

Se lancer dans la cybersécurité

Boîte à outils d'Ella pour les enseignant.e.s

5ième et 6ième primaire



Faites la connaissance d'Ella

Dans la bande dessinée "Ella, la cyber-héroïne : Mon ordi a été piraté !" Ella et Sonia bravent les dangers d'internet.

Ella souhaite que les enfants réfléchissent de manière critique aux situations en ligne et remarquent les risques afin de pouvoir utiliser internet de manière plus sûre. L'objectif de cette bande dessinée est de rendre les élèves de 5^e et 6^e primaire plus cyber-résistants.

Pour atteindre cet objectif, nous avons également créé, dans le cadre du projet Ella :

1. un plan de cours permettant aux enseignant.e.s de travailler sur ce thème en classe **(environ 3 heures)**

2. un jeu permettant aux parents de travailler ce thème à la maison **(durée : environ 1,5 heure).**

Vous pouvez trouver ces documents sur le site www.ELLA-STEM.be. Vous trouverez également des vidéos d'instruction et des vidéos de lecture à haute voix.



Cher professeur,

Les smartphones, les applications, les navigateurs et des termes comme "googler", "partager" ou "youtuber" font désormais partie intégrante de notre vie quotidienne. Pourtant, notre comportement n'est souvent pas encore adapté au monde en ligne. Les compétences des enfants en matière de médias ont donc été incluses à juste titre dans les objectifs éducatifs "éducation aux médias et citoyenneté".

Trouveriez-vous utile d'avoir du matériel prêt à l'emploi pour travailler sur la cybersécurité en classe ? [Vous venez de le trouver !](#)

Avec le projet Ella, vous visez deux objectifs :

- fournir aux élèves de 5^e et 6^e primaire des connaissances et des compétences en matière d'utilisation sûre d'internet.
- stimuler leurs compétences en lecture en les encourageant à lire une bande dessinée.

A travers la BD, vos élèves découvrent un nouveau vocabulaire, des termes importants autour de la cybersécurité. Ils prennent conscience des risques et acquièrent de bonnes habitudes en ligne. Ils apprennent à faire preuve d'esprit critique et à formuler leurs propres opinions sur l'utilisation sûre de l'internet. Par exemple, ils apprennent l'importance d'un mot de passe fort, qu'ils ne doivent jamais le partager avec d'autres et qu'ils doivent le changer régulièrement. Ils apprennent comment éviter d'être piraté, mais aussi comment y remédier.

Pour adapter leur comportement plus rapidement, il est important que le thème de la cybersécurité soit autant abordé à la maison, qu'en classe. C'est pourquoi il y a également un jeu pour les parents, en plus de ce plan de cours.

Il est temps de découvrir en quoi consiste ce plan de cours et comment vous pouvez l'appliquer en classe !



TABLE DES MATIÈRES

02 AVANT-PROPOS

05 OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Vous pouvez lire ici quels objectifs d'apprentissage seront travaillés à l'aide de ces plans de cours.

08 LÉGENDE DU PLAN DE COURS

Vous pouvez y lire comment le plan de cours est élaboré et comment vous pouvez travailler avec lui.

10 PLAN DE COURS : ÉTAPE 1

Avant de lire la bande dessinée, suscitez l'enthousiasme de vos élèves pour le sujet de la cybersécurité avec ces 3 activités préparatoires.

16 PLAN DE COURS : ÉTAPE 2

Pendant la lecture, l'objectif principal est que vos élèves apprennent à connaître les personnages, à comprendre le thème, à voir le problème et à comprendre comment le problème est résolu. Faites-les participer à la leçon avec les questions de la liste d'inspiration.

17 PLAN DE COURS : ÉTAPE 3

Transformez maintenant vos élèves en véritables cyber-héros ! Vos élèves travailleront en groupe, seuls ou avec toute la classe sur 8 activités basées sur le contenu. Nous souhaitons encourager les élèves à s'intéresser à la cybersécurité non seulement en classe, mais aussi en dehors des murs de la classe. C'est pourquoi une activité est également prévue pour la maison.

37 SOURCES

Toutes les sources peuvent être trouvées ici. Ainsi que des sources supplémentaires pour approfondir les sujets.

39 ANNEXE DOCUMENTS DE TRAVAIL

Tout le matériel dont vous avez besoin pour les activités de chaque plan de cours se trouve ici.



01

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Que voulons-nous réaliser ensemble ?

En tant qu'enseignant.e, vous connaissez les objectifs de résultats fixés par le Gouvernement francophone, notamment en termes **d'éducation aux médias et à la citoyenneté**. De plus, ce plan de cours s'est inspiré de la ligne d'apprentissage très détaillée sur l'éducation aux médias et aux technologies de l'information et des communications (TIC) de Mediawijs.

LIGNE D'APPRENTISSAGE DE MEDIAWIJS

- **Objectif fondamental 1** : l'élève explique le concept d'éducation aux médias et peut l'appliquer.
- **Objectif fondamental 2** : L'élève se forge une vision de la sagesse médiatique et peut l'appliquer à son propre comportement médiatique. L'élève examine de manière critique son propre comportement médiatique avec l'aide de l'enseignant.e ainsi qu'avec une définition fournie de la sagesse médiatique.
- **Objectif fondamental 3** : L'élève peut optimiser de manière ciblée (sur la base d'une vision réfléchie de la sagesse des médias) ses propres compétences en matière de sagesse des médias.
- **Objectif fondamental 4** : L'élève peut utiliser les médias (numériques) en fonction de ses besoins.
- **Objectif fondamental 5** : L'élève articule l'impact des médias et des technologies numériques sur son cadre de vie et sur divers contextes sociaux.
- **Objectif d'information 1** : L'élève nomme et applique différentes stratégies pour évaluer la fiabilité et la facilité d'utilisation des informations.
- **Objectif d'interaction 1** : L'élève interagit avec les personnes, les systèmes et les services par le biais des médias numériques.
- **Objectif d'interaction 2** : L'apprenant interagit de manière respectueuse avec les médias numériques. L'apprenant interagit de manière respectueuse en ligne en respectant les accords avec les autres.
- **Objectif d'interaction 3** : L'apprenant se construit une identité en ligne par le biais d'interactions en ligne.
- **Objectif d'interaction 4** : L'apprenant nomme des situations (non)ordinaires et (non) souhaitables en ligne et les traite de manière appropriée.
- **Créer - objectif 1** : l'élève nomme et utilise des outils (numériques) pour créer certains contenus et applications.
- **Créer - objectif 2** : L'élève conçoit une création médiatique attractive et est capable de la communiquer à un public cible en fonction d'un objectif.
- **Se défendre - objectif 1** : L'élève identifie les principaux risques et menaces liés à l'utilisation des médias numériques et peut s'en protéger.
- **Se défendre - objectif 3** : L'élève explique quelles données sont suivies en ligne, quel est leur impact et comment il peut utiliser ces connaissances à son avantage.
- **Se défendre - objectif 5** : L'élève nomme des situations (in)ordinaires et (in)souhaitables en ligne et les traite de manière appropriée.

