



**JEUNES  
ET  
MÉDIAS**

PLATEFORME NATIONALE DE  
PROMOTION DES COMPÉTENCES  
MÉDIATIQUES



**A l'intention  
du corps enseignant,  
des directions et  
responsables et  
d'établissement**

**EDUCATION NUMÉRIQUE  
A L'ÉCOLE**

## Impressum

### Editeur

Jeunes et médias  
Plateforme nationale de promotion des compétences médiatiques  
Office fédéral des assurances sociales  
jugendschutz@bsv.admin.ch

### Auteurs

Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz,  
Beratungsstelle für digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias  
(Haute école pédagogique de la HES de la Suisse du Nord-Ouest, service  
de consultation sur les médias à l'école et dans l'enseignement, imedias)  
Judith Mathez, Claudia Fischer, Roger Mäder, Ronny Standtke,  
Stanley Schwab

Centre des compétences fritic  
Timon Rimensberger

Repubblica e Cantone Ticino, Centro di risorse didattiche e digitali  
(CERDD)  
Daniele Parenti, Barbara Bonetti

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Departement  
Angewandte Psychologie, Abteilung Studium & Forschung (Haute  
école zurichoise de sciences appliquées, département de psychologie  
appliquée, recherches en psychologie des médias)  
Sarah Genner, Daniel Süss, Lilian Suter

### Commande (gratuit)

OFCL, Vente des publications fédérales, CH-3003 Berne  
www.publicationsfederales.admin.ch > Actualités > Jeunes et médias  
(No d'article 318.852.F)  
02.21 5000 860482131

Disponible en français, en allemand et en italien

Photos:

Pia Neuenschwander [www.photopia.ch](http://www.photopia.ch): couverture, page 4, page 17, page 28.

Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht - imedias: page 9, page 24, page 27.

3<sup>ème</sup> édition, février 2021

© 2014 Jeunes et médias – Plateforme nationale de promotion des compétences médiatiques,  
Office fédéral des assurances sociales



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Sozialversicherungen BSV



Fachhochschule Nordwestschweiz  
Pädagogische Hochschule



Repubblica e Cantone Ticino  
Centro di risorse didattiche e digitali

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften



Angewandte  
Psychologie

# CHÈRE LECTRICE, CHER LECTEUR,

---

De nos jours, savoir utiliser les médias est tout aussi important qu'apprendre à lire, à écrire et à calculer. Apprendre à s'en servir de façon sûre et responsable fait donc partie intégrante du programme scolaire, à tous les niveaux.

Les directrices et directeurs d'établissements scolaires, les enseignant.e.s et les autres professionnel.le.s en ont parfaitement conscience. Leur défi consiste à assumer le mandat éducationnel relatif au développement des compétences médiatiques. Cette mission s'accompagne d'une multitude de questions: comment former les élèves aux médias dans le cadre des cours? Dans quelle mesure le recours aux smartphones et aux tablettes est-il utile et souhaitable – à l'école et en dehors? Comment garantir la protection des données scolaires? Comment protéger les enfants et adolescent.e.s face aux risques et comment éviter les dérives?

La présente brochure a été développée dans le cadre de la plateforme nationale Jeunes et médias. Elle se propose d'aider les responsables d'établissement, les enseignant.e.s et les autres professionnel.le.s à relever tous ces défis. En outre, elle encourage ses lecteurs à aborder eux-mêmes les questions ayant trait aux médias et leur fournit des conseils concrets pour le développement de l'éducation numérique en milieu scolaire.

Les élèves qui maîtrisent les médias sont non seulement mieux préparés à affronter l'avenir, mais ils se protègent aussi mieux contre d'éventuelles expériences négatives sur la Toile. Nous vous remercions de tout ce que vous faites en faveur du développement des compétences médiatiques auprès des jeunes.

Nous vous souhaitons une agréable lecture.



*Claudia Fischer*

**Claudia Fischer**

Co-responsable du Service de consultation sur les médias à l'école et dans l'enseignement imedias, Haute école pédagogique de la Suisse du Nord Ouest



*L. Gärtner*

Ludwig Gärtner

Responsable du domaine Famille, générations, société (FGG), Office fédéral des assurances sociales



# SOMMAIRE

---

<b>Les outils et médias numériques transforment la vie scolaire</b>	<b>6</b>
<b>Partie A: Jeunesse, médias et formation</b>	<b>9</b>
01 ____ L'utilisation des outils et médias numériques par les enfants et les jeunes	10
02 ____ L'éducation numérique dans le plan d'études	14
<b>Partie B: Enseignement, opportunités et possibilités de développement</b>	<b>17</b>
03 ____ Les médias numériques dans l'enseignement	18
04 ____ Développement possible de l'enseignement grâce aux outils et médias numériques	23
05 ____ Développement possible de l'école grâce aux outils et médias numériques	25
<b>Partie C: Prévenir, réagir à bon escient, protéger les données</b>	<b>28</b>
06 ____ Protection contre les risques	29
07 ____ Quand l'utilisation des outils et médias numériques devient inadéquate ou abusive	35
08 ____ Sécurité des données scolaires	41

# LES OUTILS ET MÉDIAS NUMÉRIQUES TRANSFORMENT LA VIE SCOLAIRE

---

## Outils et médias numériques: en quoi transforment-ils la vie scolaire et que signifient-ils pour l'école?

Enseignantes et enseignants, directrices et directeurs d'établissement, professionnel.le.s intervenant dans le milieu scolaire, tous considèrent que les outils et médias numériques font désormais partie de la vie à l'école. D'une part, ce sont des outils de travail dans l'enseignement, la communication, l'administration et l'organisation scolaires. D'autre part, les outils et médias, qui évoluent très rapidement, font aussi partie du monde dans lequel vivent les élèves. Cependant, la présence des médias numériques à l'école soulève toute une série de questions, de possibilités et de difficultés, que ce soit dans l'enseignement, sous les préaux ou dans les relations avec les parents. Trois exemples peuvent l'illustrer:

- Une classe de 7H répète une danse populaire au cours d'éducation physique. L'enseignante présente la séquence qui suit: une élève se précipite alors vers son sac pour en sortir son smartphone. Elle vient demander à l'enseignante de répéter les mouvements. Elle voudrait la filmer pour pouvoir s'exercer à la maison. Spontanément, l'enseignante trouve l'idée intéressante, mais d'un autre côté, cela la met mal à l'aise. Elle n'aura aucun contrôle sur l'utilisation ultérieure de cette vidéo. Que doit-elle faire dans ce cas?
- C'est la soirée de clôture de la semaine de projet. De nombreux parents sont présents, le directeur prononce un mot d'introduction. Au cours de la semaine, tous les enfants des classes de 6H à 8H ont analysé leur utilisation des médias. Ils ont non seulement appris d'importantes règles de comportement sur Internet et la manière d'utiliser téléphones portables, tablettes et ordinateurs, mais ont également mené une réflexion et des débats sur leurs propres expériences avec les médias. Ils sont particulièrement fiers des multiples réalisations qu'ils ont développées au cours de la semaine. Certains ont tourné des films didactiques sur le thème en se basant sur leurs propres textes et dessins. D'autres ont créé des autopor-

traits artistiques à l'aide d'applications. D'autres encore ont réalisé des romans-photos ou se sont essayés à l'animation sur ordinateur. Tous présentent les résultats de leurs travaux lors d'un vernissage.

- Un élève de 9H manque l'école. Sa mère téléphone à la maîtresse de classe pendant la pause. Elle lui raconte que son fils a été filmé la veille en train de se changer dans le vestiaire de la piscine en compagnie de ses camarades. Elle ne sait pas si le film a été envoyé à d'autres personnes ou, pire, mis en ligne sur Internet. L'enseignante se demande s'il faut en parler directement avec la classe ou commencer par en faire part au directeur.

Comme l'indiquent ces exemples, l'utilisation des outils et médias numériques a pour conséquence que le monde extrascolaire des élèves fait de plus en plus irruption dans la vie scolaire. Ces deux mondes ne peuvent être séparés ni sur le plan temporel ni sur le plan physique, et ils s'influencent mutuellement. Que faut-il en retenir pour l'école? Quels nouveaux objets d'enseignement peut-on y percevoir? Comment les enseignant.e.s et les élèves peuvent-ils utiliser avantageusement smartphones et tablettes pour enseigner et apprendre? A quels types d'incidents les établissements scolaires risquent-ils d'être confrontés et comment les prévenir ou les écarter? Tout établissement scolaire doit répondre à ce genre de questions.

Car c'est en utilisant les outils et médias numériques que les jeunes apprendront à les gérer de manière responsable, critique, créative et sûre, tout en ayant du plaisir, et se prépareront ainsi à la société de demain.

