

# JE ME FORME AU NUMERIQUE

# Atelier « pour débuter » Découverte de l'ordinateur (PARTIE 1)

# PREAMBULE :

Actuellement, sur le marché de l'informatique, nous trouvons deux systèmes d'exploitation, que nous appelons OS, de type « propriétaire », à savoir **WINDOWS** (propriété de Microsoft) et **MAC OS X** (propriété de Apple) et un OS libre de droits dénommé **LINUX (UNIX)** et ses variantes. Ces Os constituent la partie logicielle de nos machines (partie non visible physiquement) ; les composants physiques sont les mêmes et fonctionnent de la même façon dans les trois systèmes.

#### 1 – <u>L'ORDINATEUR DE BUREAU</u>



- L'**unité centrale**, (tour) contient tous les composants électroniques permettant à l'ordinateur de fonctionner. C'est sur cette tour que les périphériques (souris, clavier...) sont branchés.
- L'écran permet à l'ordinateur de communiquer visuellement avec son utilisateur.
- Le clavier sert à saisir du texte, des chiffres...
- La souris permet à l'utilisateur de communiquer avec l'ordinateur à l'égal du clavier.
- L'imprimante, le scanner, l'appareil photo ou le disque dur externe sont des périphériques que l'on ajoute au fur et à mesure des besoins.
- Le modem ou routeur permet de se connecter à Internet ;

#### 2 -- QUE TROUVE-T-ON DANS UNE UNITE CENTRALE D'ORINATEUR DE BUREAU ? (la tour)

- La tour (une boite en métal équipée pour recevoir tous les composants) avec un peu de câblage pour les commandes de la face avant,
- Une carte mère équipée de son processeur (CPU avec son refroidisseur) qui fait tous les calculs,
- des barrettes mémoires vives (RAM), que l'ordinateur utilise quand il travaille mais qui se « vident » quand la machine est arrêtée.
- Un disque dur : stockage des données de l'ordinateur, le système(OS), les programmes : c'est la bibliothèque, le rangement de l'ordinateur.

- Un bloc d'alimentation (les nouveaux Pc peuvent être dotés d'un bloc externe),
- Un lecteur-graveur de DVD

Tout ça c'est du « hard », du matériel, c'est physique ; ça peut tomber en panne.

Dans un ordinateur, il y a aussi des programmes, des logiciels, des applications. C'est du « soft », des données, des 0 et des 1 : ce sont des outils, pour écrire, calculer, envoyer un mail, gérer ses photos etc ....

Les programmes par exemple : navigateur internet (Firefox ou Internet Explorer), Outlook, Word, Excel etc ;

Pour fonctionner un programme doit être téléchargé puis « installé ».

Le système : Windows par exemple qui permet à l'ordinateur de fonctionner.

Les fichiers : texte, photo, son, vidéo etc qui peuvent être contenus sur le disque dur, un DVD , une clé USB, soit sur un stockage virtuel (cloud, nuage).

#### 3 – <u>L'ORDINATEUR PORTABLE</u>

- Un ordinateur portable est compact et facilement transportable. C'est un concentré d'unité centrale, d'écran, de souris, de clavier, de webcam intégrée et de son.
- Tout comme l'ordinateur fixe, il est possible de brancher différents périphériques : imprimante, souris, appareil photo numérique ... Il peut être relié à Internet sans fil, via le wifi intégré.
- L'ordinateur portable possède une batterie qui lui permet d'être autonome jusqu'à plusieurs heures sans être alimenté en courant électrique, éviter de se promener avec le portable quand il est en fonctionnement.



#### 4 – <u>LES MATERIELS TACTILES</u>

- Une **tablette tactile** est un ordinateur portable dépourvu de clavier et munis d'un écran tactile, généralement de la même dimension qu'une feuille A4 ou plus petit.
- Ces tablettes sont essentiellement tournées vers la consultation d'information sur Internet. Un clavier peut être ajouté
- elle ne possède pas de disque dur mais un composant de type mémoire, et n'a pas de lecteur/graveur, certains ne possèdent pas de port USB.
- elle se connecte aux autres appareils via le WI-FI ou le BLUE TOOTH, qui sont des liaisons radio.
- Les smartphones sont des téléphones « intelligents » disposant de fonctions diverses (téléphone, appareil photo, WI-FI, BLUE TOOTH...)



# 5 – <u>DEMARRER / ARRETER L'ORDINATEUR</u>

- Allumer l'écran à l'aide du bouton « Power »
- Allumer l'unité centrale, avec le bouton « power », (généralement le plus gros)
- Après avoir allumé ces 2 éléments, l'ordinateur démarre et vous devez lui laisser terminer l'opération avant de faire quoi que ce soit. Quand apparaît le bureau de l'ordinateur ou une fenêtre de choix d'utilisateur, vous pouvez commencer. Il se peut qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe soit demandé.
- Pour arrêter l'ordinateur, cliquez sur le **menu Démarrer** puis **Marche/Arrêt**. Celui s'éteint automatiquement.



