

Introduction

Le présent document est destiné à faciliter le choix d'un ordinateur personnel. Il rappelle les points à ne pas négliger avant de choisir et présente le panorama des offres actuellement disponibles sur le marché. Rappelons pour mémoire qu'un ordinateur "standard" se compose d'une unité centrale, d'un écran, d'un clavier et d'une souris¹. Une imprimante complète le plus souvent l'ensemble. Rappelons également que tout ordinateur requiert pour son fonctionnement un ensemble de programmes généralement pré-installés appelé "système d'exploitation", dont la fonction est d'assurer le bon fonctionnement de l'ordinateur².

Tout ce qui suit est relatif à un ordinateur destiné à un usage familial "normal" comportant notamment des travaux bureautiques (traitement de texte, tableur, etc), l'accès internet (navigation sur la toile et messagerie), la gestion des photos numériques et éventuellement quelques programmes de gestion (comptabilité, gestion commerciale)³.

Le choix du système d'exploitation

Rappel du paysage : avec environ 90 % de parts de marché, le système d'exploitation Windows de Microsoft domine outrageusement le monde de la micro-informatique (Apple et Linux se partageant les miettes qui restent). Même si l'on peut regretter cette répartition, c'est la réalité actuelle. Il en résulte que, en l'absence de motivation précise (notamment à caractère militant), le pragmatisme commande au néophyte de choisir un ordinateur fonctionnant avec Windows. Cela lui facilitera la communication avec la très grande majorité des autres utilisateurs d'ordinateurs.

Quelle version de Windows choisir ?

Dans le monde Microsoft, la situation est actuellement la suivante :

- Depuis 2007, Microsoft a tenté d'imposer le système d'exploitation **Vista** en le faisant pré-installer sur tous les ordinateurs destinés au grand public (marché le plus actif en 2008). Si cet objectif a été atteint, l'introduction de Vista en entreprise est en revanche un échec à peu près complet, qui s'explique notamment par les piètres performances de ce système et les nombreux problèmes de compatibilité qu'il pose avec beaucoup de logiciels de gestion utilisés dans les entreprises.
- Depuis 2001, Microsoft commercialise **Windows XP** dans deux éditions ("Familiale" et "Professionnelle", cette dernière version représentant aujourd'hui environ 80 % des ordinateurs installés dans les entreprises). Sa longévité s'explique par sa stabilité et sa compatibilité avec la quasi-totalité des logiciels utilisés en entreprises. *Il est à noter que, contrairement aux affirmations de la grande distribution depuis 2007, Windows XP est toujours commercialisé et peut être installé à la place de Vista sur de nombreuses machines⁴.*
- **Windows 2000** a précédé de peu Windows XP, dont il est très proche. Il est compatible avec la quasi-totalité des logiciels, ce qui fait qu'il reste une alternative économiquement très attractive sur certains ordinateurs d'occasion. Parmi ses avantages principaux, on peut citer sa stabilité et sa moindre gourmandise en ressources (256 Mo de RAM suffisent à son bon fonctionnement).
- **Windows 7** est le successeur de Vista, annoncé par Microsoft depuis plus d'un an et commercialisé depuis octobre 2009... **Attention toutefois en cas de remplacement d'un ordinateur pré-existant : il faut impérativement vérifier la compatibilité avec Windows 7 de chaque programme utilisé sur l'ancien ordinateur. Dans tous les cas, il est impératif de ne plus acheter désormais de machine fonctionnant avec Vista, même avec la promesse de pouvoir passer gratuitement à Windows 7...**

En résumé : Choisir Windows 7 (professionnel) pour un premier équipement ou un renouvellement après vérification des compatibilités, choisir Windows XP Professionnel pour une machine neuve si l'on veut être certain de n'avoir aucune mauvaise surprise, éventuellement même choisir Windows 2000 pour une machine d'occasion un

¹ L'unité centrale, le clavier et l'écran sont toujours fournis ensemble.

