



Émission : La Semaine des Médias 2017 : « Toujours connectés ? »

Production : RTS (Tania Chytil).
Chocolat prod (Mathieu Hofner)

Durée : 10 x 3 minutes env.

Public concerné : Cycle 2, Cycle 3,
Secondaire II

Émission en médiathèque mais également consultable sur le site RTS Découverte

<http://www.rts.ch/decouverte/> et sur le site de l'émission : <http://www.semainedesmedias.tv>

Diffusion : chaque jour du 27 mars au 7 avril 2017 dans "Le Court du jour", RTS Un à 11h et 17h45
RTS Deux vers 22h50.

FICHE PÉDAGOGIQUE

La Semaine des Médias 2017 Toujours connectés ?

Résumé de la série

L'édition 2017 de la série documentaire La Semaine des Médias dresse un panorama d'Internet, de son invention dans les années 1960 à ses projections futures, en éclairant quelques-unes de ses innovations majeures : réseaux sociaux, smartphones, moteurs de recherche, big data, géolocalisation, objets connectés, etc. S'articulant autour de la thématique 2017 « Toujours connectés ? », la série interroge véritablement l'usage de ces dispositifs et ses implications dans la société.

Comment et pourquoi Internet est-elle l'invention qui a le plus modifié l'histoire de l'humanité ? Comment et pourquoi continuera-t-elle à sculpter notre société ? Comment l'homme a-t-il et continuera-t-il à évoluer avec les technologies numériques ? Comment se développeront ces dispositifs et à quelles fins ? Quels enjeux – financiers, sociétaux - se dessinent ? Faut-il en avoir peur ? Comment se prémunir des dérives ?

Série réalisée avec l'étroite collaboration de : Solange Gheraouti, co-auteure de « Internet, que sais-je ? » PUF, professeure HEC-UNIL. Arnaud Dufour, co-auteur « Internet, que sais-je ? », PUF, chargé de cours HEC-UNIL. Olivier Glassey, maître d'enseignement et de recherche, Faculté des sciences sociales et politiques, UNIL.

1. Internet, histoire d'une révolution

PER / Disciplines et thèmes concernés :

Formation générale (FG) - MITIC

FG 21 – Décoder la mise en scène de divers types de messages...

1 ... en les analysant à partir de leurs supports les plus courants et en utilisant leur forme pour réaliser d'autres productions

4 ... en comparant des sites internet et des supports électroniques selon des critères d'ergonomie et de lisibilité

5 ... en comparant de manière critique les informations données par des sources différentes sur les mêmes sujets

FG 31 - Exercer des lectures multiples dans la consommation et la production de médias et d'informations...

1 ... en étudiant les manifestations de la "société de l'information et de la communication" et certaines de ses conséquences

4 ... en analysant les formes et les finalités de sites Internet et de supports électroniques

5 ... en identifiant les différents médias, en distinguant différents types de messages et en comprenant les enjeux

FG 21 – Décoder la mise en scène de divers types de messages...

5 ... en comparant de manière critique les informations données par des sources différentes sur les mêmes sujets.

Formation générale (FG) - Interdépendances (sociales, économiques et environnementales)

FG 26-27 — Analyser des formes d'interdépendance entre le milieu et l'activité humaine...

3 ... en identifiant certains outils de l'économie (marketing, crédit, ...) sur le comportement des consommateurs

4 ... en analysant de manière critique sa responsabilité de consommateur et certaines conséquences qui découlent de son comportement

Capacités transversales

Collaboration

Prise en compte de l'autre

Reconnaître son appartenance à une collectivité

Résumé de l'épisode

De sa création en 1969 à ses projections futures, chronologie d'une invention qui a révolutionné la société. Comment cet outil idéal, s'affranchissant des frontières pour transmettre la connaissance, auquel aucun acteur économique ne croyait alors, est-il devenu le plus important marché commercial de l'histoire ?

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les différentes phases de l'évolution d'Internet et ce qui a les a motivées

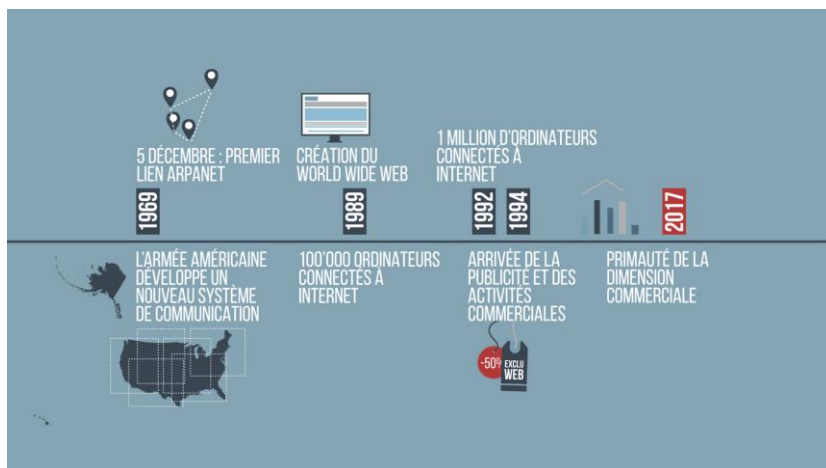
- Réfléchir à l'utilité d'Internet et aux attentes de ses différents acteurs, qui ont évolué dans le temps

Cycle 2

Frise chronologique illustrée. Durée : 1 à 2 périodes

Matériel nécessaire : plusieurs feuilles A4, scotch pour les réunir, crayons, stylos, peinture...

