

Mon guide pour le choix de mon ordinateur

1ere édition (2022)



**Choisir son
ordinateur devient
un jeu d'enfant**

*Les meilleurs critères et
astuces pour choisir son
ordinateur*

Auteur

OUEDRAOGO Kiswendsida Ulrich A

Etudiant en année de licence à l'ESI
(Ecole Supérieure d'Informatique)



Bienvenue dans "**Mon guide pour le choix de mon ordinateur**" !

Ce guide a été rédigé dans le seul but de vous venir en aide ainsi qu'à toute personne prévoyant acquérir un ordinateur dans un futur plus ou moins proche

Choisir le bon ordinateur qui vous convient n'est pas une mince à faire et peut paraître plus difficile qu'on ne l'imagine lorsqu'on a moins de connaissance sur le sujet.

Ce ebook a un contenu de qualité qui vous rendra capable d'ici la fin de son parcours de pouvoir faire un très bon choix de votre ordinateur.

Bonne lecture...

Table des matières

Introduction

L'ordinateur, cet outil indispensable de nos jours

A quoi te servira ton ordinateur?

Quelle marque choisir?

Les critères théoriques

Les critères physiques

La connectique

Conclusion



Introduction



Il n'a jamais été facile de faire un choix, d'autant plus lorsqu'il s'agit de choisir l'un des outils les plus incontournables du 21e siècle; l'ordinateur. Un outil qui intervient dans presque toutes nos tâches quotidiennes (le bonhomme à tout faire).

Une certaine exigence et un minimum de connaissance en la matière est indispensable pour faire le choix idéal.

D'ailleurs, ce livre a été écrit dans le principal but de s'adresser plus aux néophytes du domaine.

Il n'y a pas de bon ou mauvais ordinateur, il existe seulement des ordinateurs adaptés aux besoins de chacun.

Le but visé ici est de vous rendre capable à faire le choix de votre ordinateur en fonction de vos besoins, sans même rien connaître en informatique.

Pour ce faire donc, il est primordial de pouvoir répondre à un certain nombre de questions.

L'ordinateur, un outil indispensable

Dans ce livre, nous nous intéressons aux ordinateurs portables communément appelés PC (personnel computer) qui sont en réalité des micro-ordinateurs (car constitués de microprocesseurs). Selon le Larousse "Un ordinateur est une machine de traitement de l'information, obéissant à des programmes formés par des suites d'opérations arithmétiques et logiques »



Aujourd'hui, qu'on le veuille ou pas, l'ordinateur joue un rôle importantissime dans la vie des hommes. De plus en plus, une place de choix lui est accordée dans les différents secteurs d'activité que nous menons au quotidien. Certes, dans les pays en voies de développement on peut constater une faible intégration de la machine dans les services et dans les milieux éducationnels, mais une intégration qui est tout de même en pleine expansion. L'homme moderne, quelque soit sa fonction (étudiant, fonctionnaire, entrepreneur, musicien, ..) aura toujours besoin des services qu'offre un ordinateur. Entre grande capacité de mémorisation, de rapidité et précision dans l'exécution des tâches et de l'automatisation des travaux, l'ordinateur reste au centre.

A quoi te servira ton ordinateur?

On achète un ordinateur pour répondre à un besoin et accomplir des tâches bien connues à l'avance. Pour faire le choix de son ordinateur, il est nécessaire de bien pouvoir répondre à la question: A quoi me servira mon ordinateur?

Me servira t-il à faire de la bureautique, surfer sur internet, rédiger des courriers, à faire des montages photos et vidéos 4K, à développer des sites internet, à concevoir des jeux 3D ou encore à jouer des jeux ?

Voici quelques exemples de tâches parmi tant d'autres que pourrait réaliser votre ordinateur.



Selon les tâches et fonctions à réaliser, vous aurez besoin d'ordinateur avec des performances qui vont avec.

Il ne sert à rien de faire le choix d'un ordinateur avec des performances énormes pour faire des petites tâches comme jouer juste de la musique et suivre des vidéos. C'est un peu aller à la boutique avec une brouette pour acheter un kilo de sucre, ou encore partir à la chasse aux oiseaux avec une Kalachnikov. Tout cela est bien possible, mais reste ridicule.

Quelle marque choisir?



Ne dit-on pas que si vous payez des cacahuètes, vous obtenez des singes ?

