



# Digital Skills

**BCG S2 section B**

**Année universitaire : 2023 - 2024**

## Séance 4

# Partie logicielle (Software)

### Plan de la séance :

- Protéger la machine et les données
- Mises à jour et sécurité Windows
- Réseau et Internet dans Windows
- Questions et réponses

**Le cours est disponible dans le lien :**

<https://kadiump.github.io>



# Portail d'enseignement à distance de la Faculté des Sciences – UMP Oujda :

<https://fsoelearning.ump.ma>



## Protéger la machine et les données

### Les supports de stockage en ligne (cloud):

- Les services cloud (en nuage) sont des services de stockage en ligne. Ils sont devenus une alternative aux supports de stockage physiques comme les disques durs externes, les clés USB, etc. Ces services vous permettent d'accéder à vos données depuis n'importe quel ordinateur ou autre support connectés à internet. Ils permettent aussi le partage de fichier avec des collègues ou des élèves. Ils permettent aussi de travailler directement sur vos documents en ligne.
- Utilisez des services de stockage en nuage comme OneDrive pour sauvegarder vos fichiers importants. Windows intègre OneDrive directement, permettant une synchronisation facile de vos documents et images.

#### Exemples :

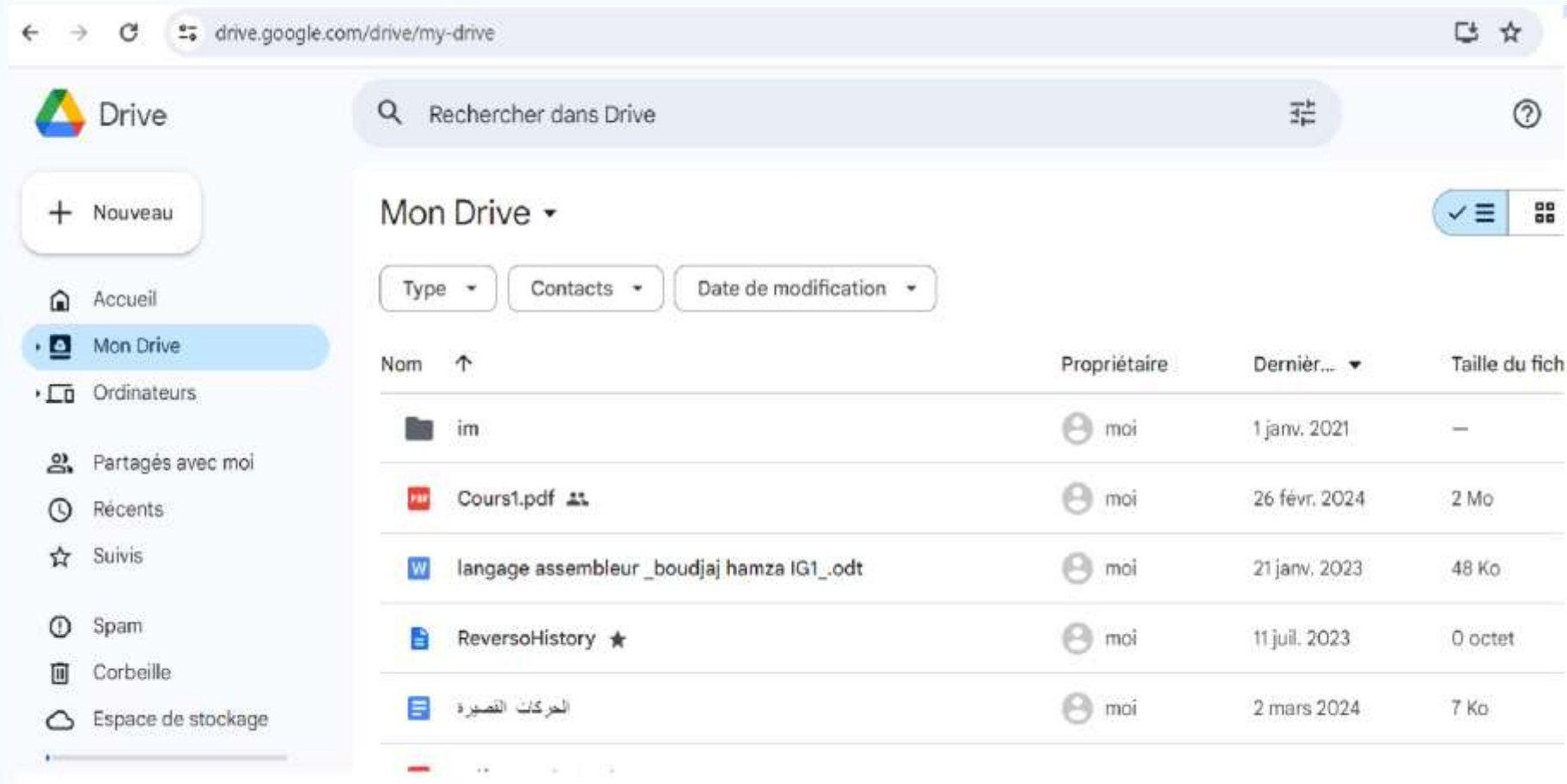
- Google propose ce service avec **Google Drive** (<https://drive.google.com>).
- Microsoft propose ce service avec **OneDrive** (<https://onedrive.live.com>).
- **Dropbox** (<https://www.dropbox.com/home>).



## Protéger la machine et les données

Les supports de stockage en ligne (cloud):

