



Le laboratoire

BIG DATA

Outil pédagogique pour les cycles secondaires

Impressum

Éditeur

Fonds national suisse – pour l'encouragement
de la recherche scientifique
Programme national de recherche PNR 75 «Big Data»
www.pnr75.ch et bigdata-dialog.ch
en collaboration avec le
Musée de la communication à Berne
www.mfk.ch

Concept

Musée de la communication, Berne:
Carmen Siegenthaler, Gallus Staubli, Anja Vogel

Auteure

Carmen Siegenthaler, Anja Vogel

Direction du projet

Beatrice Huber, SATW (chargée du transfert de
connaissances et de technologie pour le PNR 75)
Gallus Staubli, Musée de la communication

Illustration et layout

Anja Vogel
Sketchy Icons by Shannon E. Thomas

Film d'animation

Nina Christen, Benjamin Morard, Aira Joana teamtumult.ch
Kirk Pearson kirkmakesthings.com

Collaboration

Yvonne Andres, Monika Gurtner

L'équipe du projet remercie chaleureusement la classe 7a (2018/19)
de l'école Lorraine à Berne et la classe G21b (2019/20) du gymnase
Kirchenfeld à Berne pour avoir testé le jeu, les responsables du
PNR75 Markus Christen de l'université de Zurich et Sabine Gless
de l'université de Bâle pour leur regard critique et Guido Berger,
rédacteur numérique SRF, pour ses précieuses suggestions.

© 2020 Musée de la communication et Fonds national suisse
pour l'encouragement de la recherche scientifique (FNS)

Actualisé le 20.06.2023

Sommaire

« POURQUOI DES SECRETS ? »	5
Input.....	5
Exercices	6
Exercice de réflexion	8
« RIEN N'EST GRATUIT. ».....	11
Input.....	11
Exercices	12
Exercice de réflexion	14
« QUE NOUS DONNE-T-ON À VOIR ? »	17
Input.....	17
Exercices	18
Exercice de réflexion	20
« CAR ILS SAVENT EXACTEMENT CE QUE NOUS FAISONS... »	23
Input.....	23
Exercices	24
Exercice de réflexion	26
« COMMENT SE PROTÉGER SUR INTERNET ? ».....	29
Input.....	29
Exercices	30
Exercice de réflexion	32
« SAUVER LE MONDE AVEC LE BIG DATA ? ».....	35
Input.....	35
Exercices	36
Exercice de réflexion	38
« RENDEZ-NOUS NOS DONNÉES ! ».....	41
Input.....	41
Exercices	42
Exercice de réflexion	44
BIBLIOGRAPHIE.....	46



« Pourquoi des secrets ? »

VIE PRIVÉE

« Pourquoi des secrets ? »

Vie privée

Les secrets jouent un rôle important dans notre vie. Ils garantissent notre liberté individuelle : nous voulons décider de ce que nous dévoilons et de ce que nous gardons pour nous. C'est une des bases de notre identité et une condition pour une société qui fonctionne. Certains de nos secrets personnels sont même protégés par la loi.

La numérisation change la donne car Internet connaît peu de secrets. Qu'est-ce qui est destiné à tous ? Et qu'est-ce qui reste privé ? Ya-t-il encore des secrets qui nous appartiennent ? Et pourquoi est-ce si important ?

INPUT

Regardez le film.



Exercices

ENTRÉE EN MATIÈRE

Il est certainement raisonnable d'être prudent sur Internet. Tu ne veux pas y trouver tes secrets un jour.



1. Avec qui parlerais-tu honnêtement et librement des questions ci-dessous ?

Quel est ton poids ?

Quels sites Internet consultes-tu ?

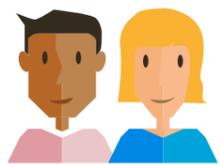
À qui penses-tu souvent ?

Que fais-tu quand tu es seul à la maison ?

Quelle est la partie de ton corps qui ne te plaît pas ?

Où as-tu passé tes dernières vacances ?

Pour qui as-tu un petit faible ?



Famille



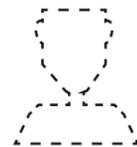
Amie



Enseignant



Inconnu



Personne



Instagram



2. Partage tes réflexions avec une autre personne.



Vie privée

APPROFONDISSEMENT



1. Prends ton téléphone portable et regarde plus attentivement les photos que tu as prises la semaine dernière. Quelles photos montrerais-tu à tes copains d'école ?



2. Formez des groupes de 4 et comparez les photos. Y a-t-il des photos que vous ne mettriez pas en ligne ? Pourquoi ? Discutez-en dans le groupe.



3. Quels sont les avantages et les difficultés à partager des informations personnelles sur Internet ? Complétez le tableau par deux et complétez-le par un exemple personnel.

	Avantages	Difficultés
Je partage des photos et des vidéos de mes amis sur Internet.		
Je partage des informations personnelles sur Internet.		
Je commente des vidéos YouTube.		
Je like des choses sur Internet.		



Vie privée

Exercice de réflexion

Imaginez que vous vivez dans un monde sans secrets : à quoi ressemblerait votre vie si tout le monde savait tout sur chacun ?

Discutez de la question dans le groupe. Menez ensuite l'enquête auprès de cinq personnes différentes au moins en leur posant cette question. Utilisez pour cela la fonction enregistrement de vos smartphones. Respectez les droits individuels des personnes interrogées et traitez les données comme il se doit.

Quelles réponses obtenez-vous ?
Quel est votre bilan de l'enquête ?





