



HARDWARE

Assemblage PC



Objectifs

- Savoir identifier les composants d'un ordinateur et leur rôle.
- Réaliser un montage complet et fonctionnel d'une unité centrale.
- Appliquer les règles de sécurité et de rigueur technique.
- Tester et valider le bon fonctionnement d'une configuration.



Règles de sécurité

- Toujours se décharger de l'électricité statique (bracelet antistatique ou mise à la masse).
- Manipuler les composants par les bords.
- Ne jamais forcer lors de l'insertion d'un composant.
- Débrancher l'alimentation avant toute intervention.

1

Montage



Check-list de montage

- Installer CPU et ventirad.
- Installer RAM.
- Fixer la carte mère.
- Monter l'alimentation.
- Monter le stockage.
- Installer GPU.
- Câblage.
- Fermeture du boîtier.



Installation CPU + ventirad

- Identifier le socket.
- Alignement du CPU (triangle repère).
- Application de la pâte thermique.
- Fixation du ventirad.

Installation de la RAM



- Identifier les bons slots (dual channel).
- Vérifier l'alignement de l'encoche.
- Clipser fermement.



Fixation carte mère

- Positionner les entretoises.
- Aligner les ports arrière (I/O shield).
- Visser sans excès.



Montage de l'alimentation

- Positionner PSU dans le boîtier.
- Vérifier orientation ventilateur.
- Fixer avec vis arrière.



Montage du stockage

- SSD M.2 : insérer et visser.
- SSD/HDD SATA : visser dans cage et brancher câbles SATA + alimentation.



Installation GPU

- Insérer dans slot PCIe.
- Fixer par vis.
- Connecter alimentation PCIe si nécessaire.



Gestion du câblage

- Brancher câbles front panel (Power, Reset, LED).
- Brancher USB, audio.
- Organiser câbles pour circulation d'air
- Fermer le boîtier.

1

Tests et validation

Checklist de test au démarrage



- Vérifier que tous les ventilateurs tournent.
- Vérifier affichage écran (POST).
- Pas de bip d'erreur anormal.
- Accès au BIOS.

Accéder au BIOS et valider la configuration



- Vérifier détection CPU.
- Vérifier mémoire installée.
- Vérifier stockage reconnu.