|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Réflexion 2 – Identifier les avantages et les risques liées aux réseaux | | |
| **Durée** : 20’ | *Homme avec un remplissage uniouDeux hommes avec un remplissage uni* | **Source** |

**Travail à faire**

Après avoir lu les **documents**, répondez aux questions suivantes :

1. Quels sont les principaux avantages des réseaux informatiques ?
2. Quels sont les inconvénients des réseaux informatiques ?
3. Quels sont les effets d’un ransomware ?
4. Que faire lorsqu’il est détecté ?
5. Quelles sont les conséquences du ransomware pour la ville d’Annecy ?
6. Que s’est-il passé en 2023 à Annecy.

**Doc. 1  Les bons et les mauvais côtés des réseaux informatiques**

*Source :* [*www.eds.com*](http://www.eds.com)

Un réseau informatique est essentiellement constitué de plusieurs machines et de matériels ayant besoin d’être reliés entre eux pour remplir leur fonction primaire. Il n’y a cependant pas que des avantages à s’en servir, mais aussi des inconvénients.

**LES AVANTAGES DES RÉSEAUX INFORMATIQUES**

Les avantages offerts par les réseaux informatiques sont multiples. Ils permettent de faire des partages de fichiers et y avoir accès même à distance. Procéder à l’enregistrement, mais aussi copier tous les fichiers qui peuvent être utiles, tout cela grâce à un périphérique spécialement conçu pour stocker des données. Il est tout aussi possible, pour qui le veut, de faire des mises à jour de tous ces fichiers emmagasinés.

**POSSIBILITÉ DE PARTAGER LES RESSOURCES**

Le partage des ressources est aussi un atout indéniable et permet à plusieurs personnes d’utiliser les mêmes ressources pour accéder à Internet simultanément s’ils le désirent. Un autre avantage, qui a son importance, c’est sa capacité à stocker une multitude de données. De plus, la création d’un serveur est également possible, afin de permettre un stockage plus conséquent. Une méthode très utilisée par les entreprises afin d’éviter les bugs.

**LES MAUVAIS CÔTÉS DES RÉSEAUX INFORMATIQUES**

Les principaux inconvénients des réseaux informatiques sont les soucis liés à la sécurité. Si un ordinateur est connecté sur un réseau, il serait plus vulnérable à toutes sortes d’attaques. Un professionnel en informatique est capable de déceler rapidement un mot de passe et obtenir tous les renseignements qu’il désire. Heureusement, Il existe des logiciels pour sécuriser un serveur pour qu’aucun vol de dossiers secrets ne soit commis. Un des plus grands ennemis d’un ordinateur est le virus informatique qui a le pouvoir de contaminer le réseau entier, c’est-à-dire tous les ordinateurs qui sont reliés l’un à l’autre. Les virus peuvent les affecter rapidement à cause de l’interconnexion de tous les postes de travail.

**Doc. 2  Les ransomwares**

Les ransomwares sont des applications malveillantes utilisées par les cybercriminels. Il s’installe sur un ordinateur par un clic sur un lien ou une pièce jointe d’un document reçu. Il **bloque l’accès au système ou chiffre les données** de l’ordinateur puis les données du réseau auquel l’ordinateur est connecté. Les cybercriminels demandent une rançon à leurs victimes en échange de leurs données. Lorsqu’un Ransomware est détecté, l’ordinateur doit être immédiatement débranché du réseau pour éviter qu’il ne se propage au réseau entier avant qu’il ne soit trop tard.

**Doc. 3  Annecy fortement touchée par une cyberattaque**

*Source : le monde informatique ; Dominique Filippone, 26/11/2021*

***Frappée jeudi matin par une attaque informatique, la ville d'Annecy (Haute-Savoie) connait de très forts impacts sur ses services informatiques. Les démarches d'Etat civil reviennent au papier, la plupart des démarches en ligne sont impossibles et l'accueil téléphonique hors service.***

François Astorg, le maire d'Annecy, a déposé plainte suite à la cyberattaque qui a frappé la ville ce jeudi 25 novembre 2021.

Quasiment un an après l'agglomération du grand Annecy, c'est cette fois au tour de la ville d'Annecy d'être touchée de plein fouet par une cyberattaque. Depuis jeudi matin, la collectivité connait de très séreuses indisponibilités de ses services et un plan de continuité de ses activités a été mis en place en urgence. Les démarches d'Etat civil sont désormais assurées par des formulaires au format papier (mariage, naissance, décès) et la plupart des services en lignes sont inopérants (portail service familles, prise de rendez-vous, bibliothèque municipale...). L'accueil téléphonique est touché également, remplacé par un numéro de mobile qui ne répondait pas à l'heure de l'écriture de cet article. Les inscriptions aux activités sportives municipales sont aussi impactées, mais pas le centre de vaccination dont les ordinateurs n'ont pas été touchés.

(Information complémentaire : en 2023 la mairie d’Annecy a été victime d’un nouveau Ransomware).

**Réponses**

1. Quels sont les principaux avantages des réseaux informatiques ?
2. Quels sont les inconvénients des réseaux informatiques ?
3. Quels sont les effets d’un ransomware ?
4. Que faire lorsqu’il est détecté ?
5. Quelles sont les conséquences du ransomware pour la ville d’Annecy ?