

Choisir un ordinateur en 9 questions

1- Portable ou fixe ?

Le portable peut sembler intéressant à première vue, notamment parce qu'il est moins encombrant sur le bureau de l'agriculteur ; malgré l'arrivée des écrans plats. Il reste cependant plus cher qu'un PC de bureau, à capacité équivalente (on paye la miniaturisation) et a souvent une

durée de vie plus limitée (d'autant qu'il est beaucoup déplacé). Enfin, le confort de l'écran et du clavier sont souvent plus importants avec un ordinateur de bureau. Le fixe est incontournable lorsque l'on a un ordinateur de poche, pour y transférer et sauvegarder les informations.

2-Un ordinateur pour quel usage ?

C'est la première question du vendeur d'ordinateur. Il y a en gros trois usages de l'informatique :

- L'usage bureautique « classique » : l'ordinateur est utilisé pour faire du traitement de texte, gérer des tableaux de données, et naviguer sur Internet. C'est a priori l'usage classique qu'en fait un agriculteur.
- L'usage « home cinema » : l'ordinateur est utilisé comme lecteur de DVD ou de films issus de caméra numérique.
- L'usage « jeux électroniques ». Les jeux électroniques utilisent des animations et graphismes évolués (particulièrement pour les jeux 3 D récents). Ils sont donc gourmands en ressources de pointes. Nous déconseillons l'agriculteur d'utiliser son ordinateur professionnel pour cela.

L'agriculteur ayant un usage bureautique de son ordinateur, quasiment n'importe quel ordinateur de bureau peut alors faire l'affaire. Les niveaux de performance actuels sont tels que l'ordinateur le plus bas de gamme est à même de gérer toute tâche de traitement de texte, manipulation de tableur ou navigation Internet.

Il est cependant utile de ne pas avoir un ordinateur avec des capacités trop limitées, si l'agriculteur veut

- voir et stocker des photos numériques, en lien avec un appareil numérique (encore plus s'il s'agit d'une caméra numérique)
- utiliser certains logiciels professionnels en ligne, notamment s'ils affichent des cartes
- utiliser la dernière version de Windows : Vista

3-Solution clé en main ou assemblée ?

Les passionnés d'informatique sont comme les passionnés de voiture : ils s'aventurent dans le moteur de la machine et achètent non pas un ordinateur mais un ensemble de pièces qui sont assemblées, de façon à obtenir la meilleure configuration possible.

Pour le commun des mortels, nous conseillons de passer par un vendeur qui propose des configurations clé en main. Cela ne signifie cependant pas forcément

l'achat d'un ordinateur de marque, mais cela signifie que l'acheteur aura un ensemble cohérent auquel il ne manquera rien.

L'achat d'un ordinateur dans une grande surface, spécialisée ou non, n'est pas à proscrire, à priori, même si le service après vente laisse parfois à désirer. L'achat chez un assembleur peut également être intéressant.

4-Mac ou PC ?

Au premier abord, ces deux types d'ordinateur sont comparables.

Les ordinateurs Mac sont préférés par les créatifs car ils proposent des outils graphiques particulièrement puissants. Ils ont l'avantage d'être moins sensibles aux virus car moins nombreux sur le marché. Hormis quelques domaines comme la PAO ou le multimédia, l'offre logicielle est

limitée, et il existe par exemple peu de logiciels dans le domaine agricole fonctionnant sous Mac.

Il est donc plus simple d'avoir un PC parce que c'est le type d'ordinateur le plus fréquent et donc le risque d'avoir un logiciel qui ne soit pas compatible avec votre ordinateur est plus limité.

5-Un ordinateur avec quelles caractéristiques ?

Avant d'acheter un ordinateur, familiarisez-vous avec le langage technique qui vous permettra de comprendre les descriptifs posés devant le produit, de comprendre le vendeur, et de comprendre pourquoi il existe de tels écarts de prix entre ordinateurs.

- **Le microprocesseur**

Il y a 2 grands constructeurs de processeurs : Intel et AMD, qui proposent chacun de nombreux modèles, qui se différencient par leur cadence de fonctionnement (mesurée en GHz) et leur structure interne : simple, double ou quadruple cœur (1, 2 ou 4 unités de calcul travaillent en parallèle).

	Intel	AMD
Entrée de gamme	Celeron	Sempron
Moyenne gamme	Intel Core 2 Duo	AMD A64 X2

A l'heure actuelle, tous les ordinateurs neufs sont équipés de processeurs performants. La capacité des processeurs est multipliée par 2 tous les 3 ans environ. La puissance du processeur influençant beaucoup le prix de l'ordinateur, nous conseillons l'achat d'un ordinateur ayant un processeur d'entrée de gamme. En utilisation bureautique, quelques Euros investis dans de la mémoire vive supplémentaire auront un meilleur impact

sur les performances qu'un processeur plus puissant de quelques Mhz.