« Rien n'est gratuit. »

DONNÉES PRÉCIEUSES

« Rien n'est gratuit. »

Données précieuses

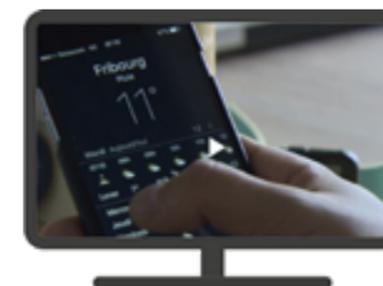
Payer, chatter, googler, liker – nous laissons derrière nous des traces numériques en permanence. Toutes nos activités numériques sont enregistrées et font partie du « Big Data ». A notre époque, nos données sont une matière.

Toutes ces activités sont gratuites à première vue. Mais avant d'installer une application, tu dois souvent lui permettre d'accéder à certaines données et fonctions. Ce qui semble gratuit à première vue, tu le paies quand même – avec tes données. Tes habitudes numériques sont analysées et évaluées par des plateformes, applications et autres services d'Internet. En vendant les informations personnelles de leurs utilisatrices et utilisateurs, les géants d'Internet et d'autres entreprises gagnent de l'argent. Enceinte de cinq mois ? Des agences publicitaires paient environ 10 centimes pour cette information.

Le pouvoir appartient à qui collecte des données. L'origine de ces données ainsi que leur usage sont souvent flous. Sais-tu quelles traces numériques tu laisses derrière toi ? Et qui gagne de l'argent avec elles ?

INPUT

Regardez le film.



Données précieuses

Exercices

ENTRÉE EN MATIÈRE

Le journaliste Melchior Oberson se sent suivi : les traces qu'il laisse quotidiennement en ligne sont utilisées pour dresser son profil numérique. Plus Melchior fait de recherches sur Internet, plus les entreprises en savent sur lui. Ne te casse pas la tête à savoir si c'est vrai, détends-toi plutôt avec un petit jeu.

Dans ce jeu, tu diriges une fromagerie. Ta mission : faire de ton mieux à toutes les étapes de travail et produire un maximum de fromage.



1. Lance le jeu « [Cheesemaster](#) ». Effectue une fois les quatre niveaux. Consacres-y maximum 10 minutes.



2. Lorsque tu as terminé les quatre niveaux, clique sur le lien « Voir mes données et mon profil ». Compare tes résultats à ceux d'une autre personne. Qu'est-ce que le jeu a découvert sur toi ? Qu'est-ce qui est correct ?



[Consulter mes données et mon profil >](#)



Données précieuses

APPROFONDISSEMENT

Les conditions d'utilisation d'Instagram stipulent ceci :
« En contrepartie de notre engagement à mettre le service à disposition, nous attendons les engagements suivants de ta part. »



1. Choisis une des CGV ci-dessous et lis-la.



Conditions d'utilisation d'[Instagram](#)



Conditions d'utilisation de [Snapchat](#)



2. Réponds aux questions suivantes : quelles sont les phrases indiquant que l'entreprise gagne de l'argent avec tes données (p. ex. tes posts) ?

Quelles conditions déclenchent chez toi un sentiment de malaise ? Pourquoi ?



3. Quand lis-tu les CGV (conditions générales de vente) ? Sais-tu quels engagements tu prends en acceptant les CGV ?



4. Discutez par deux de vos réponses.



Données précieuses

Exercice de réflexion

Imaginez que vous possédez les données numériques de toutes les personnes vivant dans votre ville. Qu'en feriez-vous ?

Réfléchissez à une idée d'activité susceptible de vous faire gagner beaucoup d'argent.

Vous auriez une liste de :

- tous les messages envoyés
- tous les sites Internet consultés
- toutes les informations personnelles (nom, âge, adresse, etc.)
- tous les posts des réseaux sociaux rédigés, likés, partagés

Créez une affiche sur laquelle vous présenterez votre start-up à la classe.

- Quel est votre produit ou votre prestation ?
- Quel est le nom de votre entreprise ?
- Qui s'occupe de quoi ? Quels sont les départements ?
- A qui vendez-vous votre produit ? À quel prix ?





« Que nous donne-t-on à voir ? »

BULLE DE FILTRES

« Que nous donne-t-on à voir ? »

Bulle de filtres

Qui détermine ce que nous voyons sur Internet ? Est-ce qu'on nous propose toujours tous les contenus et opinions qui existent sur un thème ?

Une théorie veut que nous évoluions dans des bulles de filtres. Grâce à nos likes, à nos habitudes de surf ou à d'autres données personnelles qui sont enregistrés, des entreprises comme Google connaissent nos habitudes et nos préférences. On nous propose ensuite des contenus qui sont supposés correspondre à nos centres d'intérêts.

Ce phénomène n'est pas nouveau. Nous préférons nous entourer de personnes qui ont les mêmes idées que nous et qui aiment les mêmes choses. Grâce à Internet, cet effet peut être renforcé.

À première vue, cela semble pratique. Finalement, on ne va pas s'offusquer quand on apprend automatiquement que notre groupe musical préféré a sorti un nouveau titre. Mais les informations personnalisées requièrent aussi de la prudence. Pour les questions politiques, par exemple, elles peuvent ne montrer qu'une opinion et occulter d'autres points de vue.

Qui se cache derrière cette évolution ? Les algorithmes ? Nous-mêmes ? Comment modifier nos propres habitudes en ligne pour ne pas voir uniquement ce que nous connaissons déjà de toute façon ?

INPUT

Regardez le film.



Exercices

ENTRÉE EN MATIÈRE

Nous sommes donc tous dans une bulle de filtres. Quelle est la taille de la tienne ?



1. Fais le test de la bulle de filtres en cochant tes réponses :

	Oui	Non	★
Est-ce que tu t'informes généralement sur les mêmes sites Internet ?			
Utilises-tu souvent le même moteur de recherche sur Internet ?			
Lis-tu uniquement les commentaires de personnes partageant ton avis ?			
Conserve-tu ton historique et les cookies dans ton navigateur sans les supprimer régulièrement ?			
Utilises-tu toujours les mêmes sources d'information pour te faire une opinion ?			
Es-tu déjà tombé sur des fake news ?			
Vois-tu continuellement les mêmes publicités sur tes sites préférés ?			
Cliques-tu souvent sur les publicités qui te sont proposées ?			