Préparer une frise chronologique illustrée (dessins, photographies, images imprimées depuis Internet, ...) de l'histoire d'Internet. Celle-ci peut être réalisée individuellement par chaque élève ou collectivement (plusieurs groupes de 3-4 élèves ou chaque élève illustrant une date). S'appuyer sur l'annexe 1 – Histoire d'Internet.



Cycle 3

Jeu de rôles avant-après Internet. Durée : 1 à 2 périodes

Matériel : -

Par groupes de deux, les élèves doivent inventer des saynètes mettant en scène des actions du quotidien avant et après l'émergence du web. Les situations s'articulent autour de thématiques les invitant à développer leur sens critique et mettre en exergue tant les avantages que les inconvénients du dispositif.

Secondaire II

Explorer les archives du web. Durée : 1 période

Matériel : ordinateur-s et connexion Internet

Connaissance de soi

Juger de la qualité et de la pertinence de ses actions
Percevoir l'influence du regard des autres

Communication

Codification du langage

Choisir et adapter un ou des langages pertinents en tenant compte de l'intention, du contexte et des destinataires
Respecter les règles et les conventions propres aux langages utilisés.

L'Internet Archive (ou IA) archive le web depuis 1996. Ces archives électroniques sont constituées de clichés instantanés, ou de copies de pages prises à différents moments.

En s'appuyant sur la « Wayback Machine » de l'Internet Archive (<http://archive.org/web/>), les élèves cherchent et analysent les principales évolutions du web ; graphisme, contenu texte, identité visuelle (logos), taille (de la page, adaptée à des écrans moins grands, des images). Exemple : site de la RTS (soit TSR.ch) dès le 4 juillet 1998.

Ressources

Histoire d'Internet

<https://www.puf.com/content/Internet>

Livre "Internet", Collection Que sais-je, PUF - Presses universitaires de France. Solange Ghernaoui et Arnaud Dufour

<http://www.internetsociety.org/fr/internet/qu%E2%80%99est-ce-que-l%E2%80%99internet/histoire-de-l%E2%80%99internet/un-bref-historique-de-linternet>

Internet Society : "Un bref historique de l'Internet".

Futur d'Internet

<http://www.inaglobal.fr/numerique/article/l-internet-du-futur-en-cinq-questions-8921>

Institut national de l'audiovisuel : "L'Internet du futur en cinq questions".

2. Moteurs, dis-moi ce que je recherche !

Résumé de l'épisode

Depuis 1990, les moteurs de recherche révolutionnent le web en permettant enfin de classer les informations. Google invente en 1998 un algorithme extrêmement complexe qui, pour la première fois, classe les pages par degré de pertinence, parvenant même à « deviner » nos attentes. Personnalisation à outrance, commercialisation des données, les secrets du financement des moteurs de recherche sont décortiqués.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre la nécessité des moteurs de recherche (et par extension, s'interroger sur le web pré-1998)
 - Identifier le fonctionnement de Google et son financement
-

Cycle 2

Identifier la publicité. Durée : 1 période

Matériel : ordinateur-s, connexion Internet

Sur Google.ch, taper « Hôtel à Paris ». Et demander aux élèves de distinguer la publicité du contenu standard, non monnayé.

- Qu'est-ce qui identifie la publicité ?
- Où est-elle placée ?
- Observer la carte et les offres qui figurent juste en-dessous. Est-ce de la publicité (et est-elle identifiée clairement comme telle?)
- Ces offres sont-elles forcément pertinentes ? Ces hôtels sont-ils mieux positionnés, moins chers, mieux notés par les autres utilisateurs ?
- Analyser enfin la fin de la page de résultats des recherches. Où interviennent les premières occurrences non promotionnelles ?

Cycle 3

Tester la recherche personnalisée. Durée : 1 période

Matériel : ordinateurs, connexion Internet

Les élèves, par groupe de deux (ou la classe divisée en 2 groupes) ouvrent parallèlement deux navigateurs. Le premier se connecte à Google.ch (site suisse de Google), le deuxième à Google.fr (son pendant français). Tous deux tapent dans le moteur de recherche « Restaurant ». Que constatent-ils ?

Secondaire II

Tester ce que Google sait de nous. Durée : 1 période



Matériel : ordinateur-s (de l'établissement) et/ou smartphones personnels des élèves, connexion Internet

Ces tests ne s'adressent qu'aux personnes possédant un compte Google (@gmail.com) et / ou un smartphone Android. Demander aux élèves concernés s'ils acceptent de se prêter au jeu et observer les résultats du test avec le reste de la classe. Au fur et à mesure des résultats affichés, interroger les élèves concernés (sont-ils surpris ? Google en sait-il plus – ou moins – qu'attendu ? Sont-ils inquiets – et pourquoi, quels types d'informations en particulier leur apparaissent délicates ?), puis le reste de la classe.