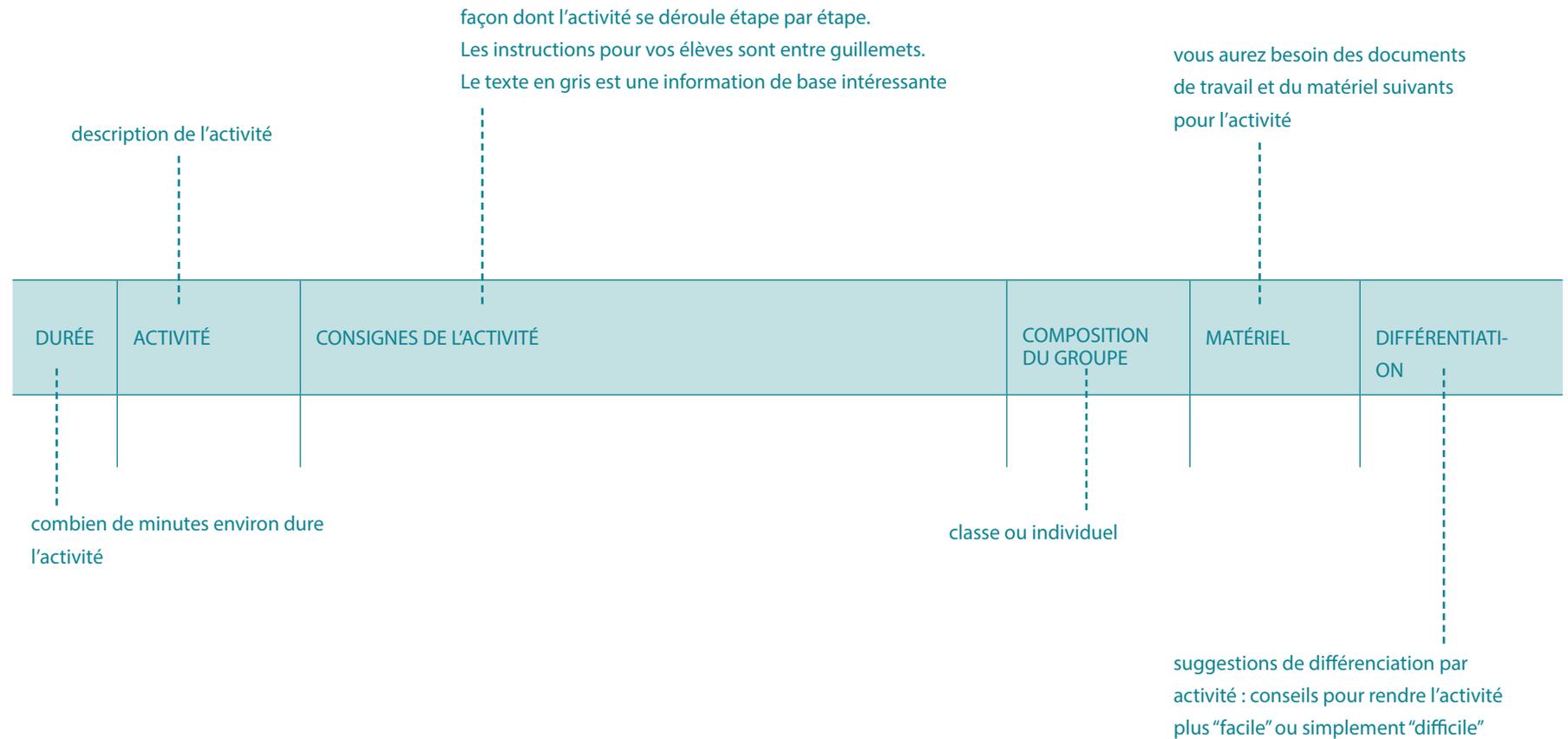


LÉGENDE PLAN DE COURS

Légende du plan de cours

Comment ce plan de cours est-il structuré ?

- Les activités suivent 3 phases logiques : avant, pendant et après la lecture de la bande dessinée « Ella, la cyber-héroïne. Mon ordi a été piraté ! »
- Les documents de travail pour les activités se trouvent en annexe (à partir de la page 32).
- Le plan de cours est clairement organisé grâce à ces colonnes :





PLAN DE COURS

30 MIN

ÉTAPE 1 : AVANT LA LECTURE

Suscitez l'intérêt de vos élèves au sujet de la cybersécurité grâce à ces 3 activités préparatoires. Après ces activités, mais avant que vos élèves ne lisent la bande dessinée, faites un test de connaissances. Ce test revient à la fin de la leçon. De cette manière, vous pouvez déterminer si vos élèves ont atteint les objectifs fixés.

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
15	<p>INTRODUCTION AVEC RECHERCHE DE MOTS</p> <p>Présentez le thème et le vocabulaire aux élèves.</p>	<p>1. Stimulez la curiosité de vos élèves avec ces questions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qui a déjà joué à des jeux sur l'ordinateur ? • Qui a un profil sur les réseaux sociaux (TikTok, Snapchat, Instagram, etc.) ? • Avez-vous dû inventer un mot de passe pour l'un d'entre eux ? • Faites le lien avec la sécurité de la navigation sur Internet et la cybersécurité, le thème de cette leçon. <p>2. Donnez à tous les élèves un post-it et notez "cyber" au tableau.</p> <p>3. Demandez à vos élèves de noter ce que le mot évoque en eux et ce qu'ils pensent que "cyber" signifie. Ils l'écrivent sur un post-it et le collent autour du mot "CYBER" sur le tableau.</p> <p>4. Passez en revue (en classe) ce qui est écrit sur les post-it.</p> <p>5. Donnez la définition de "cyber" :</p> <p><i>Cyber (déf.) : qui se déroule dans le cyberespace, relatif à l'internet, virtuel.</i></p> <p>6. Discutez de ce que pourrait signifier la "cybersécurité"</p> <p><i>Cybersécurité (déf.) : s'efforcer de prévenir les dommages causés par une perturbation, une défaillance ou une mauvaise utilisation des TIC et, en cas de dommages, de les réparer.</i></p> <p>7. Donnez à tous les élèves le papier de travail du chercheur de mots à faire individuellement. Ils apprendront quand même les mots difficiles en lisant la bande dessinée.</p>	<p>Étapes 1 à 6 : Classe</p> <p>Étape 7 : Individuel</p>	<p>Espace pour coller des post-its, comme le tableau, un mur, ...</p> <p>Post-its ou craie pour le tableau</p> <p>Document de travail MOTS MÊLÉS</p>	<p>Facilitez la tâche en choisissant un mot plus simple comme "internet", "médias numériques", "en ligne", ...</p> <p>Compliquez la tâche et laissez les enfants chercher eux-mêmes la signification des mots (dans un dictionnaire ou via un moteur de recherche).</p>

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
5	<p>LIAISON DE MOTS</p> <p>Faites comprendre le vocabulaire aux élèves.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Rassemblez le matériel nécessaire et distribuez-le. Lisez à haute voix la signification du premier mot. Demandez quel est le sens de ce mot. Les élèves font l'exercice de liaison. Passez ensuite les réponses en revue avec la classe. 	Classe	Document de travail : LIAISON DE MOTS	<p>Facilitez la tâche et laissez les enfants travailler par deux.</p> <p>Compliquez la tâche et laissez-les compléter eux-mêmes le mot ou la signification.</p>
10	<p>TEST DE CONNAISSANCES</p> <p>Mesurez les progrès de vos élèves à l'aide du test de connaissances. Faites-en un avant la lecture de la BD et le même test, trois mois plus tard.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Rassemblez le matériel nécessaire et distribuez le test de connaissances à chaque élève. Utilisez le document de travail "que sais-tu déjà ?". Présentez le questionnaire en utilisant la consigne suivante : "Nous allons lire une bande dessinée. Ensuite, nous ferons plusieurs exercices sur son contenu. Mais avant de commencer, je voudrais voir ce que vous savez déjà sur la cybersécurité. Répondez honnêtement aux questions. Ce test n'est pas pour des points." Faites le test de connaissances ensemble et lisez chaque affirmation. Les élèves effectuent le test en même temps. 	Individuel	Document de travail : 'QUE SAIS TU DÉJÀ ?'	<p>Facilitez la tâche : lisez les questions à haute voix. Fournissez quelques explications supplémentaires et laissez les élèves poser des questions si nécessaire.</p>

DOCUMENT DE TRAVAIL - MOTS MÊLÉS

Pouvez-vous retrouver tous les mots ci-dessous dans la grille ? Vous en avez trouvé un ? Supprimez-le dans la liste.

~~DONNÉES~~
~~PARE-FEU~~
~~RANÇONGICIEL~~
~~CLÉ USB~~
~~ELLA~~
~~PIRATER~~
~~TABLETTE~~
~~MOT DE PASSE~~

O	W	Q	J	P	U	B	S	U	-	É	L	C	U
N	A	J	M	Y	K	Y	N	N	N	Q	F	G	D
X	M	O	T	-	D	E	-	P	A	S	S	E	E
Q	T	C	E	Q	I	M	U	D	K	Y	B	M	Z
W	N	X	Q	T	A	B	L	E	T	T	E	C	W
C	R	A	N	Ç	O	N	G	I	C	I	E	L	J
H	B	S	D	K	I	U	V	J	E	D	G	Q	F
I	C	M	Y	Q	N	X	I	S	R	I	C	G	J
W	K	N	A	P	K	Q	Q	Y	M	O	C	G	H
A	X	A	D	U	E	F	-	E	R	A	P	Q	M
Q	N	U	E	O	M	X	N	C	B	S	F	R	K
S	P	B	Q	L	B	B	D	O	N	N	É	E	S
E	L	L	A	K	Z	G	S	S	H	E	J	I	Q
E	N	C	Y	Q	U	P	I	R	A	T	E	R	F

CORRIGÉ

Reliez les mots suivants à leur signification correcte.

