

1. Internet : en tout temps et en tout lieu

” « Nous sommes désormais tous connectés via Internet, comme le seraient les neurones d'un cerveau géant »

Stephen Hawking, physicien et théoricien

LISTE DE POINTS À VÉRIFIER :

1. SE CONNECTER

Avez-vous sécurisé votre connexion Internet en installant un antivirus et un pare-feu et en définissant un mot de passe pour votre routeur ?

Avez-vous établi une charte de bon usage applicable à toute personne utilisant ou ayant accès à Internet par le biais de votre réseau et de vos appareils ?

Avez-vous créé des comptes « Invité » sur les appareils utilisés par vos enfants ?

2. PRÉSENCE EN LIGNE ET « NUAGE »

Vos coordonnées sont-elles affichées sur votre site Internet ou blog ?

Prenez-vous des dispositions pour protéger votre vie privée en ligne ?

Vous assurez-vous que le contenu que vous utilisez pour votre site web ou blog est conforme à la législation sur le droit d'auteur ?

3. WEB 2.0, WEB 3.0 ET PLUS

Avant de mettre en ligne des photos et vidéos, demandez systématiquement leur accord aux personnes qui y apparaissent.

Les recommandations des Internauts sur les sites de voyage et de produits peuvent être utiles, mais êtes-vous bien sûrs qu'elles sont authentiques ?

Le contenu généré par l'utilisateur stimule la créativité et favorise la liberté d'expression, mais fait de l'amélioration d'Internet une responsabilité partagée.

4. BLOGS ET VIDÉOBLOGS

Protégez votre vie privée en utilisant un pseudonyme et ne divulguez pas certaines données personnelles.

Protégez votre blog ou vidéoblog contre le piratage informatique en paramétrant un niveau de sécurité adéquat et en sauvegardant régulièrement vos contenus.

Lorsque vous mettez du contenu en ligne sur votre blog, gardez à l'esprit son objectif et le public auquel il est destiné.

5. INTERNET EN MOBILITÉ

À quel âge les enfants peuvent-ils commencer à utiliser les appareils mobiles en toute sécurité et lesquels sont les mieux adaptés aux plus jeunes ?

Avez-vous une connaissance suffisante des techniques de géolocalisation et du Bluetooth pour pouvoir utiliser vos appareils mobiles sans difficulté et sans risque pour la sécurité ?

L'apprentissage nomade (*m-learning*) et le paiement mobile sont des applications qui modifient notre façon d'apprendre, de travailler et d'acheter. Que savez-vous de ces évolutions récentes ?

Internet en mobilité



L'utilisation d'Internet en mobilité, c'est-à-dire sur un ordinateur ou un autre appareil portable au moyen d'une connexion mobile ou sans fil, est en progression car les utilisateurs profitent de ces nouveaux moyens de se connecter lorsqu'ils sont loin de chez eux ou de leur lieu de travail.

En 2012, 36 % des personnes âgées de 16 à 74 ans dans les 28 pays de l'UE utilisaient un appareil mobile pour se connecter à Internet. Deux ans plus tard, ce chiffre avait atteint 51 %. Des études¹ montrent que les appareils portables les plus communément utilisés pour se connecter à Internet sont les téléphones portables ou smartphones, les ordinateurs portables, les notebooks, netbooks et tablettes.

Le téléphone portable n'a pas attiré beaucoup d'acheteurs lorsqu'il est apparu sur le marché en 1983. En 1995, on comptait cinq abonnements à un téléphone portable pour 100 habitants dans l'Union européenne. D'après Eurostat, ce chiffre était passé à 80 pour 100 habitants dans l'Union des 25 en 2003.

1. http://web.archive.org/web/20160413105315/http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals/fr

■ Dix ans plus tard, le nombre d'abonnements à un smartphone était de 400 millions, soit près de 40 % du total des téléphones portables. Ericsson prévoit que d'ici fin 2020, le nombre de smartphones en Europe atteindra les 800 millions².