# 6 - <u>LE SYSTEME</u> <u>D'EXPLOITATION (OS)</u>

- Comme nous l'avons dit, Il existe aujourd'hui 3 systèmes d'exploitation différents : **Windows** (Microsoft), **MacOS X** (Apple), **Linux** (Unix). Le plus connu et vendu est Windows.
- On trouve pour chaque système d'exploitation, des versions différentes (Windows XP, Vista, W7,W8, W10).
- La version de votre système d'exploitation est généralement inscrite au démarrage de votre ordinateur. Il est important de la connaître car pour installer une application ou un périphérique, vous devez vérifier que le produit est compatible avec votre système d'exploitation.



#### Windows 7

#### Windows 8

Windows 10

- Les derniers ordinateurs achetés sont tous équipés de la version Windows 10.
- La mise à niveau vers Windows 10 était gratuite et disponible jusqu'au **29 juillet 2016** pour les utilisateurs disposant d'une licence de Windows 7 ou Windows 8.1.
- Windows 10 est disponible pour les ordinateurs, les tablettes et les smartphones.

# 7- <u>LE MANIEMENT DE LA SOURIS</u>



**Clic** : par une pression du bouton gauche sur un élément, vous effectuez un choix sur un élément, un menu.

**Clic droit** : par une pression du bouton droit sur un élément, vous ouvrez un menu contextuel.

**Double-clic** : par deux pressions rapides sur le bouton gauche, le double-clic vous permet de démarrer un élément, un logiciel...

La **roulette** : la souris à roulette facilite grandement la lecture de documents longs et de sites web en proposant de faire défiler les documents par une simple rotation de cette dernière.

# Exemple de menu contextuel

0	Réparer les raccourcis	
0	Analyser par lObit Malware Fighter	
0	Désinstallation Approfondie et Complète	
	Ouvrir l'emplacement du dossier	
	Épingler dans Accès rapide	
	Ajouter à la liste de lecture de VLC	
	Lire avec VLC	
	7-Zip	>
	CRC SHA	>
8	Rechercher les fichiers supprimés	
S	Synchronisation des dossiers partagés	>
0	Analyser Numérique Damgan	
	Inclure dans la bibliothèque	>
	Épingler à l'écran de démarrage	
⊕	Défragmentation par Smart Defrag	
	Ajouter à l'archive	
	Ajouter à "Numérique Damgan.rar"	
	Compresser et envoyer par e-mail	
	Compresser dans "Numérique Damgan.rar" et envoyer par e-mail	
M	Examiner avec Malwarebytes Anti-Malware	
22	Unlocker	
	Restaurer les versions précédentes	
	Envoyer vers	>
	Couper	
	Copier	
	Créer un raccourci	
	Supprimer	
	Renommer	
	Propriétés	

#### 8 - L'ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE DE WINDOWS 10

• La caractéristique propre à Windows 10 est qu'il est **fonctionnel à la fois sur les ordinateurs** et les outils tactiles. Une différence est à noter entre les deux : un ordinateur se pilote grâce au clavier / souris, alors qu'une tablette se commande avec les doigts.

# 9 - <u>LE BUREAU</u>

• L'écran d'accueil de Windows 10 comprend les éléments suivants :



# 10 – <u>LE MENU DEMARRER</u>

- Accessible depuis l'icône Windows en bas à gauche de l'écran, il permet de démarrer l'ensemble des applications installées sur l'ordinateur.
- La zone de gauche recense les applications disponibles et permet d'accéder à la gestion des paramètres de l'ordinateur. Le bouton Marche/Arrêt permet d'arrêter l'ordinateur.
- La zone de droite contient des boutons ou dalles proposant des vignettes contenant de l'information en temps réel.



# 12 - LES FENETRES DE WINDOWS

- Ce que l'on appelle "**fenêtre**", c'est le cadre qui entoure un logiciel, un dossier, un fichier. Elle est presque toujours composée d'une barre de titre comportant le nom de son contenu et des différents boutons servant à manipuler la fenêtre.
- La fenêtre permet de visualiser les contenus de son ordinateur.



 Plusieurs fenêtres peuvent être ouvertes en même temps pour vous permettre de faire fonctionner des applications simultanément. Pour chaque fenêtre ouverte, un bouton lui correspondant se crée dans la barre de tâches située en bas de votre écran. Un clic sur le bouton la faire apparaître ou disparaître.