## Qu'entend-on par compétences médiatiques?

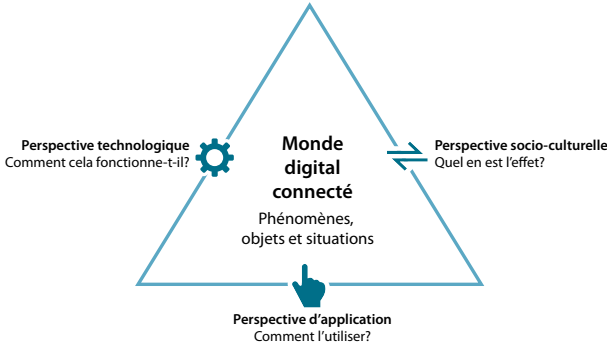
Par compétences médiatiques, on comprend une qualification indispensable pour vivre dans la société de l'information. En général, cette notion comprend, outre les connaissances techniques portant sur la façon de se servir des outils numériques, la faculté d'utiliser les

**C'est en utilisant les médias que les élèves acquièrent des compétences médiatiques.**

médias de façon critique et responsable, et de comprendre comment les technologies de l'information fonctionnent (éducation aux médias). Pour y parvenir, il faut savoir lire et écrire, car il faut aussi pouvoir «lire» et comprendre les contenus multimédias tels que les images et les films.

Selon les définitions, on entend par compétences médiatiques des aptitudes à créer activement des contenus et à les utiliser, ainsi que des compétences sociales ou de communication. Une acception contemporaine de l'expression range dans les compétences médiatiques l'utilisation prudente de ses données personnelles sur Internet, le respect de certaines règles de comportement, la protection contre les distractions numériques et la capacité de relever les informations pertinentes et de qualité parmi la masse de celles qui sont disponibles.

Les milieux pédagogiques ont adopté le triangle de Dagstuhl pour illustrer les divers aspects de la formation numérique:



Perspectives de l'éducation numérique, source: <https://gi.de>

Il est indispensable de faire correspondre la progression des compétences médiatiques avec le développement des compétences essentielles des élèves. Quiconque peut s'accommoder des exigences posées par le monde réel parvient plus aisément à trouver ses repères dans le monde virtuel. Sous cet angle, l'idée est que les élèves puissent développer leurs compétences médiatiques en ayant l'opportunité de tester certaines choses, d'en produire

eux-mêmes et d'amasser de l'expérience dans ce domaine, particulièrement dans un espace protégé tel que l'école.

### **Comment les enfants et les jeunes construisent-ils l'apprentissage des compétences numériques**

Les jeunes enfants apprennent à utiliser les outils et médias numériques principalement par imitation, en observant et en reproduisant le comportement de leurs parents et des personnes proches. A l'adolescence, les pairs prennent toujours plus d'importance. Une étude (JAMESfocus 2015) indique que les élèves de cet âge disent s'adresser, lorsqu'ils rencontrent un problème sur Internet, de préférence à des camarades qui s'y connaissent, avant de s'informer eux-mêmes sur Internet. Mais ils comptent aussi sur le soutien de leurs parents et de l'école. Il ne faut donc pas sous-estimer le rôle de modèle des enseignant.e.s.

### **Qu'entend-on par éducation numérique à l'école?**

«On ne peut pas ne pas faire d'éducation aux médias», estime Christian Doelker, spécialiste suisse de l'éducation aux médias. Les outils et médias numériques sont omniprésents dans la vie des enfants et font partie intégrante de chaque salle de classe. Même celui qui n'entend utiliser que le tableau noir se sert d'un média. Encourager les compétences numériques à l'école suppose que l'on se fasse une idée des avantages et désavantages des différents médias pour encourager les enfants à en tester certains. Une partie de cet exercice consiste à ce que les enfants et les enseignant.e.s réfléchissent d'un point de vue critique à leurs préférences médiatiques et apprennent les uns des autres. Les outils et médias numériques sont ainsi un enrichissement lorsqu'ils ne remplacent pas les médias traditionnels et les échanges directs (sans médias) mais qu'ils les complètent.

## Que contient cette brochure?

La présente brochure s'adresse au corps enseignant, aux directions d'établissement de l'école publique, ainsi qu'à d'autres professionnel.le.s intervenant dans le milieu scolaire, tels que les travailleurs sociaux, les thérapeutes, le personnel accompagnant ou les autorités scolaires. Elle présente comment ces acteurs peuvent soutenir les enfants et les jeunes dans leur apprentissage des compétences numériques.

Bien entendu, livres, cahiers d'exercice et images sont aussi des médias et conservent leur place à l'école. Mais cette brochure traite principalement des outils et médias numériques. L'ordinateur (qui combine plusieurs médias), Internet, les tablettes et les smartphones (véritables ordinateurs de poche) commencent à jouer un rôle de premier plan à l'école, ce qui ne fait que renforcer la nécessité de s'informer à ce sujet.

La partie A pose une première série de jalons en présentant l'importance que les outils et médias numériques revêtent dans la vie des élèves. Elle donne également un aperçu des tendances actuelles en matière d'éducation aux médias et de politique de la formation.

La partie B met en évidence les possibilités offertes. Elle montre comment les enseignant.e.s peuvent faire valoir dans l'enseignement les atouts des outils et médias numériques. Elle expose quelles conditions doivent être remplies au niveau des classes et des établissements pour que l'encouragement des compétences numériques à l'école puisse s'avérer positif, et quels développements on peut en attendre.

La partie C aborde les risques liés à l'utilisation des médias et présente des stratégies permettant de prévenir les mauvaises expériences et de garantir la sécurité des données scolaires.

En Suisse, l'utilisation des outils et médias numériques dans l'enseignement est soumise à de nombreuses réglementa-

tions cantonales et régionales. Cette brochure n'est pas en mesure de lister de manière détaillée les contenus préconisés sur tout le territoire, en les rangeant par niveaux et par disciplines scolaires; les plans d'études et les départements cantonaux de l'instruction publique y pourvoient. Elle indique plutôt quels types d'attitudes et de cadres favorisent l'encouragement des compétences numériques. Son objectif est d'inciter ainsi à la réflexion. Ses lectrices et lecteurs trouveront aussi, à la fin de chaque chapitre, quelques suggestions pour aller plus loin et les coordonnées de services et centres de compétences.

**Pour des conseils, reportez-vous au début de chaque chapitre aux icônes qui montrent à quel groupe cible le chapitre s'adresse principalement:**



**Direction d'établissement**



**Enseignant.e.s**



**Professionnel.le.s dans le milieu scolaire**

### Pour aller plus loin

Drot-Delange, Béatrice, & Bruillard, Eric (2012). Education aux TIC, cultures informatiques et du numérique: quelques repères historiques. [https://hal.archives-ouvertes.fr/sic\\_00768672](https://hal.archives-ouvertes.fr/sic_00768672)

Boumal, Michel (sous la coord. de) (2013). Les compétences en éducation aux médias: un enjeu éducatif majeur. Cadre général. Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias de la Fédération Wallonie – Bruxelles.

[http://www.educationauxmedias.eu/sites/default/files/files/CompetencesEducationMedias\\_Web.pdf](http://www.educationauxmedias.eu/sites/default/files/files/CompetencesEducationMedias_Web.pdf)

Landry, Normand & Lefebvre, Sonia (2016). Education aux médias: que faut-il savoir? Le Tableau 5 (6), consulté le 21.09.2019 sur <https://pedagogie.quebec.ca/le-tableau/education-aux-medias-que-faut-il-savoir>  
Landry, Normand, & Letellier, Anne-Sophie. (2016). Introduction. In Letellier, A., & Landry, N. (Eds.), L'éducation aux médias à l'ère numérique: Entre fondations et renouvellement. Presses de l'Université de Montréal.





## **PARTIE A: JEUNESSE, MÉDIAS ET FORMATION**

---



# 01\_L'UTILISATION DES OUTILS ET MÉDIAS NUMÉRIQUES PAR LES ENFANTS ET LES JEUNES

Combien d'élèves possèdent un smartphone? Est-ce que les jeunes lisent encore des livres? Les garçons s'intéressent-ils davantage aux jeux vidéo que les filles?

La plupart des enseignantes et enseignants, les directions d'établissement et les autres professionnel.le.s intervenant dans le milieu scolaire n'ont pas grandi avec les outils et médias numériques dont nous disposons aujourd'hui. Il est par conséquent d'autant plus important qu'ils apprennent de quelle façon et à quelles fins les enfants et les jeunes s'en servent. Sans cela, il ne leur sera pas possible d'encadrer de manière responsable les enfants et les adolescent.e.s dans leur apprentissage des compétences numériques, ni de tenir compte de leur vécu et de leurs intérêts, ni d'intégrer dans l'enseignement les connaissances dont ils disposent (→ chap. 3).

## Comment les adolescent.e.s utilisent-ils les médias numériques?

Pour de nombreux jeunes, le smartphone tient la première place des médias numériques. Selon l'étude JAMES 2020, 99% des plus de 11 ans en possèdent un. D'après leurs dires, ils utilisent leur téléphone pendant 4 heures en moyenne durant la semaine, et pendant environ 5 bonnes heures le week-end. Le chat sur WhatsApp (conversation privée ou de groupe) est particulièrement prisé, suivi par la musique, les réseaux sociaux et Internet. Les adolescent.e.s aiment aussi regarder des vidéos. De plus, une majorité d'entre eux utilise leur smartphone comme horloge et réveil. Leurs applications préférées sont Instagram, WhatsApp, Snapchat et YouTube. Trois quarts des jeunes utilisent quotidiennement Instagram et Snapchat, et plus de la moitié utilisent ces réseaux plusieurs fois par jour. Les trois quarts d'entre eux environ possèdent un compte TikTok. Facebook est presque complètement passé de mode: 70% des jeunes n'utilisent jamais Facebook ou disent ne pas connaître la plateforme. La plupart des jeunes font preuve de retenue sur les pages publiques de ces réseaux sociaux et sont plutôt des utilisateurs passifs.