<http://www.archimag.com/vie-numerique/2015/11/10/5-tests-faciles-verifier-google-sait-vous-donnees-personnelles>

Ce dossier permet de tester ce que Google sait de nous.

Ressources

Fonctionnement de l'algorithme de recherche de Google

<http://www.webrankinfo.com/dossiers/conseils/algos-google>

Webrankinfo : "Algorithme Google : les 17 algos à connaître pour un bon référencement".

Google : conditions d'utilisation et politique de confidentialité

<https://www.google.com/policies/terms/>

<https://www.google.com/policies/privacy/>

Reportage, documentaire

<https://www.youtube.com/watch?v=jns2gb-5O0U>

« La face cachée de Google », Envoyé spécial, 29 octobre 2015

3. Infos sur Internet : pour le meilleur et pour le pire

Résumé de l'épisode

Avec le web 2.0 et l'émergence des réseaux sociaux, l'internaute ne se contente plus d'observer le web, il interagit, crée, commente ; chaque utilisateur devient ainsi un fournisseur de contenus. L'émulation suscite une nouvelle mobilisation politique, une conscience écologique, l'émergence de l'économie collaborative mais la médaille a son revers ; pluralité des sources, rumeurs, hoax, fakes, théories du complot... qui se propagent presque instantanément.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre concept de « web 2.0 »
- Distinguer les avantages des inconvénients du dispositif
- Comprendre les mécanismes de propagation des rumeurs, et autres fakes ainsi que leur motivation

Cycle 2

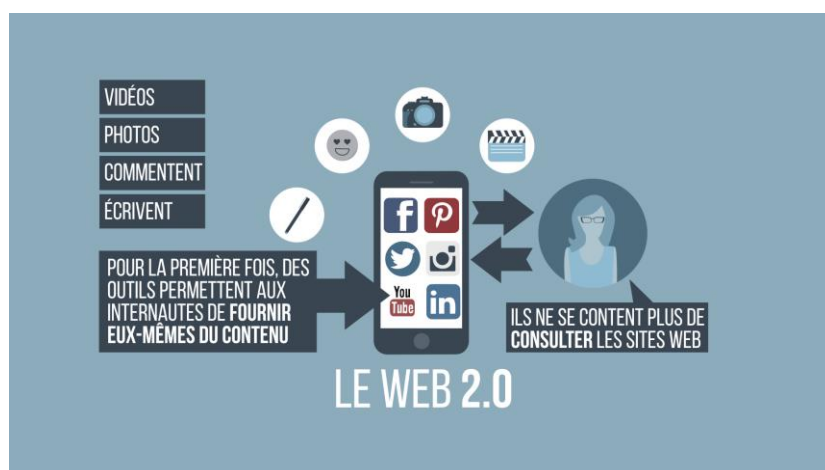
Tester le fonctionnement de Wikipedia. Durée : 1-2 périodes

Matériel : ordinateurs, connexion Internet

Tester le dispositif. Pour comprendre très concrètement et pas à pas comment fonctionne Wikipedia, la classe va modifier un article existant (clic en haut à droite de chaque page : « Modifier », pas besoin d'inscription préalable). La démarche est détaillée ici : https://fr.wikipedia.org/wiki/Aide:Comment_modifier_une_page

Réfléchir aux limites et aux dérives du dispositif collaboratif.

Cycle 3



Vérifier une information, « tracker un hoax ». Durée : 1 période

Matériel : ordinateurs, connexion Internet

En 2010, la société Nomao annonce avoir découvert une application "cachée" dans l'iPhone qui permettrait, en l'actionnant, de déshabiller les gens filmés par le smartphone. Une vidéo virale est mise en ligne :

<https://www.youtube.com/watch?v=nAqjBEpZL5E>

Comment vérifier cette information ?

Comme pour toutes les nouvelles "extraordinaires", il est vraisemblable que si elle était vraie, elle aurait fait parler d'elle. Est-ce le cas ?

2. Vérifier sur d'autres sources d'informations (sur les moteurs de recherche).
3. Vérifier sur les médias « traditionnels » (onglet « Actualités » Google) : c'est un "buzz" piloté par une nouvelle application qui s'est ainsi offert une pub gratuite : <http://www.webactus.net/actu/4031-la-fonction-cachee-de-lapplication-iphone-de-nomao-qui-deshabille-les-gens/>

Secondaire II

Organiser le « procès » d'Internet. Durée 1 à 2 périodes

Matériel : ordinateur-s et connexion Internet pour préparer le débat

La classe est divisée en 2 groupes, la défense et l'accusation. Chaque groupe dispose d'un temps défini pour préparer son réquisitoire

Pour : Internet est un formidable outil de partage du savoir et des connaissances

Pour : Internet permet à chacun de s'exprimer

Contre : Internet ne sert qu'à faire de l'argent

Contre : Internet creuse la fracture sociale (fracture numérique)