La sécurisation de vos appareils numériques connectés à l'internet - tels que votre tablette, votre ordinateur, votre smartphone - contre les cybercriminels.

Cybersécurité

Informations ou données présentes sur un ordinateur.

Être cyber-résistant

Savoir ce qu'il faut faire pour sécuriser votre ordinateur afin que vos données ne soient pas volées par des cybercriminels.

Pirater

Il s'agit d'un programme qui vole des données sur votre ordinateur tout en bloquant celui-ci. Tant que le propriétaire de l'ordinateur ne verse pas d'argent au pirate, l'appareil reste inutilisable.

Données

Rançongiciel

Écrire des programmes informatiques.

Coder

S'introduire dans un appareil connecté avec de mauvaises intentions. Un pirate peut voler vos données, falsifier des informations ou vous empêcher d'utiliser votre appareil.

Faire une sauvegarde

Faire une copie des informations présentes sur votre ordinateur. Si votre ordinateur tombe en panne ou est piraté, vous avez ainsi toujours vos informations (photos, mots de passe, programmes, etc.).



CORRIGÉ

Encerclez si le texte semble suspect ou digne de confiance. Notez à droite ce qui rend chaque texte suspect ou digne de confiance.

Suspect = rouge
Fiable = vert



Bonjour,

Nous vous contactons au sujet du changement de votre mot de passe. Il s'agit d'une procédure standard pour tous nos clients. Nous enverrons un lien à votre adresse électronique privée où vous pourrez vérifier votre mot de passe. Veuillez utiliser ItsMe pour prouver votre identité.

Des questions ? N'hésitez pas à appeler notre équipe du service clientèle au +32489034021.

Merci.

← Beantwoorden « Allen beantwoorden → Doorsturen



GAGNE 100 EUROS !!! Remplis le questionnaire ci-dessous: nom – prénom – adresse e-mail.



Hey, ça fait longtemps ! J'ai pensé à toi quand j'ai tu ça, il faut vraiment que tu voies ça !

- Aucune donnée personnelle n'est demandée.
- Vous pouvez vérifier vous-même si vous vous êtes connecté à votre profil sur un autre appareil.
- Le courrier peut être ignoré. Ils n'attendent pas nécessairement une réponse.
- Une aide est proposée. Vous n'êtes pas sûr de l'adresse e-mail ou du lien ? Vérifiez-les sur Internet avant de cliquer ou de répondre. Ils vous donnent le choix de demander de l'aide, il ne s'agit pas d'un "avertissement" ou d'une "action rapide".

- On ne peut pas faire confiance à la chaîne à cause du faux nom.
- Le fait d'obtenir de l'argent ne suffit généralement pas. Si c'est trop beau pour être vrai, ça l'est !

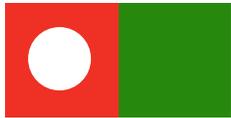
- Une personne que vous n'avez pas vue depuis longtemps pense soudain à vous - c'est étrange, non ?
- Vous ne voyez aucun détail personnel. Aucune information supplémentaire. Le message sort de nulle part.

CORRIGÉ

Encercler si le texte semble suspect ou digne de confiance. Notez à droite ce qui rend chaque texte suspect ou digne de confiance.

Suspect = rouge

Fiable = vert



Hey, nous aimons ton profil.
Nous avons un projet de vidéo pour toi ! Peux-tu nous envoyer ton nom, ton âge, ta ville natale ?
Fais-nous savoir si tu es intéressé(e).



message ...



Salut,
Je t'envoie ce message parce que tu nous sembles idéal pour un rôle dans la comédie musicale Pinocchio. Tu peux jeter un coup d'œil à notre profil (@studio100) pour voir ce que nous faisons, qui nous sommes, etc. Nous serions ravis d'entendre un jour tes talents de chanteur en direct. Tu veux faire un chat vidéo via Microsoft teams ?



Envoie-moi un message privé !

message ...

- Aucune information sur qui ils sont et pourquoi ils veulent travailler avec toi.
- Pas de coordonnées.
- Demandent directement des données personnelles.

- L'expéditeur vous invite à consulter son profil. Vous pouvez ainsi voir de quelle organisation il s'agit.
- L'expéditeur suggère de se rencontrer virtuellement plutôt qu'en personne.
- On ne vous demande pas immédiatement vos données personnelles.

15 min

ÉTAPE 2 : PENDANT LA LECTURE

Pendant la lecture, l'objectif principal est que vos élèves apprennent à connaître les personnages, à comprendre le thème, à voir le problème et à comprendre comment le problème est résolu. Faites-les participer à la leçon avec les questions de la liste d'inspiration. Ceux qui lisent à haute voix sont libres de stimuler l'empathie des élèves en mimant les sons, en décrivant l'environnement, en utilisant des voix différentes, etc. **Bonne lecture !**

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
15	LIRE LA BANDE DESSINÉE Présentez à vos élèves Ella et la cybersécurité. Encourager leur compréhension de la lecture et de l'écoute.	<ol style="list-style-type: none">1. Assurez-vous d'avoir déjà lu la bande dessinée vous-même avant. Ainsi, vous pouvez réfléchir aux questions supplémentaires que vous posez ou aux explications supplémentaires que vous donnez pendant la lecture à haute voix. Utilisez la liste d'inspiration pour cela.2. Lisez la bande dessinée ou regardez la vidéo. Lisez-vous vous-même à haute voix ? Assurez-vous ensuite de présenter la bande dessinée à l'avant de la classe. Demandez qui veut être le chien et qui veut faire les sons. Si vous optez pour la vidéo, mettez-la régulièrement en pause pour poser des questions et pour souligner ou décrire des choses. Encore une fois, utilisez la liste d'inspiration.3. Compréhension de l'oral Présentation des questions d'activation aux élèves pendant la lecture. Utilisez la liste d'inspiration pour cela.	Classe	Bande dessinée "Ella, la cyber héroïne". Document de travail : LISTE D'INSPIRATION Lien vers la vidéo de lecture à haute voix	Complicitez la tâche : laissez les enfants lire seuls. Ensuite, testez leur compréhension à l'aide des questions.

2u 15 min

ÉTAPE 3 : APRÈS LA LECTURE

Transformez maintenant vos élèves en véritables cyber-héros ! Vos élèves travailleront en groupe, seuls ou avec la classe entière sur 8 activités de contenu. Nous voulons encourager les élèves à s'intéresser à la cybersécurité non seulement en classe, mais aussi en dehors des murs de la salle de classe. Il y a donc aussi un jeu avec plusieurs activités prévues pour la maison. **Bonne chance !**

PAGE	ACTIVITÉ	BUT DE L'ACTIVITÉ
14	Faites un plan de la bande dessinée	Avec vos élèves, réalisez une carte mentale sur la bande dessinée.
15	Que font les pirates ?	Présentez à vos élèves le concept de piratage informatique.
16 - 18	Comment se défendre contre les pirates informatiques (éviter) ?	Apprenez à vos élèves à se protéger des pirates informatiques (appelés aussi « hackers »).
19	Que faire si vous êtes victime de piratage (résoudre) ?	Apprenez à vos élèves ce qu'ils doivent faire s'ils sont piratés.
20 - 21	Qu'est-ce qu'un mot de passe compliqué ?	Apprenez à vos élèves ce qu'est un mot de passe compliqué et comment en créer et en tester un eux-mêmes.
22	Résumé : e-mail à Ella	Demandez à vos élèves de réfléchir à ce qu'ils ont appris dans un e-mail adressé à Ella.
23	Participez au concours d'affiches	Demandez à vos élèves de créer un poster sur la façon de créer un mot de passe compliqué.
24	Mettez les parents au défi avec un jeu	Encouragez vos élèves à jouer au jeu ' les pirates à leurs troussees' avec leurs parents.