Pour l'acquisition de tout bien, il faut toujours faire le choix d'un produit de qualité.

Attention je ne me contredis pas. Dire qu'il faut acquérir un outil en fonction de ses besoins et dire également d'exiger un produit de qualité n'est pas une contradiction. On peut choisir une machine de moindre performance par rapport à d'autres, mais de bonne qualité.

Il ne faut pas aussi tomber dans le piège de vouloir la plus haute qualité parce que vous risquez de vous retrouver dans une boucle infinie.

Cela illustre parfaitement le dicton « Si fort que l'on soit, on trouve toujours son maître ».

Il s'agit de choisir une machine de qualité optimale qui pourra bien vous donner satisfaction.

Je vous donne à présent une liste de marques d'ordinateur qui ont déjà fait leur preuve et qui continuent de le faire sur le marché . Il ne s'agit

Il ne s'agit pas de dire qu'une marque est meilleure que d'autres car vous pouvez trouver à peu près l'équivalent d'un ordinateur d'une marque donnée chez un autre fabricant avec pratiquement les mêmes caractéristiques et les mêmes fonctionnalités.

L'idée est de vous donner une certaine confiance et une rassurance quant à la qualité des produits proposés par la marque et surtout quant à la disponibilité de pièces compatibles avec votre futur PC. Cette liste est donnée en fonction de la disponibilité des marques sur le marché local.

- ✓ Lenovo
- ✓ Apple (Système d'exploitation particulier)
- ✓ HP
- ✓ Dell
- ✓ Acer
- ✓ Asus

La liste n'est pas exhaustive mais vous pourrez faire confiance en l'une de ces marques pour le choix de votre futur bonhomme à tout faire. Nous ne pourrons finir cette partie sans évoquer la question des produits contrefaits (copies de marque) qui sont bien présents dans les marchés.

Pour ne pas se faire avoir, il est toujours préférable de vous trouver une boutique de confiance qui pourra vous vendre le produit avec une garantie ou encore mieux, vous attacher les services de quelqu'un qui s'y connaît mieux que vous.

Néanmoins, il existe toujours des possibilités et astuces, bon à connaître pour vérifier l'authenticité de votre machine

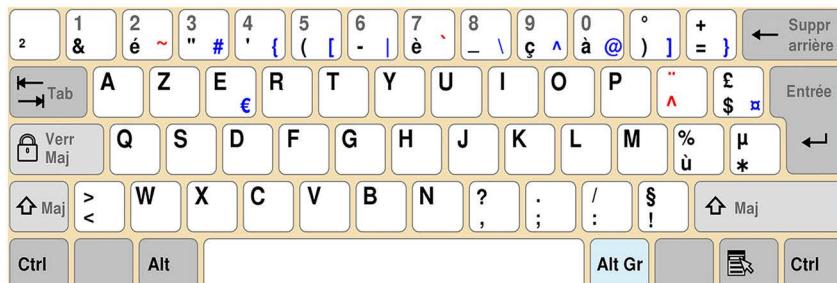
Trouver les caractéristique du PC sur le site web du fabricant pour vérifier la concordance des caractéristiques.

Entrer la série du PC sur le site officiel du fabricant pour vérifier l'exactitude de la provenance de la machine.



Pour les claviers AZERTY, vérifier la position du "@" . Il doit être sur la touche "0" et non sur la touche "2" ou la touche « Shift ».

On doit aussi avoir avant la touche "W" du une touche avec les signes "<" et ">" (Valable pour les pc en provenance (ou destination) de pays francophone)



Clavier AZERTY (sans pavé numérique)

Ce qu'il faut retenir ici, c'est que les ordinateurs en provenance de pays anglophones ont des claviers QWERTY, ce qui amène souvent la réadaptation de ses claviers en AZERTY pour les francophones que nous sommes. Ce qui n'est d'ailleurs pas mal. Cependant certaines brebis galeuses profitent de cela pour introduire et vendre des produits contrefaits.