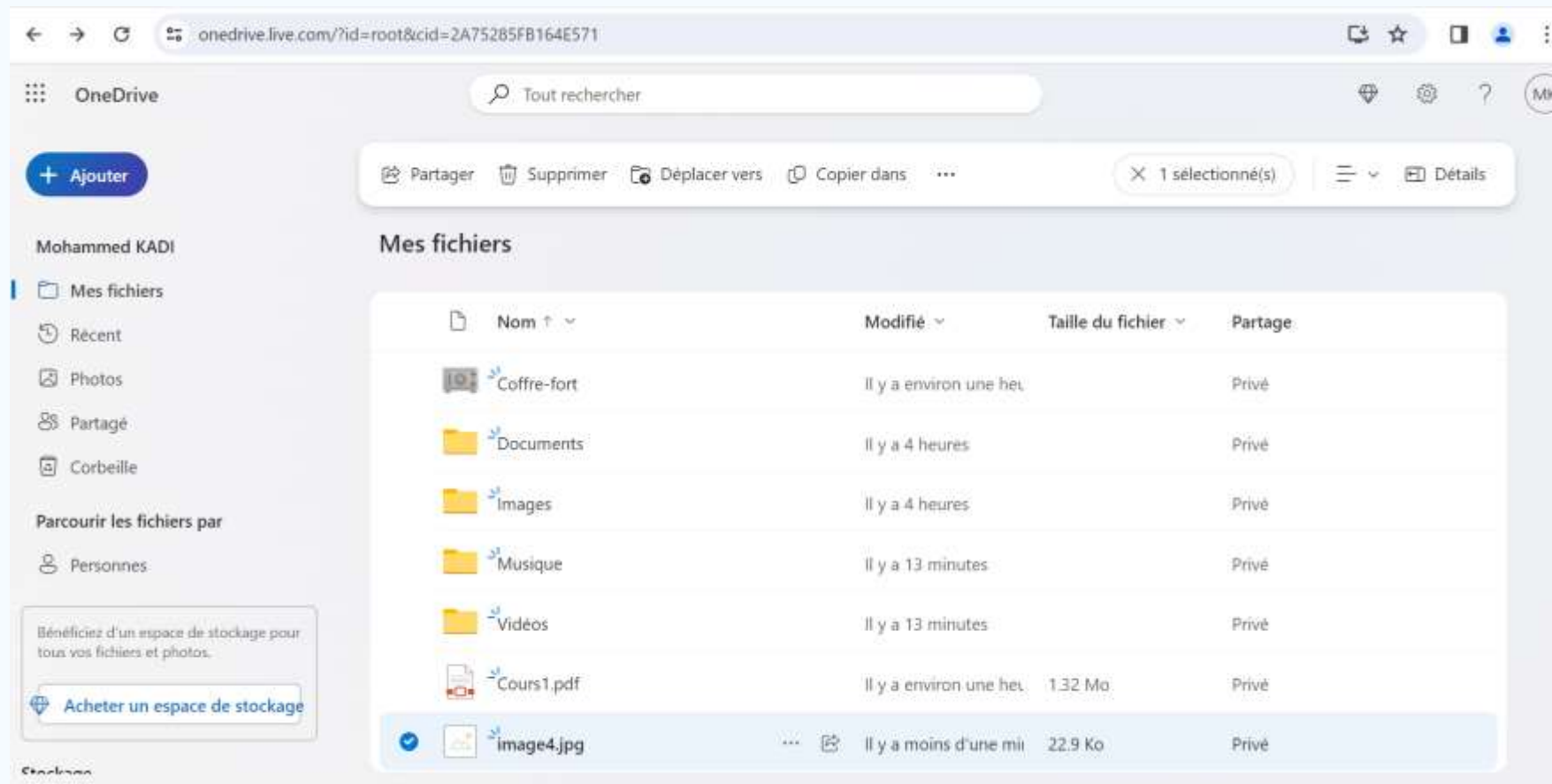
<https://drive.google.com>



## Protéger la machine et les données

Les supports de stockage en ligne (cloud):

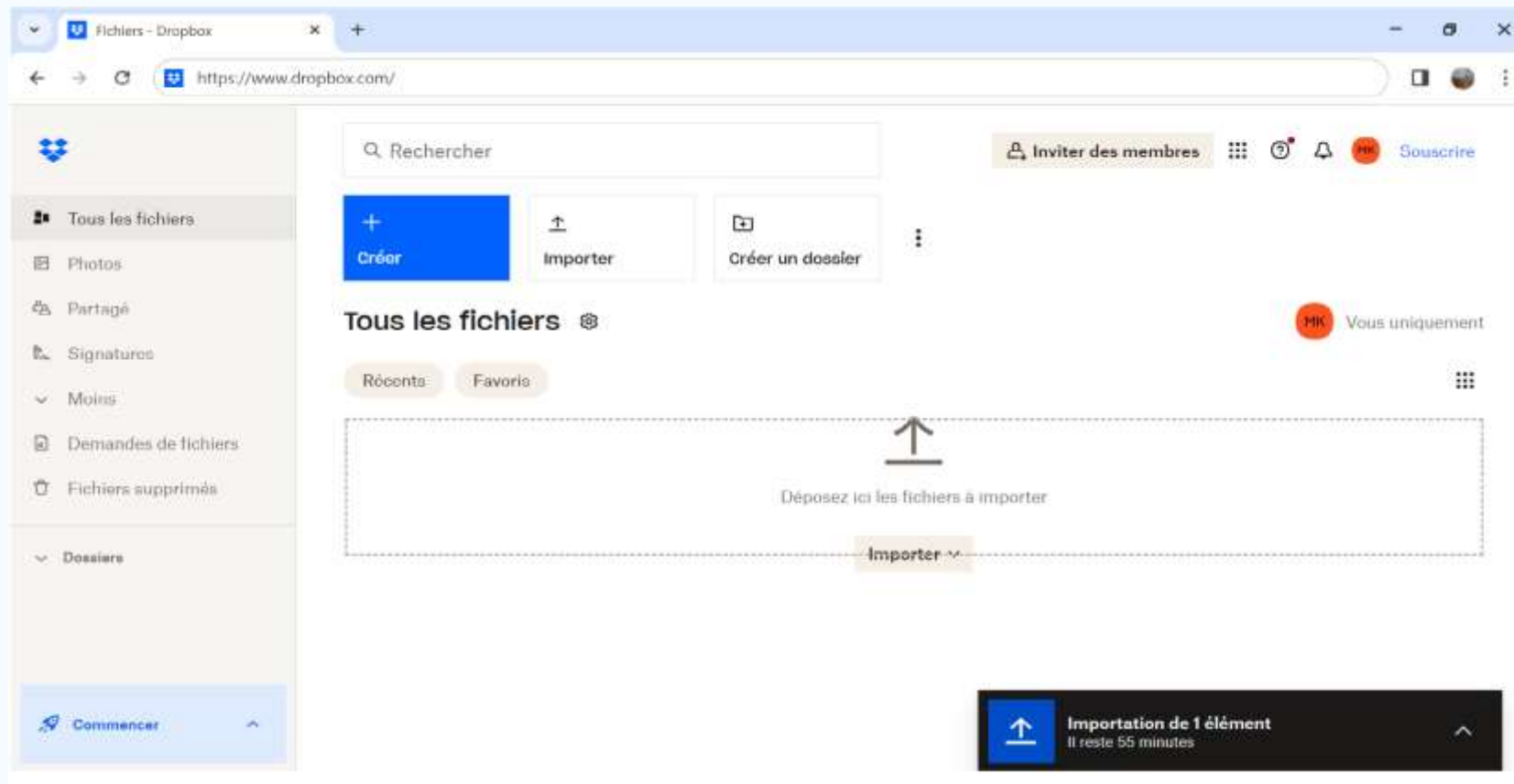
<https://onedrive.live.com>



## Protéger la machine et les données

Les supports de stockage en ligne (cloud):

<https://www.dropbox.com/home>





## Protéger la machine et les données

### Les supports de stockage en ligne (cloud):

- **Ce mode de stockage présente plusieurs avantages :**
  - La durée de vie du cloud est quasi-infinie. Sa capacité de stockage, en fonction du budget que vous désirez y allouer, est également illimitée,
  - Le cloud permet de tendre vers plus d'agilité. Si vous vous développez, et qu'ainsi votre besoin en matière de stockage augmente, votre solution cloud s'y adapte facilement et rapidement,
  - Vos données conservées sur le cloud sont disponibles partout et tout le temps,
  - En centralisant la data et en facilitant l'accessibilité, le cloud favorise le travail collaboratif et le partage de documents,
  - Enfin, rappelons que le cloud garantit parfaitement la sécurité de vos données. Grâce à lui, fini le stress engendré par la crainte de la détérioration ou du vol de votre matériel informatique.

## **Protéger la machine et les données**

### **La synchronisation de fichiers:**

- La synchronisation est une manipulation qui vous permet d'accéder aux mêmes informations d'un support à un autre. C'est une copie rapide de vos données sur un appareil vers un service cloud ou vice versa, et cela afin de pouvoir les consulter facilement.
- Concrètement, supposons qu'il y a deux endroits A et B, la synchronisation des données veut que les modifications, les ajouts ou les suppressions effectués à l'endroit A soient reportées à l'endroit B suivant un processus défini.
- Lorsque vous configurez la synchronisation entre un service cloud et un ordinateur de bureau le logiciel de synchronisation (l'application OneDrive par exemple) s'exécute en arrière-plan sur votre ordinateur de bureau et synchronise automatiquement vos fichiers. Mais surtout, vous pouvez accéder à vos fichiers et les gérer sur votre ordinateur de bureau, même lorsque vous êtes en mode hors connexion.

## Protéger la machine et les données

### Logiciel antivirus:

Les antivirus sont des logiciels conçus pour identifier, neutraliser et éliminer des logiciels malveillants (dont les virus informatiques ne sont qu'une catégorie). Ces derniers peuvent se baser sur l'exploitation de failles de sécurité, mais il peut également s'agir de logiciels modifiant ou supprimant des fichiers, que ce soit des documents de l'utilisateur stockés sur l'ordinateur infecté, ou des fichiers nécessaires au bon fonctionnement de l'ordinateur (le plus souvent ceux du système d'exploitation).



## Protéger la machine et les données

### Logiciel antivirus:

- **Windows Defender** est l'antivirus intégré qui protège votre ordinateur contre les logiciels malveillants. Assurez-vous qu'il est activé et à jour.
- **Pour activer l'antivirus Windows Defender:**
  - **Méthode 1 :** *Zone de notifications > Windows Defender > Protection contre les virus > Paramètres de protection > Protection en temps réel*
  - **Méthode 2 :** *Démarrer > Paramètres > Mise à jour et Sécurité > Sécurité > Protection contre les virus > Paramètres de protection > Protection en temps réel*

## **Mises à jour et sécurité Windows**

La section "Mise à jour et Sécurité" dans Windows (**Démarrer > Paramètres > Mise à jour et Sécurité**) est un hub central pour gérer les mises à jour du système, la sécurité, la sauvegarde, la récupération, et d'autres options importantes pour maintenir la santé et la sécurité de votre ordinateur.

