

*Document propriété de MICROFER Paris Nord
Reproduction et diffusion
interdite sans autorisation.*

000-0-Plan de travail



❖ **Connaitre et entretenir son PC :** (doc n° 000-2)

❖ **Maintenir son PC en état opérationnel :** (doc n° 000-3)

- Fonctionnement sur batterie
- Fonctionnement sur alimentation externe
- Protéger la batterie, modes veille et veille prolongée
 - ◆ Définir les actions du bouton Marche/arrêt et fermeture capot
 - ◆ Définir les temps pour éteindre l'écran et activer le mode veille
 - ◆ Définir les niveaux, les notifications et les actions de batterie faible et critique
 - ◆ Sortie du mode veille
 - ◆ Sortie du mode veille prolongée
- Vérification et contrôle de l'état de la batterie avec la commande powercfg
- Arrêt (ou mise hors tension) de l'ordinateur
- Connecter régulièrement l'ordinateur au réseau
- Maintenir le système à jour
- Vérifier l'état et l'activation du pare-feu
- Vérifier l'état et l'activation de l'antivirus
- Maintenir le contrôle parental à jour et vérifier son activation
- Vérifier, optimiser et défragmenter les unités de lecture
- Maintenir les logiciels et les applications à jour
- Nettoyer l'ordinateur

❖ **Protéger le système :** (doc n° 000-4)

- Créer et utiliser des comptes de session Windows avec mots de passe
- Créer des points de restauration du système
- Créer un lecteur de récupération
- Créer une image système du disque avec WindowsImageBackup
- N'installer que des logiciels sûrs, vérifiés et certifiés ...
- Désactiver les ports USB (si la machine est utilisée par plusieurs utilisateurs) ...
- Naviguer sur le Web que sur des sites vérifiés, sécurisés et certifiés
- Sauvegarder ses données
- Sources et références

❖ **Récupérer le système et restaurer un PC :** (doc n° 000-5)

- Utiliser l'utilitaire Windows de résolution de problèmes
- L'environnement de récupération WinRE
- Rétrograder vers la version précédente de Windows 10
- Restaurer le système à partir d'un point de restauration
- Désinstaller des mises à jour (système, pilotes, définitions, applications ...)
- Redémarrer en mode sans échec
- Réinitialiser le PC, redémarrage à zéro
- Récupérer le système à partir d'un lecteur de récupération
- Restaurer le système à l'aide d'une image système WindowsImageBackup
- Restaurer des fichiers à l'aide d'une image système WindowsImageBackup

❖ **Améliorer les performances d'un PC :** (doc n° 000-6)

- 1 - Vérifier que le PC dispose des dernières mises à jour de Windows et des périphériques
- 2 - Ouvrir uniquement les applications dont vous avez besoin.
- 3 - Se servir d'un lecteur amovible pour utiliser ReadyBoost.
- 4 - Vérifier que le système gère bien la taille du fichier d'échange
- 5 - Vérifier l'espace disque disponible.
- 6 - Ajuster l'apparence et les performances de Windows.
- 7 - Suspendre la synchronisation de OneDrive.
- 8 - Désactiver les applications inutiles au démarrage.
- 9 - Rechercher et supprimer les virus et les programmes malveillants.
- 10 - Restaurer le système à partir d'un point de restauration.

❖ **Installer, mettre à jour Windows 10 sur un PC :** (doc n° 000-7)

- Outil **MediaCreationTool.exe** de Microsoft
 - ◆ Utiliser un support d'installation afin d'installer Windows 10 sur un PC
 - ◆ Utiliser un fichier ISO afin d'installer Windows 10 sur un PC
 - ◆ Mettre à niveau son PC vers Windows 10
- Maintenir le système à jour avec **Windows update**

❖ **Utiliser un support bootable Windows 10 pour PC :** (doc n° 000-8)

- Télécharger un fichier ISO de Windows 10
 - ◆ **Windows-ISO-Downloader.exe** (de HeiDoc V.O.F Entreprise)
 - ◆ **Rufus-3.13.exe** (de Akeo Consulting)
- Créer un support bootable (clé USB, DVD, ...)
 - ◆ **Rufus-3.13.exe** (de Akeo Consulting)
 - ◆ **Diskpart**
- Démarrer Windows depuis un support externe (clé USB, DVD, ...)
 - ◆ Booter depuis un support externe bootable :
 - Le Boot menu
 - Le Secure boot
 - ◆ **Créer un clone disque (ghost)**

❖ **Sécuriser les installations de logiciels :** (doc n° 000-9)

- Créer et utiliser une sandbox (bac à sable) ...
- Créer un PC virtuel ...