■ Les frontières entre la technologie mobile et l'informatique à usage personnel s'estompent peu à peu car la plupart des téléphones portables sont équipés de navigateurs Internet et de fonctionnalités de courrier électronique tandis qu'un nombre croissant d'ordinateurs sont équipés de la technologie sans fil.



TECHNOLOGIE MOBILE

■ C'est la technologie utilisée pour les communications cellulaires : certains y voient même l'avenir de l'informatique³.

SMS

■ Les services de minimessages (SMS) sont une fonctionnalité des systèmes de téléphonie, du Web ou des appareils de communication mobile qui permet de transmettre de courts messages textuels⁴.

MMS

■ Les services de messages multimédia (MMS) sont une fonctionnalité qui permet aux utilisateurs d'envoyer des messages comportant du contenu multimédia depuis et vers les téléphones portables⁵.

Apprentissage mobile

■ L'apprentissage mobile ou nomade désigne toute forme d'apprentissage faisant appel aux technologies mobiles telles que les téléphones et ordinateurs portables ou les assistants numériques personnels⁶.

Géolocalisation

■ La géolocalisation est la capacité à déterminer la position géographique réelle d'un objet comme un téléphone portable ou un terminal informatique connecté à Internet.

■ Les utilisateurs de technologies mobiles doivent comprendre le fonctionnement du système de géolocalisation de leurs appareils mobiles et savoir comment régler les paramètres de confidentialité de ces derniers (pour plus de précisions sur les paramètres de confidentialité, voir Fiche d'information 9).

Applications

■ Une application (mobile) est un programme informatique spécialement conçu pour fonctionner sur un appareil portable comme un smartphone, une tablette, une montre connectée et dans certains cas, un vêtement ou autre objet personnel connecté⁷. Pour plus d'informations sur les vêtements connectés, voir la fiche d'information 23.

■ Le nombre d'applications a augmenté de manière directement proportionnelle au nombre d'utilisateurs de téléphones portables. Selon les estimations, c'est une économie qui génère plus de 10 milliards d'euros de recettes par an au sein de l'Union européenne⁸.

■ Il existe une grande diversité d'applications sur le marché. Certaines sont gratuites, d'autres payantes. Cela dit, il est recommandé de bien lire les avis des utilisateurs sur les applications avant de les télécharger ou de les acheter car les applications gratuites peuvent se révéler coûteuses du fait des fonctionnalités d'achat intégrées à celles-ci (voir Fiche d'information 13 sur les achats en ligne).

2. <http://web.archive.org/web/20150324081657/http://www.ericsson.com/res/docs/2014/emr-november2014-regional-appendices-europe.pdf>

3. https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_technology

4. https://fr.wikipedia.org/wiki/Short_Message_Service

5. https://fr.wikipedia.org/wiki/Multimedia_Messaging_Service

6. https://fr.wikipedia.org/wiki/Apprentissage_mobile

7. https://fr.wikipedia.org/wiki/Application_mobile

8. <http://web.archive.org/web/20160617033122/http://www.visionmobile.com/product/the-european-app-economy/>

Mobicash

■ Avec l'augmentation du nombre d'utilisateurs de téléphones portables, les établissements financiers ont mis en place une plateforme financière mobile unique, qui propose des services de traitement des transactions et de paiement mobile sans numéraire.

■ Les services de paiement mobile du prestataire Orange (« Orange money »), par exemple, sont disponibles dans 13 pays : le Botswana, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, l'Égypte (sous le nom Mobicash), la Guinée, la Jordanie, le Kenya, Madagascar, le Mali, l'île Maurice, le Niger, le Sénégal et l'Ouganda⁹.

■ Le Royaume-Uni estime que les consommateurs britanniques dépenseront près de 30,5 milliards de livres en achats depuis leurs appareils portables en 2021¹⁰.



