

**«AU SECOURS:
mes enfants sont scotchés
AUX ÉCRANS!»**



SWISSGAMERS
NETWORK

Un monde d'écran

Nous vivons dans une société dans laquelle la multiplicité des écrans peut parfois inquiéter. Mais comme pour tout développement technologique, nous avons besoin d'une phase de découverte et d'adaptation:

Pour peu qu'on respecte des règles d'utilisation, dont vous retrouverez certaines dans ce guide, les écrans permettent en effet **un accès enrichissant à la connaissance, et aussi aux autres**. Il a d'ailleurs été montré que les personnes qui ont le plus de liens dans les mondes numériques sont aussi celles qui en ont le plus dans les mondes réels.

Les contacts noués sur Internet ne remplacent pas les contacts noués dans la réalité, mais ils s'y ajoutent. C'est une façon d'avoir des relations différentes avec les mêmes personnes, ou avec d'autres.

C'est pourquoi nous devons apprendre à explorer les écrans afin de leur demander tout ce qu'ils peuvent nous apporter, et aussi cesser d'en attendre ce qu'ils ne peuvent pas donner. Parmi le meilleur, il y a les formidables possibilités offertes à **chacun de créer des contenus et de les faire valoriser par d'autres**. Et aussi le désir qu'ils suscitent **de raconter les aventures que nous y vivons** et les émotions intenses que nous y éprouvons.

Les écrans sont ainsi la source de deux plaisirs complémentaires : celui de découvrir leurs univers, et celui de raconter à nos proches et nos amis les chemins originaux que chacun d'entre nous s'y construit.

Bonne lecture à toutes et tous.

Swiss Gamers Network

Auteurs: Nicolas Akladios, Jérôme Risse, David Paraiso Panseri, Joumana Akladios avec la collaboration de Serge Tisseron.

Remerciements aux membres du comité ayant participé aux corrections et relectures.

Illustrations: Florent Pirard, Boris Chiaradia

© Swiss Gamers Network, 2006-2015. Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, ou modification complète ou partielle est interdite sans l'accord préalable écrit de Swiss Gamers Network. v.1.0



La déconnexion, c'est plus facile en famille. Tous ensemble, on décide de prendre le repas du soir sans télévision ni téléphone mobile, ni tablette, ni journal.

Sortez malin, sortez couverts !

Internet et les réseaux sociaux proposent un forum mondial à l'ensemble de ses utilisateurs. **Les plus jeunes y recherchent souvent des pairs et des tuteurs.** C'est un espace riche et enrichissant.

Mais c'est un espace dont les règles sont souvent mal connues, d'autant plus qu'elles sont différentes de celles de la vie quotidienne. Les parents ont un rôle important dans la compréhension et l'apprentissage de ces règles pour que leurs enfants puissent naviguer sur Internet en sécurité.

- **Tout ce qu'on met sur Internet peut y rester éternellement !** Une image drôle ou choc quand on a 15 ans peut devenir embarrassante quelques années plus tard.

- **Tout ce qu'on met sur Internet peut tomber dans le domaine public !** Les adolescents aiment poster des fragments de leur intimité en ligne afin d'en éprouver la valeur. Il faut dès leur plus jeune âge commencer à leur apprendre la différence entre l'intime et le public.

- **Tout ce qu'on trouve sur Internet n'est pas forcément vrai !** Il est important de développer son esprit critique et de consulter toujours plusieurs sources d'information.

En clair, gardez vos données personnelles confidentielles. Internet, ça n'est pas Disneyland !

Plus de conseils :

Tisseron, S. (2015). Guide de survie pour accros aux écrans, Paris : Nathan.



Rappelez-vous : On ne peut pas tout donner à nos enfants, mais on peut leur apprendre à le trouver. Et éduquer un enfant, ce n'est pas le guider et le protéger, c'est lui apprendre à s'autoguidier et à s'autoprotéger. Il en aura besoin toute la vie !



Assumez votre devoir de surveillance parentale et pensez à contrôler les activités en ligne, qu'il s'agisse du contenu ou des partenaires de jeu.

Le jeu: une affaire de famille ?