Ressources

Évaluer l'information sur Internet

<http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/competences/rechercher/methodologie/evaluation>

Eduscol, Ministère français de l'éducation nationale : Méthodologie d'évaluation de l'information sur Internet

Reportages, documentaires

<http://education.francetv.fr/matiere/education-aux-medias/cinquieme/video/l-info-en-continu-comment-faire-le-tri>
« L'info en continu : comment faire le tri ? », Les clés des médias, France TV éducation

<http://education.francetv.fr/matiere/education-aux-medias/cinquieme/video/c-est-quoi-une-information>
« C'est quoi une information ? », Les clés des médias, France TV éducation

<http://education.francetv.fr/matiere/education-aux-medias/cinquieme/video/c-est-quoi-la-rumeur>
« C'est quoi la rumeur ? », Les clés des médias, France TV éducation

<http://education.francetv.fr/matiere/education-aux-medias/cinquieme/video/nous-sommes-tous-medias>
« Nous sommes tous médias », Les clés des médias, France TV éducation

4. Jamais sans mon mobile !

Résumé de l'épisode

Depuis l'iPhone en 2007, le smartphone devient un « complément » de l'être humain, une « prothèse numérique » qui mémorise nos contacts, notre agenda, nos interactions sociales. Ainsi, une nouvelle addiction est-elle identifiée et documentée, la « nomophobie ». Plus d'un utilisateur sur 10 se dit « dépendant » à son mobile alors que nous le consultons 200 fois chaque jour, soit toutes... les 5 minutes.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre comment le smartphone a réussi à se rendre « indispensable », suscitant même une nouvelle forme d'addiction, la « nomophobie »
 - Détecter les dispositifs anxiogènes favorisant l'addiction, en particulier les notifications
-

Cycle 2

Dessiner le premier téléphone mobile de l'histoire et imaginer le smartphone du futur. Durée : 1-2 périodes



Matériel : feuilles de papier, crayons, stylo, peinture, ...

1. Dessiner le premier téléphone mobile commercial de l'histoire (lancé en mars 1983), tel que se l'imaginent les élèves. Leur donner (éventuellement) quelques indices : il pesait environ 1kg, mesurait 23 cm de longueur, sa batterie offrait 36 minutes d'autonomie pour presque 9 heures de chargement, il coûtait... 3 995 \$. Comparer les dessins des élèves avec le mobile en question, le Motorola DynaTAC 8000X : <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:DynaTAC8000X.jpg>

2. Imaginer le smartphone du futur.

Cycle 3

Imaginer une nouvelle application mobile. Durée : 1 période

Matériel : feuilles de papier, crayons, stylo, peinture, ... / voire ordinateur, logiciel graphique

Les élèves imaginent une nouvelle application mobile novatrice et utile, qui facilite le quotidien de l'utilisateur. Ils élaborent le concept, le décrivent, dessinent le logo. Et envisagent des moyens « addictifs » pour attirer l'attention et l'implication de l'utilisateur (notifications, interactions avec d'autres internautes, paliers évolutifs, etc.).

Secondaire II

Analyser son smartphone (et la relation entretenue avec l'objet). Durée : 1 période

Matériel : smartphones personnels des élèves

Proposer à un ou plusieurs élèves possédant un smartphone de l'ausculter et d'analyser leur relation à l'appareil. En additionnant les paramètres de base et les applications installées, lister tout ce que cet objet peut faire : téléphoner, écrire et recevoir des messages, photos, vidéos, musique, etc.

Du réveil au coucher, lister toutes les interactions quotidiennes et calculer si la fréquence de consultation se rapproche du chiffre cité dans l'émission (200 fois chaque jour, soit toutes les 5 minutes en moyenne). Quel rapport de dépendance entretiennent-ils avec leur téléphone ?

Ressources

Addiction, dépendance, hyperconnexion

<http://www.hebdo.ch/hebdo/cadragés/detail/nomophobie-quand-le-t%C3%A9l%C3%A9phone-mobile-devient-une-extension-du-moi-pathologique>

L'Hebdo « Nomophobie : Quand le téléphone mobile devient une extension du moi. Pathologique ? »

http://www.lemonde.fr/pixels/article/2017/01/09/addiction-concentration-performance-ce-que-l-on-sait-ou-pas-des-effets-du-smartphone_5059960_4408996.html

Le Monde « Addiction, concentration, performances... ce que l'on sait (ou pas) des effets du smartphone »

Reportage

<https://www.youtube.com/watch?v=-DFgZYsW2DY>

Envoyé Spécial "Smartphones sur écoute"

5. Réseaux sociaux, une addiction qui paie

Résumé de l'épisode

Si c'est gratuit, le produit, c'est vous. Analyse de la monétisation ds réseaux sociaux, dont l'utilisateur compose la seule valeur. On estime ainsi que, sur Facebook, chaque membre « vaut » en moyenne 200\$, dont chacune des données transmises au réseau sera exploitée financièrement. Les réseaux vont alors tout faire pour fidéliser leurs membres, les rendre toujours plus actifs, toujours plus accros et donc... toujours plus rentables.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre le modèle de financement des réseaux sociaux. Assimiler le fonctionnement de la collecte, stockage et monétisation des données personnelles sur les réseaux sociaux

- Identifier les moyens mis en œuvre par les réseaux sociaux pour conserver et augmenter leur seule valeur : nous, les membres (et les données que nous y communiquons)

Cycle 2

Identifier les réseaux sociaux existants et en imaginer un nouveau. Durée : 1 période

Matériel : - . Éventuellement matériel de dessin (feuilles, stylos, crayons, peinture, etc.)