COMPRENDRE LES ENJEUX : UN IMPÉRATIF

- Il est préoccupant de constater que les enfants reçoivent des téléphones mobiles ou des tablettes de plus en plus tôt, car aucune étude n'a été menée à long terme pour évaluer les problèmes de développement qui pourraient découler d'une exposition trop précoce à ces appareils.
- Le risque pour les enfants d'effectuer des achats en ligne sans en comprendre les incidences est préoccupant.
- Les résultats des études sur les dangers d'une exposition prolongée au rayonnement, même minime, sont peu concluants.
- Si l'utilisation de l'ordinateur est encore souvent réglementée à la maison, de nombreux parents considèrent que l'utilisation du téléphone portable est privée. Enhardis par cette nouvelle liberté, les enfants pourraient connaître des ennuis financiers s'ils dépensent de l'argent pour des offres promotionnelles ou des accessoires comme les sonneries.
- Les téléphones mobiles peuvent être utilisés comme appareils de surveillance grâce à leurs fonctionnalités de géolocalisation. La question de l'équilibre entre sécurité et liberté fait aujourd'hui débat.
- La technologie Bluetooth¹¹ pose des problèmes de sécurité tels que le piratage et l'envoi ou la réception de messages non sollicités.
- Les mobiblogs¹² sont des blogs (journaux intimes publiés sur Internet) que l'on alimente par l'intermédiaire de son téléphone mobile. Ils facilitent la publication d'informations et de photos par les jeunes mais risquent de mettre en danger leur propre sécurité et celle des autres.
- Le phénomène d'intimidation au moyen de la technologie mobile est de plus en plus préoccupant et ne se limite pas aux smartphones et tablettes, car il existe aujourd'hui des montres connectées sur lesquelles les applications des réseaux sociaux sont préinstallées.
- La fonction « appareil photo » des téléphones portables et l'accès facile à Internet depuis ces appareils peuvent être une menace pour la vie privée : on note chez les jeunes une tendance préoccupante à prendre et à publier en ligne des photos compromettantes (par exemple, d'autres jeunes dans les vestiaires des gymnases ou dans des situations embarrassantes, d'enseignants en classe, etc.), parfois retouchées.
- Coût des téléphones portables : les enfants n'ont souvent pas conscience du coût élevé de certains services comme le vote en ligne, les SMS surtaxés non sollicités, ou encore les achats intégrés aux applications.
- Les téléphones portables peuvent distraire et poser un risque pour les conducteurs et même pour les piétons, comme cela a été vu récemment. Tant de gens marchent en écrivant qu'il existe même

9. <https://goo.gl/4LQveU>

10. <https://goo.gl/8a7Dx7>

11. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Bluetooth>

12. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Moblog>

désormais des applications, disponibles sur Apple¹³ ou Android¹⁴, qui vous permettent de voir le sol lorsque vous envoyez un message et ne regardez pas où vous mettez les pieds.

- Les virus¹⁵ infectent les téléphones portables depuis qu'ils sont devenus des objets de la vie courante, en 2004. F-Secure estime qu'il existe des centaines de virus pour mobiles, toujours plus nombreux et divers. Les menaces les plus récentes sont présentées dans l'onglet « threat description »¹⁶.



CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES ET RISQUES

- L'Internet nomade n'est pas sans risques car de nombreuses personnes ne pensent pas à régler leurs paramètres de confidentialité à un niveau adéquat. La facilité d'utilisation et la multiplication du nombre d'appareils par utilisateur augmentent la probabilité d'intrusion.
- De nombreux utilisateurs profitent de la connectivité sans fil gratuite dans les cafés, restaurants et autres lieux accessibles au public et communiquent des informations personnelles et financières dans ces environnements.
- Internet étant présent partout, tout le temps, il n'y a pas de période de latence qui permet de réfléchir aux informations que l'on envoie ou que l'on publie sur la toile ou aux achats et autres activités que l'on effectue en ligne. Vu le grand nombre d'applications qui permettent de diffuser des événements en direct, votre enfant pourrait très bien se retrouver à diffuser une scène gênante ou violente qui se déroulerait devant ses yeux sans avoir le temps de se demander si l'enregistrement ou la mise en ligne de ce contenu serait une bonne chose ou non.
- Compte tenu de la facilité avec laquelle même de très jeunes enfants peuvent effectuer des achats par l'intermédiaire d'appareils portables, les spécialistes mettent en garde contre une « virtualisation » de l'argent qui aurait tendance à faire oublier aux enfants la valeur réelle de celui-ci.