Conseils à l'usage des parents:

Proposer à l'enfant de découvrir avec lui une de ses passions constitue l'occasion, pour l'adulte, de mieux connaître à la fois les jeux et son enfant. Il permet de lui montrer qu'il y a un plaisir à jouer, mais aussi à parler de ses jeux. Il révèle parfois à l'adulte que la pratique d'un jeu vidéo peut être un espace privilégié dans l'apprentissage de la solidarité, de l'ingéniosité et de la persévérance.

Pourquoi ne pas proposer à votre enfant d'aller choisir un jeu vidéo que vous explorerez ensemble?

Conseils à l'usage des enfants et adolescents:

N'avez-vous jamais rêvé d'apprendre quelque chose à vos parents? Initier vos parents à la pratique du jeu vidéo peut devenir le moyen de les rassurer et d'inverser les rôles l'espace de quelques heures.

Leur ouvrir la porte de votre chambre pourrait ainsi devenir le meilleur moyen de pouvoir diminuer les heures passées à négocier un moment de jeu!



Et la violence à l'écran ?

Aucune recherche ne montre un lien de causalité directe entre la violence à l'écran et un acte agressif. Mais cela ne signifie pas l'absence d'effets. Les écrans violents augmentent statistiquement le risque de violence, mais en lien avec beaucoup d'autres facteurs qui l'aggravent ou le réduisent. On n'est pas simplement joueur, mais aussi citoyen, membre d'une famille et de divers groupes d'amis.

Ainsi, s'il est indéniable que les jeux vidéo influencent, ils le font en lien avec tous les autres facteurs qui agissent sur nos valeurs et nos comportements.

Il s'agit donc de décider à quel genre de jeux vidéo on accepte d'exposer ses enfants ou soi-même comme on décide de permettre ou d'interdire certains types de films, certaines fréquentations ou certaines émissions télévisées.

Il est souvent plus difficile d'évaluer le contenu d'un jeu vidéo quand on connaît peu cet univers, mais la **norme PEGI** peut y aider. Il est très important que les parents qui offrent un jeu à leur enfant y soient attentifs.



...trier les jeux de son enfant...

Le saviez-vous?

Une étude menée entre 2003 et 2012 démontre que sur 20'000 jeux vidéo, plus de 80% conviennent aux enfants de 3 à 15 ans. Les jeux à contenu violent représentent donc une minorité de la production dans cette industrie.

Norme PEGI

Cette norme est une information destinée à renseigner le consommateur sur le produit qu'il achète. Elle se trouve sur toutes les boîtes de jeu et permet au consommateur de juger et de contrôler avant l'achat «l'adéquation entre le contenu du jeu et le joueur auquel est destiné le jeu».

Les jeux sont classés selon **5 tranches d'âge**:



Par exemple, 3+ signifie: contenu conseillé pour les enfants de 3 ans et plus.

Un pictogramme renseigne en outre sur **8 types de contenus litigieux**:



- la violence:

ce jeu comporte des scènes de violence



- la peur:

ce jeu est susceptible d'impressionner les jeunes joueurs



- le langage vulgaire:

ce jeu fait usage de mots grossiers



- le sexe:

ce jeu comporte des scènes à connotation sexuelle



- les drogues:

ce jeu mentionne ou met en scène des drogues



- la discrimination:

ce jeu comporte des scènes de discrimination ou incitant à la discrimination



- les jeux de hasard:

ce jeu encourage ou enseigne les jeux de hasard



- le jeu en ligne:

ce jeu peut être joué sur Internet avec d'autres joueurs.



Plus d'informations sur www.pegi.info



Florent Pirard

Choisissez des jeux adaptés à l'âge des membres de votre famille en vous basant sur la norme PEGI !

Bande dessinée reproduite avec l'aimable autorisation du SIEA (www.siea.ch)