² Mac OS, Linux, Windows, DOS, Unix sont des noms de systèmes d'exploitation.

³ Sont notamment exclus du champ du présent document : les jeux, la réalisation vidéo et les logiciels professionnels de dessin. Ces logiciels exigent des configurations possédant des caractéristiques particulières.

⁴ Cette option est uniquement disponible en remplacement des versions "business" et non des éditions "familiales" de Vista.

Choisir son ordinateur en 2010

peu ancienne...

Quel modèle choisir : portable ou ordinateur fixe ?

Voici, sans critère d'importance relative, quelques caractéristiques qui peuvent aider à choisir entre ordinateur fixe et portable :

- A performances comparables, un ordinateur portable est généralement plus cher (de 10 à 50 % environ).
- Les deux principales raisons pour choisir un portable sont les déplacements fréquents et... le manque de place.
- Les possibilités d'extensions internes sont très limitées sur les portables.
- Certains personnes achètent un portable, puis un clavier, puis un écran pour le confort d'utilisation... S'ils ne se déplacent pas, ils auraient été plus avisés d'acheter un ordinateur fixe...
- Attention à la taille des touches sur les portables : certaines marques veillent à conserver la taille standard, tandis que d'autres conçoivent leurs claviers pour des doigts de fées exclusivement...
- Un ordinateur portable consomme nettement moins d'électricité.
- L'autonomie effective d'un portable est de quelques heures lorsqu'il est neuf... et de quelques dizaines de minutes après quelques années (les garanties sur les batteries sont d'ailleurs toujours très inférieures à celles des ordinateurs portables).

Quel portable ?

On peut classer les portables en trois catégories :

- Le portable "classique" : écran 14 ou 15 pouces⁵, poids d'environ 2 à 3 kg, clavier réduit (pas de pavé numérique).
- Le portable "confortable" : écran 17 pouces, clavier complet (102 touches, avec pavé numérique)... mais poids élevé (4 kg environ)⁶.
- Le "mini portable" ou netbook : écran 7 à 12 pouces, clavier souvent très réduit. Poids très faible (environ 1 kg). Prix très attractif et capacités très limitées pour les netbooks, prix très élevés et clavier standard pour les "mini-portables"⁷.

Quel ordinateur fixe ?

Les ordinateurs fixes se présentent habituellement sous trois formats : "tour", "desktop" et "compact". Les tours sont habituellement destinées à être placées sous le bureau. Les formats desktop et compact sont destinés à être placés sous l'écran. Ils comportent moins de possibilités d'ajout de composants internes que les tours. A noter que les ordinateurs fixes de nouvelle génération sont beaucoup plus silencieux que leurs ancêtres...

Quel écran ?

Les écrans cathodiques sont devenus introuvables et sont remplacés par les écrans plats, dont l'un des principaux avantages est l'encombrement réduit.

- Des tailles d'écrans entre 19 et 22 pouces⁸
- Deux rapports largeur/hauteur d'écran : 4/3 (format "classique") et 16/9⁹ (attention en cas d'utilisation d'un vidéo-projecteur).

⁵ Pour mémoire, la taille d'un écran d'ordinateur (comme d'un écran de télévision) se mesure par leur diagonale. 1 pouce=2.54 cm.

⁶ A noter cependant l'apparition en milieu d'année 2009 de portables 15 pouces équipés d'un clavier complet (avec pavé numérique) possédant un rapport performance / prix particulièrement attractif.

⁷ Exemple : Lenovo série X.

⁸ Attention aux écrans plats : un écran plus grand ne signifie pas nécessairement une possibilité d'affichage "plus grand". En effet, l'affichage sur les écrans plats se fait point par point. Un écran plus grand aura donc un plus grand nombre de points d'affichage... alors qu'un affichage plus confortable suppose souvent une image plus grande, qui est obtenue par interpolation réalisée par l'écran lui-même. L'expérience montre que la qualité de cette interpolation est très variable d'un fabricant à l'autre.