2. Comparez vos résultats par deux. Avez-vous souvent coché « Oui » et risquez-vous ainsi d'atterrir dans une bulle de filtres ? Déterminez les trois points ci-dessus permettant d'éviter au mieux les bulles de filtres. Cochez-les dans la colonne ★.

APPRONFONDISSEMENT



1. Formez des groupes de deux et prenez chacun votre smartphone. Chacun de votre côté, recherchez « bulle de filtres » sur YouTube. Cliquez cinq fois successivement sur la première vidéo qui vous est proposée. Où arrivez-vous ?



2. Comparez vos propositions de recherche. Y a-t-il des différences ?

Si oui : quels sont les avantages et les inconvénients des résultats différents ?
Si non : quels sont les avantages et les inconvénients des résultats identiques ?

Notez deux avantages et deux inconvénients.



3. Quel est le rapport avec les bulles de filtres ? Discutez-en par deux.

Exercice de réflexion

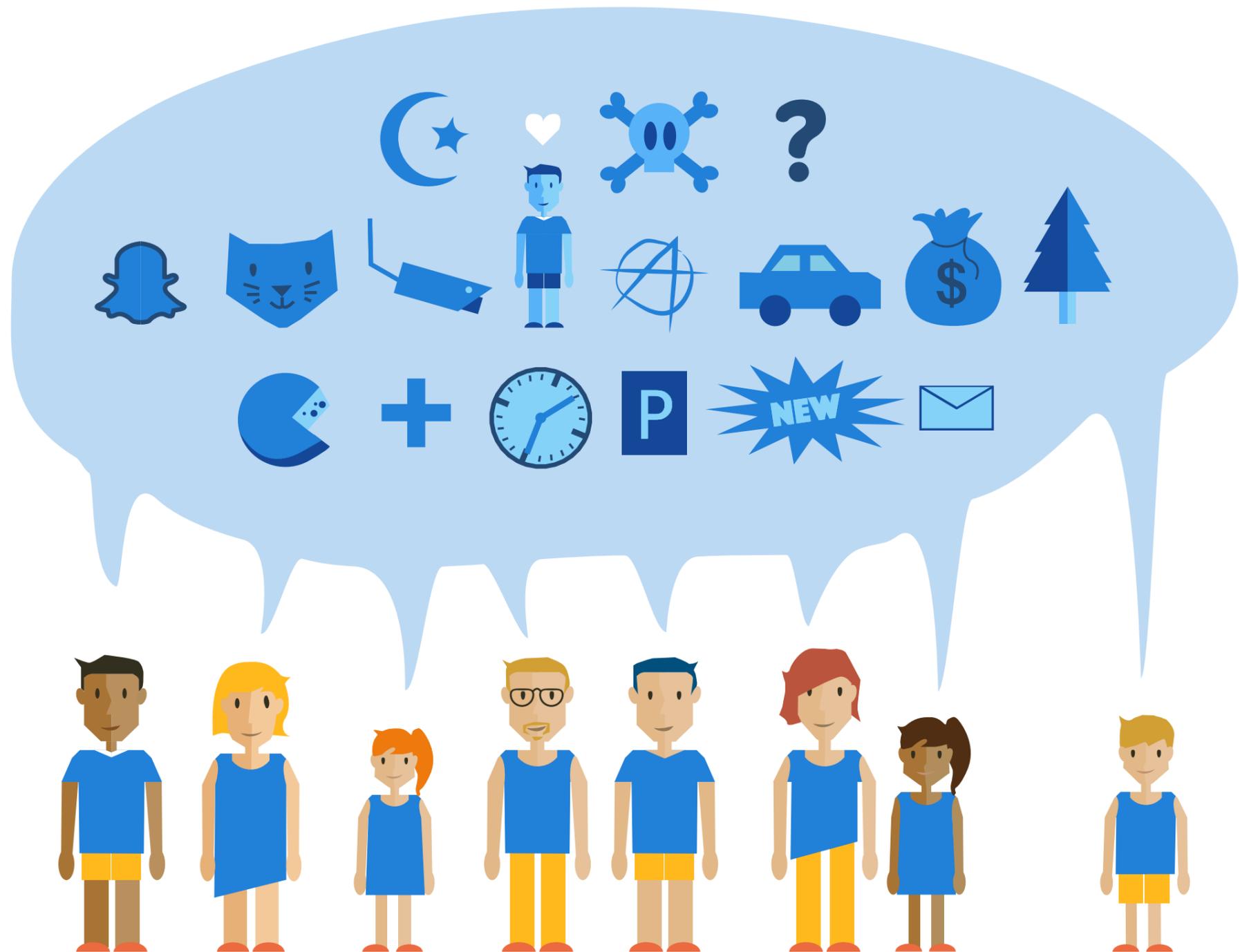
Imaginez que vous vivez dans un monde où tout le monde se trouve dans la même bulle de filtres et pense donc exactement de la même façon.