Les adolescent.e.s utilisent d'autres médias en plus de leur téléphone: 64% regardent régulièrement la télévision (chaque jour ou plusieurs fois par semaine), 43% écoutent régulièrement la radio, 34% jouent régulièrement aux jeux vidéo. Les trois quarts des familles où vivent des adolescent.e.s possèdent un abonnement à une plateforme de streaming de films et séries comme Netflix, et plus de la moitié ont un abonnement à une plateforme de streaming musical comme Spotify.

Beaucoup d'enfants en âge de fréquenter l'école primaire sont fascinés par les smartphones et les tablettes. Mais l'utilisation d'un téléphone est fortement corrélée à l'âge de l'enfant. D'après l'étude MIKE 2019, près d'un quart des 6–9 ans en possèdent un, contre presque deux tiers des 10–11 ans et 80% des 12–13 ans. Par ailleurs, les enfants des trois premiers niveaux de l'école primaire utilisent aussi souvent une tablette qu'un téléphone. Leurs applications préférées sont YouTube, WhatsApp, Snapchat, Instagram et TikTok. Les enfants utilisent aussi régulièrement ces appareils pour jouer.

Les smartphones et Internet imprègnent moins le quotidien des enfants que celui des jeunes. La plupart des enfants regardent la télévision, écoutent de la musique, lisent des livres, jouent aux jeux vidéo ou regardent des vidéos sur YouTube au moins une fois par semaine.

Les jeux vidéo jouent donc un rôle important pour de nombreux enfants; les garçons en âge de fréquenter l'école primaire jouent plus que les filles. Cette différence s'accroît à l'adolescence. Deux tiers des enfants jouent au moins une fois par semaine, que ce soit sur un téléphone, une tablette, un ordinateur ou une console. Chez les adolescent.e.s, l'utilisation des jeux vidéo décroît avec l'âge. Fortnite, Minecraft et FIFA sont particulièrement populaires chez les enfants, Call of Duty, Fortnite, Minecraft, FIFA et Grand Theft Auto (GTA) chez les adolescent.e.s.

**Les smartphones et Internet imprègnent moins le quotidien des enfants que celui des adolescent.e.s.**

Bien que l'utilisation des médias ait fortement changé depuis la fin des années 1990 et l'avènement d'Internet et des téléphones portables, et que l'offre de médias numériques ait pris l'ascenseur, la popularité des autres loisirs est globalement restée stable: les jeunes de 12 à 19 ans attachent toujours de l'importance à voir leurs amis, faire du sport et partir en excursion avec leur famille. Les enfants en âge de fréquenter l'école primaire citent le sport, les jeux et les amis parmi leurs loisirs favoris. Les jeux vidéo sont l'activité médiatique venant en tête.

### **Comment les enfants et les adolescent.e.s utilisent-ils les médias dans le cadre scolaire?**

L'utilisation que font les enfants et les jeunes des médias à l'école dépend en grande partie du degré de numérisation de l'école et de sa philosophie. Mais les médias jouent souvent un rôle dans l'apprentissage et les devoirs. Les adolescent.e.s notamment utilisent surtout leur smartphone quand ils font leurs devoirs.

Les ordinateurs servent à faire des recherches intensives sur Internet, à effectuer des tâches sur certains sites et plateformes ou encore à utiliser Word et PowerPoint. Par contre, les jeunes utilisent rarement leur téléphone dans le cadre des cours, bien qu'il y ait là un potentiel à exploiter (→ chap. 3). Les élèves utilisent aussi l'ordinateur et Internet pour l'école: déjà avant le coronavirus, 4 enseignants.e.s du niveau secondaire sur 10 distribuaient des devoirs qui nécessitaient l'usage des médias numériques. Pour s'informer, ils utilisent d'abord des moteurs de recherche comme Google, mais plus des trois quarts des adolescent.e.s utilisent aussi les réseaux sociaux et des plateformes vidéo telles que YouTube plusieurs fois par semaine ou plus encore. Près d'un tiers d'entre eux consultent Wikipédia tous les jours ou plusieurs fois par semaine. Par ailleurs, les conversations de groupe sur WhatsApp ont une grande importance, qu'il s'agisse du

contenu des cours, de l'organisation de la journée d'école ou des devoirs. L'échange de devoirs terminés joue un rôle mineur.

Les enfants utilisent nettement moins Internet en général, et en font donc peu usage pour les devoirs et l'apprentissage. Ils s'informent principalement sur Google, et souvent aussi sur YouTube. Les plateformes qui leur sont dédiées sont une autre source d'information, qu'ils utilisent toutefois plus rarement.

Les enfants et adolescent.e.s en Suisse continuent d'accorder une grande importance aux loisirs et moments passés loin des médias, à l'école comme à la maison.

#### **Études sur l'utilisation des médias par les enfants et les jeunes**

Balleys, Claire (2019): La place des écrans connectés dans les familles de Suisse romande. [https://www.actioninnocence.org/app/uploads/2019/11/Ecrans\\_Famille\\_FINAL.pdf](https://www.actioninnocence.org/app/uploads/2019/11/Ecrans_Famille_FINAL.pdf).

Bernath, Jael; Suter, Lilian; Willemse, Isabel; Külling, Céline; Süss, Daniel; Waller, Gregor (2020): JAMES – Jeunes, Activités, Médias – enquête Suisse. Zurich; Haute école des sciences appliquées de Zurich (ZHAW).

Guillaume, Matthieu (2018): Junior Connect. <https://www.ipsos.com/fr-fr/junior-connect-2018-jeunes-et-medias-une-consommation-toujours-dynamique-et-diversifiee>

Heeg, Rahel; Genner, Sarah; Steiner, Olivier; Schmid, Magdalene; Suter, Lilian; Süss, Daniel (2018): Generation Smartphone. Ein partizipatives Forschungsprojekt mit Jugendlichen. Haute école de travail social FHNW und Haute école des sciences appliquées de Zurich ZHAW.

Hermida, Martin (2019): EU Kids Online Schweiz. Schweizer Kinder und Jugendliche im Internet: Risiken und Chancen. Pädagogische Hochschule Schwyz, Goldau.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (1998–2020): Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland.

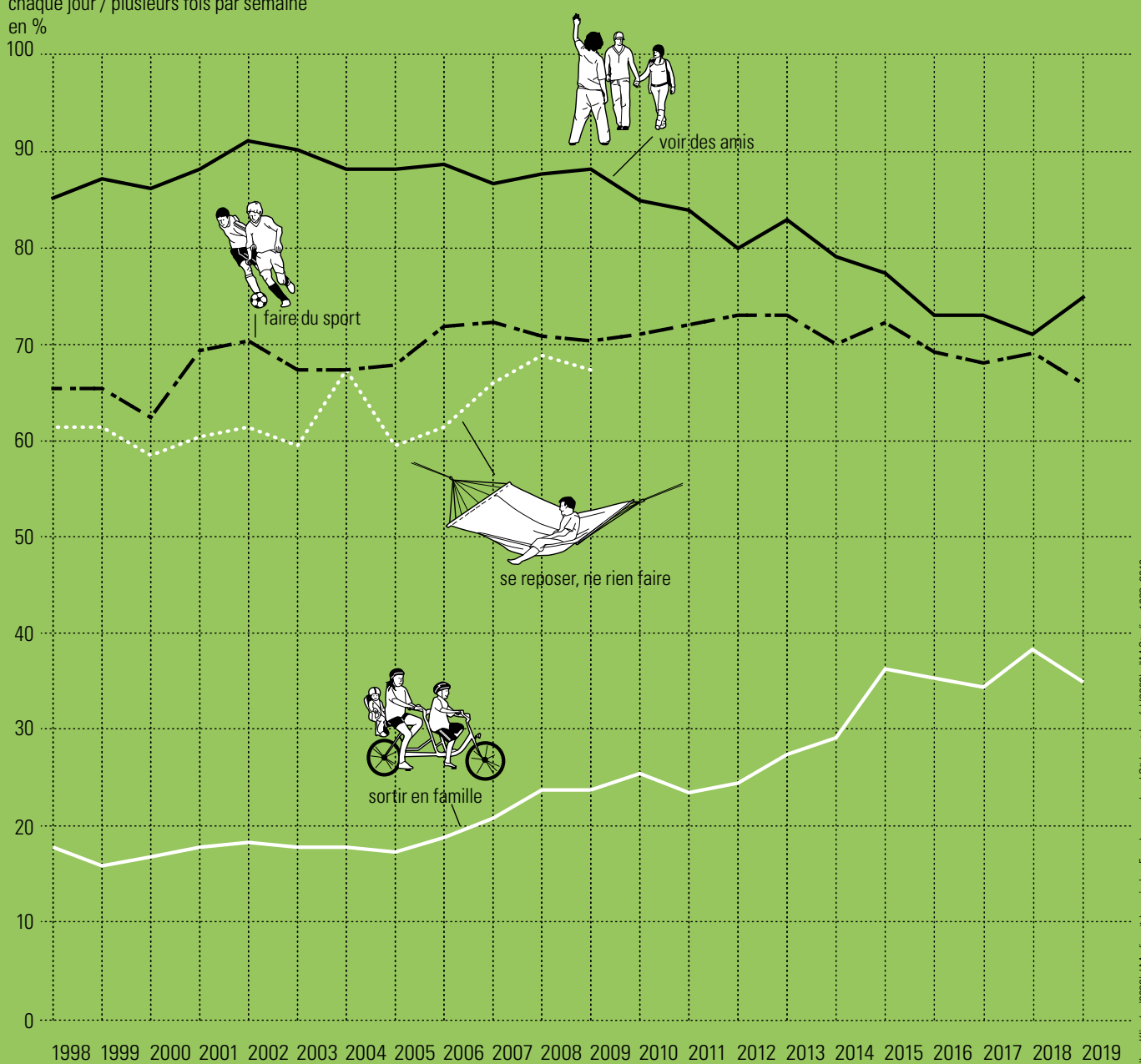
Steiner, Olivier, Heeg, Rahel (2019): «always on»: Comment les jeunes vivent-ils la connexion permanente? Haute école de travail social de la FHNW: MuttENZ/Olten. Wie Jugendliche das ständige Online-Sein erleben. Hochschule für Soziale Arbeit FHNW: MuttENZ/Olten.