Clavier QWERTY (sans pavé numérique)



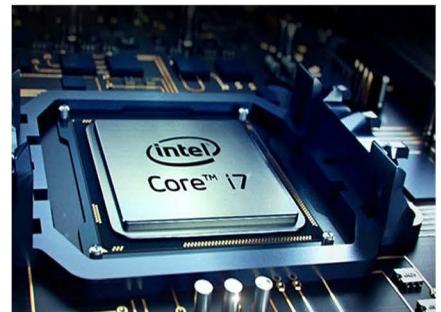
Les astuces donnés précédemment ne constituent en aucun cas une garantie à 100% pour confirmer l'authenticité de votre PC, exceptée la deuxième.

Les critère théoriques

Par critères théoriques il faut entendre ces composants (processeur, carte graphique, disque dur, mémoire vive...) dont dépendent les performances du PC . Leur valeur est le plus souvent exprimée en chiffre. Ce sont ces composants qui devraient être les plus considérés pour faire le choix de votre PC.

Le processeur (CPU)

Encore appelé calculateur, il s'agit en réalité de l'exécuteur des différentes tâches de votre PC. Il existe deux grands fabricants de processeur dans le monde qui sont AMD et Intel.



Pour un ordinateur qui sera utilisé pour des tâches moins gourmandes en ressources comme surfer sur internet, regarder des vidéos et envoyer des courriers, un processeur Intel Core I3 ou AMD Ryzen 3 sera suffisant ou voir moins (gamme Intel Core pentium). Les processeurs Intel Celeron ne sont pas du tout à envisager car peu puissant, conçu dans un souci d'économie que de performance et fait référence à une gamme de processeurs équipant les ordinateurs bon marché.

Le processeur

Lorsqu'on passe à des tâches plus lourdes comme jouer à des jeux vidéo, monter des vidéos, traiter des images il important de choisir au moins un processeur Intel Core i5 ou un AMD Ryzen 5. Un processeur Core I7(voir plus) ou encore un Ryzen 7 n'est pas à exclure lorsqu'on opte pour des jeux vidéo très exigeants. Pour les jeux vidéo vous avez la possibilité d'opter pour des PC spéciaux uniquement conçu et qualifiés à cet effet, appelés PC Gamer.

Il faut noter que les gammes de processeurs sont continuellement mis à jour, et pour cela il faut toujours exiger un processeur d'une génération assez récente.

En fonction des générations ne soyez pas surpris de voir un processeur I7 (vieille génération) être moins performant qu'un I5 ou I3 de génération récente.

La carte graphique (GPU)

C'est cet élément qui s'occupe du traitement des tâches graphiques de votre PC. Vous comprendrez naturellement que pour jouer à des jeux videos récents, faire du traitement d'image, vidéos, faire des animations 3D, une carte graphique performante est plus que nécessaire.

Il bon de savoir qu'il y'a les GPU dédiés et Les GPU intégrés à la carte mère de l'ordinateur. Les dédiés ont leur propre processeur et leur mémoire tandis que celles intégrées exploitent le processeur et la mémoire de l'ordinateur, chose d'ailleurs qui leur offre une



La carte graphique (GPU)

performance limitée. Opter pour un GPU dédié serait une bonne chose. Les caractéristiques des GPU sont données selon la taille et le type de leur mémoire(GDDR5,GDDR6,...) ainsi que de leur fréquence. Plus la valeur de ces chiffres est élevée plus vous avez affaire à une carte puissante.

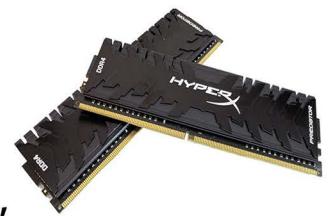
La mémoire vive (RAM)

Connu sous l'appellation commune "RAM" (Random Access Memory), c'est un composant à rôle très important dans votre ordinateur. Pour faire simple, elle sert en quelque sorte d'intermédiaire entre le disque dur et le processeur. Toutes les ressources nécessaires pour l'exécution de n'importe quelle tâche sur votre PC sont chargées.

Aujourd'hui la DDR4 est la mémoire la plus en vogue. C'est le successeur de la DDR3 qui a remplacé la DDR2. Ces différentes normes sont incompatibles.

Pour des tâches assez légères(Bureautique, regarder des films, gérer des courriers..) une capacité entre 4 et 8 Go conviendrait. Pour un usage plus poussé (traitements photos, jeu vidéo, montage vidéo, programmation,...), une mémoire de 8 Go serait très limite, ne vous privez pas si vous pouvez vous procurer au moins une mémoire de 16 Go pour vous mettre à l'abri du dicton "PC qui rame...manque de ram!".