Discussion en classe autour des réseaux sociaux existants. Quels sont leurs domaines d'activité ? Combien peuvent-ils en citer ? Combien en utilisent-ils ? À quoi servent-ils ?

Les élèves imaginent un nouveau réseau social. Dessiner l'interface, décrire le concept, imaginer un système de financement.

Cycle 3

S'inscrire sur Facebook et lister les données transmises dans les premières minutes. Durée : 1 période

Matériel : ordinateur et connexion Internet.

Avec les élèves, s'inscrire et lister, pas à pas, toutes les données que le réseau collectera sur nous.

Dresser ensuite le « profil numérique » que Facebook a de nous à ce stade. Qu'en ressort-il ?

Secondaire II

Mettre en place une campagne publicitaire sur Facebook. Durée : 1

période

Matériel : ordinateurs et connexion Internet.

Je suis le créateur d'un site Internet spécialisé dans les loisirs pour les -18 ans et vous engage pour mener ma campagne publicitaire sur Facebook. La publicité pour mes services s'affichera sur le profil des personnes ciblées en fonction des critères choisis par les élèves.

Choisir le secteur ("Marque ou produit" > "Site web"). Actionner le bouton "promouvoir". Choisir "Augmentez le nombre de visiteurs de votre site web". Les élèves choisissent les critères des membres du réseau qu'ils veulent cibler en répondant aux attentes du client : sexe ? Âge ? Localisation ? Intérêts ?

Ressources

Réseaux sociaux, généralités

<https://fredcavazza.net/2016/04/21/panorama-des-medias-sociaux-2016/>
Fred Cavazza « Panorama des médias sociaux 2016 »

Facebook, collecte des données

http://www.liberation.fr/ecrans/2013/02/13/facebook-donnees-c-est-donner_949458
Libération « Facebook : données c'est donner »

Reportage, documentaire

<https://www.youtube.com/watch?v=06BB4LQwPFM>
En quête d'actualité « Facebook, Twitter les réseaux sociaux sont-ils vraiment nos amis »

6. Une trace qui peut faire tache : zoom sur la réputation numérique

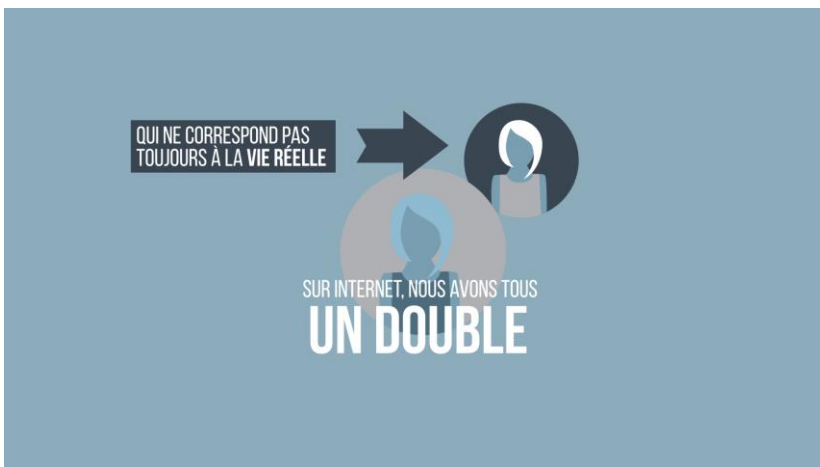
Résumé de l'épisode

Contrairement à l'identité virtuelle, la réputation numérique définit ce que les autres internautes pensent de nous. Difficile voire impossible à maîtriser et à effacer, elle se nourrit de ce que les autres disent, montrent, partagent... Et compose une source d'informations prisée des employeurs.

Objectifs pédagogiques

- Intégrer les notions d'identité virtuelle et de réputation numérique
 - Réfléchir aux conséquences d'une « mauvaise » réputation numérique, en particulier dans le cadre futur d'une recherche d'emploi
 - Comprendre le « Droit à l'oubli » et ses limites
 - Intégrer la notion d'irréversibilité du web
-

Cycle 2



Dessiner un schéma de son identité et réputation numériques. Durée : 1 période

Matériel de dessin

Les élèves créent un schéma illustrant les différents paramètres façonnant l'identité numérique, puis la réputation numérique et enfin ce qui peut les modifier, à leur insu. Un premier cercle regroupe leur "identité numérique". Un deuxième cercle illustre ce qui définit leur réputation numérique. Enfin, un dernier cercle illustre ce qui peut parasiter, modifier, "salir" la réputation numérique

Prolongement : les élèves imaginent l'affiche d'une campagne de prévention visant à protéger et maîtriser sa réputation numérique.