- **La mémoire vive ou RAM**

Disposée sur des barrettes qui peuvent éventuellement être rajoutées pour 'doper' l'ordinateur, la mémoire vive sert d'espace de travail au processeur. Si cette mémoire n'est pas suffisante, cela ralentit le fonctionnement de l'ordinateur. A l'heure actuelle, 512 Mo représente l'entrée de gamme, 1 Go (1024 Mo) de mémoire est recommandé, et pour travailler aisément avec Windows Vista, il est conseillé 2 Go.

- **Le disque dur**

Le disque dur permet d'archiver les données stockées sur l'ordinateur. Une capacité de base (40 ou 80 Go) suffit pour faire de la bureautique.

Préférer cependant 160 Go si l'on veut stocker des photos, de la musique, ou surtout de la vidéo. Dans ces derniers cas, il est préférable d'utiliser des modèles équipés de 8 Mo de mémoire cache, plutôt que de 2 Mo, car ils sont plus rapides.

- **la carte graphique ou carte vidéo**

Très importante caractéristique pour les utilisateurs de jeux vidéos, la carte graphique n'intéresse pas l'utilisateur bureautique, qui pourrait se contenter de carte vidéo bas de gamme, voire de puce graphique intégrée à la carte mère.

Cependant, la nouvelle version du système d'exploitation de Microsoft : Windows Vista

demande une carte graphique performante en 3D pour gérer l'affichage de plusieurs

fenêtres en 3D.

6- Quel équipement ou périphériques associés ?

○ Les prises (ou ports) USB

La plupart des ordinateurs récents proposent des prises spéciales appelées port USB. Certains sont disposés à l'arrière de l'ordinateur, d'autres en façade. Il est conseillé d'avoir au moins 4 ports USB. En effet, de nombreux périphériques (souris, disque dur externe,...) se branchent sur des prises USB.

La deuxième version de ce port (Norme USB 2.0) est plus rapide que la première et équipe tous les ordinateurs récents.

Il est conseillé d'avoir au moins 2 ports USB2.0 en façade, ce qui évite de se mettre à quatre pattes sous le bureau pour brancher (par exemple) son appareil photo.

○ Le moniteur (écran)

Les dimensions des écrans sont mesurées en pouce (dimension de la diagonale). 17 pouces est conseillé (plus grand, il fatigue moins les yeux).

Les écrans plats sont actuellement à des prix à peine supérieurs à ceux des écrans cathodiques. Ils sont donc intéressants, notamment pour le gain de place qu'ils procurent, avec une qualité qui sera suffisante pour le travail de bureautique. Faire attention cependant à un point faible des écrans plats qui n'est actuellement pas garanti : les thrips (bêtes d'orages) peuvent s'insinuer dans l'écran et y mourir, laissant ainsi des points noirs sur cet écran. Si vous avez donc régulièrement des invasions de thrips, préférez les écrans cathodiques.

○ Souris et clavier

Ils sont fournis avec l'ordinateur.

Les souris fournies avec les ordinateurs sont souvent de qualité médiocre. Ne pas hésiter à en racheter une et à utiliser un tapis de souris. Penser aussi à nettoyer fréquemment la souris équipée d'une boule. Les souris optiques (sans boule dessous) peuvent être de ce point de vue intéressantes.

Le sans fil est préféré par certains, d'autres ont eu des difficultés avec (la

réception du signal de déplacement n'était pas bien lu, et il faut des piles qui s'usent plus ou moins vite).

○ Le lecteur/graveur

Le lecteur ne sert pas qu'à écouter de la musique ou regarder des films mais il est indispensable pour installer des logiciels ou leur mise à jour. Un lecteur-graveur est le plus souvent intégré dans un ordinateur complet.

Le graveur (qui fait toujours aussi lecteur) ne sert pas seulement à copier des CD ou des DVD. Il sert avant tout à sauvegarder les données de l'ordinateur. Il est donc intéressant d'avoir un graveur, le graveur de DVD (qui grave aussi les CD) permettant une sauvegarde d'un nombre de données nettement plus intéressant.

○ L'imprimante

L'imprimante est un outil indispensable quand on a un ordinateur, puisqu'elle permet des sorties papier de ce que contient l'ordinateur. Il peut donc être intéressant de l'acheter en même temps que l'ordinateur. Même si l'agriculteur qui imprime peu fréquemment peut préférer une imprimante bon marché, qu'il fasse tout de même attention au prix des cartouches d'encre, notamment pour les imprimantes couleur, qui sont parfois extrêmement élevés (il existe des cartouches d'encre qui dépassent les 100 €).

Remarque : contrairement à certaines idées reçues, le laser n'a pas une qualité supérieure au jet d'encre, notamment pour l'impression des photos. Par contre ses cartouches d'encre sont souvent moins chères et l'impression nettement plus rapide.

Attention, si vous possédez une ancienne imprimante fonctionnant sur le port parallèle ou le port série (grosse prise large), beaucoup d'ordinateurs récents (portables et fixes) ne sont plus équipés de ce connecteur.

7- Quel pack logiciel ?

