

# Objectifs

- Définir les termes cyberattaque et virus informatique
- Identifier la variété des secteurs ciblés par des attaques informatiques
- Décrire différentes répercussions qu'une cyberattaque peut engendrer

## **Indications:**

- *Imprimer les feuilles sur les bords longs pour une correspondance recto-verso.*

# Répartition des types de documents proposés et déroulement succinct:

Définition d'une cyberattaque	Vidéo 1'
Question	
A retenir	
Secteur éducatif	Texte
Question	
A retenir	
Secteur de la santé (données sensibles ou personnelles)	Audio 18"
Secteur du cinéma (données personnelles)	Texte
A retenir	
Secteur des transports (retards)	Texte
Secteur de l'industrie (retards)	Texte
Question	
A retenir	
Secteur bancaire (données bancaires et comptes impactés)	Texte
Question	



# Cybersécurité

1

Mélangez les cartes.

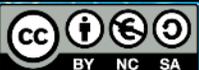
2

Placez chaque carte de dos sur la table.

3

Débutez le jeu en retournant la carte numéro 1.

Création : Yann Secq / Felipe Martinez  
LEARN - EPFL



1

Scannez le code QR et visionnez la vidéo « [C'est quoi une cyberattaque?](#) » (01:00).



Une fois la vidéo visionnée, soulevez la carte 95.

95

Quelles sont les méthodes **citées dans la vidéo** qu'un pirate informatique peut utiliser pour réaliser une cyberattaque?

73

*Utiliser le numéro de cartes de crédit d'un internaute, usurper son identité, lui transmettre des fichiers corrompus.*

39

*Voler des mots de passe, bloquer des centre de stockage ou serveurs, intercepter des données entre un serveur et un ordinateur.*

82

*Essayer des mots de passe, créer des sites web malveillants, envoyer des mails.*

Soulevez le numéro de carte qui correspond à la bonne réponse.

82



**Juste! Complète à l'oral avec tes camarades:**

Les attaques qui visent à **endommager un système** ..... ou à **compromettre des données** sont nommées « cyberattaques ». Elle sont réalisées par des « **pirates informatiques** » ou « ..... ».

En informatique, un virus est un ..... **qui peut créer des copies de lui-même**. Il est souvent conçu pour s'infiltrer sur des ordinateurs en ..... ou se transmettre par des **supports informatiques matériels** (clés USB par exemple).

**Après validation du groupe, retournez la carte 50.**

50



## A retenir

Les attaques qui visent à **endommager un système informatique** ou à **compromettre des données** sont nommées « cyberattaques ». Elle sont réalisées par des « **pirates informatiques** » ou « **hackers** ».

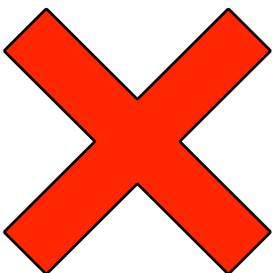
En informatique, un virus est un **programme qui peut créer des copies de lui-même**. Il est souvent conçu pour s'infiltrer sur des ordinateurs en **réseau** ou se transmettre par des **supports informatiques matériels** (clés USB par exemple).

**Retirez cette carte et gardez-la pour la mise en commun finale.**

-> Prenez à présent la carte 18.

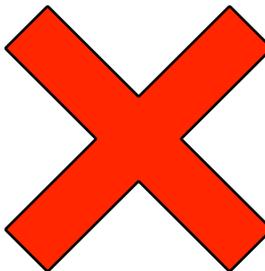
73

Faux



39

Faux



18

Scannez le code QR et lisez [l'article](#).



Une fois l'article lu, soulevez la carte 5.

50

73

39

18

## Cybersécurité

**1**

Mélangez les cartes et placez-les de dos sur la table.

**2**

Débutez le parcours en retournant la carte numéro 1.

Création : LEARN - EPFL



1

95

82

5

Sans qu'elle soit perpétrée totalement, une cyberattaque dans le secteur éducatif peut compliquer grandement le travail des enseignant.es ou des élèves car ...

65 ... leur ordinateur est confisqué.

40 ... beaucoup de services (mails, cloud, etc.) sont coupés temporairement par mesure de précaution.

30 ... ils ne doivent plus travailler.

Soulevez le numéro de carte qui correspond à la bonne réponse.

40



**Juste! Complète à l'oral avec tes camarades:**

Dans le cas d'une école, une cyberattaque peut poser des problèmes de **communication**, de ..... des données d'évaluations ou de ..... dans le calendrier scolaire.

Le **travail des enseignant.es** et le **parcours des élèves** peuvent être dégradés et fortement .....

**Après validation du groupe, retournez la carte 8.**

8



**A retenir**

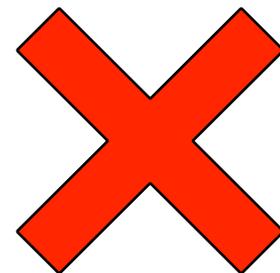
Dans le cas d'une école, une cyberattaque peut poser des problèmes de **communication**, de **sûreté** des données d'évaluations ou de **retard** dans le calendrier scolaire.

Le **travail des enseignant.es** et le **parcours des élèves** peuvent être dégradés et fortement ralentis.