⁹ Le rapport 16/9 (qui a tendance à se généraliser) correspond au format "cinéma"... alors que la raison principale de l'achat d'un ordinateur est rarement d'ordre cinématographique. Cette tendance illustre l'aberration d'une mode...

Choisir son ordinateur en 2010

Le son ?

Tous les ordinateurs de moins de trois ans ont en standard une carte son permettant d'écouter de la musique. Lorsqu'ils sont intégrés à l'écran, les haut-parleurs sont généralement de qualité médiocre. C'est la raison pour laquelle il est recommandé de choisir des haut-parleurs séparés¹⁰.

Neuf ou occasion ?

Beaucoup de grandes entreprises ont pour principe d'amortir leur matériel informatique sur trois ans, ce qui alimente un marché de matériel d'occasion susceptible de répondre aux contraintes des petits budgets. A noter que, en cas d'acquisition d'un ordinateur fixe d'occasion, il est néanmoins recommandé de prévoir l'achat d'un écran neuf (sauf cas de récupération d'un écran cathodique, toujours encombrant mais généralement très bon marché).

Quelles garanties ?

Les garanties décrites ci-dessous sont les garanties *constructeur* et ne concernent que le dépannage *matériel*. Une éventuelle intervention sur le logiciel (fonctionnement de Windows ou d'un programme d'application) fera toujours l'objet d'une prestation distincte.

- La garantie de base des ordinateurs neufs est de un an retour atelier¹¹.
- La garantie de base des écrans est de trois ans retour atelier.
- Certains modèles d'ordinateurs destinés au marché professionnel sont garantis trois ans (retour atelier ou sur site).
- Les matériels d'occasion sont généralement garantis 3 mois.
- Tous les constructeurs proposent des extensions de garantie pour les matériels neufs.

Quel budget - Neuf ou occasion ?

Le budget d'équipement dépend naturellement des options retenues. Notons seulement que, pour ce qui concerne l'unité centrale seule le matériel d'occasion est globalement deux fois moins cher que le matériel neuf.

L'imprimante

Le choix d'une imprimante est un vrai dilemme, car les deux technologies qui sont les plus populaires ont des caractéristiques opposées :

- **Le jet d'encre**, le plus populaire car le moins cher à l'achat (à partir de 50 euros) et proposant systématiquement la couleur... mais très cher à l'usage : il est courant de payer plusieurs fois chaque année en cartouches d'encre la valeur d'achat de son imprimante jet d'encre !
- **Le laser**, beaucoup plus cher à l'achat (pas moins de 150 à 200 euros) et souvent monochrome... mais beaucoup moins cher à l'usage... Il est plus facile à justifier lorsque les volumes à imprimer sont importants (500 à 1000 pages par mois environ).

Dans tous les cas, ne jamais acheter le premier prix, et éviter les imprimantes "GDI" (elles font exécuter l'essentiel du travail d'impression par l'ordinateur...).

Quelques remarques complémentaires

- De plus en plus d'ordinateurs comportent un lecteur de cartes mémoire (utilisées dans les appareils photos notamment). Attention à la compatibilité de ce type de lecteurs, car il existe un très (trop ?) grand nombre de modèles de cartes mémoire.
- Ne pas négliger les solutions de sauvegarde si l'on confie à son ordinateur quelques trésors personnels (tels que des photos). Les clés USB constituent une première réponse à cette nécessité trop souvent oubliée. En cette

¹⁰ Le coût de deux haut-parleurs est de quelques dizaines d'euros.

¹¹ Cette réalité est en contradiction avec les règles européennes. A noter cependant le constructeur Asus qui offre en standard une garantie de deux ans sur ses portables.

Choisir son ordinateur en 2010

matière, il est important de faire un choix cohérent avec le volume des données stockées sur l'ordinateur¹².

François Scherpereel

¹² Signalons également l'existence de solutions de sauvegarde plus professionnelles (lecteurs de bandes) ou externalisées (télé-sauvegarde), ainsi que de clés USB dont l'accès aux données est protégé par mot de passe.