1. Faites une carte mentale de la bande dessinée

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
10	<p>FAIRE UN PLAN DE LA BD</p> <p>Demandez aux élèves de résumer schématiquement la bande dessinée avec leurs propres mots.</p>	<p>1. Posez des questions de réflexion sur la bande dessinée à la classe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quel est le thème central de la BD ? • Quel était le problème ? • Comment le problème a-t-il été résolu ? • Comment les filles ont-elles atterri dans le magasin de bonbons Felix ? • Qu'est-ce que Marie pourrait mieux faire à l'avenir pour sa cybersécurité ? <p>2. Écrivez leurs réponses au tableau sous la forme d'une carte mentale. Au centre se trouve le thème de la bande dessinée, et autour toutes les autres réponses.</p>	Étapes 1 et 2 : classe	Tableau de classe Document de travail CARTE MENTALE	Facilitez la tâche et faites travailler les élèves par deux. Si nécessaire, mettez en binôme deux élèves ayant des compétences différentes.

Décrivez la protagoniste : Qui est-elle ? Que fait-elle ?	Dessinez quelque chose qui a attiré votre attention.	Décrivez le problème : Que se passe-t-il ?
Décrivez la solution : comment le problème a-t-il été résolu ?	Quel est le thème central de la bande dessinée ?	Décrivez trois personnages de la bande dessinée.

CORRIGÉ

Créez une carte mentale de la bd

<p>Décrivez la protagoniste : Qui est-elle ? Que fait-elle ?</p> <p>Ella est...</p> <ul style="list-style-type: none">• Une cyber-héroïne• Audacieuse et courageuse• Intelligente et bien au fait de la cybersécurité• Serviable et amicale	<p>Dessinez quelque chose qui a attiré votre attention.</p>	<p>Décrivez le problème : Que se passe-t-il ?</p> <p>Le bar à smoothie de Marie a été piraté. Marie ne sait pas quoi faire. Ella, Sonia et Veerle viennent à son secours. Ensemble, elles partent à la recherche du pirate informatique. Elles essaient de comprendre comment il s'y est pris et comment résoudre le problème. Le pirate a piraté le bar à smoothie depuis le magasin de bonbons. Les héroïnes trouvent le pirate et ses amis et filment une vidéo. Elles partagent cette vidéo avec la police, qui leur vient en aide.</p>
<p>Décrivez la solution : comment le problème a-t-il été résolu ?</p> <p>Ella et Sonia suivent les traces du pirate. C'est ainsi qu'elles se retrouvent dans le magasin de bonbons de Felix. Au-dessus de la boutique se trouve l'appartement du pirate. Elles repèrent le pirate dans une ruelle et filment une vidéo. Cette vidéo constitue une preuve qu'elles transmettent à la police. La police se charge de l'affaire.</p>	<p>Quel est le thème central de la bande dessinée ?</p> <p>Piratage Cybersécurité Mot de passe sécurisé J'ai été victime de piratage, et maintenant ?</p>	<p>Décrivez trois personnages de la bande dessinée.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ella : héroïne de l'histoire, vient au secours de tous et part enquêter.• Veerle : cyber-directrice, connaît tout de la cybersécurité.• Sonia : perspicace, intelligente, curieuse, elle est journaliste.• Marie : propriétaire du bar à smoothie, elle est reconnaissante de l'aide reçue.• Felix : propriétaire de la confiserie, calme et sympathique.

2. Que font les pirates informatiques ?

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
10	<p>Que font les pirates informatiques ?</p> <p>Familiarisez les élèves au concept de "piratage informatique"</p>	<p>1. Posez des questions sur la bande dessinée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qui était le pirate informatique dans la BD ? • Qu'a-t-il fait exactement ? • Comment a-t-il fait cela ? <p>2. Demandez si le terme "piratage informatique" est connu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelqu'un peut-il expliquer avec ses propres mots ce que signifie "piratage informatique" ? <p>3. Disséquez la définition.</p> <p>Notez la définition au tableau et vérifiez que les élèves en comprennent chaque mot.</p> <p><i>Piratage (déf.) : Le piratage informatique consiste à s'introduire illégalement dans des ordinateurs en contournant les mesures de sécurité. Les données sont souvent détruites, endommagées ou volées par les pirates. Le pirate fait cela par intérêt personnel (argent ou vengeance) ou pour aider les gens. En effet, il arrive qu'il y ait du piratage "éthique" dont le but est de mettre en évidence les failles dans un système et que les personnes apprennent à mieux se protéger.</i></p>	Classe : discussion de groupe	Tableau noir	<p>Facilitez la tâche et demandez aux enfants de d'abord rechercher puis regarder une vidéo sur le piratage informatique par exemple.</p> <p>Compliquez la tâche et laissez les enfants chercher eux-mêmes la signification du piratage (dans un dictionnaire ou via un moteur de recherche).</p>

3. Comment se défendre contre (éviter) les pirates informatiques ? (1/3)

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
30	<p>Comment se défendre contre les pirates informatiques ? (éviter)</p> <p>Apprenez à vos élèves comment éviter d'être piraté.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Rassemblez tout le matériel nécessaire et distribuez les documents de travail. Réfléchissez au contenu : <ul style="list-style-type: none"> <i>Dans la bande dessinée, on raconte que Marie aurait pu faire certaines choses pour éviter d'être piratée, lesquelles ? (Pare-feu, logiciel antivirus, mot de passe compliqué et sauvegarde)</i> <i>Quelqu'un sait-il déjà ce que signifie "pare-feu" ? Quelqu'un sait-il déjà ce que signifie "logiciel antivirus" ?</i> La création d'un mot de passe compliqué est la première mesure que vous pouvez prendre à titre préventif contre les pirates informatiques. Regardez la vidéo et résumez comment créer un mot de passe compliqué et robuste : <ol style="list-style-type: none"> <i>"Nous allons d'abord regarder une vidéo pour mieux comprendre ce qu'est un mot de passe compliqué ou robuste."</i> Regardez la vidéo ensemble. <i>Demandez aux élèves : "Que nous disent les chevaliers à propos de la création d'un mot de passe compliqué ?"</i> (Chiffres - Caractères - Lettres majuscules - Mot de passe long - Il peut souvent déjà exister, il doit donc être unique) Écrivez leurs réponses au tableau. <p>Les élèves notent cette première action préventive dans le document de travail "éviter vs. résoudre".</p>	Classe	<p>Lien vers la video</p> <p>Tableau noir</p> <p>Document de travail ÉVITER VS RÉSOUDRE</p>	<p>Complicitez la tâche et laissez les élèves chercher eux-mêmes des conseils et des définitions en utilisant des sites Web et des vidéos sur ce qu'est un pare-feu et un logiciel antivirus.</p> <p>Laissez-les chercher des conseils sur la façon de créer un mot de passe compliqué par eux-mêmes.</p>

3. Comment se défendre contre les pirates informatiques (éviter) ? (2/3)

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
	<p>Comment se défendre contre les pirates informatiques ? (éviter)</p> <p>Apprenez à vos élèves comment éviter d'être piraté.</p>	<p>5. La vidéo (avec des châteaux et des chevaliers) sert à expliquer la différence entre un pare-feu et un logiciel antivirus. L'installation d'un pare-feu et d'un logiciel antivirus est la deuxième mesure que vous pouvez prendre à titre préventif contre les pirates informatiques. Expliquez la différence tout en dessinant au tableau un château, un pont-levis et des chiens pisteurs (5 min).</p> <p>Pare-feu = <i>Le pont-levis devant le château avec deux sentinelles qui gardent l'entrée. Vous pouvez remonter le pont-levis pour empêcher les intrus de pénétrer dans le château. Dans cette illustration, le pirate est l'intrus, et le château votre ordinateur.</i></p> <p>Logiciel antivirus = <i>des gardes avec des chiens pisteurs qui fouillent le château à la recherche d'intrus qui ont déjà franchi les murs. Ils détectent les intrus dans le château. Ces gardes sont les logiciels qui protègent votre château, c'est-à-dire votre ordinateur.</i></p> <p>Vérification en 2 étapes = <i>La vérification en deux étapes consiste à vérifier que vous êtes bien la personne que vous prétendez être lorsque vous souhaitez vous connecter à un programme ou à une application. Pour ce faire, nous ne demandons pas une seule chose, mais nous vérifions deux choses pour être vraiment très sûrs. Habituellement, nous créons une combinaison en demandant quelque chose que vous SAVEZ (comme un mot de passe ou une question personnelle) et quelque chose que vous AVEZ (un code spécial que vous obtenez sur votre téléphone portable que vous avez sur vous, ou quelque chose que vous avez toujours sur vous, comme votre empreinte digitale).</i></p> <p>Imaginez que vous entrez dans le château, vous vous arrêtez au premier garde devant le pont-levis et il vous pose une question à laquelle vous devez répondre - par exemple, Quel est le nom de votre premier chien ? Si vous répondez correctement à la question, vous pouvez continuer à traverser le pont. Pour que le portail s'ouvre, vous recevrez un SMS avec un code de 6 chiffres à saisir.</p> <p>Vos élèves noteront cette action préventive dans le document de travail éviter vs résoudre.</p>	Classe	<p>Tableau noir</p> <p>Document de travail ÉVITER VS RÉSOUDRE</p> <p>Video Veerle Featuring Saloua</p>	