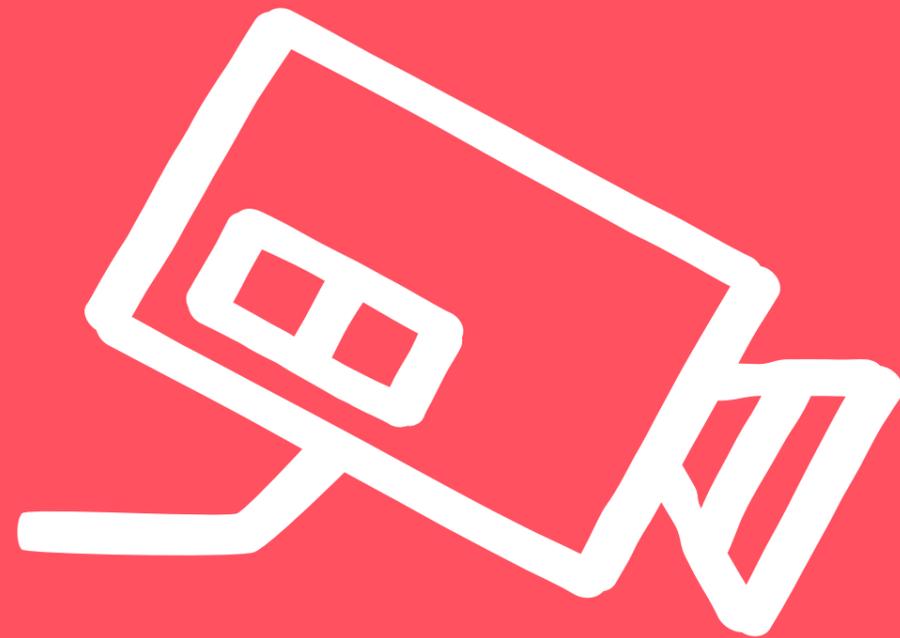
À quoi ce monde ressemblerait-il ?

Tournez une vidéo de maximum trois minutes dans laquelle vous décrivez votre conception d'un tel monde.

Propositions de réalisation :

- Trouvez une situation du quotidien où les habitants du monde imaginaire décrit ci-dessus discutent de quelque chose.
- Énumérez les aspects positifs et négatifs d'un tel monde.
- Comparez des scènes du monde réel et des scènes d'un tel monde imaginaire.





« Car ils savent exactement ce que nous faisons... »

SURVEILLANCE TOTALE

« Car ils savent exactement ce que nous faisons... »

Surveillance totale

Depuis toujours, des États, des entreprises et même des particuliers collectent des données dans le but de faire du profit et d'obtenir un pouvoir sur les autres. Tes faits et gestes dans le monde numérique sont aussi intéressants. Avec un smartphone allumé, tu peux être localisé et épié. C'est techniquement possible. C'est pourquoi les États ont des lois qui régissent ce qui est légal et illégal. Ces lois peuvent varier énormément d'un pays à l'autre.

En Chine, la surveillance des citoyens par l'État est très poussée : à quand remonte ta dernière visite à tes grands-parents ? Traverses-tu la rue lorsque le feu est rouge ? As-tu déjà payé ta dernière facture de téléphone ? À partir de 2020, les citoyens chinois recevront un certain nombre de « points de crédit social » en fonction de leurs réponses à ces questions et à d'autres similaires. Avec ce système, le gouvernement chinois entend faire de sa population de meilleures personnes. Celui qui adopte un comportement correct sera récompensé par des points. Mais celui qui enfreindra des règles verra son crédit diminuer. Cette surveillance totale sera possible grâce entre autres à la reconnaissance faciale et aux données présentes sur le smartphone des citoyens.

Le système de crédit social de la Chine est un exemple de l'influence, voire de la manipulation, que la surveillance peut exercer sur la vie des gens. Jusqu'où la surveillance peut et doit-elle aller ?

INPUT

Regardez le film (activez les sous-titres dans YouTube).



Surveillance totale

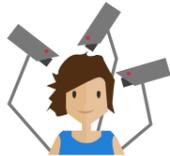
Exercices

ENTRÉE EN MATIÈRE

Dans la vidéo, le jeune homme est considéré comme un alcoolique en danger. Il doit donc verser des contributions majorées à la caisse maladie. Comment la surveillance modifie-t-elle notre comportement ?



1. Formez des groupes de 3. Deux personnes du groupe s'installent l'une à côté de l'autre et endossent les rôles 1 et 2. La troisième personne observe et pose les questions ci-dessous. Celui qui répond « oui » à une question avance d'un pas.



Rôle 1 – ton scénario : depuis peu, toute ton école et la cour de récréation sont équipées de caméras avec micro intégré.



Rôle 2 – ton scénario : il n'y a ni surveillant ni caméra dans ton école. Tu n'es pas observé.



Questions :

- Est-ce que tu recopierais rapidement les devoirs avant le cours ?
- Raconterais-tu ta fête de folie du week-end à ton voisin de classe ?
- Dirais-tu du mal de la directrice ou du directeur de l'école ?
- Te moquerais-tu ou rirais-tu d'un copain d'école ?
- Te mettrais-tu le doigt dans le nez ?
- Enverrais-tu des messages avec ton smartphone pendant le cours ?



2. Discutez des questions suivantes à trois :
À quelles questions avez-vous répondu différemment ? Dans quelle mesure notre propre comportement change-t-il quand on sait qu'on est surveillé ?



Surveillance totale

APPROFONDISSEMENT

Dans la vidéo, la consommation d'alcool du jeune homme est surveillée et analysée. Il doit maintenant payer plus à la caisse maladie.



1. Comment réagiras-tu à sa place ?



2. Quels sont les appareils numériques qui te surveillent, toi ou ta famille, au quotidien ? Note au moins trois points et réfléchis aux conséquences si ces informations pouvaient tomber dans les mains d'autres personnes. À quel appareil cité dans tes exemples as-tu donné ton accord consciemment ?



3. Compare tes notes avec celles d'une autre personne.



Surveillance totale

Exercice de réflexion

Regardez la vidéo « [Comment la Chine se transforme en Big Brother](#) ».

Imaginez que ce système soit appliqué en Suisse.

