



Culture et techniques du numérique



Culture et techniques du numérique

Partie 1 : Découvrir les concepts de base de l'informatique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

SOMMAIRE

- 1. Différentes versions de Windows 10
- 2. L'environnement de travail
- 3. Gestion des dossiers et des fichiers (Explorateur)
- 4. Panneau de configuration / Paramètres
- 5. Quelques outils d'administration
- 6. Raccourcis clavier
- 7. Manipulation des commandes MS-DOS



Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

1-1- Différentes versions de Windows :



Windows 7



Windows 8



Windows 10



Culture et techniques du numérique

1-2- Différentes versions de Windows 10 :

Connaitre la version de son Windows :

- Méthode 1 : **Propriétés Systèmes**
- Méthode 2 : taper la commande **winver**

Spécifications de Windows

Édition	Windows 10 Professionnel
Version	21H2
Installé le	24/09/2022
Build du système d'exploitation	19044.2486
Expérience	Windows Feature Experience Pack 120.2212.4190.0

Version	Build	Nom de code	Date de sortie
22H2	19045	22H2	18 octobre 2022
21H2	19044	21H2	16 novembre 2021
21H1	19043	21H1	18 mai 2021
20H2	19042	20H2	21 octobre 2020
2004	19041	20H1	27 mai 2020
1909	18363	19H2	12 novembre 2019
1903	18362	19H1	22 mai 2019
1809	17763	Redstone 5	2 octobre 2018
1803	17134	Redstone 4	30 avril 2018
1709	16299	Redstone 3	17 octobre 2017
1703	15063	Redstone 2	5 avril 2017
1607	14393	Redstone 1	2 août 2016
1511	10586	Threshold 2	10 novembre 2015
1507	10240	Threshold 1	29 juillet 2015



Culture et techniques du numérique

1-2- Installation de Windows 10:

1. Préparer la source de l'installation (DVD ou fichier ISO)
2. En cas de l'installation avec la clé USB, il faut utiliser un utilitaire de création de clé USB bootable comme Rufus.
3. Vérifier l'ordre de démarrage (Boot Order) sur le BIOS ou utiliser le BOOT MENU.
4. Sur le programme de l'installation de Windows, choisir l'édition de Windows (Familiale, Professionnelle, Ultimate..)
5. Partitionner le disque dur (nouveau disque), ou supprimer l'ancienne partition C avec les autres partitions de démarrage puis la créer à nouveau
6. Démarrer l'installation de Windows
7. Installer les pilotes nécessaires et les logiciels que vous voulez.



Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

2- L'environnement de travail dans Windows 10:

Un **fond d'écran** : une image ou une photo

Des **icônes** : raccourcis pour démarrer rapidement une application

Le **menu démarrer** : pour accéder à l'ensemble des applications installées

La **barre des tâches** : pour afficher les applications ouvertes





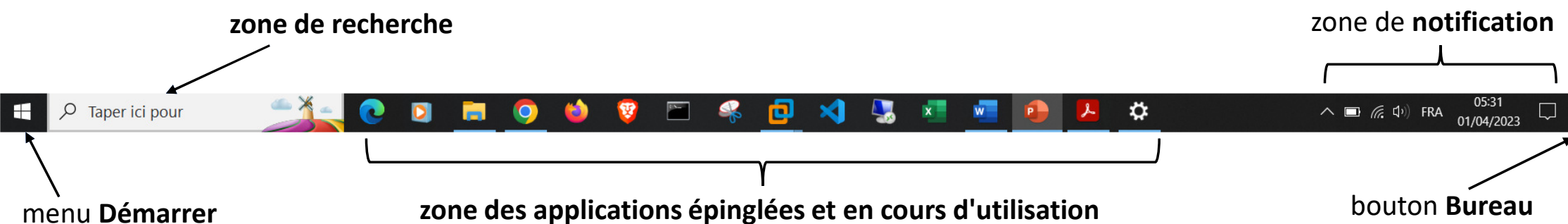
Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

2- L'environnement de travail dans Windows 10:

La **barre des tâches Windows** est située tout en bas de votre écran.