Cycle 3

Serious game « Mes data et moi ». Durée : 1 période

Matériel : ordinateurs et connexion Internet

<https://mesdatasetmoi-reseauxsociaux.fr/>

Ce "serious game" demande au joueur de se connecter à au moins 1 de ses profils sur les réseaux sociaux (Facebook ou Twitter). Les photos, statuts, amis sont disséqués : assume-t-il tout ce qui est publié ?

Secondaire II

Quelle est votre réputation numérique ? Durée : 1-2 périodes

Matériel : ordinateurs et connexion Internet

Les élèves travaillent par groupes de deux. Chacun joue le rôle du futur employeur de son coéquipier et enquête sur sa réputation numérique en vue d'un éventuel futur engagement. Il cherche sur les moteurs de recherche, suit les liens donnés, ausculte les profils sur les réseaux sociaux (sont-ils privés ou accessibles publiquement ?) et note les informations susceptibles de l'intéresser.

Ressources

Généralités

http://www.prevention-web.ch/doc/guide_facebook.pdf

Guide du Portail de prévention des risques liés à l'utilisation d'Internet. Règles de prudence pour protéger ses données personnelles, son compte, soigner son image numérique. Loi suisse.

Réputation numérique et marché du travail

<https://www.hrtoday.ch/fr/article/comment-les-recruteurs-utilisent-internet-pour-se-renseigner->

"Comment les recruteurs utilisent Internet pour se renseigner". Première enquête suisse menée avec l'Université de Fribourg sur le "screening" des candidats.

<http://tempsreel.nouvelobs.com/rue89/rue89-internet/20160408.RUE2634/les-francais-s-inquietent-de-leur-e-reputation-ils-ont-raison.html>

L'Obs "Les Français s'inquiètent de leur e-réputation, ils ont raison"

7. Big Data – tous connectés, tous observés

Résumé de l'épisode

Sur Internet, chaque utilisateur vaut en moyenne 600 francs. Chacune de ses données a un prix et les cyber-acteurs vont consciencieusement les pister, les stocker et les analyser, notamment en les entrecoupant pour dresser des profils de consommateurs d'une précision telle qu'on ne l'a jamais connue historiquement. Et le secteur n'en est encore qu'à ses balbutiements.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre le fonctionnement du Big Data
- Identifier les traces numériques que nous laissons parfois de façon inconsciente sur Internet et leur infinie diversité
- Réfléchir aux enjeux commerciaux et, par extension, à la manipulation dont usent certains cyber-acteurs pour pousser l'internaute à la consommation

Cycle 2



Collecter les données de son camarade. Durée 1-2 périodes

Matériel : ordinateurs et connexion à Internet

La classe est divisée en groupes de deux élèves. Le premier navigue sur Internet, le deuxième « tracke » ses données. Puis, les rôles sont inversés.

Au fil de la navigation du premier élève, le deuxième note consciencieusement toutes les informations que son camarade a laissées sur le Net. Les élèves comparent leur « profil-données » : lequel est le plus fourni ? Pourquoi ?

Cycle 3

Écrire un article sur le "Big Data". Durée : 2 périodes

Matériel : ordinateurs et connexion à Internet

Après avoir effectué des recherches sur Internet, les élèves rédigent un article sur la récolte des données personnelles. Celui-ci doit comporter :

- un titre et un chapeau résumant les enjeux
- un historique du phénomène. Quand est-il apparu et quand s'est-il accéléré, notamment en lien avec l'apparition des smartphones
- une description du processus de récolte des données
- une conclusion : quelles sont les perspectives de développement du secteur ?

Cycle 3 et Secondaire II

Jouer à Datak. Durée : 2 à 3 périodes

Matériel : ordinateurs et connexion à Internet

<http://www.datak.ch/>

Jeu gratuit pour maîtriser ses données personnelles, avec la RTS.

Cet excellent "serious game" gratuitement accessible en ligne (et sans inscription préalable) propose de s'interroger sur le phénomène du Big Data. Le joueur interprète ici le nouveau stagiaire en charge des données de la municipalité de Dataville.

Ressources

<http://www.jeunesetmedias.ch/fr/opportunités-et-risques/risques/protection-des-données.html>

Jeunes et médias : Vie privée et protection des données

<https://www.edoeb.admin.ch/datenschutz/00683/01103/01104/index.html?lang=fr>

Admin.ch : Dossier sur l'exploitation des données personnelles et le webtracking par le Préposé fédéral à la protection des données et la transparence.

Reportages, documentaires

<http://education.francetv.fr/matiere/education-aux-medias/cinquieme/video/les-donnees-personnelles>

« Les données personnelles » Les clés des médias, France TV éducation.