- **Mises à jour Windows** : Il est crucial de garder votre système à jour pour la sécurité et la performance. Windows Update automatise ce processus, mais vous pouvez le gérer manuellement via les Paramètres.
- **Sécurité** : Windows Defender est l'antivirus intégré qui protège votre ordinateur contre les logiciels malveillants. Assurez-vous qu'il est activé et à jour.

## Mises à jour et sécurité Windows

### Mises à jour et sécurité Windows : Windows Update

- **Windows Update** (Mises à jour Windows) garde votre système à jour avec les derniers correctifs de sécurité et fonctionnalités. Vous pouvez vérifier manuellement les mises à jour, les programmer pour s'installer automatiquement, ou mettre pause sur les mises à jour.
- **Pour accéder : Démarrer > Paramètres > Mise à jour et Sécurité > Windows Update`.**

#### Windows Update



Recherche des mises à jour en cours...

#### Ajuster les heures d'activité pour réduire les interruptions

Nous avons remarqué que vous utilisez généralement votre appareil entre 14:00 et 01:00. Voulez-vous que Windows mette automatiquement à jour les heures d'activité en fonction de votre activité ? Nous ne redémarrerons pas automatiquement votre appareil pour le mettre à jour pendant ces heures.

[Activer](#)



Recevez les dernières mises à jour dès qu'elles sont disponibles

Soyez parmi les premiers à recevoir les dernières mises à jour, corrections et améliorations non liées à la sécurité, au fur et à mesure de leur déploiement.

[En savoir plus](#)



Désactivé



Suspendre les mises à jour pendant 7 jours

Consultez les options avancées pour modifier la période de suspension



Modifier les heures d'activité

Actuellement 08:00 à 17:00



Afficher l'historique des mises à jour

Voir les mises à jour installées sur votre appareil

## Mises à jour et sécurité Windows

### Mises à jour et sécurité Windows : Sécurité Windows

- **Sécurité Windows** : Offre un ensemble d'outils de sécurité intégrés, y compris la protection antivirus et antimalware avec Windows Defender, le pare-feu, et les contrôles de sécurité du réseau et du compte.
- **Pour accéder** : Démarrer > Paramètres > Mise à jour et Sécurité > Sécurité Windows.



## Mises à jour et sécurité Windows

### Mises à jour et sécurité Windows : Sauvegarde de fichiers

- **Sauvegarde de fichiers** : Configurez des sauvegardes régulières de vos fichiers sur un disque dur externe ou un emplacement réseau.
- **Pour accéder : Démarrer > Paramètres > Mise à jour et Sécurité > Sauvegarde de fichiers.**

### Sauvegarde de fichiers

#### Sauvegarder des fichiers sur OneDrive

Vous avez presque fini de protéger les fichiers de vos dossiers Bureau, Documents et Images. Ils seront enregistrés sur OneDrive, protégés et accessibles sur n'importe quel appareil.

[Sauvegarder les fichiers restants](#)

#### Sauvegarder à l'aide de l'historique des fichiers

Sauvegardez vos fichiers sur un autre lecteur, puis restaurez-les si les originaux sont perdus, endommagés ou supprimés.



Ajouter un lecteur

[Plus d'options](#)

#### Vous recherchez une ancienne sauvegarde ?

Si vous avez créé une sauvegarde à l'aide de l'outil de sauvegarde et restauration de Windows 7, ce dernier fonctionne toujours dans Windows 10.

[Accéder à l'outil de sauvegarde et de restauration de Windows 7](#)



## Mises à jour et sécurité Windows

### Mises à jour et sécurité Windows : Récupération

- **Réinitialiser ce PC** : Vous permet de réinitialiser Windows à son état par défaut, tout en vous donnant l'option de conserver vos fichiers personnels ou de les supprimer.
- **Pour accéder : Démarrer > Paramètres > Mise à jour et Sécurité > Récupération.**

#### Récupération

##### Réinitialiser ce PC

Si votre PC fonctionne mal, vous pouvez tenter de le réinitialiser. Vous avez alors le choix entre conserver vos fichiers ou les supprimer avant de réinstaller Windows.

Commencer

##### Rétrograder vers la version précédente de Windows 10

Cette option n'est plus disponible, car votre PC a été mis à jour il y a plus de 10 jours.

Commencer

[En savoir plus](#)

##### Démarrage avancé

Démarrez à partir d'un périphérique ou d'un disque (par exemple, un lecteur USB ou un DVD), changez les paramètres de microprogramme de votre PC, changez les paramètres de démarrage de Windows ou restaurez Windows à partir d'une image système. Votre PC va être redémarré.

## Mises à jour et sécurité Windows

### Mises à jour et sécurité Windows : Localiser mon appareil

- **Localiser votre appareil perdu ou volé** : Activez cette fonction pour aider à localiser votre appareil en cas de perte ou de vol.
- **Pour accéder : Démarrer > Paramètres > Mise à jour et Sécurité > Localiser mon appareil.**

### Localiser mon appareil

Suivez votre appareil si vous pensez l'avoir perdu. Même si ce n'est pas le cas, la fonction Localiser mon appareil suit périodiquement les emplacements de votre appareil sur une carte pour vous aider à garder un œil dessus.


Localiser mon appareil : désactivé

Modifier

La fonctionnalité Localiser mon appareil affecte l'ensemble des personnes qui utilisent cet appareil, y compris les administrateurs susceptibles de modifier ce paramètre.

Le paramètre d'emplacement de votre appareil est désactivé, donc le suivi de cet appareil ne fonctionnera pas.

[Activer le paramètre d'emplacement](#)

 Mettre davantage de moyens en œuvre pour retrouver votre appareil sur la page de votre compte [account.microsoft.com/devices](https://account.microsoft.com/devices)

## Mises à jour et sécurité Windows

### Mises à jour et sécurité Windows : Conseils pour la Mise à jour et la Sécurité

- **Maintenez votre système à jour** : Les mises à jour régulières sont essentielles pour la sécurité et la performance de votre système.
- **Utilisez la protection antivirus** : Assurez-vous que Windows Defender ou un autre logiciel antivirus est activé et à jour.
- **Sauvegardez vos données régulièrement** : Utilisez l'historique des fichiers et d'autres méthodes de sauvegarde pour protéger vos données importantes.

## Réseau et Internet dans Windows 10

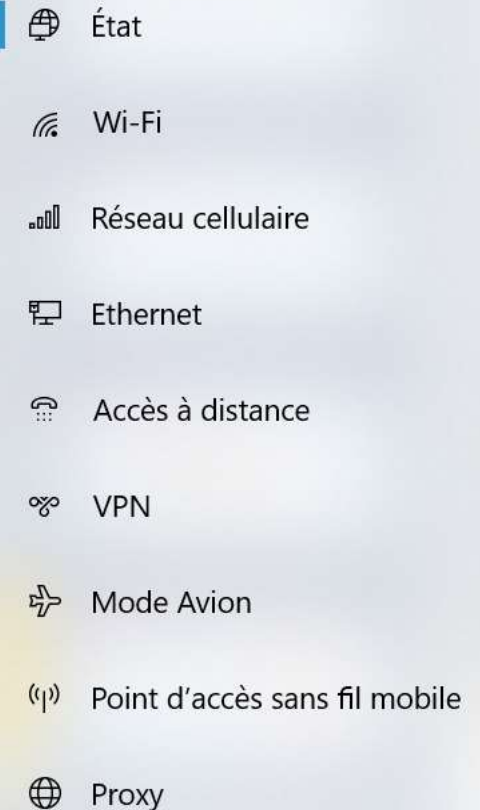
L'ère numérique d'aujourd'hui est définie par la connectivité. Que ce soit pour le travail, les loisirs ou la communication, l'accès à Internet est devenu une nécessité. Dans cette partie, nous allons explorer les différents aspects du réseau et de la connectivité Internet dans Windows 10, notamment :

- **Les Paramètres de Réseau** : Nous commencerons par explorer le Centre de réseau et partage, où vous pouvez voir l'état de vos réseaux, accéder à des réseaux, et modifier les paramètres de connexion.
- Une méthode pour accéder : **Démarrer > Paramètres > Réseau et Internet > Centre de réseau et partage.**

## Réseau et Internet dans Windows 10

Démarrer > Paramètres > Réseau et Internet > Centre de réseau et partage.