3. Comment se défendre contre les pirates informatiques (éviter) ? (3/3)

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
	<p>Comment se défendre contre les pirates informatiques ? (éviter)</p> <p>Apprenez à vos élèves comment éviter d'être piraté.</p>	<p>6. Une autre action préventive pour éviter le piratage est la suivante : "Ne cliquez jamais sur des liens suspects" (10 min).</p> <ul style="list-style-type: none"> Les élèves réfléchissent aux liens qui leur semblent suspects et pourquoi. Pour ce faire, utilisez le document de travail liens suspects. Ensuite, revoyez-le en classe. Complétez le document de travail éviter vs résoudre <p>7. Une dernière action préventive est : "Faites régulièrement des sauvegardes" (2 min).</p> <p>Demandez à la classe : qu'est-ce qu'une sauvegarde ? C'est en fait une copie de toutes vos données. Si votre appareil est piraté et que vous perdez toutes vos données, celles-ci sont toujours en lieu sûr, et vous ne les perdez pas définitivement. Il suffit de demander à vos parents s'ils en font et comment. La plupart des gens utilisent une clé USB (montrez-en une) ou mettent tout sur le Cloud ("dans le nuage", un ensemble de serveurs qui stockent les données).</p> <p>Complétez le document de travail "éviter ou résoudre".</p>	Classe	Document de travail LIENS SUSPECTS	Pour faciliter la tâche, demandez à vos élèves de faire l'activité sur les liens suspects par deux.

5. Qu'est-ce qu'un mot de passe compliqué ? (1/2)

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
35	<p>Qu'est-ce qu'un mot de passe compliqué et comment en créer un ?</p> <p>Apprenez quels sont les principes d'un mot de passe compliqué, sûr et robuste.</p>	<p>1. Donnez à vos élèves des conseils sur la façon de créer un mot de passe compliqué. (5 min)</p> <p>Le fait que seul un mot de passe compliqué est sûr est l'une des choses les plus importantes à souligner dans cette leçon. Quelques questions que vous pouvez poser à vos élève : Quels conseils avez-vous tirés de la bande dessinée ? En connaissez-vous d'autres ?</p> <p>Vous trouverez ci-dessous les éléments clés d'un mot de passe fort :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Créez un mot de passe unique et difficile à deviner. <input type="checkbox"/> Utilisez des lettres majuscules et minuscules et des caractères spéciaux. <input type="checkbox"/> Plus votre mot de passe est long, plus il est difficile pour un pirate de le deviner. Pour faciliter la mémorisation d'un long mot de passe, vous pouvez également utiliser une phrase de passe, par exemple jAiMeLeSLicOrNeSRoSeS<3. <input type="checkbox"/> Changez votre mot de passe régulièrement, de préférence tous les trois mois. <input type="checkbox"/> Ne notez jamais votre mot de passe. Pas dans un carnet ou, par exemple, dans un message whatsapp à quelqu'un. Les pirates informatiques pourraient lire ça. Au lieu d'un carnet, utilisez un coffre-fort de mots de passe : il s'agit d'un programme qui conserve la trace de tous vos mots de passe afin que vous n'ayez à en retenir qu'un seul. <p>2. Quels sont les mots de passe les plus piratés au monde ?</p> <p>Écrivez les mots de passe ci-dessous au tableau et parcourez-les un par un. Demandez à vos élèves s'il s'agit d'un mot de passe faible (carte rouge) ou fort (carte verte).</p> <p>FAIBLE : 12345678, password, 12345, 111111, IloveYou, TrudyKonijn</p> <p>FORT : JmLIR<3 (J'aime les licornes roses<3), Jv2ofdsEcuM1234 ! (J'ai vu 2 ours faire des sandwichs et c'était une merveille 1234 !)</p>	Étapes 1, 2 et 3 : Classe	Cartons rouges et verts	

CORRIGÉ

ÉVITER VS RÉSOUDRE

ÉVITER		RÉSOUDRE	
<p>JE NE VEUX PAS ÊTRE VICTIME DE PIRATAGE ! QUE <u>DOIS-JE</u> FAIRE ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installer un pare-feu • Installer un logiciel antivirus • Créer des mots de passe compliqués • Créer des mots de passe différents • Faire des sauvegardes 	<p>JE NE VEUX PAS ÊTRE VICTIME DE PIRATAGE ! QU'EST-CE QUE JE NE <u>DOIS PAS</u> FAIRE ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partager tes mots de passe avec d'autres personnes. • Cliquer sur les liens suspects 	<p>OH NON, J'AI ÉTÉ VICTIME DE PIRATAGE. QUE <u>DOIS-JE</u> FAIRE ?</p> <p>Pense comme la cyber-héroïne Ella et reste calme Si tu paniques, tu ne seras pas en mesure de penser clairement. Garde simplement la feuille de route suivante bien en tête :</p> <p>Déconnecte toi immédiatement du réseau Wi-Fi De cette façon, tu mets le pirate hors d'état de nuire. Il ne peut plus rien faire car il perd la connexion avec ton appareil.</p> <p>Prévies un adulte Un adulte peut découvrir ce qui se passe et aider à définir les prochaines étapes.</p> <p>Change tous tes mots de passe Piraté ? Le pirate a alors craqué ton mot de passe et a accès à ton compte. Si tu changes ton mot de passe, il n'y aura plus accès. Consulte https://haveibeenpwned.com pour voir quelles informations ont été divulguées. Change les mots de passe qui ont été divulgués.</p> <p>Si des données bancaires ou d'identité sont en jeu, en avertir tes parents. Ils appelleront alors la banque ou la police. Si la banque connaît tes données bancaires ou d'identification, elle peut s'assurer que les cybercriminels ne volent pas d'argent. Bloque ta carte bancaire en appelant Card Stop 078 170 170. De l'argent a-t-il été volé ou le pirate a-t-il installé un rançongiciel sur ton appareil ? Si c'est le cas, demande à tes parents d'appeler la police.</p>	<p>OH NON, J'AI ÉTÉ VICTIME DE PIRATAGE. QU'EST-CE QUE JE NE <u>DOIS PAS</u> FAIRE ?</p> <p>Effacer toutes tes données pour que le pirate ne puisse rien récupérer. Une fois que le pirate a accédé à vos données, il ne sert à rien de les effacer. Ce qui aide, c'est de se déconnecter d'Internet. De cette façon, vous mettez le pirate hors d'état de nuire.</p> <p>Appeler la police Demande à tes parents d'appeler la police. Tu ne dois le faire que si les pirates ont installé un Rançongiciel sur ton appareil ou volé de l'argent.</p> <p>Partager tes données avec un ami pour ne pas les perdre Tu ne dois jamais partager tes données personnelles avec qui que ce soit.</p>

5. Qu'est-ce qu'un mot de passe compliqué ? (2/2)

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
35	<p>Qu'est-ce qu'un mot de passe compliqué ou robuste et comment en créer un ?</p> <p>Apprenez quels sont les principes d'un mot de passe compliqué, sûr et robuste.</p>	<p>3. Testez votre mot de passe (5 min).</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Quel est le niveau de sécurité de votre mot de passe ? Est-il assez long ?<input type="checkbox"/> Testez votre mot de passe sur le site : www.passwordmonster.com OU testez-le sur police.be -> à quelle vitesse mon mot de passe est-il craqué (cad deviné) ?<input type="checkbox"/> Demandez aux élèves qui a le mot de passe le plus long à craquer.<input type="checkbox"/> Demandez-leur ensuite de modifier un élément de leur mot de passe pour le rendre plus difficile à craquer.	<p>Étapes 3 : d'abord en individuel, puis discussion en classe</p>	<p>Accès à l'Internet.</p> <p>Liens vers des sites web : passwordmonster.com ou police.be > à quelle vitesse mon mot de passe est-il craqué.</p>	<p>Facilitez la tâche et laissez les enfants travailler par deux ou en petits groupes. Associez des enfants ayant des compétences différentes.</p>