Elle est composée de 4 zones :



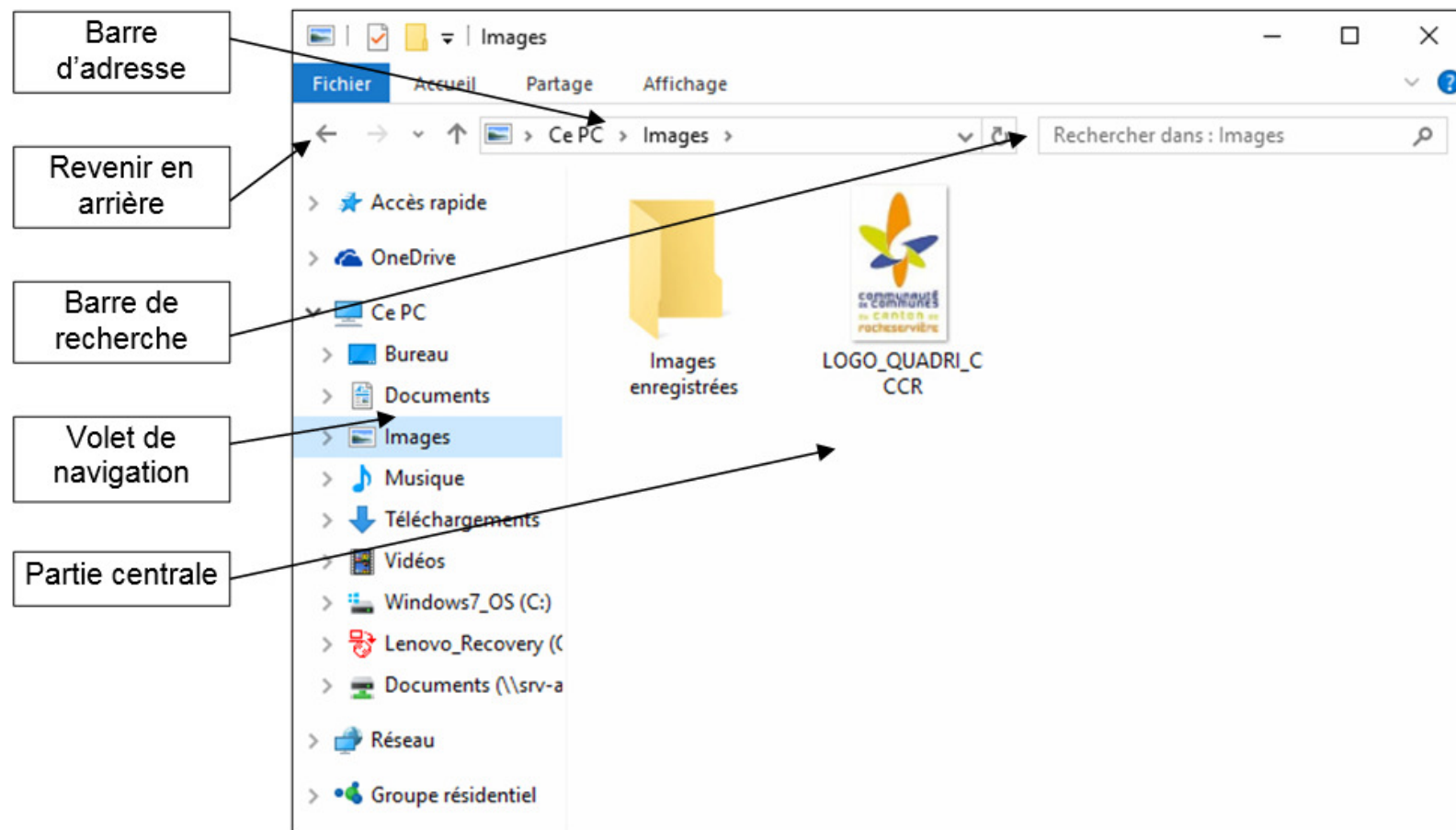


Culture et techniques du numérique

3- Explorateur des fichiers:

Manipuler les fichiers et les dossiers

Organiser les fichiers dans des dossiers et sous-dossiers





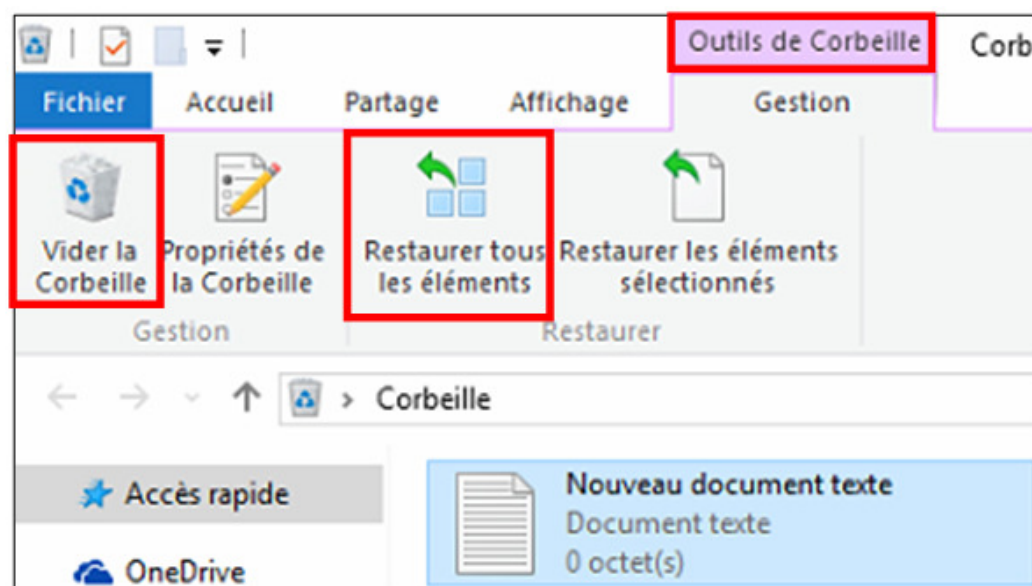
Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

La Corbeille :

Suppression normale -> Corbeille

Un message de confirmation apparaît. Validez pour envoyer le fichier à la corbeille. Si vous avez supprimé un fichier (ou un dossier) par erreur, vous pouvez le récupérer dans votre corbeille.



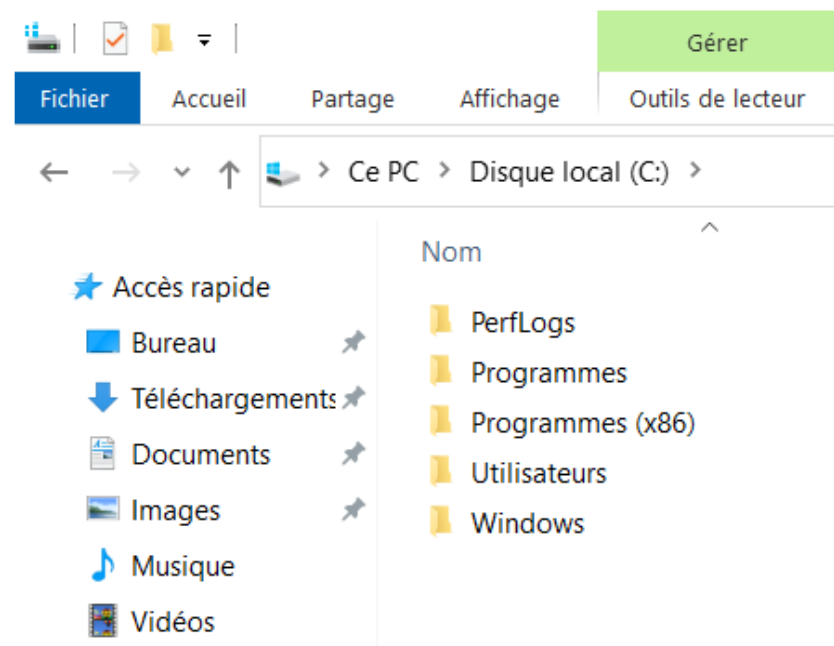


Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

Dossiers systèmes de Windows :

- **Windows** : dossier principal du Windows, il contient tous les fichiers nécessaires au bon fonctionnement du système. Parmi tous ses sous-dossiers, le plus important est le dossier "**system32**".
- **Programmes** : contient les dossiers des logiciels installés qui sont en architecture 64 bits
- **Programmes (x86)** : contient les dossiers des logiciels installés qui sont en architecture 32 bits.
- **Utilisateurs** : contient les dossiers personnels de chaque utilisateur qui se connecte sur le système. Parmi le contenu des dossiers personnels : Bureau, Documents, Téléchargements...