Waller, Gregor; Suter, Lilian; Willemse, Isabel; Külling, Céline; Bernath, Jael; Martel, Nicolas (2019). MIKE – Medien, Interaktion, Kinder, Eltern: Ergebnisbericht zur MIKE-Studie 2019. Zurich; Haute école des sciences appliquées de Zurich ZHAW.

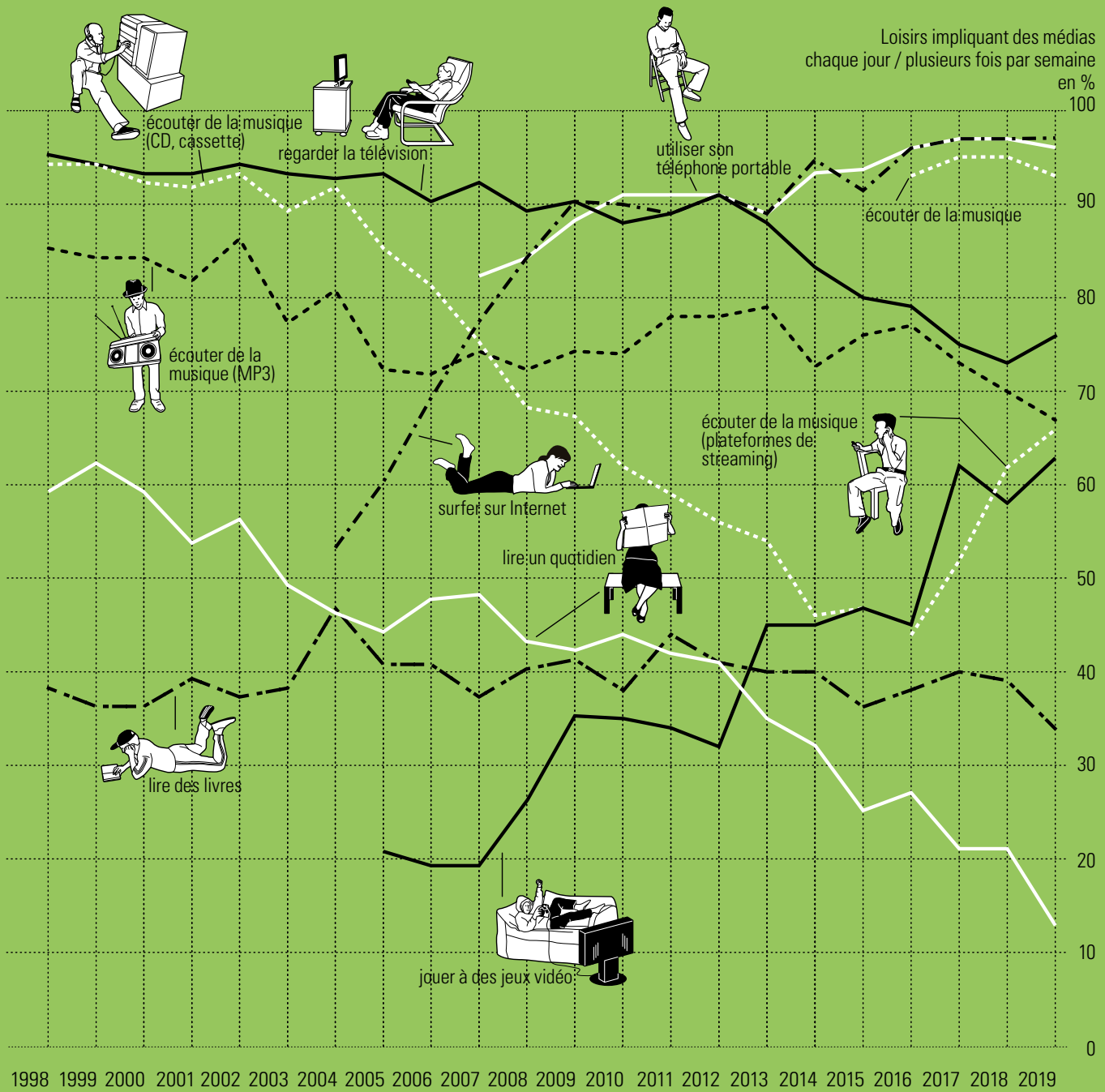
# GÉNÉRATION INTERNET

Comment les loisirs des jeunes ont évolué depuis 1998.

Loisirs sans médias  
chaque jour / plusieurs fois par semaine  
en %



Loisirs impliquant des médias  
chaque jour / plusieurs fois par semaine  
en %





# 02\_L'ÉDUCATION NUMÉRIQUE DANS LE PLAN D'ÉTUDES

## Introduction

De nos jours, les élèves utilisent les différents médias numériques, spécifiquement les réseaux sociaux tels que WhatsApp, Instagram, Facebook, Snapchat, TikTok, etc., avec une grande aisance. Mais qu'en est-il de leurs connaissances des ces plateformes de communication et arrivent-ils à différencier les avantages et les inconvénients de leur consommation? Une grande majorité n'est sûrement jamais amenée à se poser ces questions. Pourtant, chaque post publié sur un réseau influence à tout moment une ou plusieurs personnes. Il est important de prendre conscience de la force de ces médias numériques, dont l'offre ne cesse d'exploser. De ce fait, il est primordial qu'une éducation aux médias numériques, telle que prévue dans le PER EdNum (Plan d'études romand, éducation numérique), fasse l'objet d'une mission éducative confiée à l'école, afin de pouvoir préparer les enfants et les jeunes à devenir acteurs de la société d'aujourd'hui.

## Mais doit-on l'enseigner à l'école?

Depuis l'introduction du PER en 2010, il est du devoir de l'école d'intégrer de manière transversale des compétences numériques. Dans le canton de Fribourg, comme dans la plupart des autres cantons, cet objectif n'a pas été atteint malgré les ressources mises à disposition: formation des enseignant.e.s, mise à disposition des personnes ressources, recommandations en matière d'équipement, séquences d'enseignement ou encore carnet de suivi de l'élève. Ce carnet n'est toutefois devenu obligatoire qu'en 2018, avec un triple objectif: permettre à l'élève d'(auto-)évaluer la progression de ses apprentissages, communiquer celle-ci à ses parents et attester que ces compétences soient traitées dans toutes les classes et que les élèves quittent l'école primaire avec des compétences de base dans l'éducation numérique.

L'évolution du numérique nécessite d'adapter le PER de l'éducation numérique actuel. C'est pourquoi la CIIP a décidé, en lien avec le plan d'action en faveur de l'éducation numérique, de mettre sur pied un groupe de rédaction «PER EdNum». Ce groupe a pour mandat de repositionner les objectifs d'éducation numérique du PER actuel et d'y intégrer les trois dimensions de l'éducation numérique selon le triangle de Dagstuhl, sans les dissocier.

### Les trois piliers de l'éducation numérique

Inspiré du modèle de Paul Kleiner (2014)

#### Science informatique



Discipline **scientifique**. Décrit les lois qui régissent le monde immatériel de l'information. Aborde les **concepts fondamentaux** qui régissent les dispositifs techniques.

#### Usages d'outils numériques



Forme aux **usages pertinents** des ressources et des outils numériques logiciels et matériels.

#### Éducation aux médias



Compétences et connaissances issues des **sciences sociales** visant à rendre chaque **citoyen-ne actif, autonome et critique** envers tout document ou dispositif médiatique dont il est destinataire ou usager.