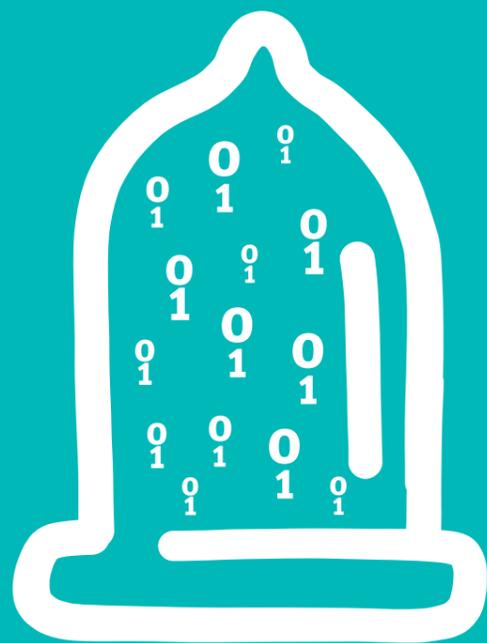
Énumérez les aspects positifs et négatifs d'un tel système de surveillance.

Répartissez-vous en trois groupes et jouez à un jeu de rôle. Le premier groupe trouve ce système nécessaire et y adhère. Le deuxième groupe est opposé à toute surveillance étatique. Le dernier groupe recherche le compromis et est favorable à une surveillance ciblée par l'État à certains endroits et dans certaines situations.

Vous pourrez trouver des arguments pour ou contre ici :

- [Contre](#)
- [Pour](#)





« Comment se protéger sur Internet ? »

PROTECTION DES DONNÉES

« Comment se protéger sur Internet ? »

Protection des données

De nos jours, les informations sont disponibles pratiquement partout et rapidement : la numérisation nous facilite la vie. Mais, en même temps, elle cache de nouvelles menaces et des dangers inédits. Les risques de violer la vie privée augmentent. Les données personnelles telles que l'âge, le sexe ou le lieu de résidence, des photos, des informations sur les convictions politiques et l'orientation sexuelle atterrissent rapidement sur Internet si on n'y prend garde. Une fois sur la Toile, elles s'y propagent sans contrôle. Les conséquences pour les personnes concernées sont imprévisibles et souvent graves. En 2015 par exemple, un portail spécialisé dans l'adultère a été piraté et les données personnelles de plus de 32 millions d'utilisateurs et utilisatrices ont été publiées. Comment peut-on se protéger contre cela ?

Lorsqu'on parle de protection des données, il s'agit de la protection de droits humains et civils. Les données à caractère personnel ne peuvent pas être collectées et utilisées à l'insu des personnes concernées. Et seules les données réellement nécessaires peuvent être collectées. Pour que nous ne soyons pas démunis face à ce danger sur Internet, le règlement général sur la protection des données est en vigueur dans l'UE depuis mai 2018. En Suisse, la loi sur la protection des données est encore en cours d'adaptation.

Pour pouvoir surfer de façon responsable et en toute sécurité, les risques doivent être mis en évidence et il faut y être sensibilisé.

INPUT

Regardez le film.



Protection des données

Exercices

ENTRÉE EN MATIÈRE

Effrayant ? Le cyberharcèlement n'est qu'une des nombreuses raisons pour lesquelles la protection de ta vie privée est importante. Comment protèges-tu ta personne et les autres dans le monde numérique ?



1. Dresse une liste de six possibilités de protéger tes données personnelles.



2. Regardez maintenant [la vidéo](#) par deux et comparez vos listes avec les six étapes de la vidéo. Complétez votre liste. À quoi n'aviez-vous pas pensé ?



3. Lesquels des conseils de votre liste suivez-vous déjà ? Discutez par deux et déterminez le conseil que vous ne connaissiez pas encore et que vous souhaitez maintenant appliquer.

Ce que je veux essayer :

APPROFONDISSEMENT

Peu d'entreprises américaines font la distinction entre UE et Europe dans son ensemble. C'est pourquoi le règlement général européen sur la protection des données t'octroie de nouveaux droits et possibilités de protéger tes données même s'il ne s'applique pas à la Suisse.



1. Regardez par deux la vidéo « RGPD : ce qui va changer pour les internautes » [»](#). Où voyez-vous des difficultés du règlement ? Quels sont les avantages du règlement pour vous ? Discutez-en.



2. Mettez-vous par trois dans cette situation inventée : Tu as acheté tes dernières baskets sur Zalando. Quelques jours plus tard, tu reçois un appel de H&M. Le vendeur au téléphone te salue en te disant : « Vous avez récemment acheté de nouvelles chaussures. Nous avons le pantalon qui va avec. »

Discutez de la façon dont vous vous comporteriez. Choisissez l'une des quatre actions possibles :



ne rien faire



signaler l'incident à www.frc.ch



envoyer un message à Zalando et demander quelles données ils transmettent à qui



autre réaction – laquelle ?