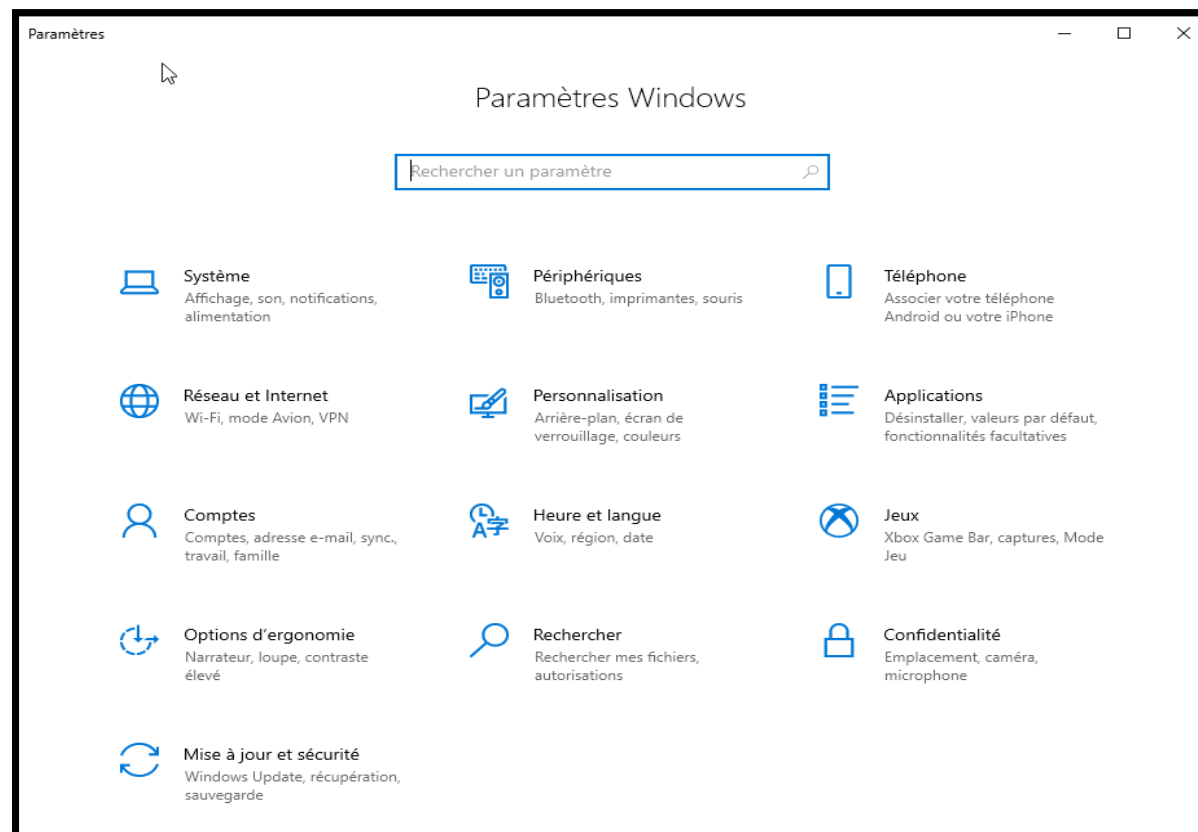
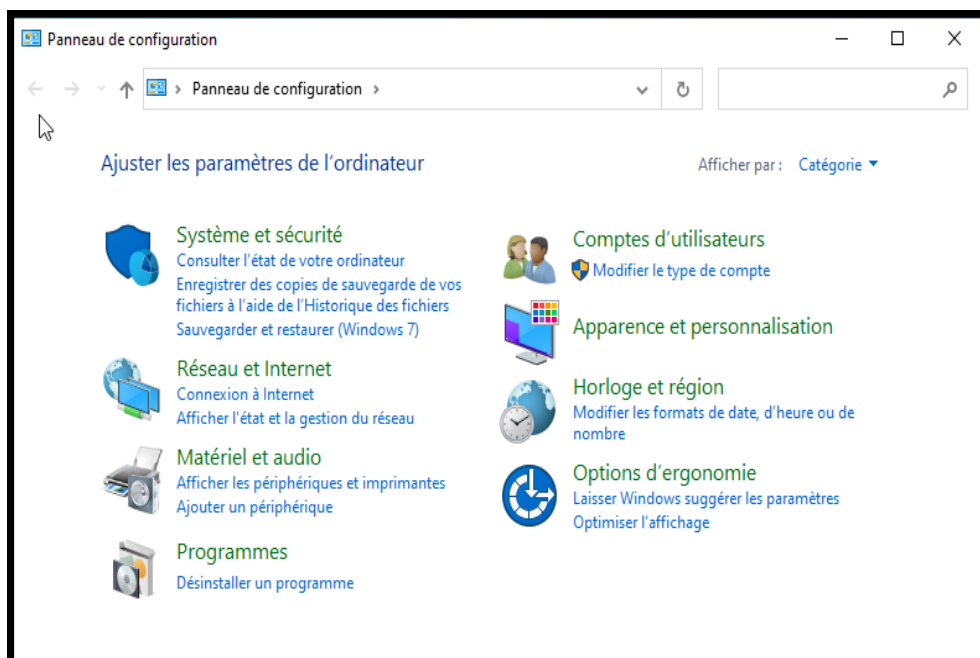




Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

4- Panneau de configuration / Paramètres :





Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

4- Panneau de configuration / Paramètres Windows :

A quoi servent le Panneau de configuration et la page Paramètres Windows ?

- Personnaliser le Windows et le fonctionnement de l'ordinateur
- Désinstaller les logiciels / Ajouter ou supprimer une fonctionnalité
- Réglages des langues d'affichage et de saisie
- Paramètres de connexion réseau filaire et sans fil
- Options de sécurité, de mise à jour et de dépannage



Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

4- Panneau de configuration / Paramètres :

Exemples des menus disponibles dans le panneau de configuration ou dans Paramètres :

- **Applications et fonctionnalités** : désinstaller un logiciel ou ajouter une fonctionnalités Windows
- **Réseau et Internet** : contrôle la configuration du réseau sur l'ordinateur (réseau sans fil, Ethernet), et permet de faire un dépannage pour résoudre les problèmes de connexion au réseau (comme Réinitialiser le réseau).
- **Système** : contient plusieurs réglages systèmes comme l'affichage de l'écran, l'utilisation du microphone, les paramètres de la mise en veille, ou même l'activation de l'accès à distance.
- **Personnaliser** : permet de modifier l'image du fond d'écran et le thème du Windows selon le choix de l'utilisateur. Aussi de personnaliser la barre des tâches et le menu Démarrer.
- **Périphériques et imprimantes** : ajouter ou supprimer une imprimante, définir l'imprimante par défaut, partager une imprimante avec les autres ordinateurs du même réseau local.



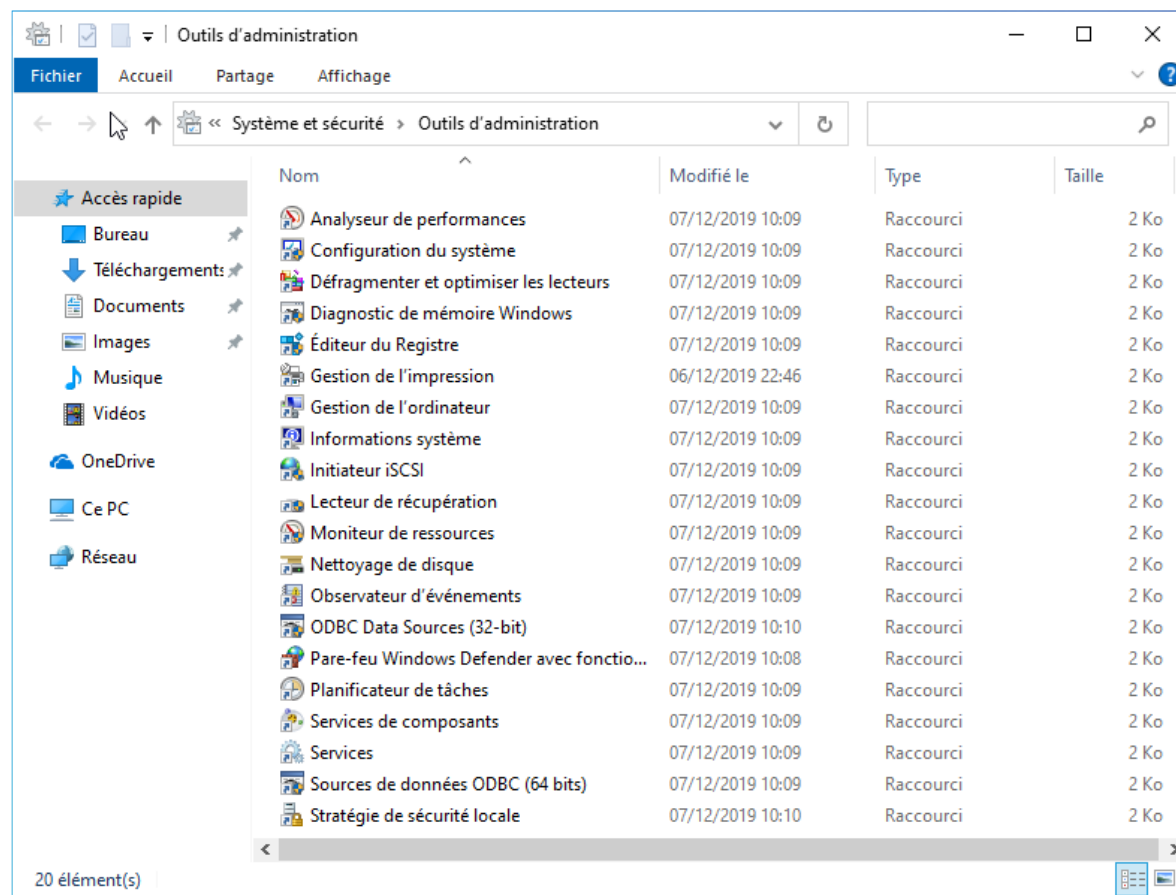
Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