Quant aux PC Gamer (jeux vidéos très exigeants) une mémoire d'au moins 16 Go est à privilégier. Pour obtenir des détails sur le type de RAM, fréquence, taille... d'un PC, le logiciel CPU-Z vous sera très utile.



Le disque dur

Le disque dur sert de lieu de stockage pour votre PC. Nous avons à la base des disques mécaniques sous l'abréviation HDD (Hard Disk Drive) mais aujourd'hui nous avons la présence des disques SSD (Solid-State Drive) qui contribuent à la baisse de part de marché des disques durs HDD (mécaniques).



Si les disques durs SSD sont privilégiés, ce n'est que pour une chose principalement; leur rapidité de fonctionnement. Les disques SSD sont nettement plus chers que ceux mécaniques (HDD).

La taille n'est pas un critère aussi important, et de ce fait vous pouvez choisir la capacité qui vous conviendra. L'avantage est que vous avez toujours la possibilité d'ajouter de la capacité de stockage de votre machine.

Les critères physiques

Il s'agit en effet des critères (écran, poids, dimension...) auxquels on pourrait ne pas accorder trop d'attention parce qu'ils n'ont pas une influence en tant que tel sur les performances du PC. Certes, ce sont des éléments de moindre importance mais qui restent tout de même utiles.

Pour parler des écrans, la tendance actuelle, reste les LCD. Il s'agit du type d'écran le plus utilisé aujourd'hui dans les affichages électroniques.



Mais là n'est pas l'inquiétude car vous n'avez autre choix que de vous soumettre à cette révolution. Cependant la taille de l'écran de votre ordinateur est un choix que vous devez faire.

De façon générale la taille des écrans d'un PC va de 11" à 17.3". Pour rappel, la taille des écrans se mesurent sur la diagonale et 1"(une pouce)=2,54cm.

Opter pour un plus petit écran, c'est choisir un plus grand confort de portabilité au dépend du confort visuel tandis que le choix d'un plus grand écran c'est choisir un plus grand confort visuel au dépend du confort de portabilité.

Pour un juste milieu entre portabilité et un confort visuel, un écran de 14" sera l'idéal. Il est aussi bien de savoir que la taille de votre écran influence d'autres critères de votre PC. Plus vous opterez pour un grand écran, plus les dimensions du PC seront importantes avec un PC plus lourd qui consommera plus d'énergie. Ce qui jouera sur l'autonomie de votre PC .

La connectique



Dans l'utilisation de votre PC, vous serez sans doute amené à le connecter ou à le faire interagir avec d'autres périphériques ou équipements. C'est là toute l'importance de la connectique. On pourra considérer l'ensemble des prises et connecteurs comme la connectique de votre pc. Il est très difficile (voire impossible) de posséder tous les ports sur votre pc, les adaptateurs constituent une alternative à ce problème. Les indispensables à avoir sur votre pc sont les ports pour usb, pour la vidéo (vga ou hdmi), pour l'audio et un port ethernet.

USB

Il reste le standard le plus connu et joue un rôle assez polyvalent (connexion de souris, clé de stockage, wifi, clavier, adaptateur...). Nous avons principalement les ports USB 1.1 (rare de nos jours), USB 2.0 et USB 3.0 (du moins au plus rapide pour le transfert de données). Un bon choix est d'opter au minimum pour 2 ports USB avec au moins 1 port 3.0.

HDMI ou VGA?



Pour le format vidéo, le standard VGA est le plus ancien et équipe la plupart des PC d'ancien modèle. Avec l'arrivée du standard HDMI qui est un standard qui supporte en plus de la video, la voix, le VGA est de plus en plus abandonné

Conclusion

Nous sommes déjà à la fin de ce guide. Certes on ne pourra jamais dire assez sur les ordinateurs portables (PC) mais tout ce qui a été vu ici vous permet d'avoir les rudiments nécessaires pour vous en sortir dans le choix de votre futur PC.

Il a s'agit plutot d'aller vers l'essentiel en gardant juste ce qui était nécessaire.

J'espère que ce guide vous sera utile et rendra service à plus d'un.

Pour plus de questions et d'éclaircissements vous pouvez me laisser un mail sur ulrichouedraogo500@gmail.com

Vos impressions et compliments seront également les bienvenus.