- **Etat** : Cette page donne un aperçu rapide de la connexion actuelle, y compris le réseau auquel vous êtes connecté et les données de consommation si pertinent.
- **Wi-Fi** : Dans cette page on peut afficher les réseaux Wi-Fi disponibles et se connecter ou se déconnecter. On peut aussi afficher les informations de votre interface réseau Wi-Fi et gérer réseaux Wi-Fi enregistrés.
- **Réseau cellulaire** : Pour les appareils équipés de la capacité cellulaire, cette section permet de gérer les options de données mobiles.
- **Ethernet** : Si vous êtes connecté via un câble réseau, cette section vous montre l'état de cette connexion et vous permet d'accéder à des options supplémentaires.
- **Point d'accès sans fil mobile** : Transformez votre appareil en un hotspot pour partager votre connexion Internet avec d'autres appareils.



## Réseau et Internet dans Windows 10

### Configurer une connexion réseau sans fil/Wi-Fi

- Cliquez sur l'icône globe dans la zone de notification dans la barre des tâches.



- Celle-ci permet de lister les réseaux sans fil à proximité pour vous y connecter.
- Puis cliquez sur Wi-Fi pour le passer en bleu et l'activer. Les réseaux Wi-fi avec leurs SSID s'affichent.
- Cliquez sur le réseau sans fil désiré. Si le réseau a un mot de passe alors entrez le, puis cliquez sur le bouton Se connecter. Si vous désirez une connexion automatique, cochez ce dernier.
- Si la connexion réussie, la mention "Connecté, sécurisé" s'affiche et un bouton Déconnecter devient disponible.



## Réseau et Internet dans Windows 10

- **Connexion automatique** : Windows 10 enregistre le nom (SSID) ainsi que le mot de passe de sécurité. A partir de là, dès que vous serez à proximité de ce réseau WiFi, Windows s'y connecte automatiquement.
- **Un clic droit sur le réseau sans fil affichera un menu contextuel:**
  - **Déconnecter**: pour déconnecter le réseau sans fil.
  - **Propriétés** : pour afficher les informations de la connexion WiFi.
  - **Oublier (le réseau)**: pour supprimer un réseau sans fil enregistré.



## Réseau et Internet dans Windows 10

### Une connexion l'Ethernet

- Connectez un câble Ethernet au modem/routeur dans le port étiqueté « LAN » ou « Ethernet ». Connectez l'autre extrémité du câble à votre ordinateur.
- Une fois que votre ordinateur aura détecté la connexion Ethernet, il se connectera au réseau. Vous devriez voir apparaître une icône en forme d'écran d'ordinateur sur le côté droit de la barre des tâches, là où se trouvait auparavant l'icône « Wifi ». Vous pouvez alors commencer à utiliser Internet sur votre machine.
- Une autre méthode pour vérifier: allez dans « Démarrer » → « Paramètres » → « Réseau et Internet » → « Ethernet » → vérifiez « Connecté ».





## **Réseau et Internet dans Windows 10**

Les **Connexions réseau** sont un composant du système d'exploitation Windows qui affiche toutes les interfaces réseau de l'ordinateur et les cartes réseau qui y sont associées : vous y trouverez vos cartes réseau physiques (Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth...) ainsi que les cartes réseau virtuelles.

- Pour accéder, on peut utiliser ces méthodes:

1) **Démarrer > Paramètres > Réseau et Internet > Modifier les options d'adaptateur.**

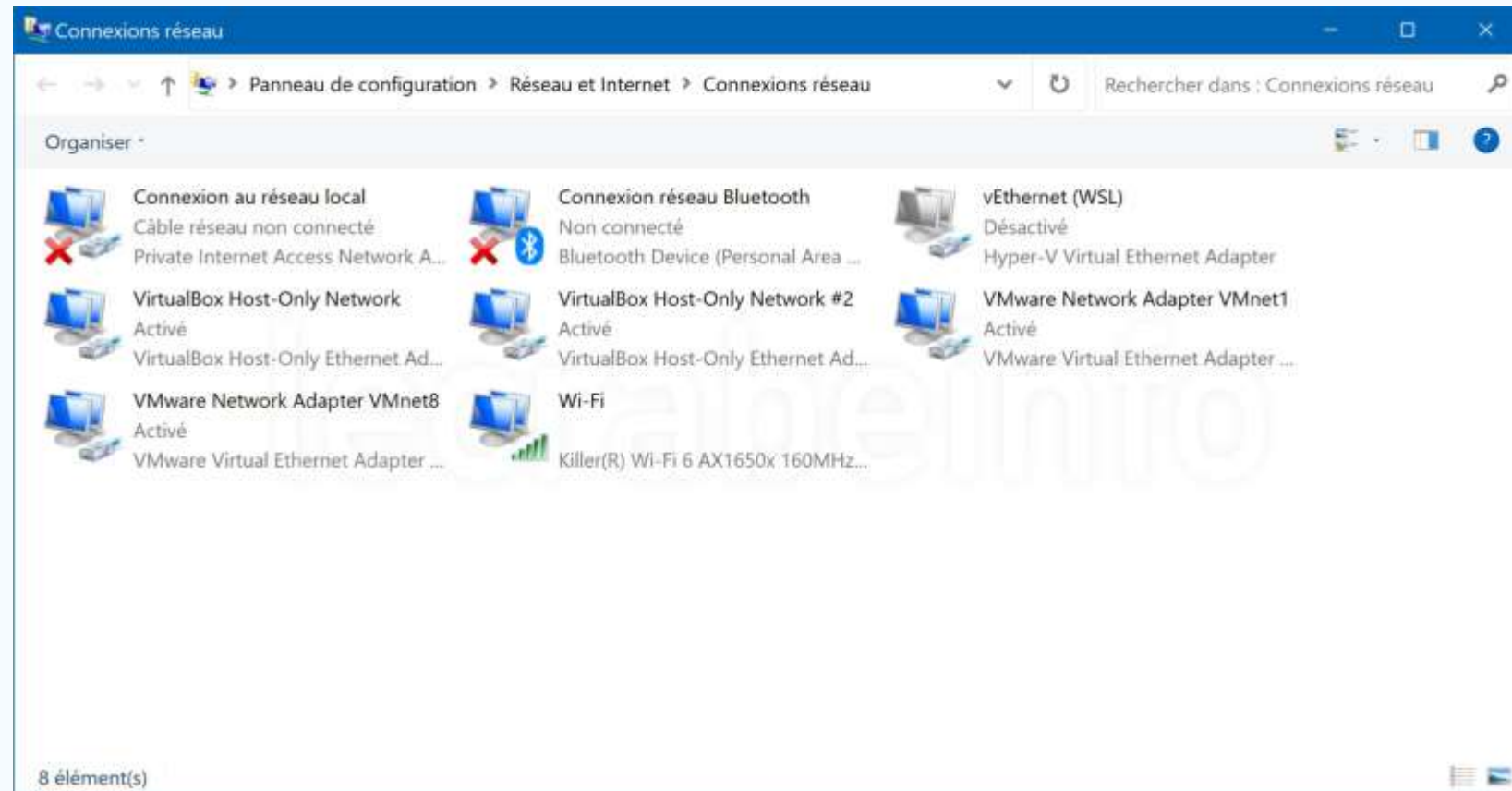
2) **Win+X > Connexions réseau > Modifier les options d'adaptateur.**

3) Ouvrir la **Recherche**, saisir « **afficher les connexions** », cliquer sur **Afficher les connexions réseau**.