5- Outils d'administration Windows :

Ensemble d'outils consoles qui permettent de mieux gérer le fonctionnement de Windows et faire des diagnostics des problèmes :

- ✓ Optimiser l'espace du disque dur
- ✓ Créer ou modifier un utilisateur
- ✓ Consulter les informations du système
- ✓ Consulter les événements enregistrés par le système
- ✓ Réglage du pare-feu de Windows
- ✓ Contrôler le fonctionnement d'un service de Windows ou d'une application





Culture et techniques du numérique

Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

5- Outils d'administration Windows :

Ensemble d'outils console qui permettent de mieux gérer le fonctionnement de Windows et faire des diagnostics des problèmes. Les outils d'administration sont faites sous forme de **Consoles MMC**.

Exemples de ces outils :

- **Gestion de l'ordinateur** : regroupe plusieurs consoles et permet de faire des modifications sur les comptes des utilisateurs (console Utilisateurs et groupes), de gérer les périphériques connectés à l'ordinateur (console de Gestionnaire des périphériques) ou de partitionner les disques durs et modifier les propriétés des disques amovibles comme les clé USB (console de Gestion des disques).
- **Services** : affiche l'état de chaque service système ou applicatif sur Windows et permet de modifier son fonctionnement (démarrage automatique, service désactivé)

*Un **service** est un miniprogramme responsable sur une tâche définie sur Windows (connexion réseau sans fil, impression, notifications de sécurité, temps Windows, connexion réseau avec DHCP et DNS...)*