<https://www.youtube.com/watch?v=dMgh1UAfn7A>

France 2 Cash investigation "Marketing : les stratégies secrètes"

8. Géolocalisation... T'es où toi ?

Résumé de l'épisode

C'est la donnée la plus collectée sur les smartphones, car extrêmement riche. Où est l'utilisateur, avec qui, que fait-il, quand ? Sous couvert d'applications ludiques qui comptent les pas, indiquent des produits ou services à proximité, observent la santé, c'est un marché opaque gigantesque qui constitue la clé du traçage numérique.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre l'infinie richesse de la donnée de géolocalisation
 - Identifier les applications géo-localisatrices et leur fonction
 - Réfléchir aux dérives possibles
-

Cycle 2

Dessiner le quotidien du futur géolocalisé. Durée : 1 période

Matériel de dessin

Sur une première feuille, dessiner les objets du quotidien permettant actuellement de géolocaliser l'utilisateur (smartphone, montre connectée, voiture sans chauffeur, ...). Imaginer les futures applications GPS qui seront intégrées dans les objets de notre quotidien (carte de crédit, bijoux, vêtements, chaussures, lunettes...).

Cycle 3

Imaginer une application mobile géo-localisatrice gratuite et définir son financement. Durée : 1 à 2 périodes

Matériel de dessin et texte



Chaque élève développe une application permettant de géolocaliser l'utilisateur. Comme l'explique l'expert dans l'émission, celle-ci doit répondre à une attente de l'utilisateur (horaires du train, séance de cinéma à proximité, etc.). Décrire le concept de l'application à l'attention de l'utilisateur. Décrire le plan de financement. Dessiner le logo, voire l'interface graphique de l'application.

Secondaire II

Identifier les applications mobiles qui nous géolocalisent. Durée : 1 période

Smartphones personnels des élèves et connexion Internet

Sur le smartphone des élèves, détecter toutes les applications qui les géolocalisent.

Sur iPhone : menu "Réglages" > "Confidentialité" > "Services de localisation"

Sur Android : menu "Localisation et sécurité", "Services de localisation"

Toutes sont-elles actives ou les élèves en ont-ils désactivées certaines ? (Lesquelles et pourquoi ?)

Le géolocalisation est-elle toujours indispensable à leur fonctionnement ? Quelles fonctions en particulier ?

Lorsqu'elle ne l'est pas, à quoi peut-elle alors servir (vente des données de géolocalisation à des tiers, achats intégrés, etc.)

Ressources

[http://institutions.ville-](http://institutions.ville-geneve.ch/fileadmin/user_upload/mhn/documents/Musee_histoire_des_sciences/exposition_2016_t'es_ou_brochure.pdf)

[geneve.ch/fileadmin/user_upload/mhn/documents/Musee_histoire_des_sciences/exposition_2016_t'es_ou_brochure.pdf](http://institutions.ville-geneve.ch/fileadmin/user_upload/mhn/documents/Musee_histoire_des_sciences/exposition_2016_t'es_ou_brochure.pdf)

Musée d'histoire des sciences de la ville de Genève "T'es où", dossier sur la géolocalisation en lien avec l'exposition "T'es où ?", du 11 mai 2016 au 23 avril 2017

<https://www.cnil.fr/fr/mobilitics-saison-2-nouvelle-plongee-dans-lunivers-des-smartphones-et-de-leurs-applications>

Étude de la CNIL et Inria sur l'écosystème des smartphones et de la géolocalisation en particulier.

http://www.lemonde.fr/technologies/article/2012/05/11/mobiles-facebook-gps-vos-donnees-valent-de-l-or_1699424_651865.html

Le Monde "Facebook, GPS, smartphone : comment concilier collecte de données et vie privée"

9. Les gagnants et les perdants du commerce électronique

Résumé de l'épisode

C'est un secteur en pleine mutation numérique, qui n'en est qu'à ses débuts. Si seulement 7% des transactions commerciales s'opèrent aujourd'hui sur le Net, elles seront deux fois plus nombreuses dans deux ans. Moins cher, plus pratique, le e-commerce optimise la logistique, supprime les points de vente, décentralise. Mais quel est le coût social de cette révolution ?

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les mécanismes du commerce électronique numérique, ou e-commerce, qui ne cesse d'évoluer, en particulier avec l'apparition des smartphones
- S'interroger sur la tentation permanente induite par le commerce électronique, avec ses offres généralement plus intéressantes que le commerce classique, et qui, grâce aux smartphones, nous interpelle en permanence
- Comprendre le ciblage marketing, le traçage publicitaire (cookie, IP tracking) qui n'épargne pas le jeune public
- Réfléchir aux conséquences pratiques de la croissance du commerce électronique dans notre environnement quotidien, sur les commerces de quartier et les emplois

Cycle 2

Analyse des derniers achats. Durée : 1 période

Matériel : -

Réfléchir à l'année écoulée et lister les achats (directs ou indirects – parents, tantes et oncles, etc.), y compris Noël, anniversaires, jeux vidéo, jeux en ligne, applications pour smartphones, musique, vidéo... Distinguer les achats en magasin des achats en ligne. La statistique se rapproche-t-elle des 7% actuels cités dans l'émission ? Pour chaque produit, réfléchir à ce qui a conduit à l'achat en ligne (prix, disponibilité, gain de temps, facilité, ...) ou physique (besoin de conseils, envie de comparer, voir le produit...).