Contrôle parental

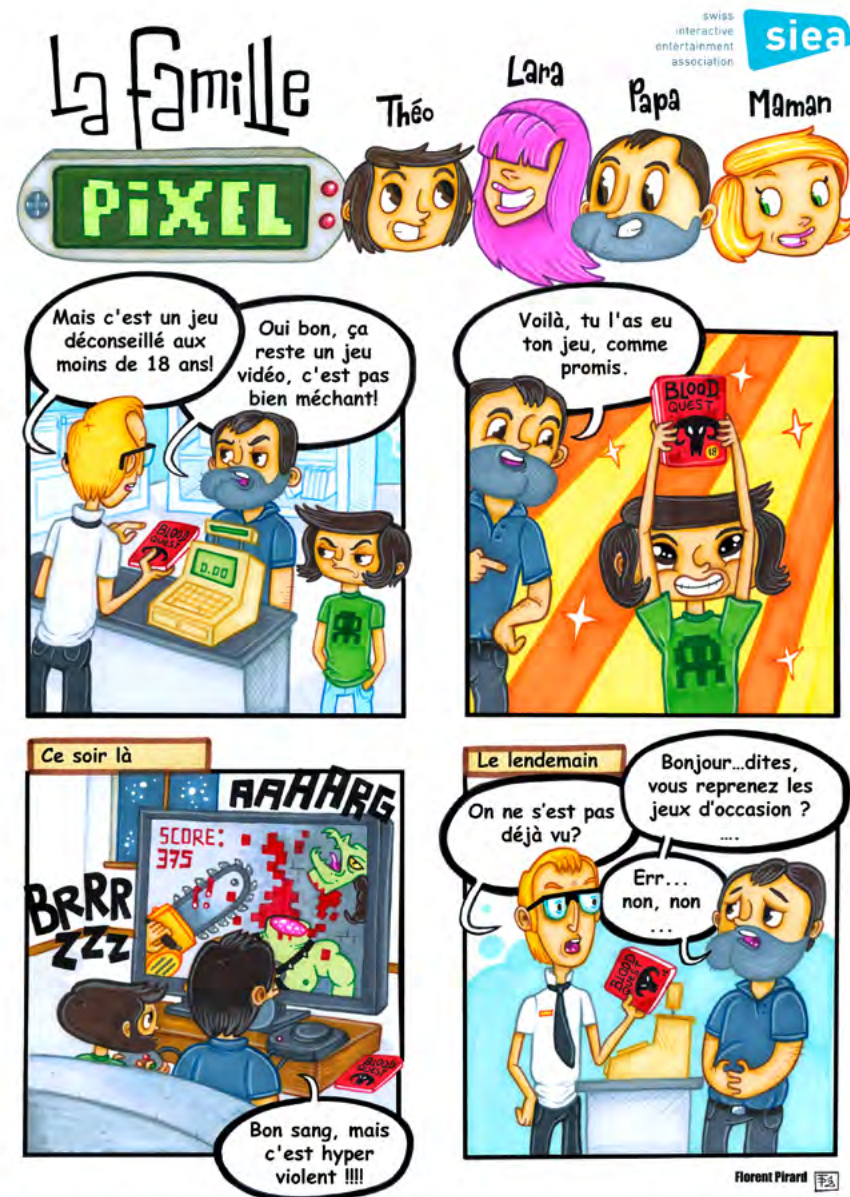
Des systèmes de contrôle parental sont intégrés sur PC, dans les consoles de salon, consoles portables et sur téléphones et tablettes.

Différents niveaux de contrôle sont possibles. Les parents peuvent:

- restreindre l'accès à des jeux en se basant sur **la norme d'âge PEGI**. Ainsi, les parents peuvent décider que seuls les jeux pour les 7+ pourront être utilisés sur la console de la maison.
- définir une durée d'utilisation du PC ou de la console. Ainsi, il est possible de **limiter le temps de jeu à 2 heures par jour ou 3 heures par semaine** par exemple.
- contrôler et limiter l'accès au contenu sur Internet. Ceci concerne autant les pages Internet, que **les contacts et listes d'amis** sur les réseaux de jeux en ligne. De plus, il peut être judicieux de ne pas laisser Internet branché la nuit, afin de réduire la tentation.

Le panneau de contrôle est protégé par un mot de passe, défini par l'utilisateur.

Le contrôle parental est un outil simple et pratique qui permet de protéger les plus jeunes du contenu qui ne leur est pas destiné. La procédure d'utilisation est détaillée dans le manuel de chaque console et de nombreux guides sont disponibles sur Internet.



Certains jeux sont clairement destinés à un public adulte. Renseignez-vous avant d'acheter un jeu à votre enfant !

Cyber-harcèlement : ne soyons pas des moutons !

De tout temps il y a eu des élèves qui s'en sont pris à d'autres. Mais comme les harceleurs peuvent maintenant agir également à travers les réseaux sociaux, ils ont le pouvoir de poursuivre la victime partout et sans cesse.