MODE D'EMPLOI

— Les téléphones portables sont des produits grand public et il est facile et relativement peu coûteux d'en acquérir un. Lorsque vous achetez un appareil mobile, vous pouvez opter pour une solution prépayée vous donnant un crédit de communication ou souscrire un abonnement mensuel auprès d'un opérateur de téléphonie pour bénéficier des services.

— Les appareils mobiles comme les smartphones, tablettes, liseuses numériques et consoles de jeux portables ne nécessitent qu'une connexion Wi-Fi pour permettre un accès au monde en ligne



SUGGESTIONS D'ACTIVITÉS EN CLASSE

— Les téléphones portables étant extrêmement populaires chez les jeunes, les enseignants peuvent motiver leurs élèves en intégrant l'utilisation de SMS et d'autres fonctionnalités dans les activités pédagogiques. La portabilité des appareils de poche est un atout pour les enseignants lorsqu'ils sont en déplacement et pour les élèves lorsqu'ils travaillent en groupe ou sur le terrain. L'utilisation d'appareils mobiles dans le cadre scolaire et extrascolaire responsabiliserait les élèves vis-à-vis de leur travail. Par ailleurs, ils seraient moins susceptibles de perdre leurs notes et d'oublier leurs devoirs.

13. <https://itunes.apple.com/fr/app/type-n-walk/id331043123?mt=8>

14. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.biztech.typewhilewalk&hl=en>

15. https://fr.wikipedia.org/wiki/Virus_informatique ; https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_virus_and_worms ; https://fr.wikipedia.org/wiki/Ver_informatique

16. https://www.f-secure.com/en/web/labs_global/threat-descriptions

- En voyage d'études, invitez les élèves à enregistrer leurs impressions sur un appareil mobile et à compléter leurs articles à l'aide de photos et de vidéos.
- Invitez les élèves à utiliser plusieurs applications pour présenter leur travail à la maison, par exemple Vine pour de courtes vidéos, Périoscope pour des reportages sur le terrain, ou Twitter et Facebook pour des bulletins d'information.
- Demandez aux élèves de recenser les risques et les difficultés de l'utilisation des smartphones et appareils mobiles en classe. Un cours 100% technologies est-il possible selon eux ? Pourquoi ?