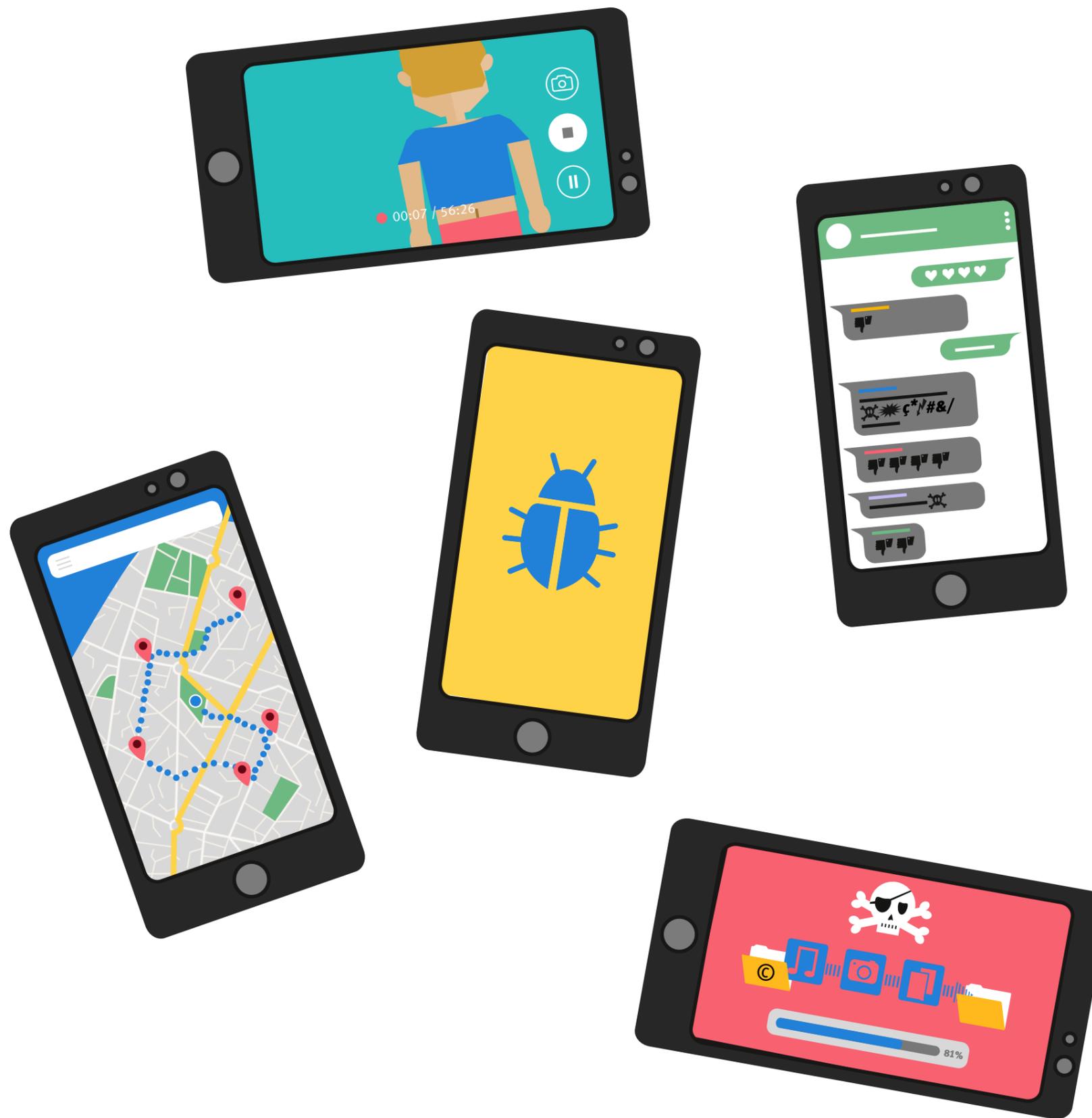
3. Discutez de la situation et de la ligne de conduite que vous avez choisie avec un autre groupe.

Exercice de réflexion

Imaginez que vous puissiez élaborer de nouvelles règles et lois que tout le monde devrait respecter. Que feriez-vous pour qu'Internet soit un endroit plus sûr ? Que faudrait-il protéger avant toute chose ?

Nommez au moins cinq nouvelles règles et complétez-les avec un exemple.

Présentez vos règles à la classe et votez pour celle qui vous semble la plus pertinente.





« Sauver le monde avec le Big Data ? »

OPPORTUNITÉS OFFERTES PAR LE BIG DATA

« Sauver le monde avec le Big Data ? »

Opportunités offertes par le Big Data

Le « Big Data » divise l'opinion. Combien gagne-t-on avec l'analyse de ces montagnes de données et quels sont les bénéfices ? Les opinions vont des sceptiques qui ne croient pas au progrès technique aux optimistes numériques qui pensent qu'un monde régi par le « Big Data » sera meilleur.

S'il ne faut pas attendre de miracle du « Big Data », il crée tout de même de belles opportunités. Le « Big Data » peut lutter contre des maladies, établir des prévisions plus précises, aider à prendre des décisions plus rapidement. Le « Big Data » présente un potentiel intéressant pour divers domaines, de la médecine à l'approvisionnement en énergie durable en passant par l'industrie. Il suffit de l'utiliser correctement.

Quelles sont les opportunités ouvertes grâce au « Big Data » ? Dans quels domaines en bénéficions-nous concrètement ?

INPUT

Regardez le film.



Exercices

ENTRÉE EN MATIÈRE

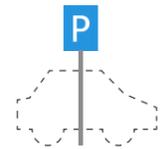
Développer une « Smart City » est l'objectif de nombreuses villes. La vidéo présente différents exemples concrets de « Smart City ».



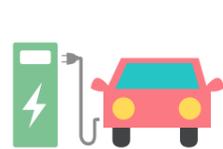
1. Laquelle de ces quatre possibilités intelligentes offertes par une « Smart City » trouves-tu la plus intéressante ? Pourquoi ? Motive ta réponse.



éclairage intelligent



places de parking inoccupées



bornes de recharge libre



niveau de remplissage des conteneurs



2. Quel est le rapport entre le « Big Data » et la « Smart City » ? Discutez-en par deux et prenez des notes.



APPROFONDISSEMENT



1. Formez des groupes de 5. Ouvrez l'article de [Wild Code School](#) et répartissez-vous les cinq opportunités offertes par le « Big Data » citées dans l'article de sorte à ce que chaque application soit couverte.

Ton opportunité :



Alimentation



Changement climatique



Santé



Agriculture



Éducation



2. Lis ton texte et réfléchis aux points suivants : Où vois-tu le potentiel de cette idée ? Penses-tu que cela permettra d'améliorer le monde ? Pourquoi oui ? Pourquoi non ? Prends des notes.