4) **Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage > Modifier les paramètres de la carte.**

## Réseau et Internet dans Windows 10

### Les Connexions réseau:

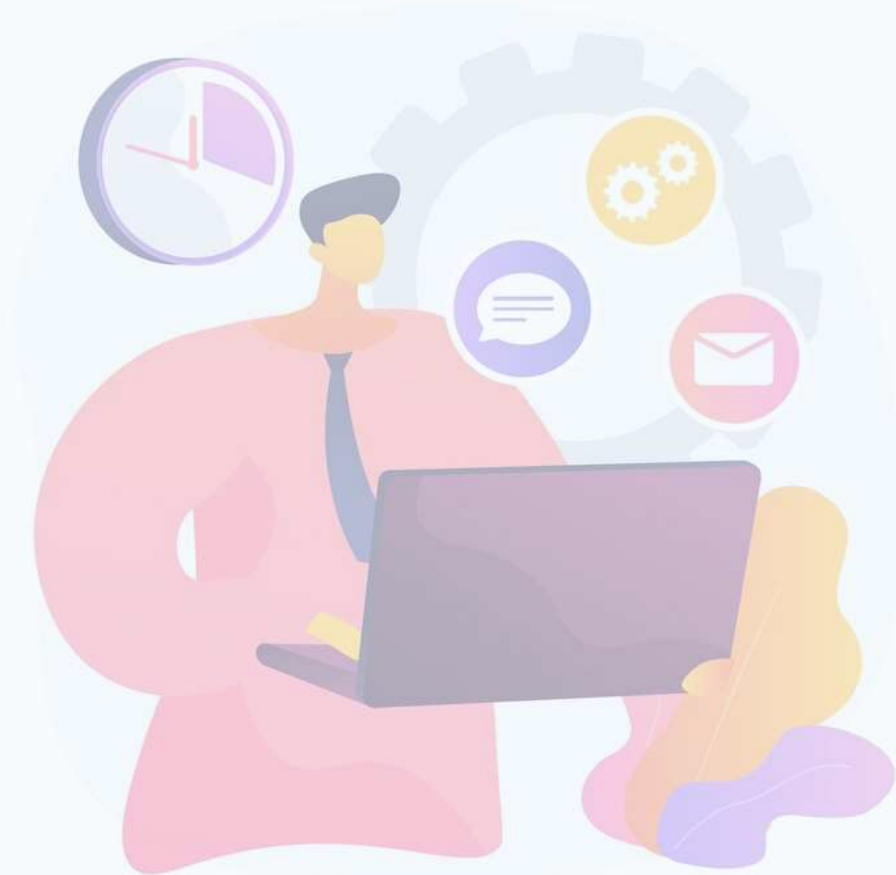


## Réseau et Internet dans Windows 10

### Pare-feu et Protection Réseau :

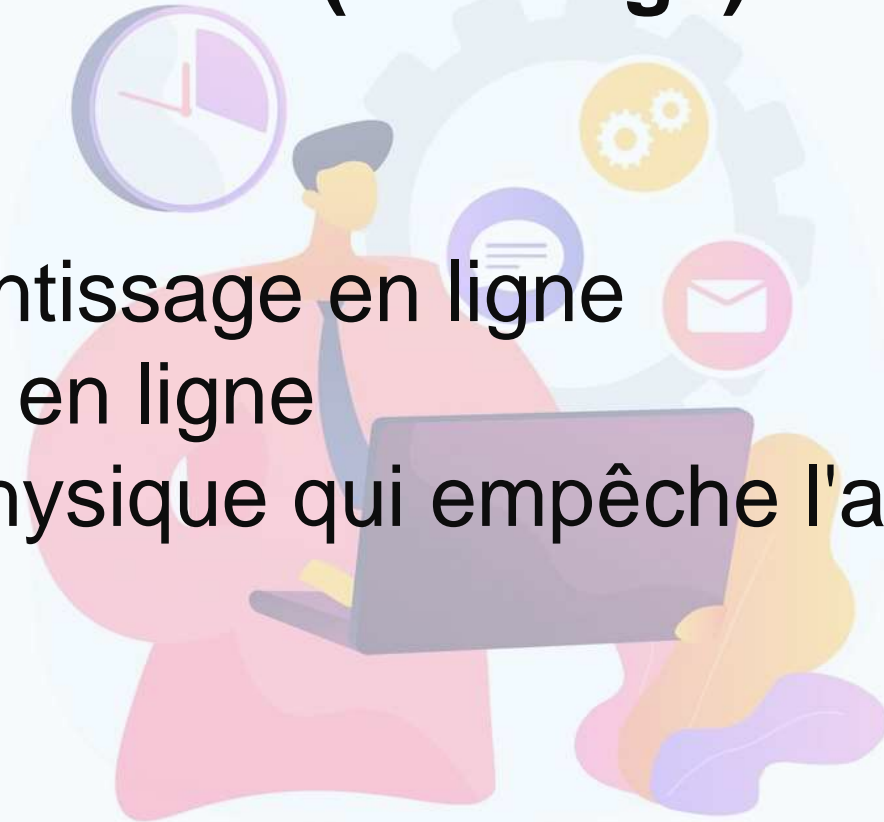
- Un « pare-feu » ou firewall en anglais, est un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau. Il inspecte le trafic entrant et sortant à l'aide d'un ensemble de règles de sécurité afin d'identifier et de bloquer les menaces. En d'autres mots, il permet d'autoriser certains trafics et d'en bloquer d'autres. C'est comme si vous laissiez entrer vos connaissances chez vous, et interdisiez aux inconnus d'y rentrer. Windows, et ceci depuis bien longtemps maintenant, dispose de son propre firewall.
- Pour accéder : **Paramètres > Réseaux et Internet > Pare-feu Windows**
- La première chose à vérifier est que le pare-feu public est bien activé. Un pare-feu activé signifie que :
  - **certains trafics sont autorisés**, comme le trafic Internet, le trafic nécessaire à certaines applications devant se connecter à Internet ;
  - **tous les autres trafics sont bloqués.**

# QCM



# 1 - Qu'est-ce qu'un service cloud (en nuage) ?

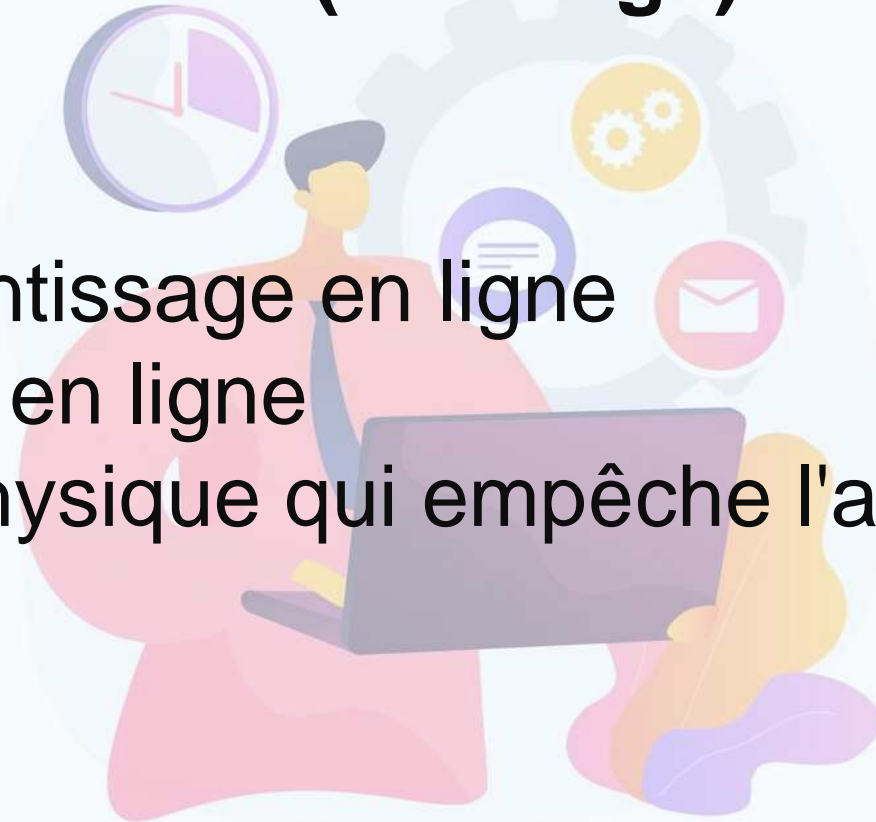
- a) Un antivirus
- b) Une plateforme d'apprentissage en ligne
- c) Un support de stockage en ligne
- d) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau



# 1 - Qu'est-ce qu'un service cloud (en nuage) ?

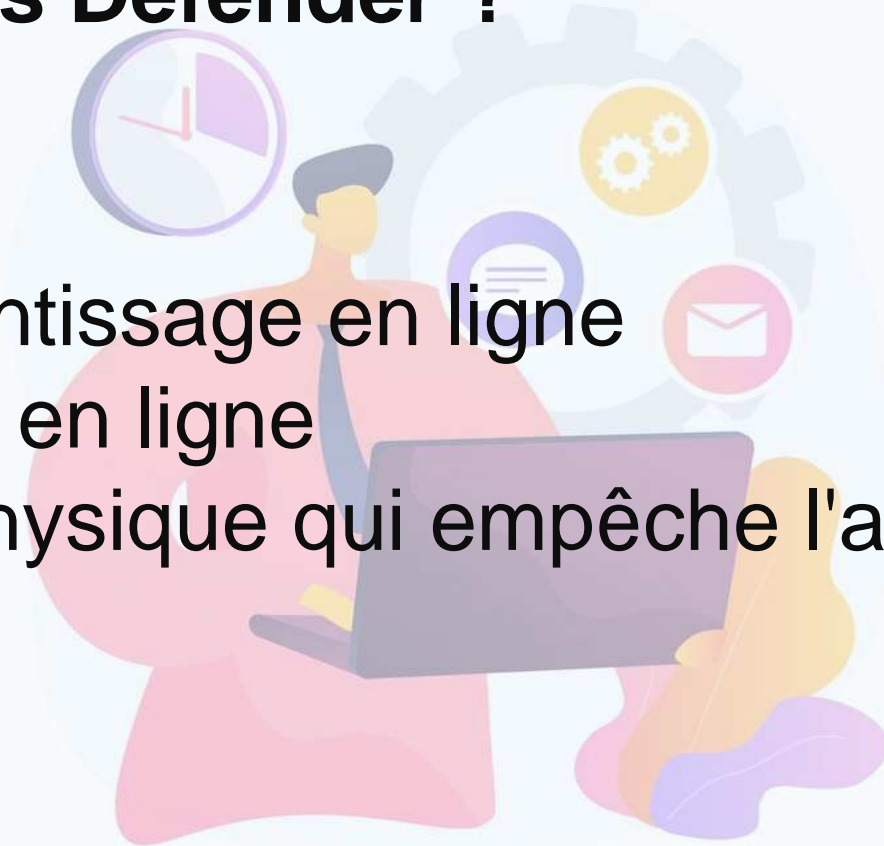
- a) Un antivirus
- b) Une plateforme d'apprentissage en ligne
- c) Un support de stockage en ligne
- d) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau

Bonne réponse : **c**



## 2 - Qu'est-ce que Windows Defender ?

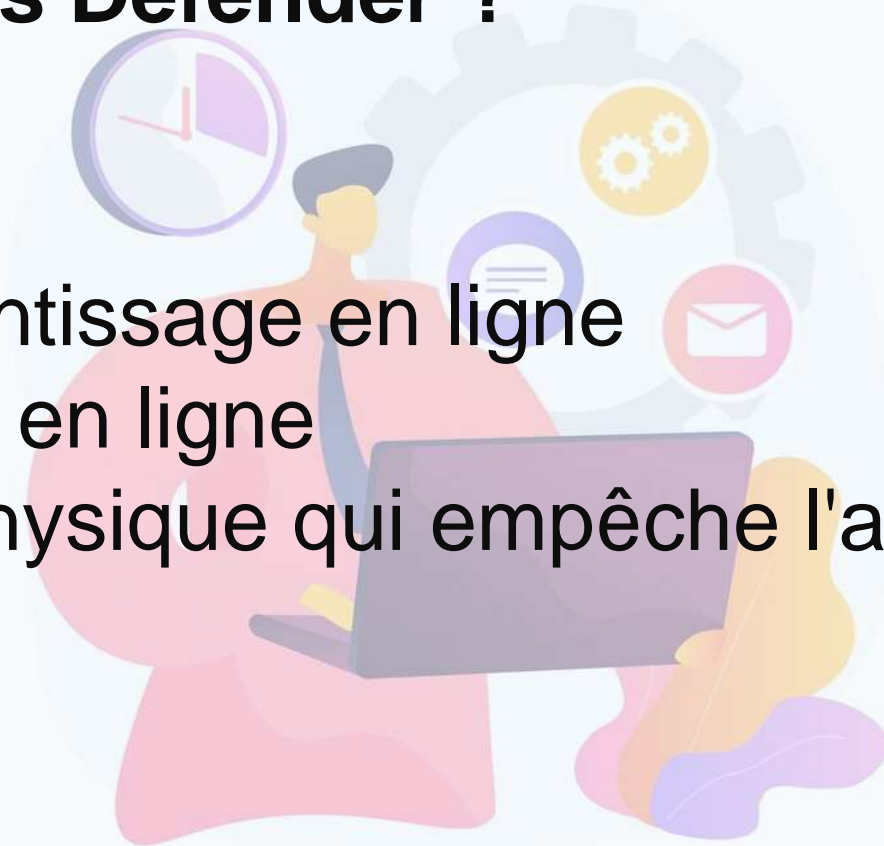
- a) Un antivirus
- b) Une plateforme d'apprentissage en ligne
- c) Un support de stockage en ligne
- d) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau



## 2 - Qu'est-ce que Windows Defender ?

- a) Un antivirus
- b) Une plateforme d'apprentissage en ligne
- c) Un support de stockage en ligne
- d) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau

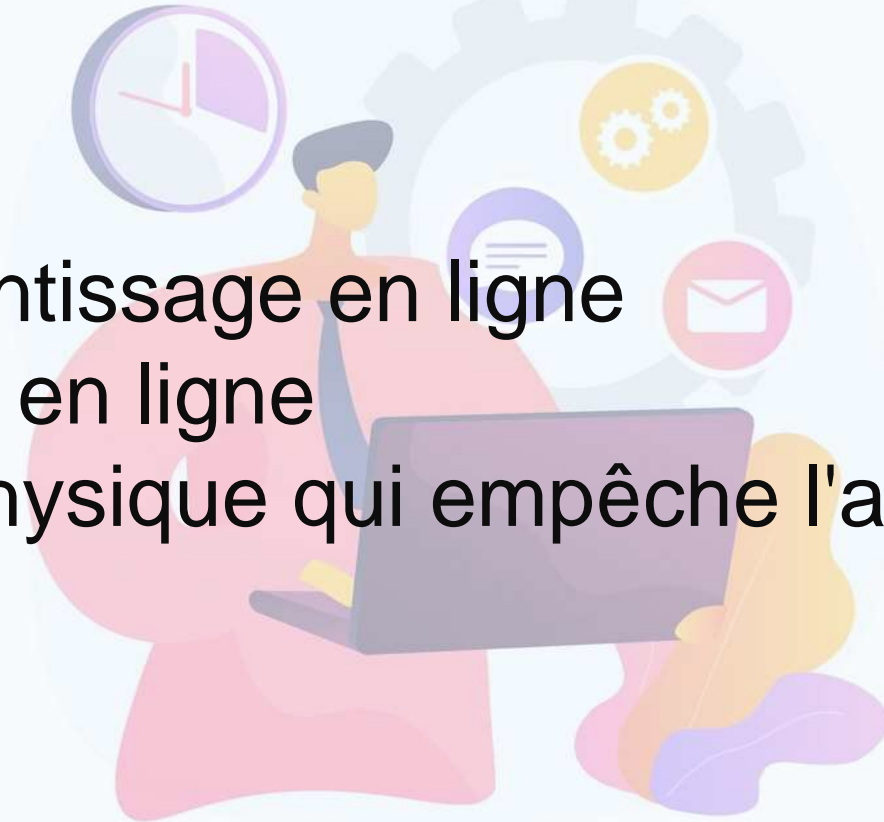
Bonne réponse : **a**





### 3 - Qu'est-ce qu'un « pare-feu » ou « firewall » ?

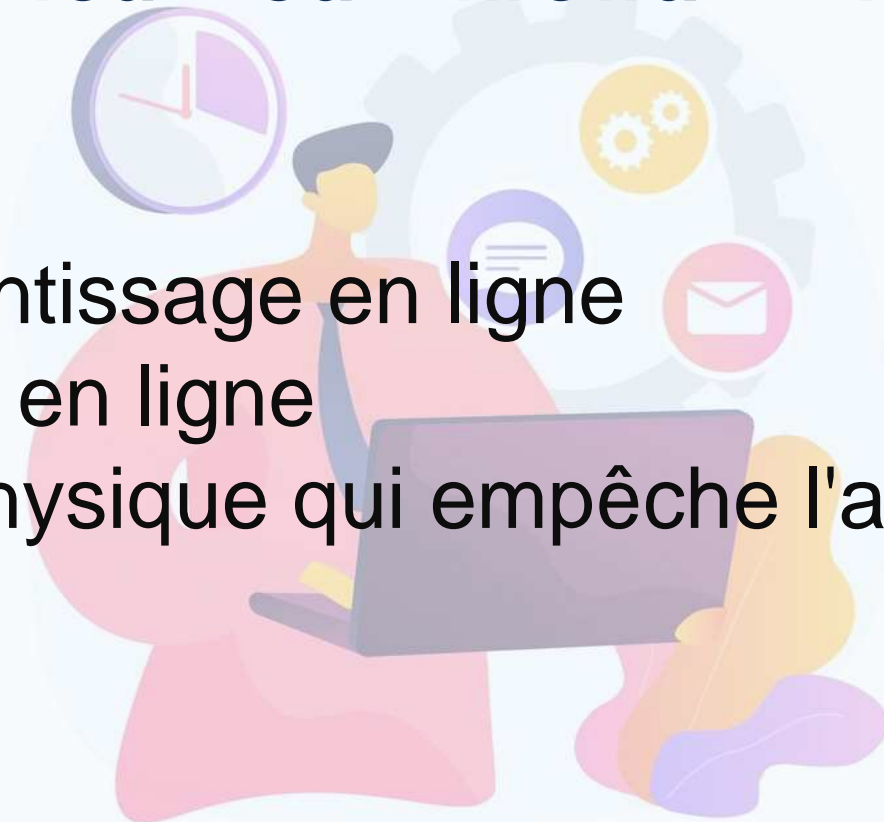
- a) Un antivirus
- b) Une plateforme d'apprentissage en ligne
- c) Un support de stockage en ligne
- d) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau



### 3 - Qu'est-ce qu'un « pare-feu » ou « firewall » ?

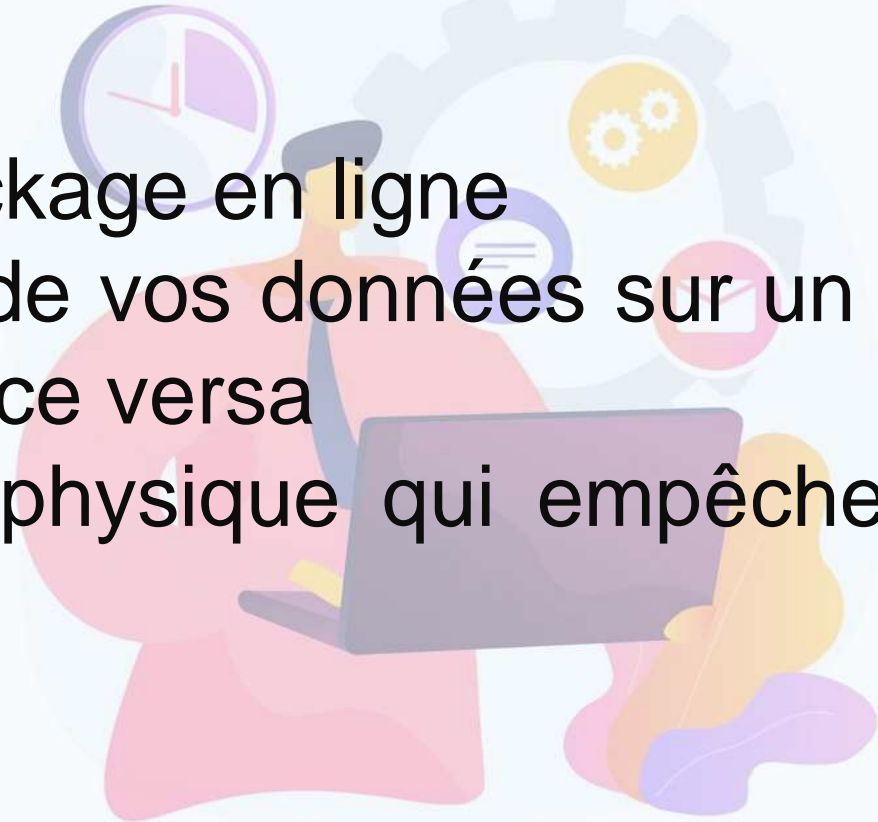
- a) Un antivirus
- b) Une plateforme d'apprentissage en ligne
- c) Un support de stockage en ligne
- d) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau

Bonne réponse : **d**



## 4 - Qu'est-ce que la synchronisation de fichiers?

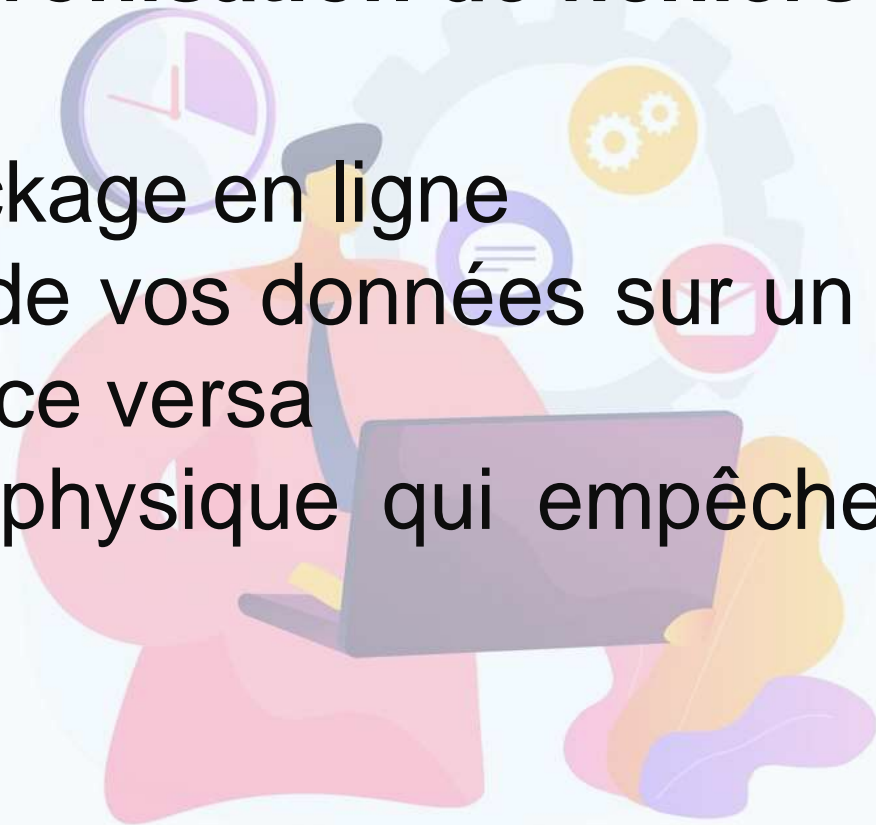
- a) C'est un support de stockage en ligne
- b) C'est une copie rapide de vos données sur un appareil vers un service cloud ou vice versa
- c) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau



## 4 - Qu'est-ce que la synchronisation de fichiers?

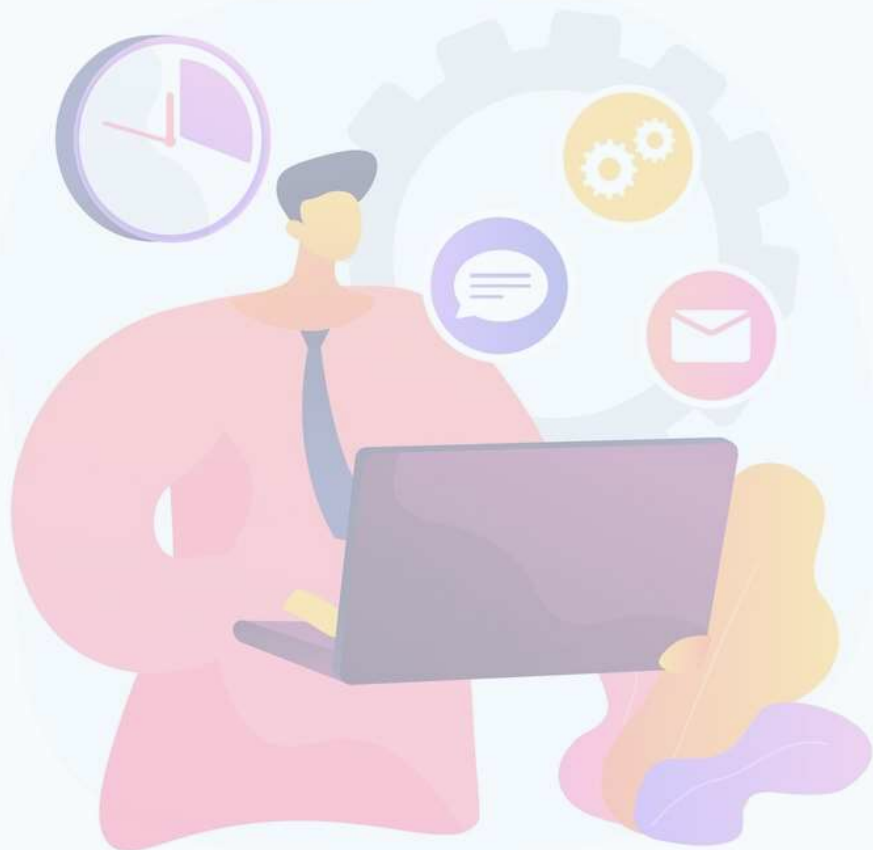
- a) C'est un support de stockage en ligne
- b) C'est une copie rapide de vos données sur un appareil vers un service cloud ou vice versa
- c) Un moyen logique ou physique qui empêche l'accès non autorisé à un réseau

Bonne réponse : **b**



## 6 – Par quel thème on peut ouvrir Windows Defender ?

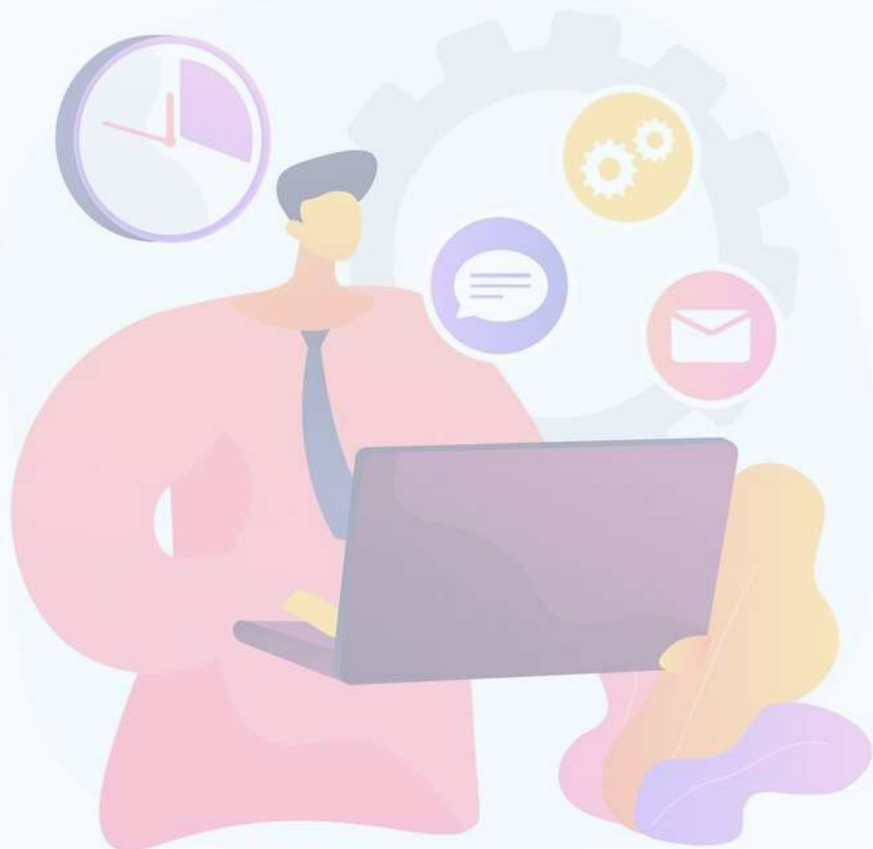
- a) Mise à jour et Sécurité
- b) Sauvegarde de fichiers
- c) Ethernet



## 6 – Par quel thème on peut ouvrir Windows Defender ?

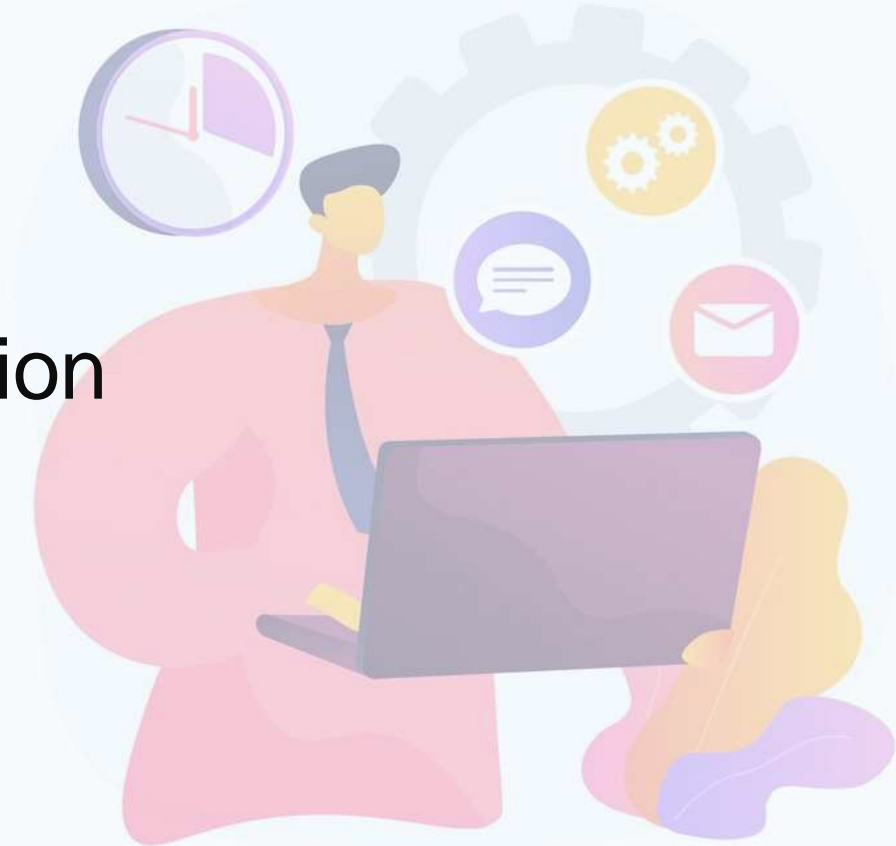
- a) Mise à jour et Sécurité
- b) Sauvegarde de fichiers
- c) Ethernet

Bonne réponse : a



## 7 – Pour ouvrir rapidement Windows Defender on utilise:

- a) Démarrer
- b) Zone de notification
- c) Panneau de configuration



## 7 – Pour ouvrir rapidement Windows Defender on utilise:

- a) Démarrer
- b) Zone de notification
- c) Panneau de configuration

Bonne réponse : **b**

