

MR ROLIN**2025****[HARDWARE] Les principes et techniques de valorisation des équipements/composants**

Dans le cadre de ce module consacré à la valorisation du matériel informatique, vous allez analyser plusieurs équipements issus de situations professionnelles réelles. Chaque exercice présente un matériel avec son état, ses caractéristiques techniques et son contexte d'utilisation.

Votre objectif est :

1. D'évaluer le potentiel de valorisation de chaque matériel.
2. D'identifier la stratégie la plus appropriée parmi :
 - la valorisation technique (réparation, remise à niveau, reconditionnement)
 - la valorisation économique (revente, récupération de pièces)
 - la valorisation fonctionnelle (réaffectation à un autre usage)
3. De justifier votre décision de manière argumentée, en tenant compte :
 - de l'état réel de l'équipement
 - du coût estimé des interventions
 - de son utilité potentielle dans le contexte fourni
 - de la pertinence technique et économique de la remise en état

Vous devez donc mobiliser vos compétences d'analyse, de diagnostic et de raisonnement pour déterminer si chaque matériel doit être :

- remis en état
- réaffecté
- revendu
- ou évacué

Exercice 1 — Unité centrale bureautique

Matériel proposé

- Tour HP ProDesk 400 G4
- CPU : Intel i5-7500
- RAM : 8 Go
- Stockage : HDD 1 To (bruit en fonctionnement)
- État physique : poussière + façade légèrement cassée
- Contexte : entreprise qui modernise son parc

Exercice 2 — Imprimante laser

Matériel proposé

- Imprimante Brother HL-L5100DN
- Fonction : imprime mais laisse des traces grises
- Compteur : 120 000 pages
- Pièces : toner OK, tambour peut-être à remplacer
- Contexte : service administratif

Exercice 3 — Switch réseau 48 ports

Matériel proposé

- Cisco Catalyst 2960X
- État : fonctionne mais deux ports défectueux
- Firmware : très ancien
- Contexte : entreprise passant au 10 Gb/s

Exercice 4 — PC portable gaming

Matériel proposé

- ASUS ROG Strix, 2019
- CPU : Ryzen 7

- GPU : GTX 1660Ti
- Problème : surchauffe → s'éteint sous charge
- État physique : très bon
- Contexte : établissement scolaire

Exercice 5 — Serveur NAS

Matériel proposé

- Synology DS916+
- Disques : 4 × 3 To (SMART : un disque en fin de vie)
- Firmware : OK
- Usage actuel : sauvegardes, partage de fichiers
- Contexte : PME cherchant à réduire les coûts

Exercice 6 — Moniteurs LCD anciens

Matériel proposé

- 10 moniteurs Dell 22" datant de 2012
- Résolution : 1080p
- Fonctionnement : tous OK
- Problème : consommation électrique élevée
- Contexte : entreprise souhaitant réduire sa facture énergétique

Exercice 7 — Ordinateur All-in-One

Matériel proposé

- Lenovo AIO V510z
- Problème : dalle tactile non fonctionnelle
- État : sinistre liquide ancien (corrosion légère)
- Le reste du matériel fonctionne
- Contexte : accueil du public