

## INSTALLATION, OPTIMISATION ET MAINTENANCE D'UN PC

<b>Durée</b>	<b>3 jours</b>	<b>Référence Formation</b>	<b>1-AS-BURE</b>
--------------	----------------	----------------------------	------------------

### Objectifs

Mieux connaître le vocabulaire informatique et identifier les composants d'un ordinateur  
Installer, paramétrer l'installation d'un système d'exploitation et ses applications  
Configurer, protéger et dépanner le système d'exploitation Windows  
Sauvegarder ses données, sécuriser son poste

### Participants

Tout public

### Pré-requis

Maîtrise du clavier et de la souris  
Savoir utiliser un PC sous Windows

### Moyens pédagogiques

Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur  
Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion  
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle  
Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.  
Remise d'un support de cours.

### PROGRAMME

#### L'ordinateur : composants et périphériques

- Organisation générale d'un PC
- L'unité centrale : les composants internes
- La carte mère, le processeur, la mémoire (type, mémoire, fréquence, connectiques : SATA, M2, ...)
- Les bus d'extension : PCI, PCIe, AGP
- Les ports d'extension : série, parallèle, USB, firewire, USB-C, ...
- Les cartes d'extension (graphique, réseau, ...)
- Le bios et L'UEFI

#### Les supports de stockage

- Disque dur, Disques SSD, clé USB, CD, DVD, ...
- Le stockage dans le cloud (One Drive, Google Drive, ...)
- Le stockage sur le réseau (Partage, NAS,)
- Caractéristiques : capacités, débits, accessibilité, ...

#### Les périphériques d'entrée et de sortie

- L'écran et ses caractéristiques (taille, résolution, latence)
- L'imprimante, le scanner
- Le clavier et la souris (USB, Radio, Bluetooth)
- Les périphériques 'Gaming'

#### Installation de Windows (mise en pratique)

- Rappel des étapes à suivre
- Création d'un disque bootable sur USB

- Lancement du processus d'installation
- Notions et création de partitions
- Paramétrage de systèmes (selon version de Windows)
- Paramétrage des mises à jour
- Création de comptes utilisateurs
- Notions de domaine

#### **La protection du système**

- Les différents types de menace (Virus, Cheval de Troie, Spam, ...)
- Les solutions antivirus gratuites et payantes
- Comprendre la notion de pare feu
- Les logiciels de nettoyage (CCleaner, AdwCleaner, Malwarebytes, ...)

#### **Maintenance : identification des problèmes courants et solutions**

- Détecter un problème de matériel (problème matériel ou logiciel)
- Ajout de mémoire vive
- Installer un stockage interne et externe supplémentaire
- Partitionnement et formatage des supports de stockage
- Optimiser ses disques, défragmenter ses disques
- Récupérer des fichiers supprimés
- La restauration du système
- Le mode sans échec
- L'invite de commande et le Windows PowerShell (commandes DOS)
- Création d'une image système (Ghost)

#### **Introduction aux réseaux**

- Notions et principes de l'adressage IP
- Composants de base liés à la connectivité réseau (switch, routeur,...)
- Introduction à la classification des réseaux (LAN, WAN, MAN)
- Notions et fonctionnalités du DHCP et du DNS
- Les réseaux wifi (normes, portée, sécurité)

#### **Installer/désinstaller des programmes**

- Installer un programme à partir d'un fichier ISO ou d'un DVD
- Installer une application à partir du Windows Store
- Installer des utilitaires nécessaires à la maintenance de son PC

#### **Internet, messagerie, synchronisation mobile**

- La sécurité sur internet (SSL, VPN)
- Paramétrage d'une messagerie POP ou IMAP
- Synchroniser les données de son téléphone et de Windows 10



**CAP ÉLAN FORMATION**

[www.capelanformation.fr](http://www.capelanformation.fr) - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : [contact@capelanformation.fr](mailto:contact@capelanformation.fr)

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834  
version 2024