3. Présentez les applications les uns aux autres.



4. Déterminez en groupe l'application qui comporte selon vous les meilleures opportunités pour l'humanité. Comparez les résultats dans la classe.



Exercice de réflexion

Imaginez que vous pouvez améliorer le monde avec le « Big Data ».

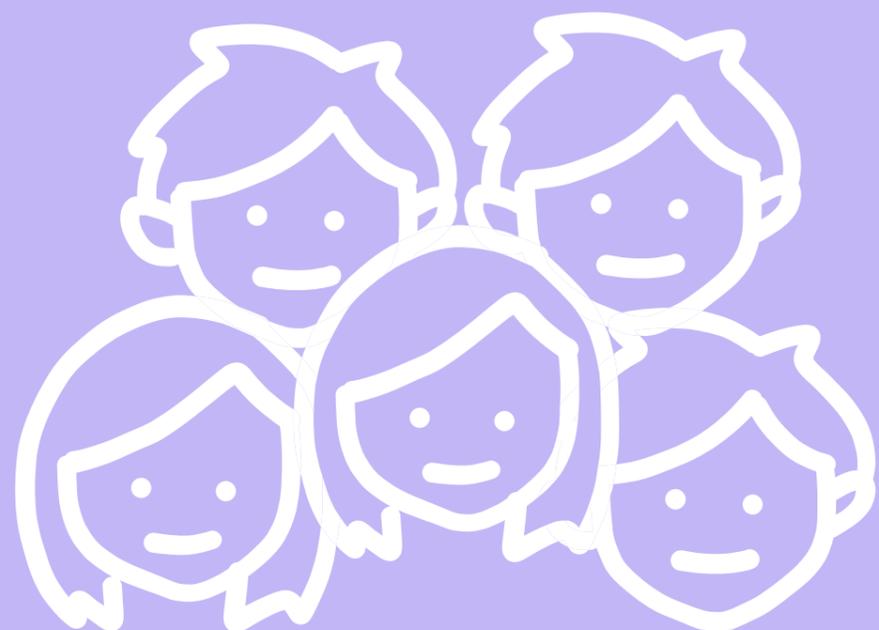
Il vous faut pour cela une idée de génie et les données correspondantes pour changer les choses. Choisissez un thème dans lequel vous aimeriez changer quelque chose :

- Environnement
- Santé
- Pauvreté

Que voulez-vous changer concrètement ? De quelles données avez-vous besoin pour y parvenir ? Que feriez-vous avec les données ? Quel serait le slogan de votre action ?

Créez un transparent avec votre slogan et présentez votre idée pour sauver le monde.





« Rendez-nous nos données ! »

OPEN DATA

« Rendez-nous nos données ! »

Open Data

Le monde numérique dont nous faisons tous partie aujourd'hui produit constamment une quantité incroyable de données. Et cela ne fait que commencer ! Que ce soit le frigo intelligent ou la Smart City équipée de capteurs, tous génèrent des données. Parallèlement à cela, les méthodes d'analyse s'améliorent.

Les défenseurs de l'autodétermination numérique s'accordent à dire que nous devrions décider nous-mêmes de l'usage de nos données. Nous pourrions ainsi recevoir une partie du gain généré par le commerce de nos données qui ne serait pas possible sans notre contribution. Ou il ne devrait même pas y avoir d'exploitation commerciale de nos données.

Il existe en outre des portails proposant des données ouvertes. L'idée consiste à donner accès librement à chacune et chacun aux données importantes pour la société. Ces données sont aussi appelées « Open Data ». Elles peuvent être utilisées et traitées par tout le monde. Il s'agit par exemple de données environnementales, d'informations sur le trafic et de statistiques.

Dans le meilleur des cas, les données ouvertes créent plus de transparence. Grâce aux données ouvertes, les gens peuvent se faire leur propre opinion, mieux comprendre les décisions prises et y participer activement.

INPUT

Regardez le film.



Exercices

ENTRÉE EN MATIÈRE

Nous utilisons déjà tous des contenus gratuits dont nous tirons profit. Wikipédia en est un bon exemple. Les données ouvertes peuvent t'être utile à toi personnellement ou à la société dans son ensemble. Où trouver ces données intéressantes et bien préparées ?



1. Consulte le site web de [Pumpipumpe](#) et cherche la ville où tu habites sur la carte. Quels objets peut-on emprunter à proximité de chez toi ? Lesquelles de tes affaires personnelles partagerais-tu avec d'autres personnes ?



2. Imaginez que vous organisez une grande fête. Par deux, choisissez sur le site web quatre icônes dont vous pourriez avoir besoin pour une fête. Quelle distance devriez-vous parcourir pour emprunter ces accessoires ? Est-ce que ça en vaut la peine ? Discutez des questions ensemble.



3. Comment une telle plateforme gagne-t-elle de l'argent avec des données ouvertes accessibles ? L'utiliserez-vous ? Parlez-en par deux et prenez des notes.

APPROFONDISSEMENT



1. Recherche le terme Open Data. Les sites de l'Open Knowledge Foundation en Suisse et en France peuvent t'être utiles. Note des mots clés relatifs à l'Open Data et au Big Data.

Open Data

Big Data



2. Par deux, discutez des différences.



3. Comment le Big Data et l'Open Data vont-ils évoluer ? Faut-il que davantage de Big Data deviennent des Open Data ? Discutez de votre vision de l'avenir par quatre.

Bibliographie

« POURQUOI DES SECRETS ? »

Input LES DANGERS DE YOUTUBE POUR LES JEUNES. YouTube, 24.02.2019, https://www.youtube.com/watch?v=gJrK_eSuYgA (accédé le 14.09.2020)

« RIEN N'EST GRATUIT. »

Input Big data : la fin de la vie privée par les données personnelles. RTS, 02.10.2017, sur : <https://www.rts.ch/play/tv/redirect/detail/8967212> (accédé le 08.10.2019).