6. Résumé : e-mail à Ella

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
10	CHÈRE ELLA,... Demandez aux élèves de réfléchir à ce qu'ils ont appris et d'envoyer leurs réflexions par e-mail à Ella.	<p>Cette dernière activité est un résumé de cette leçon. L'objectif est de permettre aux élèves de réfléchir à ce qu'ils ont appris.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Donnez à chaque élève le document de travail "E-mail à Ella". Pendant ce temps, demandez-leur d'ouvrir leur messagerie. Si vous préférez que les élèves écrivent sur papier, c'est également possible.2. Dites aux élèves de répondre à chaque question et d'écrire leur réponse dans leur courrier/sur leur papier.3. Lorsque l'élève a terminé, il envoie le courrier à l'adresse suivante : ella-stem@deloitte.com. Si vous faites écrire les élèves, vous pouvez rassembler les documents de travail et les envoyer par e-mail à ella-stem@deloitte.com.	Individuel	Document de travail MAIL À ELLA Ella-stem@deloitte.com	<p>Facilitez la tâche et laissez les enfants travailler par deux ou en petits groupes. Associez des enfants ayant des compétences différentes.</p> <p>Facilitez la tâche en utilisant le modèle.</p>

Participez au concours d'affiches : créez une affiche sur le thème «comment créer un mot de passe compliqué ?»

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
15 min - 1 h	<p>Faites une affiche sur le thème des mots de passe compliqués et robustes</p> <p>Demandez aux élèves de réaliser une affiche sur les principes d'un mot de passe compliqué, sûr et robuste.</p>	<p>1. Réalisez une affiche sur le thème « comment créer un mot de passe compliqué ? »</p> <p>Attention 1 ! Les élèves ne sont pas censés partager leurs mots de passe avec d'autres personnes ! Ils n'affichent pas leurs propres mots de passe et n'en discutent pas.</p> <p>Attention 2 ! En tant qu'enseignant.e, vous pouvez choisir de les laisser réaliser l'affiche maintenant en 20 min. OU d'élaborer une version préliminaire pendant ces 20 min. Une enseignante a suggéré d'utiliser une heure du cours d'arts plastiques pour réaliser l'affiche.</p> <p>Demandez aux élèves de réaliser une affiche créative sur tout ce qu'ils ont appris jusqu'à présent concernant les mots de passe compliqués, robustes et sûrs (à la fois dans l'exercice précédent avec les chevaliers et dans cet exercice). Laissez-les choisir la manière dont ils veulent réaliser l'affiche. Cela peut se faire de manière numérique (PowerPoint, Word, Canva,...) ou sur une feuille blanche, ou éventuellement d'une autre manière (prototype).</p> <p>Participez au concours « Pirate, pirate, de l'autre côté de l'écran, qui a créé le mot de passe le plus sûr de tout le pays ? » et envoyez toutes les affiches à l'adresse mail suivante : ella-stem@deloitte.com (avec pour objet : concours d'affiches Ella). Plusieurs prix seront décernés : affiche la plus créative, meilleur contenu...</p> <p>Éléments figurant sur l'affiche :</p> <ul style="list-style-type: none"> • À quoi ressemble un bon mot de passe : chiffres, symboles, min. 15 caractères, ponctuation, phrase de passe • Les choses à faire et à ne pas faire pour créer un mot de passe • CONSEILS pour sécuriser un mot de passe • Où tester les mots de passe ? <p>2. Les élèves emportent l'affiche chez eux pour la montrer à leurs parents. Demandez aux élèves de demander à leurs parents s'ils suivent eux-mêmes ces conseils (3 min).</p>	<p>Étapes 1 : individuellement ou par 2</p> <p>Étape 2 : à la maison</p>	<p>Accès à l'Internet.</p> <p>Toutes sortes de matériaux de loisirs créatifs pour réaliser l'affiche</p>	<p>Facilitez la tâche en rassemblant d'abord au tableau le contenu de l'affiche. Ensuite, les élèves peuvent utiliser celui-ci de manière créative, individuellement ou en groupe.</p> <p>Compliquez la tâche en demandant aux élèves de présenter l'affiche à une autre classe.</p>

CORRIGÉ MAIL À ELLA

Écris dans une lettre à Ella tout ce que tu as appris.

Bonjour Ella,

Comme je suis heureux/se de t'avoir rencontrée. Je m'appelle ... et je suis en ...ème année.

Je viens de lire **une BD** sur toi, la cyber-héroïne ! Grâce à toi, j'ai compris que le monde numérique pouvait être **dangereux**. Aujourd'hui, j'ai appris à **me protéger** des pirates. Je sais comment créer **un mot de passe compliqué et robuste** ! Je connais aussi maintenant la différence entre **un logiciel antivirus et un pare-feu**. Et je peux me vanter auprès de mes parents et de mes amis des nombreux nouveaux cyber-mots que je connais ;)

À partir de maintenant, pour être cyber-sécurisé(e), je vais créer un mot de passe compliqué, robuste et sûr et prendre des mesures préventives contre les pirates. J'ai trouvé très courageuse la façon dont tu es partie à l'aventure pour trouver le pirate ! Depuis ce jour, je sais aussi ce que je peux faire et comment réagir si jamais je me fais pirater.

Et maintenant que je suis un **cyber-héros**, je peux transmettre mes connaissances à d'autres personnes – comme toi, Ella.

Merci de m'avoir tant appris ! Qui sait, à bientôt !

Bien à toi,

...



Défie tes parents avec le jeu "Aux troussees des pirates"

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
5	<p>Défie tes parents avec le jeu «Aux troussees des pirates»</p> <p>Expliquez le jeu aux élèves et encouragez-les à défier leurs parents avec le jeu "Aux troussees des pirates"</p>	<p>Concluez la leçon en encourageant les élèves à jouer au jeu "Aux troussees des pirates" avec leurs parents. L'objectif est d'engager la conversation sur lacybersécurité non seulement en classe, mais aussi dans les familles.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Donnez à chaque élève le document de travail "Aux troussees des pirates"2. Dites-leur de donner ce document de travail à leurs parents.	klassikale uitleg spel thuis spelen	Document de travail 'AUX TROUSSES DES PIRATES'	

Comment cela va-t-il se passer maintenant ?

ACTION 1 : GARDEZ UN ŒIL SUR VOTRE BOÎTE AUX LETTRES : QUI GAGNERA LE CONCOURS D’AFFICHES ?

Peut-être l'un de vos élèves gagnera-t-il un prix au concours d'affiches " Pirate, pirate, de l'autre côté de l'écran, qui a créé le mot de passe le plus sûr de tout le pays ? " Il y aura 10 gagnants ! Les modalités de soumission des affiches sont indiquées à la page suivante.

ACTION 2 : ENCOURAGEZ LES ÉLÈVES ET LES PARENTS À JOUER AU JEU "AUX TROUSSES DES PIRATES"

Encouragez également vos élèves à (1) peaufiner leurs affiche, (2) compléter encore le document de travail " Éviter vs résoudre " et (3) rédiger leur mail à Ella à la maison. Il s'agit d'un complément instructif permettant aux élèves de vérifier le degré de cyber-résilience de leurs parents, frères, sœurs, autres membres de la famille ou amis.

ACTION 3 : TESTEZ LEURS CONNAISSANCES 3 MOIS APRÈS AVOIR ENSEIGNÉ CETTE LEÇON

Nous vous demandons de faire repasser le test de connaissances aux élèves 3 mois après avoir enseigné cette leçon. Cela nous aide à déterminer l'impact du projet sur les compétences développées par les étudiants.

ACTION 1 : exemples d'affiches

Le jury d'Ella décidera quels sont les 10 élèves qui ont réalisé les meilleures affiches. Ils seront dans les prix ! Alors gardez un œil sur votre boîte aux lettres. Qui sait, ce pourrait être l'un de vos élèves.