❖ **Connexion au site Microfer Paris Nord :** (doc n° 000-1)

❖ **La souris :**

- **Paramètres et réglages** (doc n° 101)
 - Choisir le bouton principal
 - Choisir le nombre de lignes à faire défiler par la molette
 - Modifier la taille et la couleur du pointeur
 - Modifier l'épaisseur du curseur
 - Options supplémentaires de la souris
- **Utilisation** (doc n° 013)

❖ **Les claviers :**

- **Le clavier tactile, le clavier visuel, le clavier matériel, changer de clavier** (doc n° 015)
- **Ajouter, supprimer un clavier** (doc n° 107)
- **Paramètres et réglages du clavier matériel** (doc n° 101)
 - Modifier le délai avant répétition des touches
 - Modifier la fréquence de répétition des touches
 - Modifier la fréquence de clignotement du curseur
 - Emettre un signal sonore quand les touches **Ver-Maj** ou **Ver-Num** ou **Arrêt défil** sont sollicitées
- **Les fonctions de base** (doc n° 015-1)
- **Les Fonctions étendues** (doc n° 015-2)
- **Les Touches de fonction F1 à F12** (doc n° 015-3)
- **Code ASCII - Unicode - Table des caractères** (doc n° 009-1)
- **Caractères et codes ASCII** (doc n° 009-2)
- **Polices de caractères** (doc n° 009-3)
- **Saisie** (doc n° 101)
 - Suggestion de texte pendant la frappe
 - Correction automatique de mots pendant la frappe
- **Créer ses propres caractères avec l'outil eudcedit** (doc n° 009-4)
- **Créer son propre clavier avec l'outil MSKLC** (doc n° 015-4)

❖ **L'écran :**

- **Ecran d'ordinateur** (doc n°017)
 - Ecran d'ordinateur, rafraîchissement d'écran
 - Lumière bleue
 - Pixels, définition et résolution d'écran
 - Carte graphique
 - Haute définition, Full HD, Ultra HD, 4K
- **Paramètres et Réglages d'écran** (doc n° 100)
 - Modifier la luminosité de l'écran intégré
 - Modifier l'intensité de l'éclairage nocturne
 - Modifier la taille du texte et des applications
 - Modifier la résolution de l'écran
 - Modifier l'orientation de l'affichage
 - Afficher ou modifier les paramètres d'affichage des écrans

➤ **Personnalisation de l'affichage** (doc n° 104)

- Modifier l'arrière-plan du bureau
- Modifier les couleurs, le thème sombre
- Afficher une couleur d'accentuation pour le menu Démarrer, la barre de tâches, le centre de notifications
- Afficher une couleur d'accentuation pour les barres de titre et les bordures de fenêtre
- Modifier l'arrière-plan de l'écran de verrouillage ou de l'écran de connexion
- Choisir une ou des applications pour en afficher l'état sur l'écran de verrouillage
- Paramétrer le temps d'inactivité pour l'extinction de l'écran et la mise en veille du PC
- Paramétrer l'écran de veille
- Choisir ou créer un thème
- Télécharger et installer des thèmes
- Supprimer un thème

➤ **Options d'ergonomie** (doc n° 109)

- Agrandir le texte et/ou la taille des applications à l'écran
- Modifier la luminosité de l'écran intégré
- Utiliser l'éclairage nocturne
- Modifier la taille et la couleur du curseur et du pointeur souris
- Utiliser la loupe
- Activer le contraste élevé

❖ **Les fenêtres Windows** : (doc n° 021)

- Fenêtres applicatives et fenêtres système
- Manipulations de base des fenêtres applicatives
- Manipulations de plusieurs fenêtres applicatives – Mode multitâches

❖ **Les bureaux virtuels** : (doc n° 022)

- Création de bureaux supplémentaires
- Fermer un bureau virtuel
- Passer d'un bureau virtuel à un autre
- Passer une application d'un bureau virtuel à un autre

❖ **Copie et capture d'écran** : (doc n° 011)

