533) (23€)
- Disque dur : Hitachi Deskstar 7K160 160Go (36€)
- Lecteur/graveur DVD : quelconque (max 50€)
- Alimentation : Fortron FSP400-60GLN Green (53€)
- Boîtier : Antec NSK 4000 EU (40€)

Pour moins de 300€, sans écran, vous obtenez un PC complet (pensez tout de même au clavier et à la souris), économique et "écologique" (alimentation à haut rendement, pas de carte graphique supplémentaire, ...).

III - Configuration Home Cinéma

Le principal problème de ce genre de configuration est la possibilité de lire un film HD avec un prix plancher. L'OS peut être Windows (familial) ou un Linux dédié.

- Processeur : AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5000+ (62€)
- Carte mère : Gigabyte GA-MA78GM-S2H (chipset graphique intégré) (70€)
- Mémoire : Kingston 2 (2x1 Go) Go DDR2-SDRAM PC5300 CL5 (68€)
- Disque dur : Samsung SpinPoint F1 - HD252HJ - 250 Go (44€)
- Lecteur Blu-ray : Pioneer BDC-S02 BK (115€)
- Boîtier : Antec Fusion 430 -EC (145€)

Pour environ 500€, sans écran, ce PC vous permet de regarder sur écran Full HD (grâce à la sortie HDMI 1.3 de la carte mère) vos films HD avec votre système Home cinéma préféré. Que demander de plus ?

IV - Configuration tout-terrain

Ce que j'appelle configuration tout-terrain, c'est une configuration silencieuse mais performante pour jouer sans trop se ruiner, pour faire de la MAO semi-pro (Musique Assistée par Ordinateur), et donc aussi du développement logiciel, ... Pour ce genre de PC, un XP pro ou un Linux est conseillé.

- Processeur : Intel Core 2 Quad Q9300 (229€)
- Carte mère : ASUSTeK P5Q (123€)
- Mémoire : Kingston 4 Go (2x2 Go) DDR2-SDRAM PC5300 CL5 (50€)
- Carte graphique : ASUSTeK EAH4350 SILENT/DI/512M - 512 Mo DVI/HDMI (50€)
- Disque dur : Samsung SpinPoint F1 - HD322HJ (47€)
- Graveur DVD : quelconque (max 50€)
- Alimentation : Antec EarthWatts 500 (70€)
- Boîtier : Antec Solo (80€)

Pour 700€, un PC avec lequel on peut faire presque tout, jouer aux jeux récents (enfin, pas avec les détails à fond, naturellement) ou mixer le dernier album de son groupe. Un ventirad spécifique n'est pas indispensable, mais avoir une bonne dissipation limite la vitesse des ventilateurs et donc leur bruit. Si vous avez besoin de silence, je vous conseille le Noctua NH-U12P à 60€. L'alimentation Antec est de très bonne qualité (fabriquée par Seasonic) et silencieuse et les ventilateurs internes possèdent plusieurs vitesses de rotation. Enfin, pas de ventilateur sur la carte mère et la carte graphique. Il est aussi possible de ne pas prendre le ventirad Noctua si le prix total est trop cher.

Pour une application plus professionnelle, je recommande un disque dur principal de 80Go (Hitachi) pour l'OS. Si vous faites de la MAO, rajoutez un troisième disque dur pour les samples.

V - Configuration hardcore gamer

Le principe de base de cette configuration est de prendre le plus ou presque et le plus rapide... L'OS est un XP quelconque.

- Processeur : Intel Core 2 Quad Q9400 (260€)
- Ventilad : Noctua NH-U12P (60€)
- Carte mère : ASUSTeK P5Q WS (195€)
- Mémoire : Kingston 4 Go (2x2 Go) DDR2-SDRAM PC5300 CL5 (50€)
- Carte graphique : ASUSTeK EAH4870/HTDI/512M (280€)
- Disque dur : Western Digital Vélociraptor 150 Go (169€) et Western Digital Caviar SE16 500 Go WD5000AAKS (59€)
- Graveur DVD : quelconque (max 50€)
- Alimentation : Antec EarthWatts 500 (70€)
- Boîtier : Antec Solo (80€)

Avec un total de 1275€, cette configuration devrait en faire rêver plus d'un. Question tout de même, est-ce que l'alim de seulement 500W survit ? Oui, naturellement, même si la carte graphique approche les 200W, il reste de la marge, le reste ne chauffant que très peu. Même en SLI, la configuration tient le coup !

Si vous achetez une telle configuration, il est important de paramétrer correctement la carte mère pour tirer parti au maximum des capacités des différents éléments.

VI - Configuration calcul intensif

Ici, je vais donner un patron de configuration type plutôt qu'une vraie configuration, car une application CAO (Conception Assistée par Ordinateur) utilisera une carte graphique professionnelle (Quadro ou autre), ce qui n'est pas le cas du calcul scientifique (à moins de faire du GPGPU).

- Processeur : Intel Core i7 940 (700€)
- Ventilateur : Noctua NH-U12P (60€)
- Carte mère : ASUSTeK P6T Deluxe (300€)
- Mémoire : Kingston ValueRAM "Triple Channel" 6 Go (kit 3x 2 Go) DDR3-SDRAM PC8500 (225€)
- Carte graphique : ASUSTeK EAH4350 SILENT/DI/512M - 512 Mo DVI/HDMI (50€)
- Disque dur : Samsung SpinPoint F1 - HD252HJ - 250 Go (44€) comme disque pour l'OS, Samsung SpinPoint F1 - HD103UJ - 1 To (98€)
- Graveur DVD : quelconque (max 50€)
- Alimentation : Antec EarthWatts 500 (70€)
- Boîtier : Antec P182 (125€)

1722€ environ pour une telle configuration, à modifier selon les besoins. L'arrivée des i7 n'est pas une bonne nouvelle pour AMD ni pour son porte-feuille, mais si la bande passante mémoire est importante, le i7 est la solution.