Parriaux, Pellet, Lévêque & Bugmann (2019), adapté du modèle de Kleiner

Deux nouvelles dimensions (science informatique et usages d'outils numériques) vont voir le jour, et l'éducation aux médias sera adaptée de sorte à transmettre les compétences nécessaires pour affronter la complexité du monde numérique du XXI<sup>e</sup> siècle. L'école doit donc enseigner plusieurs compétences, par exemple:

- savoir utiliser les outils mis à disposition de manière compétente et dans un objectif précis;
- savoir recourir à des outils pour s'orienter dans la masse des médias;
- comprendre les concepts de base de l'informatique (algorithmes, système binaire, etc.).

Les écoles de Suisse alémanique ont fondé leur plan d'études, le «Lehrplan21», sur ces mêmes trois dimensions. De plus, les cantons ont collaboré au sein du projet MIA21 et créé de nombreux documents de références, notamment les différents modules de «Informatik, Medien und Anwendung» (informatique, médias et usages), dont les contenus théoriques et pratiques sont d'une grande utilité aux enseignant.e.s.

Le Tessin, comme la Suisse romande, a intégré les technologies et les médias dans le volet formation générale de son plan d'études «Piano di studio». Un groupe de travail est chargé d'approfondir et de mettre en œuvre ce domaine, ce qui harmonisera les plans d'études de toutes les régions linguistiques.

### **Que signifient ces changements pour l'école?**

Le déploiement du PER EdNum implique plusieurs changements au sein de l'institution scolaire, qui toucheront tous les domaines de l'éducation:

- Les enseignant.e.s devront être correctement formés, tant sur les trois dimensions mises en avant dans le PER EdNum que sur l'approche et la philosophie à adopter pour éviter d'utiliser le numérique à l'excès. Si l'on souhaite leur donner une formation de qualité, il est indispensable d'avoir des formateurs et formatrices compétent.e.s – techniquement, mais surtout pédagogiquement.
- Les élèves seront également touchés par ces changements. Selon la décision de chaque canton, il se peut qu'une nouvelle discipline s'ajoute à la grille horaire hebdomadaire, ce qui aura bien évidemment des conséquences pour les enseignant.e.s. Il faudra que les élèves disposent de machines récentes (moins de 6 ans) en quantité suffisante pour pouvoir intégrer la dimension de l'usage des outils numériques, mais également pour les cours de science informatique et d'éducation aux médias. De plus, de très nombreuses personnes, dont des enseignant.e.s, pensent que les élèves, les «nés-numérique», possèdent plus de compétences numériques que les adultes. Selon un constat de la fondation ECDL (European Computer Driver Licence, 2014), il s'agit là d'une confusion entre l'exposition aux technologies et les compétences numériques. Certes, les élèves sont très exposés au numérique, mais l'école doit les former à la littératie numérique.

- Les services de l'instruction seront également amenés à développer leurs compétences numériques afin de pouvoir accompagner les enseignant.e.s en cas de questions. Mais à eux seuls, ils ne pourront pas satisfaire la demande importante de soutien pédagogique émanant du corps professoral. Il sera donc important que chaque établissement dispose de personnel assurant un soutien pédagogique et technique de proximité afin de garantir le bon fonctionnement de l'éducation numérique.
- Plus globalement, la communication et les formes de collaboration sont également en pleine mutation. Les outils numériques actuels révolutionnent notre manière de communiquer. Les applications, telles que O365 ou autres, permettent de se passer de courriels. L'école est en train de rentrer dans l'ère du numérique et il est souhaitable qu'elle en tire un profit pédagogique et organisationnel.

Cependant, si nous nous limitons à ces changements, nous passons à côté de l'essentiel. En effet, le PER EdNum a pour objectif premier de dépasser la simple utilisation des médias. Il est urgent de former tous les acteurs de la société à une consommation réfléchie et consciente de ces outils, car toute consommation (compétente ou non) influence la société connectée du XXI<sup>e</sup> siècle.

Les compétences que devront acquérir les élèves seront sûrement réparties entre les trois cycles de l'école obligatoire. Les objectifs de chaque cycle ne sont pas encore définis, mais les trois dimensions de Dagstuhl seront présentes tout au long du parcours scolaire, sous une forme adaptée à chaque niveau. L'importance relative de chaque dimension sera révélée au printemps 2021.

### **Quels objectifs d'apprentissages à l'école?**

Après avoir été mis en consultation du 6 septembre au 14 octobre 2019, le PER EdNum est en cours de rédaction. Il est donc impossible de s'exprimer avec certitude sur les objectifs d'apprentissage. Il est cependant probable qu'il s'inspire fortement de la structure mise en place en Suisse

**L'éducation aux médias signifie aussi être capable de réfléchir de manière critique aux contenus médiatiques.**

alémanique (Lehrplan21), comme stipulé dans le plan d'action en faveur de l'éducation numérique de la CIIP. A la fin de la scolarité obligatoire, les élèves auront acquis les compétences d'une littératie numérique solide et harmonisée qui leur fournira les bases nécessaires à la suite de leur formation et leur permettra de se repérer dans le foisonnement des médias actuels.

### **Quelle perspective pour ces prochaines années?**

Le 4 septembre 2019, la conférence des secrétaires généraux (CSG) a demandé que les contenus du PER EdNum, élaborés par le groupe de rédaction de la CIIP, soit mis en consultation. Le 14 octobre 2019, les diverses conférences, commissions et associations faîtières ont pris position sur la teneur des objectifs d'apprentissage. Le PER EdNum est en cours d'adaptation et sera prochainement remis en consultation. La version définitive est prévue pour l'automne 2020.

La planification initiale accuse un certain retard en raison de la pandémie. Toutefois, le déploiement du PER EdNum devrait se dérouler comme prévu. Une fois la dernière consultation validée, chaque canton décidera des modalités à mettre en place, ainsi que du calendrier de leur déploiement.





## **PARTIE B: ENSEIGNEMENT, OPPORTUNITÉS ET POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT**

---



# 03\_ LES MÉDIAS NUMÉRIQUES DANS L'ENSEIGNEMENT

Presque tout le monde s'accorde à dire qu'apprendre aux enfants et aux jeunes à se servir des outils et médias numériques de manière adéquate fait partie des tâches de l'école (→ chap. 2). Les enseignants et enseignantes, ainsi que les directions d'établissement, partagent cet avis, tout en se demandant bien quand, où et comment inscrire les médias numériques au programme. A cela s'ajoute un univers médiatique en rapide mutation, qui permet difficilement de définir des thèmes concrets sur la durée et exige d'engager une réflexion permanente à ce sujet.

Comme toute nouveauté, ce changement génère un surcroît de travail pour les enseignant.e.s, qui doivent intégrer de nouvelles connaissances, compétences et méthodes. Mais les avantages sont de taille: bien utilisés, les médias numériques apportent une plus-value à l'enseignement et l'école remplit son mandat de formation.

## Comment intégrer les compétences médiatiques sans pénaliser d'autres disciplines?

Utiliser les médias numériques en classe est toujours l'occasion d'aborder le sujet des médias eux-mêmes. Ainsi, la vaste expérience qu'ont les enfants et les jeunes des divers outils présents sur les médias sociaux (→ chap. 1) peut déboucher sur de nouvelles formes d'échange et de coopération. Quelques exemples:

- On recueille des idées pour la prochaine course d'école pendant un cours. Les propositions sont rassemblées sur un tableau numérique, complétées par des images et des informations, commentées et évaluées. C'est aussi l'occasion de parler de l'impact des divers types de communication ou de la relation aux autres, sur Internet ou en classe.
- La question des images médiatiques survient également dans le cadre des recherches. En sciences de l'environnement, les enfants réfléchissent, en groupes, à divers sujets liés à la protection du climat (énergies renouvelables et fossiles, changement climatique, effet de serre,

etc.) et font des recherches en ligne. Ils doivent décider si les résultats de leurs recherches correspondent à la réalité. Pour cela, ils comparent l'intelligibilité, la fiabilité, l'actualité de ces résultats, ainsi que les messages cachés, publicitaires ou autres. Ce travail mène à des interrogations telles que: quel moteur de recherche utilisons-nous? Que faire face à un nombre incalculable de résultats? Lesquels choisir? Pouvons-nous sans autres copier et utiliser des images trouvées en ligne?

- Les possibilités offertes par les médias numériques enrichissent aussi les formes traditionnelles de documentation écrite. L'intégration de fichiers audios et vidéos ouvre un large champ de représentations. La production de films pédagogiques permet par exemple aux élèves de manipuler les informations qu'ils ont trouvées au cours de leurs recherches tout en tenant compte de leur public. Le texte ou la parole doivent être intelligibles, les images et les graphiques aider à la compréhension. Les élèves filment avec leur propre smartphone et réalisent le montage sur une application en quelques gestes simples. L'accent est mis sur le contenu, et non sur la perfection technique ou les effets spéciaux.
- Enfin, les e-portfolios permettent de documenter les processus d'apprentissage de multiples façons, puisqu'on peut y intégrer du texte, des images et des documents audio et vidéo. Le fait de pouvoir travailler en équipe sans contrainte de lieu ni d'horaire fait naître de nouvelles formes de communication entre les adolescent.e.s ainsi qu'avec le corps enseignant et d'autres personnes de référence.