Les ordinateurs sont vendus généralement avec un ensemble de logiciels. Si les connaisseurs peuvent se permettre de ne pas avoir Windows ni la suite Office de Microsoft mais des équivalents, éventuellement gratuits trouvés sur Internet (Linux et Open Office), il est conseillé pour les débutants d'avoir cet ensemble de logiciels :

- Windows (c'est plus qu'un logiciel : c'est un système d'exploitation. Il sert d'intermédiaire convivial pour accéder à vos différents logiciels)
- Suite bureautique (exemples ci-dessous issus de Microsoft Office)
 - Word (traitement de texte, c'est-à-dire machine à écrire améliorée)
 - Excel (tableur, c'est-à-dire qui vous permet de gérer des tableaux de chiffres et de faire des calculs)

- Eventuellement Power Point et Access, pour les connaisseurs.

- Un logiciel antivirus (Norton, McAfee, Fsecure ou Avast) : bien penser au fait que ce logiciel devra être renouvelé chaque année.
- Internet explorer ou Mozilla Firefox (navigateur, qui permet de surfer sur Internet). Firefox est moins sensible aux virus mais moins standardisé.
- Windows media Player (lecteur de musique ou de films, livré avec Windows)

Les vendeurs proposent parfois des logiciels en plus (jeu, encyclopédie, ...). Ils ne sont vraiment pas indispensables.

Demander éventuellement si ces logiciels sont installés, l'installation pouvant en effet dérouter les non-initiés.

8- Quel rapport prix/performance

La différence de prix est souvent minime entre les ordinateurs 'bas de gamme' et les 'milieux de gamme'. Ce sont les hauts de gamme dont les prix peuvent s'envoler

rapidement. Il est donc judicieux d'opter pour un ordinateur 'milieu de gamme' car c'est là que se trouvent les meilleurs rapports prix / performance.

9- Quel service après-vente

Le service après vente est souvent un point faible chez les vendeurs d'ordinateurs. Les ordinateurs sont conçus de façon à être obsolètes avant de tomber en panne. Mais en cas de panne, les recours et dépannages sont limités. Vérifiez cependant que le vendeur assure le minimum.

Dans le cas des ordinateurs de marque, la garantie varie de 1 à 3 ans selon les

constructeurs. Notez que les conditions de service après-vente peuvent varier : certains viendront chercher l'ordinateur chez vous et s'engagent à vous le ramener dans les deux jours, alors que d'autres mettront plus d'un mois à vous le changer, et vous demanderont de venir le rechercher.

Ce qu'il faut retenir :

L'agriculteur a une utilisation simple de son ordinateur : la bureautique. Il n'a donc a priori pas besoin d'un ordinateur extrêmement puissant.

Mieux vaut baser son raisonnement sur un ordinateur pas trop cher, qui sera changé assez souvent (compter environ 5 ans), que sur un ordinateur onéreux dont le confort d'utilisation et les capacités seront à peine plus durables.

Remarque : les informations chiffrées contenues dans ce document datent de janvier 2008. Elles doivent être révisées tous les 6 mois environ.

Sources : sites internet pour choisir son ordinateur :

Pour les non initiés :

<http://www.quelordinateur.com/ordinateur.htm>
<http://www.01net.com/editorial/276045/les-criteres-pour-bien-choisir-son-pc-de-bureau/>
<http://www.pcentraide.com/choisir-son-pc.html>
<http://www.clust.com/gui/?dos=ordinateurs-bureau>

Pour les connaisseurs :

<http://ordinateur.dell.fr/>
<http://www.cnetfrance.fr/produits/materiels/pc/guide/0,39030653,39151049,00.htm>
<http://www.atoutmicro.ca/prixordi.htm>
<http://www.clubic.com/article-13957-1-les-configurations-completes-de-reference.html>
http://www.vivremalin.com/achatmalin_hightech_ordinateur.htm

Tableau récapitulatif des critères et conseils pour choisir un ordinateur

Critères		Conseils
Portable ou fixe		Le fixe est moins cher et plus solide.
Usage		L'ordinateur de bureau a un usage bureautique
Clé en main ou assemblage		Les deux sont possibles. Clé en main est parfois plus sûr.
Mac ou PC		Des difficultés de compatibilité des logiciels professionnels avec Mac : privilégier un PC .
Caractéristiques	Micro-processeur(s)	Entrée de gamme : Celeron ou sempron
	RAM	1 à 2 Go
	Disque Dur	40 à 80 Go
	Carte vidéo	Entrée de gamme suffisante
	Ports USB II	Au moins 4, dont 2 en façade
Périphériques	Moniteur	Au moins 17 pouces Plat (sauf si invasions fréquentes du bureau par des thrips)
	Souris - clavier	Bonne souris optique + tapis Le sans fil n'est pas nécessaire
	Lecteur - graveur	Indispensable ! Préférer un graveur de DVD R.
	Imprimante	Dépend de la quantité d'impression prévue. Attention au prix des cartouches.
Pack logiciel		Windows + Word + Excel + Power Point + Internet explorer + 1 anti-virus
Rapport prix / performance		Milieu de gamme. Le haut de gamme est cher pour un gain inutile.
Service après-vente		A étudier, notamment la garantie et la procédure de réparation (temps d'absence)