Cycle 3

Comparer les prix en magasin et en ligne. Durée : 1 à 2 périodes

Matériel : ordinateurs, connexion Internet

Deux possibilités : les élèves relèvent en magasin les prix de produits définis. Ou ils se connectent au site <http://www.barometredesprix.ch> et relèvent les prix mentionnés (pratiqués en magasin). Puis, ils recherchent les prix équivalents en ligne. Attention : il faut que la livraison en Suisse soit possible. Calculer les différences de prix en pourcentage.

Secondaire II

Préparer un argumentaire-client pour ou contre le e-commerce. Durée : 1 à 2 périodes

Matériel : ordinateurs, connexion Internet



Une nouvelle entreprise se lance dans la vente de matériel électronique. Elle charge les élèves de faire une étude de marché afin de savoir si elle doit faire de la vente classique (en magasin) ou se lancer dans le e-commerce.

- Marché actuel
- Perspectives de développement
- Secteurs les plus porteurs
- Secteurs les moins porteurs
- Avantages
- Inconvénients

En conclusion, les élèves donnent leur recommandation : commerce en ligne ou classique ?

Ressources

<http://www.journaldunet.com/ebusiness/commerce/1009561-chiffre-d-affaires-e-commerce-monde/>
Journal du Net "Chiffre d'affaires de l'e-commerce dans le monde"

<https://www.vsv-versandhandel.ch/media/filemanager/facts/2016/fr-2016-03-04-charts-online-und-versandhandelsmarkt-schweiz-2015-presse-20160927104312.pdf>

Étude du marché suisse du commerce en ligne et à distance, Association suisse de vente à distance

<http://www.fevad.com/etudes-et-chiffres/>

FEVAD, Fédération e-commerce et vente à distance, nombreuses études sur le e-commerce : évolution du nombre de transactions, du nombre de sites, commerce sur smartphones (m-commerce), etc.

10. Au secours, mon frigo m'espionne !

Résumé de l'épisode

L'Internet des objets dessine la future révolution numérique. On compte aujourd'hui presque 9 milliards d'objets connectés, ils seront plus de 50 milliards en 2020, s'immisçant dans chaque recoin de notre sphère privée, de notre voiture sans chauffeur à nos toilettes connectées capable d'analyser notre état de santé. Prétextant nous simplifier le quotidien, ils ont surtout accès à nos données les plus intimes.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre le concept d'Internet des objets (ou objets connectés) et leurs fonctions premières (simplification du quotidien, sécurité, optimisation des ressources, santé)
 - Identifier les risques et les dérives, en particulier en matière de protection des données personnelles et sensibles
 - Réfléchir au futur « tout-connecté » et à ses limites en termes de protection de la vie privée
-

Cycle 2

Dessiner la maison du futur. Durée : 1 à 2 périodes

Matériel de dessin



Dessiner la maison du futur et ses objets connectés en s'inspirant de l'article "Une journée en 2050 avec mes objets connectés" (voir « Ressources »). Pour chaque objet, noter (ou imaginer) une ou des fonctions. Puis relier toutes les données que l'objet pourra récolter.

Cycle 3

Imaginer un nouvel objet connecté. Durée : 1 période

Matériel de dessin

Imaginer un nouvel objet connecté du quotidien. Définir son secteur (sécurité, santé, aide au quotidien, divertissement).

Définir le concept en listant ses fonctions, les données recueillies, le public-cible, le fonctionnement. Dessiner l'objet.

Secondaire II

Lister les objets connectés du quotidien et les données qu'ils recueillent. Durée : 1 période

Matériel : écriture (manuscrit ou ordinateur)

Chaque élève liste l'ensemble des objets connectés de son quotidien. Avec lesquels il interagit directement ou pas. Pour chaque objet, il indique toutes les informations que l'objet collecte sur lui. En les recoupant, il dresse son portrait-robot tel que vu par les objets connectés (localisation, centres d'intérêt, relations, état de santé, sommeil, etc.).

Ressources

<https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide/>

Internet des objets : statistiques européennes et projections 2020 (en anglais)

http://www.lemonde.fr/pixels/article/2017/01/27/le-casse-tete-de-la-securite-des-objets-connectes_5069854_4408996.html

Le Monde "Le casse-tête de la sécurité des objets connectés"

<http://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/articles/objets-connectes-a-quoi-ressemblera-le-futur-11503/>

Techniques de l'ingénieur "Objets connectés : à quoi ressemblera le futur ?"

<https://coreight.com/content/une-journee-en-2050-avec-mes-objets-connectes-le-matin>

Coreight.com : "Une journée en 2050 avec mes objets connectés" – en trois épisodes, du matin ou soir.

Esther Freiburghaus, journaliste RP, Chocolat prod, avec la collaboration d'**Arnaud Dufour**, co-auteur « Internet, que sais-je ? », PUF, chargé de cours HEC-UNIL. Mars 2017.