Le cyber-harcèlement revêt diverses formes, comme des insultes via les réseaux sociaux ou par email, ou des images détournées, dégradantes ou humiliantes diffusées à large échelle et sans le consentement de la victime.

Parfois, c'est moins l'insulte qui est importante que le fait qu'elle soit relayée par un très grand nombre. Il existe en effet des harceleurs « relais ». Ils n'initient pas le harcèlement, mais ils font suivre des propos ou des images qu'ils trouvent « drôles » au sujet de quelqu'un, ou simplement « pour faire comme les copains ».

Le problème est qu'en agissant de la sorte, ils renforcent sans même s'en rendre compte le sentiment d'isolement de l'élève harcelé qui a l'impression que « tout le monde est contre lui ». Sur Internet, on ne bénéficie pas des mimiques de nos interlocuteurs pour comprendre les effets de nos propos sur eux et on peut rapidement faire très mal à quelqu'un sans même s'en rendre compte.

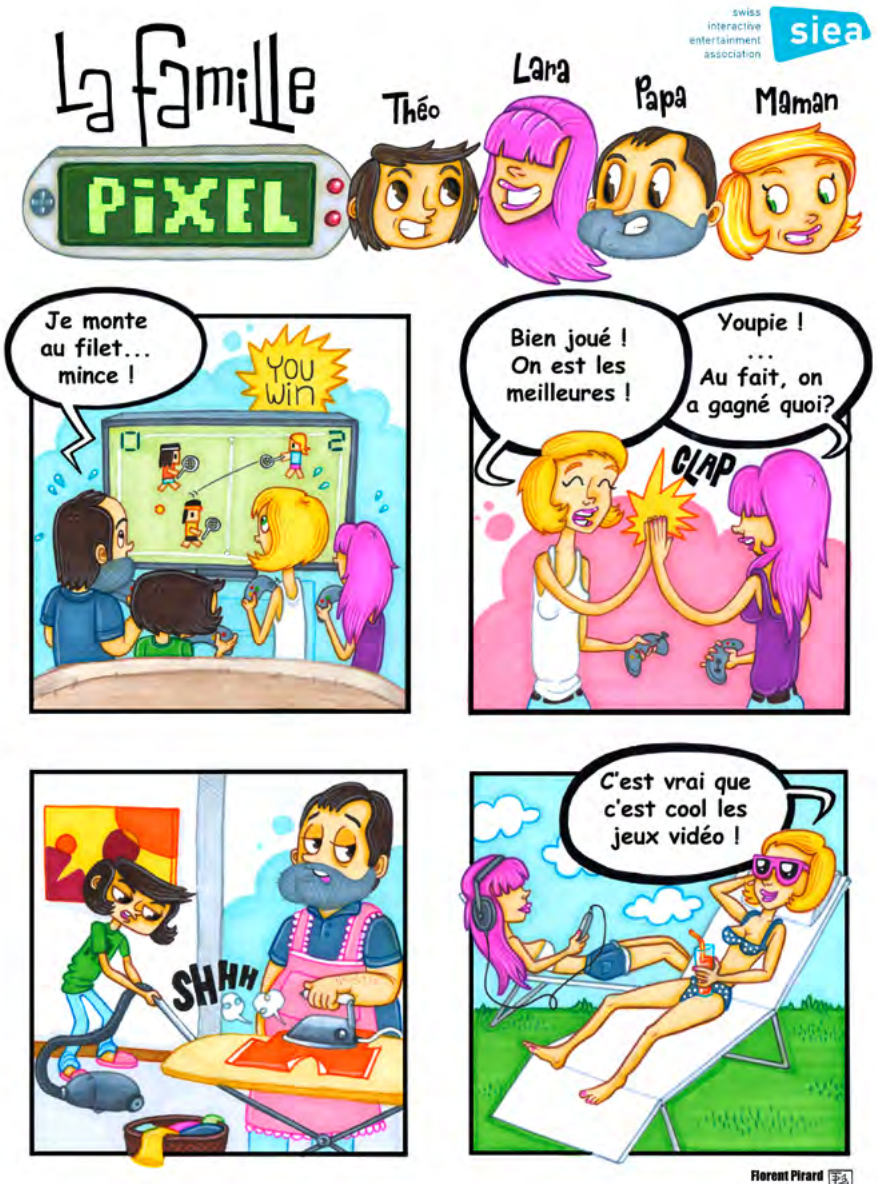
Ne soyez pas un mouton ! Plutôt que de relayer du contenu indigne, soyez producteur de contenus positifs. Un harceleur qui n'a plus de public se lasse plus vite que s'il a le sentiment d'être suivi.