Répétons comment participer :

- 1 **Les élèves doivent créer un poster. Le poster représente ce qu'ils ont appris sur un mot de passe sécurisé.**
 - À quoi ressemble un bon mot de passe (chiffres, symboles, min 15 caractères, ponctuation, phrase secrète) ?
 - "Que faut-il faire ?" et "Que ne faut-il surtout pas faire ?" lors de la création d'un mot de passe.
 - Conseils pour garder son mot de passe en sécurité.
 - Comment peux-tu tester ton mot de passe ?
- 2 **Prenez une photo du poster de chaque élève. Assurez-vous que les noms des élèves sont visibles sur le poster. Rassemblez et consolidez toutes les photos dans un seul document PDF nommé 'Nom de l'école_niveau de classe_date de soumission(YYYYMMDD).pdf'. Seule la classe du poster gagnant remportera le prix (pas l'entièreté des élèves de l'année scolaire).**
- 3 Envoyez-nous le fichier PDF à l'adresse ella-stem@deloitte.com.

Prix actuel : Une escape room à l'école spécialement conçue pour les enfants afin d'améliorer davantage leurs compétences en sécurité numérique (Escaperoom « Squelette » par Risk Advisory).

Date limite de soumission : 15 décembre à 23 :59 ou 10 mai à 23 :59 *

** Les participants soumettant après le 10 mai ne peuvent le faire que s'ils sont en 5e année, car cela entraînera automatiquement leur participation à la compétition de l'année scolaire suivante. Les écoles/écoliers peuvent s'attendre à recevoir un retour sur le gagnant d'ici le 12 janvier ou le 20 mai*

ACTION 2 : jeu pour les parents

Comment les parents peuvent-ils s'impliquer avec Ella ?

1. Un jeu pour les parents et les adolescents a été créé autour de la cyber-sécurité.
2. Les parents trouveront le manuel et le jeu via ce lien : www.ella-stem.be
3. Imprimez le jeu, préparez le matériel et jouez !

Jeu éducatif sur la cybersécurité
pour toute la famille

Développé pour les enfants
de 5e et 6e primaires

AUX TROUSSES DES PIRATES INFORMATIQUES



ACTION 3 : test de connaissances après trois mois

DURÉE	ACTIVITÉ	CONSIGNES DE L'ACTIVITÉ	COMPOSITION DU GROUPE	MATÉRIEL	DIFFÉRENTIATION
15	TEST DE CONNAISSANCES Mesurez les progrès de vos élèves à l'aide de tests de connaissances. Un avant de lire la BD, un après avoir terminé le plan de cours et un autre 3 mois après la leçon sur la cybersécurité.	<ol style="list-style-type: none">1. Distribuez le test de connaissances à chaque élève. Utilisez le document de travail "que sais-tu déjà ?"2. Discutez des résultats en groupe.3. Rassemblez tous les documents de travail.	Classique	Document de travail QUE SAIS-TU DÉJÀ ?	Facilitez la tâche : lisez les questions à haute voix. Fournissez quelques explications supplémentaires et permettez aux élèves de poser des questions si nécessaire.

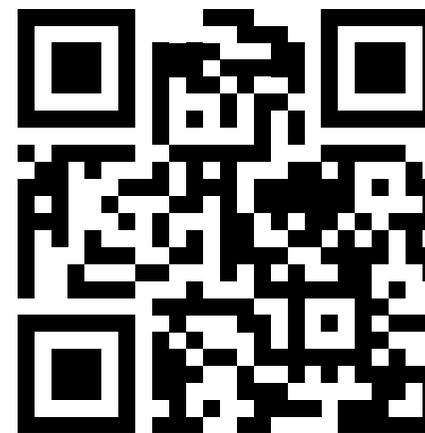
Nous aimerions vous dire et vous demander quelque chose...

Tout d'abord, merci de participer à ce projet ! Grâce à votre enthousiasme, le projet Ella sera un succès. J'espère que vous et vos élèves l'avez apprécié. Pour nous, en tout cas, ce fut un plaisir d'y parvenir.

Pouvons-nous vous demander ce que vous en avez pensé ?

Allez sur <https://eur.cvent.me/OOwM0> ou scannez le code QR. Vous trouverez ces questions, parmi d'autres :

- Combien d'affiches avez-vous soumises pour le concours d'affiches ?
- Avez-vous remarqué des progrès dans les connaissances des élèves en matière de cybersécurité ?
- Dans quelle mesure recommanderiez-vous à un collègue de participer également au projet Ella ?
- Pourquoi avez-vous donné cette note ?
- Vous souhaitez nous donner un conseil ou demander autre chose ?





SOURCES

Sources

Churches, A. (2010).

Bloom's digital taxonomy.

Mediawijs. (z.d.).

Mediawijs wijst de weg in de digitale wereld. Consulté le 14 octobre 2022, sur <https://www.mediawijs.be/>

Merrill, M. D. (2012).

Instructional transaction theory : An instructional design model based on knowledge objects
Instructional Design : International Perspectives : Volume I : Theory, Research, and Models : volume Ii : Solving Instructional Design Problems, 381.

Mottart, A., Verstraete, D., & Boel, C. (2016).

Beter Academisch Communiceren. Academia Press.

Password Strength Meter. (3 mars 2022).

PasswordMonster. Consulté le 14 octobre 2022, sur <https://www.passwordmonster.com/>

Safeonweb.be. (1er octobre 2020).

Wachtwoorden zijn niet meer van deze tijd. Gebruik tweestapsverificatie (2FA). YouTube. Consulté le 14 octobre 2022, sur <https://www.youtube.com/watch?v=phLclLslhbQ>

WatWat. (31 mars 2022).

Ik beslis over mijn privacy. Ik Beslis. Consulté le 14 octobre 2022, sur <https://www.ikbeslis.be/>

Mediawijs. (z.d.).

Leerlijn mediawijsheid. Consulté le 25 octobre 2022, sur <https://www.mediawijs.be/nl/leerlijn>

Ketnet. (z.d.).

Consulté le 25 octobre 2022, sur <https://www.ketnet.be/>

De Schaal van M (z.d.).

Consulté le 25 octobre 2022, sur <https://www.deschaalvanm.be/>



05

**ANNEXES
DOCUMENTS
DE TRAVAIL**

Annexes : documents de travail

Retrouvez vos documents de travail et les réponses.

ÉTAPE 1 : AVANT LA LECTURE

Mots mêlés

Page 41

Liaison de mots

Page 42

Que sais-tu déjà ?

Page 43

ÉTAPE 2 : PENDANT LA LECTURE

Liste d'inspiration

Page 44

ÉTAPE 3 : APRÈS LA LECTURE

Créez une carte mentale

Page 45

Liens suspects

Page 46-47

Éviter vs résoudre

Page 48

Mail à Ella

Page 49

Aux trouses des pirates

Page 50

DOCUMENT DE TRAVAIL - MOTS MÊLÉS

Pouvez-vous retrouver tous les mots
ci-dessous dans la grille ? Vous en avez
trouvé un ? Supprimez-le dans la liste.

DONNÉES
PARE-FEU
RANÇONGICIEL
CLÉ USB
ELLA
PIRATER
TABLETTE
MOT DE PASSE

O	W	Q	J	P	U	B	S	U	-	É	L	C	U
N	A	J	M	Y	K	Y	N	N	N	Q	F	G	D
X	M	O	T	-	D	E	-	P	A	S	S	E	E
Q	T	C	E	Q	I	M	U	D	K	Y	B	M	Z
W	N	X	Q	T	A	B	L	E	T	T	E	C	W
C	R	A	N	Ç	O	N	G	I	C	I	E	L	J
H	B	S	D	K	I	U	V	J	E	D	G	Q	F
I	C	M	Y	Q	N	X	I	S	R	I	C	G	J
W	K	N	A	P	K	Q	Q	Y	M	O	C	G	H
A	X	A	D	U	E	F	-	E	R	A	P	Q	M
Q	N	U	E	O	M	X	N	C	B	S	F	R	K
S	P	B	Q	L	B	B	D	O	N	N	É	E	S
E	L	L	A	K	Z	G	S	S	H	E	J	I	Q
E	N	C	Y	Q	U	P	I	R	A	T	E	R	F

DOCUMENT DE TRAVAIL – LIAISON DE MOTS

Reliez les mots suivants à leur
signification correcte.