- Faire une copie d'écran (screenshot)
- Faire une copie d'une fenêtre d'écran
- Faire une copie d'écran avec enregistrement
- Utiliser l'outil capture d'écran
- Utiliser l'outil Enregistreur d'actions utilisateur

❖ **Réglages date, heure, région, langue, voix** : (doc n° 107)

❖ **Bit, byte, octet et multiples** : (doc n° 016)

❖ **Noms de fichier** : (doc n° 014)

❖ **L'interface graphique de Windows 10 : (doc n° 050)**

- **Le bureau**
- **La zone de travail**
- **Menu contextuel du bureau**
- **La barre des tâches (doc n° 104)**
 - Masquer automatiquement la barre des tâches
 - Positionner la barre des tâches à l'écran
 - Afficher les étiquettes des tâches actives
 - Sélectionner et afficher les icônes de la zone de notification
 - Épingler/détacher une application de la barre des tâches
- **Centre de notification et d'actions rapides (doc n° 100)**
- **Zone de recherche**
 - Masquer/afficher la zone de recherche
- **Le menu Démarrer**
 - Paramétrer le menu Démarrer
 - Le mode tablette
 - Utiliser l'écran de démarrage en plein écran
 - Personnaliser la mosaïque du menu Démarrer
 - ◆ Épingler une vignette
 - ◆ Redimensionner une vignette
 - ◆ Déplacer une vignette
 - ◆ Désactiver une vignette dynamique
 - ◆ Créer une multi vignette
 - ◆ Créer un raccourci sur le bureau
 - ◆ Épingler une vignette pointant sur un dossier ou un fichier
 - ◆ Détacher une vignette
 - Gérer les groupes du menu Démarrer
 - ◆ Créer un groupe
 - ◆ Nommer ou renommer un groupe
- **Cortana**

❖ **Applications et logiciels courants de Windows 10 [[microsoft.com](https://www.microsoft.com)] :**

- **Le panneau de configuration et le God Mode de Windows : (doc n° 115)**
- **L'Explorateur de fichier (doc n° ???)**
- **Le gestionnaire de tâches (doc n° 150)**
- **Le Presse-papiers : (doc n° 023)**
- **Pense-bêtes, Sticky Notes (doc n° 020)**
- **Calendrier Windows (doc n° 012)**
- **Bloc-notes, Notepad (doc n° 018)**
- **Wordpad (doc n° 019)**
-
-
- **Suites bureautiques (Microsoft Office, Libre Office, ...)**
- **Modèles office [templates.office.com]**

❖ **Navigateurs Internet**

- Edge
- Chrome
- FireFox
-
- Witigo (contrôle parental)

❖ **Partage de connexion**

- Via USB
- Via Bluetooth
- Point d'accès WIFI

❖ **Gérer sa connexion Bluetooth** (doc n° 250)

Document de travail, en cours de rédaction ...

❖ **Centre réseau et partage** (doc n° 254)

❖ **Prise en main et assistance à distance :**

- MSRA – MicroSoft Rapide Assistance (doc n° 260)
- QuickAssist (doc n° 262)
- **Team Viewer** (doc n° 270)
- **Team Viewer Quick Support** (doc n° 272)

❖ **Principales commandes réseau** (doc n° 007)

Document de travail, en cours de rédaction ...

❖ **Visioconférence sur PC**

➤ **Zoom**

- Organiser une réunion Zoom sur PC (doc n° 780, n° 781, n° 783)
- Participer à une réunion Zoom sur PC (doc n° 786, n° 787)
- Participer à une réunion Zoom sur smartphone (doc n° 788, n° 789)
- Participer à une réunion Zoom sur PC - Utiliser Zoom (doc n° 790)

➤ **Skype** (doc n° 750)

➤ **Microsoft Team's** (doc n° 760)

➤ **Google Meet** (doc n° 770)

➤ **Blackboard collaborate**

➤ **JITSI**

❖ **Visioconférence sur smartphone**

➤ **WhatsApp**

❖ **Réseaux sociaux**

- Facebook
- Snapchat
- Instagram
- Netflix
- YouTube
- Twitter
- Yahoo

Document de travail, en cours de rédaction ...

❖ **Workgroups et domaine Windows :** (doc n° 005)

- Domaine internet
- Domaine Microsoft

❖ **Créer ses mots de passe :** (pptx n° 004)

❖ **Stratégie de gestion de comptes et mots de passe** (doc n° 004) ???