Parents, donnez l'exemple en ne disant pas devant vos enfants du mal de vos voisins ou de certains membres de votre famille.



Le saviez-vous?

12% des jeunes Suisses de 12 à 19 ans rapportent que des informations offensantes ou fausses à leur sujet ont déjà été publiées sur Internet (Etudes JAMES 2014).



Discutez du choix des jeux vidéo en famille, jouez-y de temps en temps avec vos enfants et parlez-en ensemble.

Bande dessinée reproduite avec l'aimable autorisation du SIEA (www.siea.ch)

Quelques repères que nous suggère Serge Tisseron pour grandir avec les écrans sans se faire bousculer.

Avant 3 ans :

L'enfant a besoin d'interagir avec son environnement en utilisant ses cinq sens. Evitez de l'exposer aux écrans non interactifs (télévision et DVD). Les tablettes tactiles peuvent être utilisées sur des périodes très courtes, toujours en usage accompagné, mais ne sont pas prioritaires. Privilégiez l'interaction et les activités motrices. Ne mettez surtout pas un poste de télévision dans sa chambre.

Avant 6 ans :

L'enfant a besoin de créer avec ses mains, et pas d'un clic, notamment pour construire la représentation de l'espace en trois dimensions. Evitez de lui offrir une console personnelle car son usage tourne vite à la répétition automatique des mêmes gestes. Offrez lui plutôt du temps pour imaginer, jouer, bricoler avec son environnement et penser avec ses dix doigts

A partir de 9 ans :

L'enfant a besoin d'être accompagné pour découvrir Internet en toute sécurité. Montrez lui l'utilité de cet outil, mais aussi ses limites et ses dangers. Expliquez lui le droit à l'intimité, le droit à l'image, et aussi les trois règles de base d'Internet:

- tout ce que l'on y met peut tomber dans le domaine public,
- tout ce que l'on y met y restera éternellement,
- tout ce que l'on y trouve est sujet à caution.



A partir de 12 ans :

Votre enfant peut surfer seul sur Internet, mais pas à toute heure et sur n'importe quel site, et de préférence pas de sa chambre.

Convenez avec lui d'horaires de navigation, mettez en place un contrôle parental, ne le laissez pas avoir une connexion nocturne illimitée... mais évitez de l'espionner ! Alternez les moments où il navigue seul et les moments d'échange avec lui afin qu'Internet ne soit pas qu'un outil de socialisation à distance, mais aussi l'occasion de discuter en famille.

Et pour en avoir le temps, prenez le repas du soir sans télévision ni téléphone mobile!

** La règle 3-6-9-12 a été adoptée en France par l'Association Française des Pédiatres Ambulatoires (AFPA)



Florent Pirard

Installez la console de jeu ou le PC dans une pièce commune et non dans la chambre de votre enfant.

Bande dessinée reproduite avec l'aimable autorisation du SIEA (www.siea.ch)

Les jeux investissent la classe

Les jeux vidéo peuvent être utilisés comme du soutien à l'apprentissage dans le cadre scolaire. **Particulièrement efficaces à motiver des élèves en difficulté**, ces jeux doivent suivre 3 règles pour être attractifs :

- Ils doivent offrir un défi raisonnable,
- Ils doivent comporter une progression que le joueur peut visualiser
- Ils doivent comporter des renforcements à chaque étape sous la forme de gratifications diverses.

De très nombreux jeux dits « sérieux » (Serious Games) peuvent sensibiliser les joueurs à des questions importantes ; malheureusement il s'agit souvent de jeux ayant un attrait ludique très limité.

Des jeux vidéo classiques – non éducatifs – sont aussi d'excellents outils et offrent des **thématiques contextuelles variées pour les enseignants**. Ils permettent avec de l'imagination d'aborder des questions d'histoire, de géographie, de littérature, de sciences, de mathématiques, etc.