La sécurisation de vos appareils numériques connectés à
l'internet - tels que votre tablette, votre ordinateur, votre
smartphone - contre les cybercriminels.

Informations ou données présentes sur un ordinateur.

Savoir ce qu'il faut faire pour sécuriser votre ordinateur afin
que vos données ne soient pas volées par des cybercriminels.

Il s'agit d'un programme qui vole des données sur votre
ordinateur tout en bloquant celui-ci. Tant que le propriétaire
de l'ordinateur ne verse pas d'argent au pirate, l'appareil reste
inutilisable.

Écrire des programmes informatiques.

S'introduire dans un appareil connecté avec de mauvaises
intentions. Un pirate peut voler vos données, falsifier des
informations ou vous empêcher d'utiliser votre appareil.

Faire une copie des informations présentes sur votre ordina-
teur. Si votre ordinateur tombe en panne ou est piraté, vous
avez ainsi toujours vos informations (photos, mots de passe,
programmes, etc.).

Cybersécurité

Être cyber-résistant

Pirater

Données

Rançongiciel

Coder

Faire une sauvegarde



DOCUMENT DE TRAVAIL – QUE SAIS-TU DÉJÀ ?

Mets une croix dans la colonne correspondant à ta réponse.

1. SAVOIR	FAUX	VRAI	JE NE SAIS PAS
Mon mot de passe contient des lettres minuscules et majuscules.			
Mon mot de passe contient des chiffres.			
Mon mot de passe contient des caractères spéciaux.			
Mon mot de passe comporte 10 caractères.			
Mon mot de passe consiste en une phrase.			
Je sais comment changer mon mot de passe.			
Personne ne connaît mon mot de passe.			
J'ai plus de deux mots de passe différents pour me connecter.			
2. FAIRE	FAUX	VRAI	JE NE SAIS PAS
Je peux créer un mot de passe compliqué.			
Je change mon mot de passe tous les 3 mois.			
Je conserve mon (mes) mot(s) de passe (différents) de manière sécurisée.			
Ma famille (par exemple, mes parents, mes frères et sœurs aînés, mes grands-parents, mes parents d'accueil, ...) sait où trouver mon mot de passe.			
Lorsque je navigue sur internet, ma famille (par exemple, mes parents, mes frères et sœurs aînés, mes grands-parents, mes parents d'accueil, etc.) m'aide à le faire en toute sécurité.			
3. ATTITUDE	FAUX	VRAI	JE NE SAIS PAS
Je trouve que je navigue sur internet en toute sécurité.			
Je me sens en sécurité sur internet.			
Je pense qu'il est important d'avoir un mot de passe compliqué.			
Il est important pour moi que ma famille (maman, papa, (demi-)frère, sœur (adoptive), ...) soit en sécurité sur internet.			

DOCUMENT DE TRAVAIL - LISTE D'INSPIRATION :

Utilisez ce questionnaire pour faire participer activement vos élèves pendant la lecture à haute voix.

Introduction

Présentez les personnages et montrez-les dans la bande dessinée.

Conseil pendant la lecture à haute voix :

Posez des questions sur le sens des mots, sur ce que vous voyez dans les illustrations, sur ce que tous les personnages font, disent ou veulent dire, sur ce qui se passe...

- p. 9** Que se passe-t-il au Smoothie Magic ?
Expliquez-le avec vos propres mots.
- p. 11** Que pensez-vous de ce mot de passe ?
- p. 13** Que feriez-vous pour découvrir qui est le pirate ?

DOCUMENT DE TRAVAIL - CARTE MENTALE

Créez une carte mentale de la BD

<p>Décrivez la protagoniste : Qui est-elle ? Que fait-elle ?</p>	<p>Dessinez quelque chose qui a attiré votre attention.</p>	<p>Décrivez le problème : Que se passe-t-il ?</p>
<p>Décrivez la solution : comment le problème a-t-il été résolu ?</p>	<p>Quel est le thème central de la bande dessinée ?</p>	<p>Décrivez trois personnages de la bande dessinée.</p>

DOCUMENT DE TRAVAIL - LIENS SUSPECTS

Indiquez si le texte vous semble suspect ou digne de confiance en entourant la case correspondante. Notez à droite ce qui rend chaque texte suspect ou digne de confiance.

Suspect = rouge

Fiable = vert



Bonjour,

Nous vous contactons au sujet du changement de votre mot de passe. Il s'agit d'une procédure standard pour tous nos clients. Nous enverrons un lien à votre adresse électronique privée où vous pourrez vérifier votre mot de passe. Veuillez utiliser ItsMe pour prouver votre identité.

Des questions ? N'hésitez pas à appeler notre équipe du service clientèle au +32489034021.

Merci.

↩ Beantwoorden

⏪ Allen beantwoorden

➡ Doorsturen

GAGNE 100 EUROS !!! Remplis le questionnaire ci-dessous: nom – prénom – adresse e-mail.



Hey, ça fait longtemps ! J'ai pensé à toi quand j'ai lu ça, il faut vraiment que tu voies ça !

DOCUMENT DE TRAVAIL - LIENS SUSPECTS

Indiquez si le texte vous semble suspect ou digne de confiance en entourant la case correspondante. Notez à droite ce qui rend chaque texte suspect ou digne de confiance.

Suspect = rouge

Fiable = vert



Hey, nous aimons ton profil. Nous avons un projet de vidéo pour toi ! Peux-tu nous envoyer ton nom, ton âge, ta ville natale ? Fais-nous savoir si tu es intéressé(e).

message ...



Salut,

Je t'envoie ce message parce que tu nous sembles idéal pour un rôle dans la comédie musicale Pinocchio. Tu peux jeter un coup d'œil à notre profil (@studio100) pour voir ce que nous faisons, qui nous sommes, etc. Nous serions ravis d'entendre un jour tes talents de chanteur en direct. Tu veux faire un chat vidéo via Microsoft teams ?

Envoie-moi un message privé !

message ...



DOCUMENT DE TRAVAIL

ÉVITER VS RÉSOUDRE

ÉVITER		RÉSOUDRE	
JE NE VEUX PAS ÊTRE VICTIME DE PIRATAGE ! QUE <u>DOIS-JE</u> FAIRE ?	JE NE VEUX PAS ÊTRE VICTIME DE PIRATAGE ! QU'EST-CE QUE JE NE <u>DOIS PAS</u> FAIRE ?	OH NON, J'AI ÉTÉ VICTIME DE PIRATAGE. QUE <u>DOIS-JE</u> FAIRE ?	OH NON, J'AI ÉTÉ VICTIME DE PIRATAGE. QU'EST-CE QUE JE NE <u>DOIS PAS</u> FAIRE ?

DOCUMENT DE TRAVAIL - MAIL À ELLA

Écris dans une lettre à Ella tout ce que tu as appris.

Ella est extrêmement curieuse de savoir qui tu es et ce que tu as appris !

Écris un e-mail à Ella.

Dans le courrier, écris ce qui suit :

- Adresse-toi à Ella
- Présente-toi brièvement
- Explique-lui quel cours/tâche/projet tu viens de découvrir
- Qu'as-tu retenu
- Quels sont les mots difficiles que tu as appris ?
- Quel moment de la bande dessinée t'a le plus marqué ?
- Quel exercice / quelle activité as-tu préféré ?
- Quel est l'exercice qui était le plus enrichissant et qu'as-tu appris ?
- Que diras-tu à la maison / à tes amis en dehors de l'école ?
- Finalise ton mail à Ella par un petit mot de remerciement

DOCUMENTS DE TRAVAIL 'AUX TROUSSES DES PIRATES'

Joue avec tes parents

Cher parent !

Votre adolescent a été sensibilisé à la cyber-sécurité.
Nous voulons faire en sorte que ce sujet important vive aussi
à la maison. C'est pourquoi nous avons créé un jeu, auquel
vous pouvez jouer ensemble.

Vous trouverez le jeu et les règles via ce lien :

www.elle-stem.be

Il suffit d'imprimer et de jouer !

Bonne chance !

L'équipe du projet Ella

Jeu éducatif sur la cybersécurité
pour toute la famille

Développé pour les enfants
de 5e et 6e primaires

AUX TROUSSES DES PIRATES INFORMATIQUES