On trouve en outre une foule d'offres pédagogiques sur Internet ou sur des applications; ces offres permettent surtout de répéter les connaissances plus efficacement. Les nuits passées à corriger des dictées et des séries de calculs mentaux appartiendront bientôt au passé. De plus, ces programmes permettent d'évaluer plus précisément les prestations. Les bons programmes donnent immédiatement un feedback à l'élève et adaptent les exercices en fonction. Voici ce que rapporte un élève à propos d'un projet-pilote:

«Nous avons un programme pédagogique pour la géométrie et l'algèbre. A la fin, on recevait un feedback sur nos résultats et nos progrès. C'est différent de ce qui se passe lorsque le prof explique quelque chose avant. Là, c'est plus difficile de recevoir un feedback personnalisé.»

Une partie des ressources pédagogiques modernes utilisent déjà les outils numériques parallèlement aux documents imprimés ou fournissent du matériel supplémentaire sous forme numérique, ainsi que des conseils pour l'utiliser pendant les cours.

Vous trouverez à la fin de ce chapitre des liens renvoyant à des ressources pédagogiques électroniques ainsi qu'à des plateformes proposant des applications et des outils en ligne destinés à l'enseignement.

## **Quels outils et médias numériques et pour quel degré scolaire?**

A quel âge ou à quel degré scolaire est-il judicieux d'accéder au monde numérique? Les réponses divergent en fonction de l'approche adoptée, libérale ou conservatrice. Une chose est sûre: la plupart des enfants entrent aujourd'hui en contact avec les médias numériques avant même de commencer l'école. Le smartphone ou la tablette des parents fait partie de leur enfance au même titre que les Lego ou les poupées. L'essentiel est que les enfants soient encadrés dès le départ dans leur utilisation. Autrement dit, les outils et médias numériques sont à l'ordre du jour dès le début du cycle 1. En cours, il n'est toutefois pas question d'utiliser ces appareils pour se divertir, mais bien pour apprendre et réaliser ses propres produits médiatiques.

Les tablettes et les ordinateurs convertibles, avec leurs commandes tactiles intuitives, leur faible poids et leur caméra intégrée, représentent une excellente porte d'entrée dans l'univers des outils et médias numériques.

Faciles à utiliser, ils permettent très vite aux enfants d'être autonomes et de moduler eux-mêmes les contenus.

La longue durée d'autonomie de la batterie, la mobilité et la taille de l'écran, qui permet le travail en petits groupes, font des tablettes, même après les premières années d'école, un outil idéal pour un enseignement centré sur les élèves. De plus, grâce à la caméra et au micro intégrés, celles-ci remplacent à la fois l'appareil photo, la caméra vidéo et l'enregistreur.

Ce n'est que lorsque les enfants savent écrire qu'il est utile de passer au clavier. Pour cela, on peut dans un premier temps se contenter du clavier virtuel de la tablette. A partir de la 5H, mais au plus tard au cycle 3, les élèves doivent pouvoir faire leurs expériences avec différents appareils. Pour des activités comme la rédaction de textes d'une certaine longueur, l'utilisation du clavier et de la souris ou du pavé tactile d'un ordinateur est indiquée.

La plupart des jeunes disposent de leur propre smartphone. Dans l'idéal, celui-ci devrait aussi être intégré de temps à autre dans l'enseignement. Si l'enseignant.e prévoit des travaux par petits groupes, les élèves peuvent travailler avec les appareils disponibles en classe. Un professeur décrit ainsi le potentiel pour l'enseignement: «Ma méfiance par rapport à l'utilisation du téléphone mobile dans l'enseignement a changé. Je me suis ouvert, et les élèves ont commencé à l'utiliser comme appareil photo et enregistreur pour des projets. Je n'ai aujourd'hui plus la même attitude à l'égard d'objets qui auparavant étaient exclus pour moi, pour telle ou telle raison de sécurité. Aujourd'hui je dis: utilisez ces appareils, mais utilisez-les pour apprendre et pas seulement pour vous amuser.» Toutefois, il est hors de question d'obliger un élève qui n'aurait pas de téléphone mobile à en acheter un.

**Les téléphones portables  
des élèves peuvent être  
intégrés dans l'enseignement.**

Cette manière de voir permet de réfléchir ensemble aux expériences, bonnes ou mauvaises, faites avec le smartphone. Pour qu'un tel échange fonctionne et que la discussion ait lieu, il faut pouvoir s'appuyer sur les connaissances acquises et les expériences faites par les jeunes (→ chap. 6).

### **Quelles formes didactiques se prêtent particulièrement bien au travail avec des outils et médias numériques?**

Pour une utilisation optimale des outils et médias numériques dans l'enseignement, il faut disposer d'une infrastructure adéquate et d'enseignant.e.s compétent.e.s, mais aussi adapter les formes d'enseignement. Le travail par projets ou la définition d'objectifs hebdomadaires conviennent tout particulièrement aux élèves qui peuvent élaborer et préparer facilement des contenus de façon autonome. Le projet <https://www.my-pad.ch/> illustre bien l'apport des appareils mobiles en classe: des tablettes sont utilisées du jardin d'enfants à la fin de l'école obligatoire en lien avec des formes d'enseignement et d'apprentissage élargies.

Voici un exemple tiré d'une classe primaire: les enfants sont en train de répéter une pièce de théâtre. Les scènes sont filmées avec une tablette, puis visionnées et discutées en groupe pour décider des corrections à apporter. Les enfants se révèlent être un public très critique: chaque mouvement et chaque phrase sont analysés et jugés avec une grande précision. Les propositions de correction et d'amélioration sont communiquées directement aux acteurs et actrices et compréhensibles aussi grâce à l'enregistrement vidéo.

### **Apprentissage coopératif**

Les médias numériques et mobiles favorisent l'apprentissage coopératif, car ils se prêtent particulièrement bien à la phase de préparation et de présentation. Ici, les élèves se partagent le travail de recherche sur un thème imposé ou choisi par eux. Ensuite, ils examinent en groupe les informations obtenues et décident quels sont les résultats pertinents. Après quoi, ils exposent ces résultats sous forme de produit médiatique, qu'il s'agisse d'un film pédagogique, d'un nuage de mots relatif au thème ou d'un PowerPoint. Ils présentent ensuite ces produits à leur classe ou les publient sur Internet.

Ils acquièrent ainsi des compétences qui sont de plus en plus demandées dans notre société. «Il faut finalement avoir quelque chose pour pouvoir le présenter aux autres. C'est aussi un stimulant. Après, on s'y connaît mieux, sur le sujet, mais aussi sur les outils numériques.», explique un élève.

L'une des raisons pour lesquelles les médias numériques encouragent l'apprentissage coopératif est que les élèves travaillent ensemble sur un même appareil. Cela s'avère tout à fait judicieux au jardin d'enfants et à l'école primaire (jusqu'en 6H), puisque l'apprentissage mutuel joue un rôle central à cet âge. Plusieurs établissements scolaires commencent à équiper tous les élèves de tels appareils dès la 7H. Au lieu de faire ensemble leurs leçons devant un écran, les élèves peuvent coopérer à n'importe quel moment et depuis n'importe quel lieu.

### **Apprentissage autonome**

Dans l'apprentissage autonome, les élèves doivent rechercher seuls des informations sur un sujet imposé ou choisi par eux. Ils apprennent ainsi à chercher, évaluer et trier les informations. Une élève rapporte ce que cela change dans le processus d'apprentissage: «Ce n'est pas la même chose si le prof te sert tout ce qu'il faut savoir sur la tablette ou s'il te dit: <Voilà le sujet. Préparez quelque chose là-dessus en groupes et présentez-le ensuite à la classe.> Par groupes de quatre, on cherche alors les informations sur Internet, on regarde ce qu'on peut en tirer et on compose ensuite un document. Il faut être actifs. On ne peut pas simplement rester assis là et dire: <Ce que celui-là raconte ne me branche pas.> La notion d'autonomie ne se réfère pas seulement au sujet choisi, mais aussi à la technique de travail. Numérique ou «papier»: les apprenant.e.s doivent décider quel est le média adéquat pour élaborer des contenus et les présenter de manière appropriée au public.

### **Comment le corps enseignant peut-il créer une atmosphère propice à l'apprentissage?**

Il existe mille manières intéressantes d'utiliser les outils numériques dans l'enseignement. Le revers de la médaille, c'est qu'ils peuvent facilement inciter les élèves à s'intéresser à autre chose qu'à la matière enseignée. Pour y parer, il faut proposer des travaux pratiques plaisants et diversifiés. Lorsque les élèves travaillent de manière autonome dans un environnement adapté à leurs besoins et à leur niveau, et que les outils numériques sont régulièrement utilisés, alors leur emploi dans le cadre scolaire va de soi. Cela nécessite, comme dans d'autres domaines, de fixer des règles claires quant à l'utilisation à l'école des médias et outils numériques (→ chap. 6).