Dans un autre registre, **la gamification consiste à rendre une activité classique plus attrayante en y incorporant des éléments de jeu** : utiliser la réalité augmentée, distribuer des points d'expérience ou des badges, avoir un tableau des scores en fond de classe pour les élèves qui répondent le plus souvent juste aux questions de l'enseignant sont autant de pistes possibles.

De nombreux outils gratuits et faciles à utiliser permettent de créer un jeu vidéo : **voici un projet motivant pour toute la classe** qui favorise le travail d'équipe.

Idées et ressources :

- 1) Créez avec vos élèves un jeu en utilisant un logiciel tel que « Powerpoint ».
- 2) Des outils gratuits tels que Scratch ou Scratch Junior (pour tablettes) permettent de raconter des histoires et créer des jeux.
- 3) Visionnez sur Youtube une vidéo d'un jeu populaire avec vos élèves, puis demandez-leur de la commenter: leur motivation et leurs connaissances risquent de vous surprendre!
- 4) Un site riche en idées et ressources diverses : www.ludovia.com

Le saviez-vous?

«Je n'aurais probablement jamais mis les pieds dans la programmation si je n'avais pas joué aux jeux vidéo durant mon enfance» Mark Zuckerberg, fondateur de Facebook.

Le saviez-vous?

Le média en ligne le plus consulté par les jeunes est Youtube. Certains l'utilisent même pour réviser leurs cours et suivre des leçons!



Le saviez-vous?

En Suisse, 68% des 12-19 ans jouent aux jeux vidéo; 50% des filles et 88% des garçons. (Source: Etude JAMES, 2012).

Le saviez-vous?

En 2013, l'industrie des sites de rencontre en Suisse a généré un chiffre d'affaires de plus de 35 millions de francs.



Le saviez-vous?

En Suisse, 100% des foyers possèdent un téléphone portable, 99% un accès internet et 96% un téléviseur (Source: Etude James 2014).

Le saviez-vous?

En Suisse, 70% des jeunes joueurs ont déjà joué à des jeux vidéo pour lesquels ils n'ont pas l'âge requis (Source: Etude JAMES, 2012).

Le saviez-vous?

Le nombre de joueurs est en constante progression. Ainsi, en 2010, 25% des adultes en Europe jouaient aux jeux vidéo! (Etude «Video Gamers in Europe», www.isfe.eu).

A vous de jouer ! Reconnaissez-vous les logos présents sur cette page ? (solution en page 23)

Des jeux vraiment gratuits ?

Une tendance qui s'affirme ces dernières années c'est l'**émergence des jeux « Free-to-Play »**. Littéralement, ceci signifie un jeu vidéo « gratuit à jouer ». Cette catégorie concerne donc des jeux complets qui sont proposés gratuitement en téléchargement. Ces jeux sont d'abord apparus sur PC, puis on les a trouvés sur téléphones portables et tablettes (Systèmes Mac OS, Windows et Android). Certains commencent même à apparaître sur consoles de salon.

Le principe d'un jeu « Free-to-Play » est d'être **un jeu complet** (et non pas une démo) permettant de jouer seul ou en ligne avec d'autres joueurs. **Toutes les catégories de jeux sont représentées** : jeux de rôle, d'aventure, de course, de tir, de sport, de gestion, etc.

Si le jeu est souvent facile au début, il devient assez rapidement ardu de progresser : le joueur a alors la possibilité **d'acquérir des aides de jeu** pour l'aider à avancer plus facilement ou plus vite dans le jeu. Le jeu contient donc un « magasin » (ou shop) en interne vers lequel le joueur peut se tourner et pour lequel il va devoir déboursier de l'argent réel : il peut s'agir d'une armure offrant une meilleure protection, d'un fusil plus précis, d'un sort d'invincibilité temporaire, d'un objet qui accélère le temps, d'un code qui donne accès à de nouvelles zones à explorer, etc.

Parfois il s'agit aussi tout simplement d'éléments décoratifs sans aucun impact sur le jeu. Ces aides ne sont pas toujours obligatoires pour profiter du jeu mais parfois les joueurs y ont recours pour gagner du temps ou pour réussir certaines quêtes trop difficiles sans ces aides.

