

LOGO IT	DOCUMENT : Manuel d'Installation Hardware	VERSION : 4.2
	DEPARTEMENT : Infrastructure & Support	DATE : 20/04/2026

Standard de Mise en Place de l'Environnement Numérique

Directives techniques pour un poste de travail performant, ergonomique et fiable.

1. Préparation et Inventaire (Logistique Pré-déploiement)

Une installation réussie commence par une vérification rigoureuse du matériel. Aucun déploiement ne doit être effectué sans validation du pack "Poste Standard".

1.1 Liste de colisage standard (BOM - Bill of Materials)

Élément	Spécification Minimale	Vérification
Unité Centrale / Laptop	CPU 8 Cores, 16GB RAM, NVMe 512GB	<input type="checkbox"/>
Double Moniteurs	24" Full HD / IPS / DisplayPort	<input type="checkbox"/>
Station d'accueil (Dock)	USB-C / Thunderbolt 4 avec Power Delivery	<input type="checkbox"/>
Périphériques	Clavier mécanique silencieux, Souris ergonomique	<input type="checkbox"/>

IMPORTANT : Vérifier l'intégrité physique des condensateurs et des ports USB avant toute mise sous tension. Un port endommagé peut court-circuiter la carte mère.

2. Installation Physique et Ergonomie du Poste

L'ergonomie n'est pas une option, c'est un facteur de productivité et de santé au travail.

2.1 Positionnement du Matériel

- Écrans :** Le haut du moniteur doit être au niveau des yeux. Distance recommandée : 50 à 70 cm de l'utilisateur.

- **Unité Centrale** : Ne jamais poser directement au sol (poussière et risques électriques). Utiliser un support suspendu ou un support à roulettes.
- **Lumière** : Positionner le poste perpendiculairement aux fenêtres pour éviter les reflets.

3. Câblage et Gestion des Flux (Cable Management)

Un environnement stable est un environnement où les câbles sont protégés et organisés. 80% des pannes intermittentes sont dues à une connectique mal fixée.

3.1 Code Couleur et Ségrégation

```
// Standard de câblage interne :  
- BLEU : Réseau LAN (Data)  
- ROUGE : Réseau Critique / Serveur  
- NOIR : Alimentation Électrique  
- GRIS : Périphériques USB
```

3.2 Cheminement des câbles

1. Utilisation de goulottes horizontales sous le bureau.
2. Passage des câbles dans des colonnes vertébrales articulées pour les bureaux assis-debout.
3. Fixation via des colliers auto-agrippants (Velcro) uniquement. **Interdiction formelle d'utiliser des colliers de serrage en plastique (Rilsan)** qui sectionnent les câbles à long terme.

4. Configuration Système et Paramétrage BIOS/UEFI

Le paramétrage matériel au niveau du firmware assure la stabilité du système d'exploitation.

Procédure BIOS :

- Activer le **Secure Boot** et le **TPM 2.0**.
- Désactiver les ports non utilisés (ex: Port Série/Parallèle).
- Configurer l'ordre de boot : 1. Windows Boot Manager, 2. Network PXE.
- Activer le "Wake-on-LAN" pour les mises à jour nocturnes.

5. Déploiement Logiciel et Masterisation

Nous utilisons le déploiement par image (Ghosting/WDS) pour garantir l'uniformité du parc.

5.1 Couches Logicielles

Couche	Composants
Core OS	Windows 11 Pro / Entreprise (Version optimisée)
Drivers	Pack constructeur certifié (Dell Command / HP SoftPaq)
Sécurité	EDR, Agent de chiffrement BitLocker, VPN
Bureautique	M365 Apps, Navigateurs sécurisés, PDF Reader

6. Tests de Performance et Validation (Recette)

Avant remise des clés à l'utilisateur, le technicien doit valider les "Stress Tests".

- **Test de charge** : CPU à 100% pendant 5 min (vérification thermique et ventilation).
- **Test Réseau** : Latence < 1ms sur le gateway local, débit conforme à la carte (1 Gbps).
- **Test Périphériques** : Vérification de chaque port USB et de chaque sortie audio.

7. Maintenance Préventive et Hygiène

Pour garantir la longévité de 5 ans du matériel :

- Nettoyage trimestriel à l'air sec pour les ventilateurs.
- Vérification annuelle de l'état d'usure des batteries (Laptops).
- Mise à jour semestrielle des firmwares de stations d'accueil.

8. Checklist de Finalisation

- BIOS configuré et protégé par mot de passe.
- Étiquetage du matériel (Tag Asset) effectué.
- Câbles attachés et non pendants.
- Poste de travail nettoyé (écran et clavier).
- PV de recette signé par l'utilisateur final.