Pour les enseignant.e.s, cela veut notamment dire qu'il faut différencier. Autrement dit, il faut que les élèves aient à résoudre des problèmes qui correspondent à leurs propres capacités, connaissances et niveaux. Les formes d'apprentissage et d'enseignement déjà mentionnées et les outils permettant de travailler de manière autonome et au niveau approprié en font une réalité. En outre, cela libère du temps pour l'enseignant.e, qui peut alors suivre et soutenir individuellement chaque élève. Une professeure de 8H rapporte avoir «organisé un atelier origami pour le cours de création artistique. J'ai cherché des tutoriels de pliage sur YouTube pour réaliser un oiseau, et les ai classés par difficulté. Divisés en groupes de deux, les élèves ont d'abord fabriqué un oiseau facile. Ils ont utilisé la possibilité de mettre sur pause, et de visionner plusieurs fois les séquences compliquées. Les groupes n'ont pas tous avancé à la même vitesse. J'ai pu passer beaucoup de temps avec les enfants qui avaient de la peine et renvoyer les plus rapides aux tutoriels vidéos complémentaires.»

## Faut-il limiter l'usage des outils et médias numériques?

Beaucoup d'écoles ont instauré une interdiction générale des téléphones mobiles en classe, et souvent même les ordinateurs n'y sont utilisés qu'à des conditions très strictes. Mais si on laisse aux élèves la liberté dans le choix des outils, ils trouvent parfois des solutions auxquelles les enseignants n'avaient pas pensé. Une enseignante de 10H a vécu une situation de ce genre: «Je me suis d'abord scandalisée quand mes élèves, à qui j'avais donné à traduire une chanson anglaise, sont simplement allés voir ce qu'ils trouvaient sur Internet. Ce sont là des changements que je dois aussi admettre chez moi: il me faut adapter certains exercices. Au fond, je trouve bien qu'il leur soit venu l'idée de chercher de l'aide.»

Cette enseignante voit dans le recours aux outils et médias numériques une opportunité et elle a pris conscience qu'il fallait ajuster l'enseignement (→ *chap. 4*). Une chose est claire: si les outils et médias numériques font leur entrée dans le quotidien scolaire, l'école se rapproche de l'univers de vie des enfants et des jeunes. Une attitude trop restrictive de la direction et des enseignants n'est pas appropriée dans cette situation. Si l'école veut développer chez l'enfant une utilisation responsable des médias et outils numériques, les élèves doivent aussi avoir la possibilité de les utiliser: ce n'est qu'ainsi qu'ils pourront faire des expériences qui les fortifient. Ils ont besoin d'un terrain de jeu où expérimenter et aussi se tromper. Même les expériences négatives peuvent être instructives, car elles rendent les jeunes plus critiques face à l'usage des outils et médias numériques (→ *chap. 6*).

## Ressources pédagogiques

### Plateformes proposant des ressources didactiques électroniques

Ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage en lien avec le PER: <http://www.plandetudes.ch/web/mer>  
Logiciels et conseils d'utilisation en classes: <https://edu.ge.ch/sem/ressources-pedagogiques/outils/utilisation-logiciel-1138>  
Radiobus et Scolcast – réaliser une émission radio et la diffuser: [www.radiobus.fm](http://www.radiobus.fm) [www.scolcast.ch](http://www.scolcast.ch)  
Connected: moyen d'enseignement pour les MITIC, éditions loisirs et pédagogie: <https://www.editionslep.ch/sous-collections/connected>  
Outils pédagogiques pour la protection des données (PPFD): [https://www.edoeb.admin.ch/edoeb/fr/home/protection-des-donnees/Internet\\_und\\_Computer/jeunes-et-internet/lehrmittel-datenschutz.html](https://www.edoeb.admin.ch/edoeb/fr/home/protection-des-donnees/Internet_und_Computer/jeunes-et-internet/lehrmittel-datenschutz.html)

### Ressources en ligne

RTSdécouverte: [www.rts.ch/decouverte](http://www.rts.ch/decouverte)  
LearningApps: application Web 2.0 proposant de petits modules interactifs. Les modules existants peuvent être directement reliés au contenu des leçons, mais les utilisateurs peuvent également les modifier ou en créer de nouveaux: <https://learningapps.org>  
Encyclopédie en ligne réalisée par les enfants: <http://fr.wikimini.org>  
Cartes de Suisse en ligne: <http://map.geo.admin.ch>  
Guichets cartographiques des cantons: [www.kkgeo.ch](http://www.kkgeo.ch)  
Office fédéral de la communication, en partenariat avec plusieurs institutions. «Petites histoires d'Internet»: [www.thewebsters.ch](http://www.thewebsters.ch)

### Projets utilisant des tablettes numériques

Projet tablettes du Collège Champittet: <https://www.nordanglieducation.com/fr/our-schools/switzerland/college-champittet/champittet-pully/facilities-and-technology>  
Projet my-pad.ch avec apps recommandées (en allemand): [www.my-pad.ch](http://www.my-pad.ch)

### Ressources pédagogiques cantonales pour les compétences numériques

Berne et Jura: [www.educlasse.ch](http://www.educlasse.ch)  
Fribourg: [www.friportail.ch](http://www.friportail.ch) et [www.hepfr.ch/dm](http://www.hepfr.ch/dm)  
Genève: <http://icp.ge.ch/sem/sites> et <https://petit-bazar.unige.ch/index.html>  
Neuchâtel: <http://portail.rpn.ch>  
Valais: [www.ictvs.ch](http://www.ictvs.ch)  
Vaud: [www.bdrp.ch](http://www.bdrp.ch)



# 04 DÉVELOPPEMENT POSSIBLE DE L'ENSEIGNEMENT GRÂCE AUX OUTILS ET MÉDIAS NUMÉRIQUES

Les outils et médias numériques transforment progressivement la vie scolaire. Ils offrent de nouvelles possibilités pour l'enseignement. Les enseignant.e.s ont donc besoin de soutien pour leur permettre d'utiliser au mieux ces nouvelles technologies dans leur travail. Ils doivent aussi savoir agir en tenant compte du fait que leurs élèves sont d'une autre génération qu'eux et qu'ils font un usage des médias et des appareils numériques différent du leur. Pour accomplir cette tâche, a priori difficile, les enseignant.e.s ont tout intérêt à tirer profit des connaissances et des aptitudes de leurs élèves en les incitant à contribuer activement à l'enseignement. Concrètement, ils doivent ajuster leurs approches pédagogiques et didactiques.

## A quels changements le corps enseignant est-il confronté?

Un enseignant décrit le type de changements auxquels lui et ses collègues doivent faire face: «Je pense qu'avec l'avènement des médias numériques le savoir s'est démocratisé. Il arrive que mes élèves en sachent plus que moi dans certains domaines. Quand un de mes élèves maîtrise bien une technologie qui ne m'intéresse pas au point de vouloir me familiariser avec elle, je lui demande de transmettre ses connaissances aux autres élèves et je me contente d'encadrer la leçon.»

C'est dire que la conception des rôles respectifs et les tâches des enseignant.e.s évoluent et ne se limitent plus à transmettre des connaissances mais à gérer l'ensemble des processus d'apprentissage. L'enseignant.e devient coach chargé de mettre en place les structures nécessaires à l'apprentissage, de favoriser l'accès au savoir et d'accompagner les élèves dans leur parcours scolaire. Cette conception de l'enseignement n'exige pas forcément un recours aux outils et médias numériques. Cependant, comme les médias numériques invitent à repenser l'enseignement, ce type d'apprentissage accompagné se prête spécialement aux cours qui traitent des médias

numériques ou les utilisent. En tant que coachs, les enseignant.e.s aident les élèves à acquérir de nouvelles connaissances (de manière autonome ou avec leur aide) et remettent constamment en question leurs acquis. Parmi les formes d'enseignement et d'apprentissage utiles figurent l'apprentissage coopératif, l'apprentissage autonome, ainsi que les activités différenciées à l'intérieur de la classe ou l'apprentissage approfondi (→ chap. 3).

Les enseignant.e.s doivent faire preuve de courage pour changer ainsi d'attitude. Ils et elles doivent être prêts à revoir l'idée qu'ils se font de l'enseignement en acceptant d'élever leurs élèves au rang d'experts dans la classe.

## Quelles sont les exigences imposées aux enseignant.e.s?

Pour pouvoir éduquer leurs élèves au bon usage des médias numériques, le corps enseignant doit posséder un certain bagage:

- de connaissances générales et techniques des outils numériques;
- de compétences pédagogiques, méthodologiques et didactiques dans le domaine de l'éducation numérique (→ chap. 3);
- de connaissances générales relatives au contexte médiatique dans lequel évoluent leurs élèves (→ chap. 1 et 6);
- de la thématique de l'éducation numérique inscrite dans la Formation générale du plan d'études romand (PER) et de son approche transversale (→ chap. 2);
- de volonté de connecter les compétences de plusieurs domaines et de s'adapter à l'évolution du contexte médiatique.
- La mission de l'école et des directions scolaires est de doter les enseignant.e.s de ces compétences et de leur fournir les ressources nécessaires (→ chap. 5).