**Retirez cette carte et gardez-la pour la mise en commun finale.**  
-> Prenez à présent la carte 93.

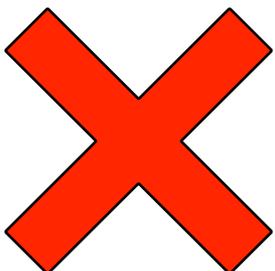
65

Faux



30

Faux



93

Scannez les codes QR ci-dessous

Ecoutez l'[audio](#).

Lisez l'[article](#).



Une fois l'audio écouté et l'article lu, soulevez la carte 13.

13

Parmi les propositions suivantes, laquelle est susceptible de contenir des données personnelles « sensibles »?

51 *Facture de téléphonie mobile*

98 *Dossier médical*

84 *Fiche salaire*

Soulevez le numéro de carte qui correspond à la bonne réponse.

98



**Juste! Echange avec tes camarades sur la base de la question suivante:**  
*A l'école, quelles données de l'élève devraient être particulièrement protégées d'une attaque informatique?*

**Après échanges du groupe, retournez la carte 89.**

30

93

13

98

5

40

8

65

89



## A retenir

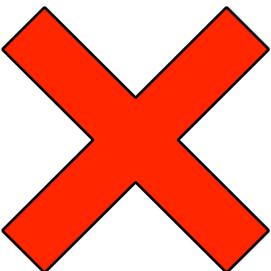
Dans certains cas, les hackers dévoilent des informations qu'une entreprise ne voulait pas partager (salaires, nouveautés, ...). Cela **endommage l'image** de l'entreprise et peut engendrer des **pertes de gains**.

Dans d'autres cas, se sont des **données sensibles** (telles que les données médicales) qui sont partagées sans que les personnes concernées ne puissent rien faire.

**Retirez cette carte et gardez-la pour la mise en commun finale. -> Prenez à présent la carte 47.**

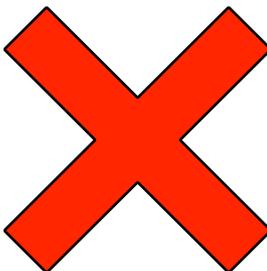
51

Faux



84

Faux



47

Scannez les codes QR ci-dessous et lisez les articles.

[Premier article](#)

[Deuxième article](#)



Une fois l'article lu, soulevez la carte 35.

35

Pour une entreprise, les cyberattaques ...

23

*... ne sont pas alarmantes car on peut rapidement les bloquer en isolant l'ordinateur concerné.*

80

*... sont déjouées grâce à la vigilance de ses employés.*

25

*... peuvent rapidement perturber le fonctionnement de systèmes informatiques utilisés dans la production de biens ou l'offre de services.*

Soulevez le numéro de carte qui correspond à la bonne réponse.

25



**Juste! Echange avec tes camarades sur la base de la question suivante:**

*As-tu déjà vécu des retards ou problèmes car une entreprise était piratée?*

**Après échanges du groupe, retournez la carte 55.**

55



## A retenir

Que cela soit dans le secteur des services ou dans la production de biens matériels, les cyberattaques peuvent engendrer différentes complications.

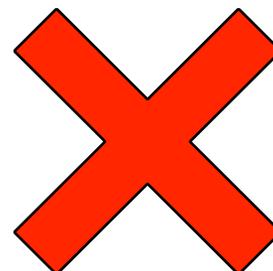
Un centre de production peut par exemple expérimenter des **retards de livraison** et donc des **pertes de gain** non-négligeables.

Dans le cadre d'un service comme les transports, il sera compliqué de proposer aux passagers un **service habituel**.

**Retirez cette carte et gardez-la pour la mise en commun finale. -> Prenez à présent la carte 60.**

80

Faux



35

25

55

80

89

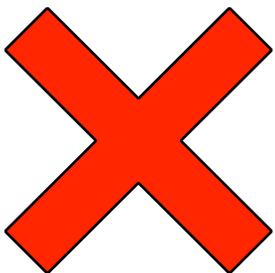
51

84

47

23

Faux



60

Scannez le code QR et lisez [l'article](#).



Une fois l'article lu, soulevez la carte  
37.

37

D'après vous, quelles sont les possibles conséquences d'une cyberattaque visant des banques?

*Le nom des clients, leurs numéros de cartes de crédit ou leur mots de passe peuvent être volés et permettre de soustraire de l'argent.*

76

*Presque aucune. Elles sont fortement numérisées et des sauvegardes fréquentes permettent de récupérer des données volées.*

32

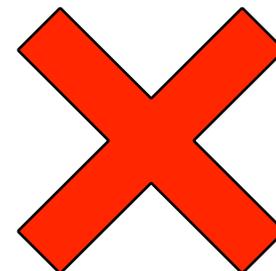
*A chaque cyberattaque, les employés des banques suivent une formation pour ne pas refaire les même erreurs.*

79

Soulevez le numéro de carte qui correspond à la bonne réponse.

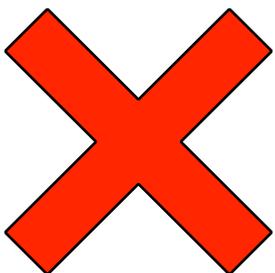
32

Faux



79

Faux



76



**Bravo, votre réponse est correcte!**

**Fin du parcours**

**Vous avez terminé le parcours.  
Réunissez les cartes « A retenir »  
pour effectuer la mise en commun avec votre enseignant.e**

79

76

23

60

37

32