Le plus surprenant est que **ces micro-transactions** amènent parfois certains joueurs à dépenser de petites fortunes pour un jeu; dans certains cas, des joueurs peuvent dépenser 5 à 10 fois le prix d'un jeu en magasin sur une courte période.

Malgré ces écarts, l'avantage des jeux « Free-to-Play » est qu'ils représentent avant tout des titres de qualité et du divertissement gratuit pour la majorité des joueurs.

Le saviez-vous?

Selon de premières études, en moyenne seuls 0,5% à 6% des joueurs de «free-to-play» dépenseraient de l'argent réel dans ces jeux.

Et maintenant... à vous de jouer !

Nous espérons que cette brochure vous a incité à communiquer autour de ce loisir que sont les écrans. Voici quelques pistes de réflexion pour continuer le dialogue:

Parents:

- Est-ce que je surveille le contenu auxquels mon enfant accède?
- Combien de fois ai-je joué avec mon enfant?
- Est-ce que je discute avec mon enfant des jeux que je lui achète?
- Comment mon enfant parle-t-il de la distinction qu'il fait entre «monde virtuel» et réalité?
- Comment une meilleure connaissance du monde des réseaux sociaux m'aiderait-elle à fixer des règles adaptées?
- Quelles sont les limites que j'ai fixées par rapport aux pratiques ludiques et autres loisirs? Sont-elles adaptées? Sont-elles respectées?

Enfants:

- Ai-je expliqué à mes parents en quoi consiste le jeu auquel je joue?
- Est-ce que je renonce à voir mes copains si je pense avoir un jeu à finir?
- Est-ce que je parle de mes jeux à mes camarades?
- Est-ce que ce jeu m'est destiné selon **la norme PEGI**?
- Est-ce que j'ai envie de reproduire dans la vie ce que je vois à l'écran?
- Qu'est-ce que j'ai appris en jouant ?
- Ai-je amélioré des compétences à ce jeu?
- En quoi ce jeu me permet-il de faire des choses que je ne pourrais pas faire ailleurs?





Définissez une durée de jeu quotidienne ou hebdomadaire avec votre enfant

Bande dessinée reproduite avec l'aimable autorisation du SIEA (www.siea.ch)

Lexique

Culture Geek: Culture s'intéressant aux comics (bd), aux jeux vidéo, à internet, à la science fiction et aux nouvelles technologies.

Free to Play: Jeu gratuit avec possibilité de payer pour progresser plus vite.

Boss: Anglicisme traduit littéralement par «chef», il désigne un personnage ennemi plus puissant et dangereux que les autres. Une fois vaincu, il marque une progression dans le jeu.

Add-on / DLC: Un Add-on (anglicisme traduit littéralement par «extension») désigne du contenu additionnel venant se greffer à la version de base du jeu. DLC désigne du contenu additionnel disponible uniquement en téléchargement.

Combo: Mouvements liés - ou combinaison - que peut effectuer un joueur dans un jeu de combat, de sport, etc.

FPS: Jeu de tir à la première personne (First Person Shooter) dans lequel le joueur voit à travers les yeux du personnage.

Deep Web: Le web profond (ou web caché) est une partie d'Internet accessible en ligne mais non indexée par des moteurs de recherche.

Gameplay: Désigne à la fois l'ensemble des règles gouvernant le jeu et le plaisir de jeu. Un jeu revendiquant un «bon gameplay» sera amusant, attractif et intuitif.

MMOG: Acronyme de l'expression anglaise "Massively Multiplayer Online Games", signifiant "jeux en ligne massivement multijoueurs".
Les MMOG consistent en un monde virtuel (imaginaire ou inspiré de la réalité) dans lequel le joueur évolue par le biais d'un avatar afin d'interagir avec les autres joueurs.

Pixel: Élément le plus petit d'une image numérique. Il s'agit des points qui composent une image.

RPG: Acronyme de l'expression anglaise «Role Playing Game», signifiant «Jeu de rôle».



Cours et ateliers

«Swiss Gamers Network» est une association à but non lucratif visant à réunir les passionnés de jeux vidéo. Fondée en décembre 2005, l'association défend une pratique responsable du loisir numérique et le respect de la norme PEGI.

Depuis 2006, Swiss Gamers Network propose des cours pour informer les parents, enseignants et élèves de 6 à 18 ans dans le domaine des nouvelles technologies (jeux vidéo, réseaux sociaux, etc.).