Culture et techniques du numérique

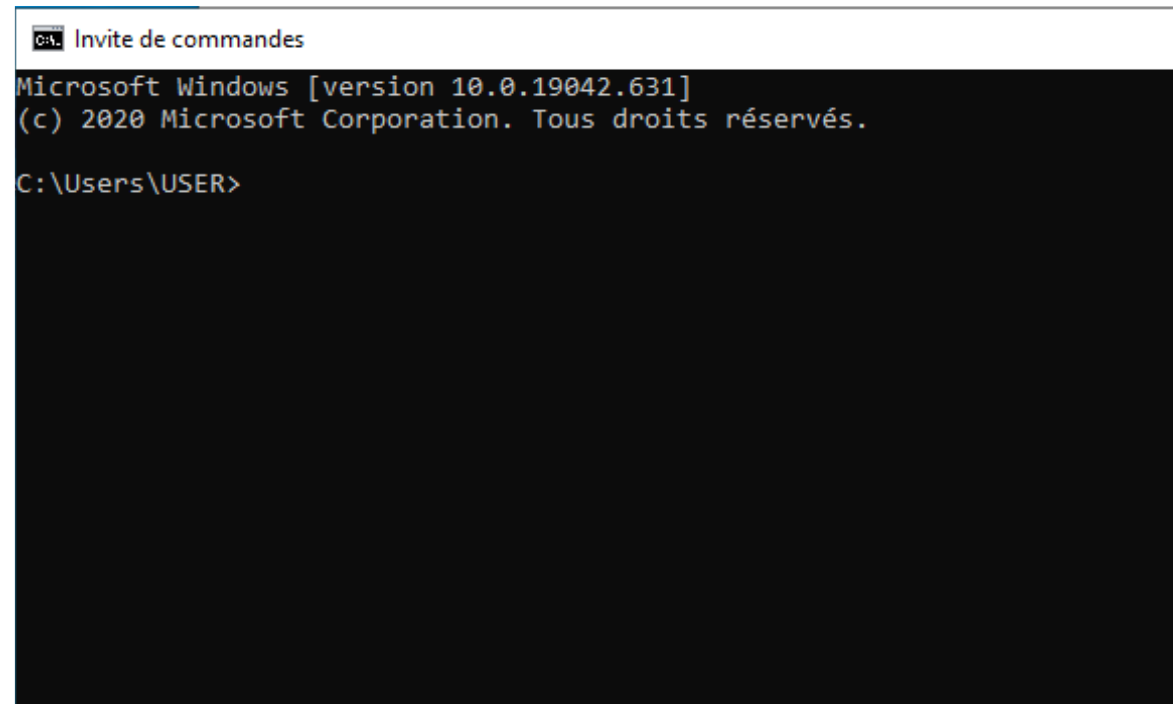
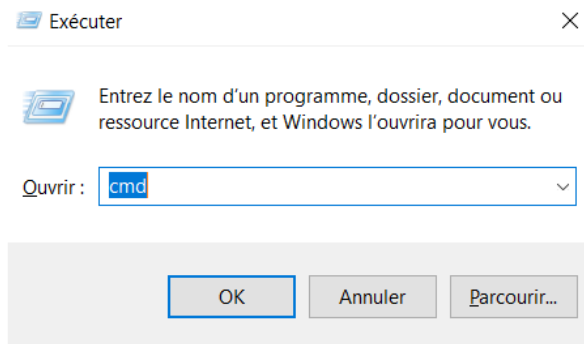
Chapitre 2 : Manipuler les fonctions avancées d'un système d'exploitation Windows 10

6- Manipulation des commandes MS-DOS :

Le DOS (Disk Operating System) est le premier système d'exploitation développé pour un PC par Microsoft.

Il se base sur l'utilisation **des commandes** pour faire une tâche spécifique.

Accessible à partir de "**Invite de commandes**" ou en tapant **cmd** sur la barre de recherche ou sur Exécuter





Culture et techniques du numérique

Commande	Son rôle	Exemples d'utilisation de la commande
cd	Se déplacer vers un dossier	<ul style="list-style-type: none">• <code>cd <i>NomDuDossier</i></code>• <code>cd..</code> -> Pour revenir vers le dossier précédent (parent)• <code>cd\</code> -> pour aller directement à la racine du disque
dir	Afficher le contenu d'un dossier	<ul style="list-style-type: none">• <code>dir</code> -> affiche le contenu du dossier en cours• <code>dir <i>NomDuDossier</i></code> ou <code>dir <i>CheminDuDossier</i></code>
mkdir	Créer un nouveau dossier	<ul style="list-style-type: none">• <code>mkdir <i>NomDuDossier</i></code>
rmdir	Supprimer un dossier	<ul style="list-style-type: none">• <code>rmdir <i>NomDuDossier</i></code> -> supprime le dossier s'il est vide• <code>rmdir /S /Q <i>NomDuDossier</i></code> -> supprime le dossier avec tout son contenu
del	Supprimer un ou plusieurs fichiers	<ul style="list-style-type: none">• <code>del <i>NomDuFichier</i></code> -> supprime le fichier• <code>del *.pdf</code> -> supprime tous les fichiers de type PDF• <code>del test*.txt</code> -> supprime tous les fichiers texte qui commencent par le mot test
copy	Copier un ou plusieurs fichiers vers un autre emplacement	<ul style="list-style-type: none">• <code>copy <i>NomDuFichier</i> <i>CheminDestination</i></code>• <code>copy *.mp3 F:</code> -> copier tous les fichiers mp3 sur la clé USB (F:)
ren	Renommer un fichier	<ul style="list-style-type: none">• <code>ren <i>NomDuFichier</i> <i>NouveauNom</i></code>
move	Déplacer un fichier vers un autre emplacement	<ul style="list-style-type: none">• <code>move <i>NomDuFichier</i> <i>CheminDestination</i></code>
cls	Effacer l'écran de l'invite de commande	<ul style="list-style-type: none">• <code>cls</code>
exit	Fermer l'invite de commande	<ul style="list-style-type: none">• <code>exit</code>