❖ **Comptes Windows :**

- **Comptes Windows (1) – Qu'est-ce que c'est ?** (doc n° 003-1)
 - Comptes Windows, à quoi ça sert
 - Comptes locaux
 - Comptes Microsoft
 - Ouverture de session Windows avec un code PIN
- **Comptes Windows (2) – Comment on s'en sert ?** (doc n° 003-2)
- **Comptes Windows (3) – Créer un groupe familial** (doc n° 003-3)
 - Comptes famille Windows, comment on s'en sert
- **Comptes Windows (4) - Création d'un support de réinitialisation** (doc n° 003-4)
 - Création d'un support mobile de réinitialisation de mot de passe
 - Que faire en cas d'oubli ou de perte du mot de passe

❖ **Architecture d'un PC familial :** (doc n° 001)

- Architecture logicielle d'un PC familial sous Windows
- Le BIOS (Basic Input/Output System)
- L'interface UEFI (Unified Extensible Firmware Interface)
- Le système Windows

❖ **Paramètres de Windows : système, périphériques, réseau et Internet**

- Informations générales sur l'ordinateur : (docx n° 010)

❖ **Sauvegarde, Restauration, Récupération système**

- Réinstaller W10 sur un PC (V32/64 bits)

❖ **Stockage, gestion des disques**

- Formats d'enregistrement des fichiers informatiques, FAT, FAT32, NTFS, ExFAT
- Gestionnaire de disque MBR, GPT, ...
- Partitionnement d'un support de stockage : (docx n° 008)
- Compression et cryptage de partitions, dossiers et de fichiers

Sujets à préparer :

❖ **Licences Windows (Retail, OEM, VLP)**

❖ **Protection et sécurisation de l'ordinateur et des données**

- **Gérer les autorisations d'un objet (partition, dossier, fichier, clé USB, ...)**
 - Seul le propriétaire de l'objet peut gérer les autorisations sur cet objet
 - Comment devenir ou changer le propriétaire d'un objet
 - Comment modifier les autorisations sur un objet et des utilisateurs
 - Interdire à tout utilisateur de se servir d'un objet (Tout le monde → Refuser)
- **Sécuriser un objet**
 - Utilitaire 7zip
 - Outil Simple File Locker

❖ **Logiciels divers :**

- **Programmation**
 - Mblock (créer des programmes)
 - Scratch 2 (créer des programmes à travers une interface graphique)
- **Dessiner en 3D**
 - Sketchup Make (dessiner en 3D)
 - Sweet Home 3D (créer des aménagements intérieurs)
- **Faire un film**
 - Windows Movie Maker (faire des montages photo et vidéo)
- **Travaux photos et vidéos**
 - Book creator (créer des albums photos et vidéos)
 - Mesurium (faire différents types de travaux sur les images numérisées)
 - Photofiltre 7 (logiciel de retouche d'images)
 - Mono-VueSon (analyse et visualise le son en temps réel)
 - Format Factory (conversion de types de fichiers audios, vidéos et image. Sous Windows uniquement)
- **Créer une musique ou un bruitage**
 - Audacity (enregistrer des sons, des voix, des instruments et monter des fichiers audio ...)
 - Méta-Dj (manipuler les sons sous forme de scratch)
 - Muscore (créer, écouter et imprimer des partitions)
 - Muzinekit (pratiquer la musique et les arts sonores)

➤ **Lecteurs**

- Educadhoc, Yabuléo, Lib-Manuels (*lire les manuels numériques*)
- Balabolka (*synthèse vocale qui permet de lire un texte importé aux formats TXT, DOC, RTF, PDF, etc.*)

➤ **Français**

- Le conjugueur (*vérifier la conjugaison en français*)
- Le littré (*dictionnaire*)

➤ **Tutoriels**

- Active Présenter (*création de tutoriel ou screencasts grâce son outil complet et gratuit*)
- Free Mind (*permet de créer des cartes heuristiques (ou Mind Map), des diagrammes représentant les connexions sémantiques entre différentes idées*)
- WorkSpace (*logiciel d'enseignement multimédia interactif*)

❖ **Gestion documentaire :**

- (mot de passe de protection de la feuille « mf »)
- (userform virus Microfer saisir « microfer », « Microfer », « MICROFER », sortie par 75010)