Vue d'ensemble des cours et ateliers:

1. Histoire du jeu vidéo de 1970 à nos jours:

Tour d'horizon des origines à nos jours.

2. MMORPG, avatars et univers persistants:

découvrez les jeux de rôles en ligne tels World of Warcraft.

3. Jeu excessif, addiction et prévention:

Pourquoi certains joueurs consacrent tellement de temps aux jeux, que faire ?

4. Jeux violents, âge conseillé (PEGI), contrôle parental:

Quels outils existent pour protéger les plus jeunes, comment les utiliser ?

5. Communautés et le phénomène des FPS:

Quels sont les codes entre joueurs, d'où vient l'attrait des jeux de tirs ?

6. Respect et Vie Privée:

De l'importance de la protection de ses données personnelles en ligne.



7. Réseaux sociaux:

Opportunités et risques des réseaux sociaux.

8. Atelier Games in Schools:

Comment créer des jeux vidéo en classe et de la gamification d'un cours ?

9. Atelier jeux vidéo:

Une approche pratique et pédagogique des jeux vidéo pour adultes.

10. Atelier réseaux sociaux:

Utilisation des réseaux sociaux les plus répandus.

Contactez-nous pour obtenir le programme détaillé des cours et ateliers.



Pour toute information complémentaire:

info@swissgamers.net

Pour télécharger cette brochure au format électronique:

www.swissgamers.net

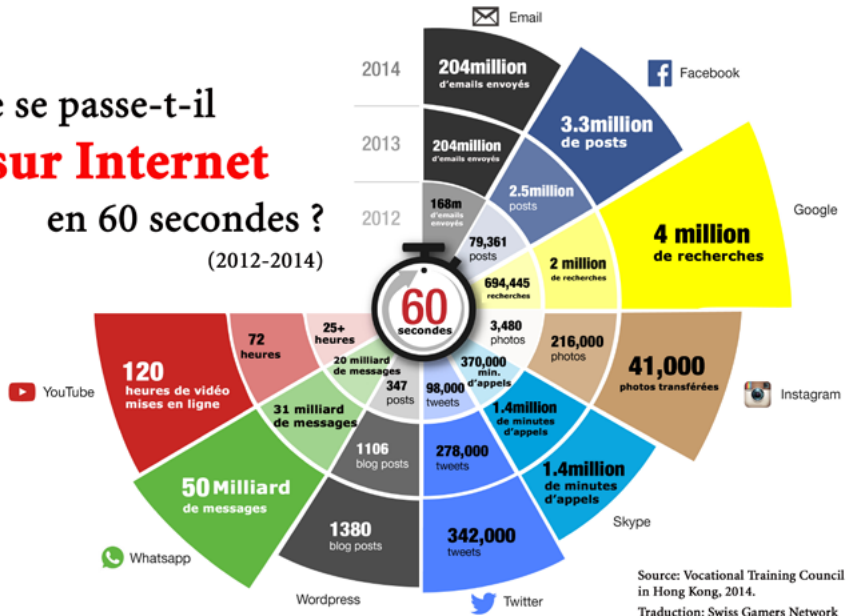
Retrouvez nous sur Facebook



Solution du jeu en page 17:

- première ligne: Youtube, Steam, Hangout, Facebook, Viber, Meerkat
- seconde ligne: Instagram, Periscope, Twitter, WhatsApp, Snapchat, Skype.

Que se passe-t-il sur Internet en 60 secondes ? (2012-2014)



**Cette brochure gratuite a été réalisée
par l'association «Swiss Gamers Network»
avec le soutien de Serge Tisseron**

Parrain de «Swiss Gamers Network», Serge Tisseron est psychiatre, docteur en psychologie habilité à diriger des recherches à l'université Paris VII. Il a été corédacteur de l'Avis de l'Académie des sciences «l'enfant et les écrans» et a reçu à Washington un Award du FOSI (Family Online Safety Institute) pour ses travaux sur les jeunes et Internet. Il a notamment écrit: *3-6-9-12 Apprivoiser les écrans et grandir* (éres, 2013).



Les joueurs de jeux vidéos développent sans le savoir des aptitudes et des réflexes qui leur seront nécessaires dans le monde des technologies de demain. *Serge Tisseron*