E.A.1 Instagram : Conditions d'utilisation. 19.04.2018, <https://fr-fr.facebook.com/help/instagram/478745558852511> (accédé le 08.10.2019).

E.A.1 Snap Inc. : Utilisation de vos données. 2019, <https://www.snap.com/fr-FR/privacy/your-information/> (accédé le 08.10.2019).

E.E.M.1 SRF Digital : CheeseMaster. 2018, <https://www.cheesemaster.ch> (accédé le 08.10.2019).

« QUE NOUS DONNE-T-ON À VOIR ? »

Input Arte Journal : Do not track – Le web et la bulle de filtres. YouTube, 10.06.2015, <https://www.youtube.com/watch?v=PMRKhZlcTeA> (accédé le 08.10.2019).

Ziener, Markus: Die Filterblase existiert, seit es Menschen gibt. 10.01.2019, <https://www.nzz.ch/feuilleton/die-filterblase-existiert-seit-es-menschen-gibt-ld.1449744> (accédé le 08.08.2019).

« CAR ILS SAVENT EXACTEMENT CE QUE NOUS FAISONS... »

Input Académie des sciences techniques SATW : Avantages et risques des données sur la santé. YouTube, 01.11.2019, <https://youtu.be/LUA9WZ-R8gY> (accédé le 01.11.2019)

ER Amnesty International : Voici pourquoi « je n'ai rien à cacher » n'est pas la bonne réponse. 2015, <https://www.amnesty.ch/fr/themes/surveillance/docs/2015/raisons-surveillance-de-masse> (accédé le 08.10.2019).

ER Comment la Chine se transforme en Big Brother. YouTube, 02.01.2018, https://www.youtube.com/watch?v=9jOG6_nl0dI (accédé le 08.10.2019).

ER Gouvernement du Canada : Les arguments en faveur d'une surveillance exhaustive. 2013, <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/surveillance/foodnet-canada/arguments-faveur-surveillance-exhaustive.html> (accédé le 08.10.2019).

Initiative klicksafe: Privatsphäre und Big Data. <https://www.klicksafe.de/themen/medienethik/privatsphaere-und-big-data/> (accédé le 08.08.2019).

NZZ: China plant die totale Überwachung. 26.04.2018, <https://www.nzz.ch/panorama/china-plant-die-totale-ueberwachung-ld.1380905> (accédé le 08.08.2019).

« COMMENT SE PROTÉGER SUR INTERNET ? »

EDUCA : Comment protéger sa vie privée ? 08.01.2019, <https://www.educa.ch/fr/dossiers/protection-donnees/protection-donnees-lenseignement/proteger-vie-privee> (accédé le 08.10.2019).

E.A.2 FRC: Le pouvoir d'agir. www.frc.ch (accédé le 08.10.2019).

Input Jeunes et médias : Cyberharcèlement | 360° vidéo. YouTube. 2017, <https://youtu.be/-3s5MCIAGe0> (accédé le 08.10.2019).

E.E.M.2 Le rire jaune – protéger sa vie privée ! YouTube, 28.06.2017, sur : <https://www.youtube.com/watch?v=U7xOBOOnQOG4> (accédé le 08.10.2019).

Oswald, Martin, Hess, Remo: Das neue EU-Datenschutzgesetz einfach erklärt. 25.05.2018, <https://www.tagblatt.ch/wirtschaft/das-neue-eu-datenschutzgesetz-einfach-erklaert-ld.1023359> (accédé le 08.08.2019).

E.A.1 RGPD : ce qui va changer pour les internautes. Arte Facebook, 25.05.2018, <https://www.facebook.com/infobyarte/videos/2165016006846844/> (accédé le 08.10.2019).

« SAUVER LE MONDE AVEC LE BIG DATA ? »

Industry Analytics: Chancen und Risiken durch Big Data. <http://www.industry-analytics.de/chancen-und-risiken-durch-big-data/> (accédé le 08.08.2019).

E.A.1

La data pour sauver le monde ? Wild Code School, 13.05.2019,
<https://www.wildcodeschool.com/fr-FR/blog/la-data-pour-sauver-le-monde>
(accédé le 08.10.2019).

Input

Qu'est-ce qu'une Smart City ? YouTube, 16.06.2015,
<https://www.youtube.com/watch?v=gbNXX1ewxSE> (accédé le 08.10.2019).



« RENDEZ-NOUS NOS DONNÉES ! »

E.A.1

Association Opendata.ch. <https://fr.opendata.ch/> (accédé le 08.10.2019).

Grassegger, Hannes: Gebt uns unsere Daten. 24.03.2018, <https://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/standardgebt-uns-unsere-daten/story/13078584>
(accédé le 08.08.2019).

Input

L'Opendata expliqué en emojis. YouTube, 24.10.2017,
<https://www.youtube.com/watch?v=pnrc6ZaYrwg> (accédé le 08.10.2019).

Münch, Merlin: Open & Big Data. 19.02.2014, <https://www.bpb.de/dialog/netz-debatte/179248/open-big-data> (accédé le 08.08.2019).

Open Data Handbook : Qu'est-ce que l'Open Data ? <http://opendatahandbook.org/guide/fr/what-is-open-data/> (accédé le 08.10.2019).

E.A.1

Open Knowledge Foundation France. <https://fr.okfn.org/> (accédé le 08.10.2019).

E.EM.1

Pumpipumpe : a sharing economy. 2019, <https://www.pumpipumpe.ch/map-fr/>
(accédé le 08.10.2019).

Les liens nécessaires à la résolution des exercices sont marqués d'un rectangle noir. Le rectangle indique où le lien est utilisé. Les chiffres indiquent le numéro de l'exercice.

Input = vidéo input, E = exercices, EM = entrée en matière, A = approfondissement,
ER = Exercice de réflexion