BONNES PRATIQUES

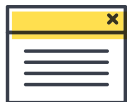
- Préférez un téléphone portable à faible rayonnement¹⁷, c'est-à-dire présentant un DAS (débit d'absorption spécifique) « tête » inférieur à 0,56 W/kg et un DAS « corps » inférieur à 0,57 W/kg, ainsi que des oreillettes, les meilleures étant équipées d'un filtre de fréquences.
- Encouragez les jeunes à limiter leur utilisation du téléphone portable et de la tablette. Ne l'interdisez cependant pas. L'utilisation du téléphone portable et des différents services de messagerie est courante chez les adolescents et dans de nombreux cercles, ils sont essentiels pour établir des liens avec les autres.
- Désactivez le Bluetooth s'il ne sert pas, afin d'éviter les problèmes de sécurité.
- Comme pour le courrier électronique, n'acceptez que des données provenant de sources fiables. Prémunissez-vous contre le spam par SMS en ne donnant votre numéro de téléphone portable qu'à des personnes que vous connaissez bien.
- Avant de publier des images, assurez-vous qu'elles ne portent pas atteinte aux droits d'autrui tels qu'ils sont prévus par la loi.
- Parlez à vos enfants des échanges de contenus préjudiciables et soulignez qu'ils pourraient être contraires aux lois nationales de protection de l'enfance.
- Soyez discrets dans votre utilisation du téléphone et de la tablette. Les personnes qui vous entourent n'ont pas forcément envie d'entendre votre conversation.
- Si vous êtes importunés par des appels ou des SMS non sollicités, contactez votre opérateur de téléphonie mobile ou la ligne d'assistance Insafe de votre pays¹⁸.
- De nombreux téléphones portables ont une option de filtrage : utilisez une liste noire pour bloquer les numéros indésirables ou une liste blanche pour n'accepter que certains numéros prédéfinis (seuls ceux du répertoire, par exemple). Il est également possible de télécharger des filtres de contrôle parental sur Internet (logiciels gratuits) ou d'en acheter auprès de votre opérateur de téléphonie mobile.
- N'oubliez pas que les téléphones portables ne sont pas les seuls appareils de communication : les tablettes et les montres connectées comportent également des fonctionnalités de messagerie et d'appel.
- Pour les enfants les plus jeunes, ou les adolescents qui ne savent pas encore gérer leur budget de manière responsable, choisissez une formule « prépayée » plutôt qu'un abonnement mensuel pour éviter les mauvaises surprises. Discutez avec eux de leur consommation et veillez à ce qu'ils comprennent la valeur réelle de l'argent.
- N'oubliez pas de configurer le smartphone de votre enfant à l'achat. La plupart des appareils sont équipés de toutes les fonctionnalités (appareil photo, GPS, communication en champ proche (CCP), Bluetooth, etc.) et sont configurés par défaut pour des adultes. N'hésitez pas à rechercher des guides en ligne pour savoir comment paramétrer le téléphone de votre

17. <http://www.phonerated.com/top-rated-best-overall-low-sar-phones-global>

18. http://www.saferinternet.org/ww/en/pub/insafe/focus/national_helpines.htm

enfant. Il est notamment recommandé de lui créer un compte spécifique, protégé par un mot de passe, de désactiver les achats intégrés aux applications, l'installation de nouvelles applications (pour les plus jeunes), la géolocalisation et l'utilisation du GPS, et d'installer un logiciel de contrôle parental.

- Sachez que le mot de passe que vous saisissez pour effectuer un achat en ligne sur un appareil mobile peut rester actif encore pendant 15 minutes après la transaction et rendre possible un autre achat ¹⁹.



INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Rapport du GSMA pour mieux comprendre l'économie du mobile : http://web.archive.org/web/20160411155639/http://www.gsmamobileeconomy.com/GSMA_Global_Mobile_Economy_Report_2015.pdf.
- Infographies présentant le paysage social, numérique et mobile en Europe en 2014 : <http://web.archive.org/web/20151211195326/http://wearesocial.net/blog/2014/02/socialdigital-mobile-europe-2014/>.
- S212, site britannique indépendant d'évaluation des téléphones mobiles et autres appareils portables : <http://www.s21.com/mobile-phones.htm>.
- Rapport publié par l'UNESCO sur « l'avenir de l'apprentissage mobile : implications pour la planification et la formulation des politiques » : <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219637E.pdf>.
- « Children and mobile phones, an agenda for action », publication en ligne de Childnet International : http://www.childnet.com/ufiles/CMPAAA_A4.pdf.
- Le British Board of Film Classification a succédé à l'Independent Mobile Classification Body (IMCB) pour fournir le cadre indépendant à la base du code de pratique des opérateurs mobiles : <http://www.bbfc.co.uk/what-classification/mobile-content>.
- Pour en savoir plus sur le fonctionnement du Bluetooth et les moyens de le protéger : <http://web.archive.org/web/20160407133222/http://electronics.howstuffworks.com/bluetooth4.htm>.
- L'opérateur de téléphonie mobile Vodafone a rédigé un guide à l'intention des parents : <https://www.vodafone.com/content/parents/howto-guides.html>.

19. <http://www.creditcards.com/credit-card-news/whos-responsible-kids-unauthorized-charges-1279.php>