## **Les compétences numériques sont-elles indispensables à l'enseignement?**

Les outils et médias numériques offrent certes une foule de possibilités, mais il serait faux de surestimer leur utilité. Ils peuvent aussi être employés dans l'enseignement comme de simples outils, même s'il s'est avéré, dans des contextes d'apprentissage appropriés, que les médias numériques permettent d'inventer des activités entièrement nouvelles. C'est avant tout l'enseignant.e qui fait des cours une expérience enrichissante pour ses élèves, comme le montrent de récentes études sur l'efficacité de l'enseignement. Aucun outil, ni aucun média – aussi sophistiqué soit-il – ne saurait le remplacer.

### **Pour aller plus loin**

#### **Les centres de compétences numériques dans les cantons**

[www.educa.ch/centres-tic](http://www.educa.ch/centres-tic)

### **Quelques idées pour le développement de l'école**

Un exemple de pratique innovante: la classe inversée

[www.classeinversee.com](http://www.classeinversee.com)

Le blog de Marcel Lebrun sur la pédagogie, la technologie et aussi sur un peu de tout: <http://lebrunremy.be/WordPress>







# 05\_ DÉVELOPPEMENT POSSIBLE DE L'ÉCOLE GRÂCE AUX OUTILS ET MÉDIAS NUMÉRIQUES

L'école en tant qu'institution accuse toujours un certain retard par rapport aux avancées technologiques, et c'est une bonne chose. En effet, elle se préoccupe avant tout de l'humain. Ainsi, la technologie est toujours considérée sous l'angle pédagogique, et l'économie de marché, la productivité et la nécessité d'innover afin de conquérir des parts de marché passent au second plan. S'agissant de la numérisation, cependant, les écoles sont confrontées à un phénomène social qui a aussi des répercussions importantes sur l'organisation de la pédagogie.

- Quelle est l'influence de l'omniprésence des outils numériques et de l'accès illimité à Internet sur l'attitude et les rôles des enfants et des jeunes, des enseignants.e.s, mais aussi des parents?
- Comment assurer la sécurité des données au vu de l'augmentation du nombre d'appareils dans l'environnement scolaire?
- Quelles solutions adopter face au besoin accru en bande passante des services et applications en ligne?
- Comment harmoniser les plateformes de communication, de coopération et d'échange destinées à l'école avec les plateformes administratives?

Voici quelques-unes des questions que soulèvent la numérisation et la transformation numérique. Les modes techniques sont souvent si rapides qu'elles traversent l'école sans laisser de traces. Mais les évolutions technologiques qui s'installent pour durer (la numérisation) et prennent par conséquent de l'importance dans la société (transformation numérique) aboutissent aussi dans le système scolaire, qui doit en tenir compte dans son développement.

## Que faire de la numérisation à l'école?

La notion de numérisation fait référence à la tendance mondiale de la transformation numérique et au fait que les médias et technologies numériques imprègnent tous les domaines (économie, État, société, individu). Comment les directions d'école et le corps enseignant y répondront-ils?

L'école devrait considérer qu'avoir un temps de retard sur les nouveautés technologiques est un avantage, et en tirer profit. Avant d'investir dans les derniers gadgets, il vaut la peine d'observer, sur la durée, l'évolution de la technologie et, partant de la société, ce qui permettra de décider en toute connaissance de cause quelles ressources humaines, pédagogiques et financières y consacrer. En matière de technologie, adopter une stratégie défensive est rentable et permet d'engager une réflexion sur le thème de la numérisation à l'école.

L'enjeu consiste à reconnaître que la numérisation est un processus irréversible et à se confronter au thème de la transformation numérique et de son importance pour le quotidien pédagogique. On est ainsi libre d'évaluer le potentiel, les chances et les risques de la numérisation et de la transformation numérique à l'école et d'amorcer les changements nécessaires. Mais sans oublier que l'enseignement est, et reste, la préoccupation première de l'école. Il faut tout faire pour éviter que la stratégie de numérisation des écoles détourne des ressources financières et personnelles de l'enseignement et de la pédagogie au profit de la gestion et de l'infrastructure.

Chaque établissement doit adopter une attitude pédagogique et didactique claire face aux médias numériques.

## Comment surmonter les défis posés par la numérisation?

### Chargé.e.s de la numérisation et de la transformation numérique

Pour une direction d'école, il vaut la peine d'associer, au sens d'un développement participatif, les enseignant.e.s à la réflexion tournant autour de la co-responsabilité. La meilleure manière est de passer par des fonctions établies et spécialisées telles que les services internes s'occupant des technologies de l'information et de la communication sur les plans pédagogiques et techniques. En leur qualité d'expert.e.s, ils peuvent développer des stratégies, instruments et solutions qui permettent à l'école d'aménager au mieux son avenir numérique.

Sur le plan pédagogique, ces spécialistes épaulent leurs collègues dans la conception didactique et la mise en œuvre d'un cadre d'apprentissage s'appuyant sur les médias ainsi que dans le développement de thèmes ayant trait à ces derniers. Ils ont également une vue d'ensemble sur les applications en ligne destinées à l'enseignement. Ils connaissent l'importance de la numérisation et de la transformation numérique sur le quotidien des enseignant.e.s, des élèves, des parents et des autorités.

Sur le plan de l'organisation, ils sont chargés de faire passer la transformation numérique dans la culture scolaire vécue. Les plateformes numériques de travail, de coopération et de communication ouvrent aux enseignant.e.s de nouvelles formes de communication et d'échange de savoir. Les solutions de gestion efficaces débouchent sur des processus transparents et optimisés, qu'il s'agisse d'évaluer les élèves ou les objectifs de performance cantonaux, ou d'assurer la protection des données.

### Fiabilité de l'infrastructure et de la bande passante

Sans infrastructure fiable, pas de transformation numérique. Pour pouvoir travailler sans accroc, il faut que le

support technique soit assuré 24 heures sur 24, par des enseignant.e.s spécialisé.e.s dans le domaine ou des personnes externes.

Conséquence de la numérisation, on peut penser qu'à l'avenir, un nombre toujours croissant d'applications et de services seront disponibles sur Internet. Les écoles ne peuvent faire l'économie d'une connexion solide avec suffisamment de bande passante, d'un réseau local stable, d'un wifi configuré par des professionnel.le.s et d'une stratégie moderne de sécurité informatique. Les directions d'école doivent sensibiliser les autorités financières à ce thème et aux coûts générés par la professionnalisation. Le guide TIC du canton de Zurich propose des pistes pour développer une stratégie globale en matière d'utilisation des médias numériques dans le cadre scolaire.

### Discours sur le thème de la numérisation et de la transformation numérique

Peu importe le degré de numérisation que l'école entend intégrer à son quotidien: l'essentiel est qu'elle se saisisse de la question et adopte une démarche pédagogique claire. Ce processus verra s'affronter des opinions diverses au sein de l'institution, puisque la numérisation et la transformation numérique touchent l'ensemble de la communauté scolaire, à savoir la direction, le corps enseignant, les élèves, les parents, le personnel administratif et les autorités.

Trouver le plus grand dénominateur commun entre ces divers interlocuteurs et interlocutrices est un travail de longue haleine, mais aussi pour l'école une chance de se développer. C'est précisément là le sens de la transformation numérique: il ne s'agit pas d'un projet avec un début et une fin, mais plutôt d'une évolution constante. La numérisation peut aussi être l'occasion de mettre sur le tapis les questions techniques d'infrastructure informatique. Toutefois, ce point doit toujours être mis en regard des questions pédagogiques et ne pas être considéré de manière isolée.

Ce processus de développement peut être concrétisé par une stratégie de numérisation, une feuille de route de la transformation numérique ou encore une ligne directrice relative aux médias et destinée aux écoles. Les parties prenantes y fixent leur position et le rôle attribué aux médias numériques dans leur établissement. Ces documents permettent de définir des champs d'action concrets et de créer les conditions-cadres nécessaires. Pour lancer le processus, il faut que la direction s'engage clairement à faire de la numérisation et de la transformation numérique un thème du développement de l'école.

### **Bénéfices du processus de développement**

Disposer d'une stratégie de numérisation permet à l'école de renforcer l'efficacité de ses processus administratifs et organisationnels, ce qui contribue à préserver et à optimiser ses ressources humaines.

Mais, s'agissant du développement de l'école, le processus de transformation numérique induit par la numérisation occupe une place beaucoup plus importante. Une stratégie pertinente peut établir une nouvelle culture de la coopération, de la communication et du transfert des connaissances au sein des cours, par et pour l'ensemble des participant.e.s: entre les enseignant.e.s et les élèves comme au sein de ces deux groupes.

### **Pour aller plus loin:**

Guide du matériel recommandé dans les écoles obligatoires 2019:

[www.fritic.ch/fr/prestations/conseil-equipement](http://www.fritic.ch/fr/prestations/conseil-equipement)

Guide TIC du canton de Zurich (en allemand): [www.ict-guide.zh.ch](http://www.ict-guide.zh.ch)

Rapport du projet de Goldau (en allemand): [www.projektschule-goldau.ch/brings-mit](http://www.projektschule-goldau.ch/brings-mit)





## **PARTIE C: PRÉVENIR, RÉAGIR À BON ESCIENT, PROTÉGER LES DONNÉES**

---



# 06\_PROTECTION CONTRE LES RISQUES

---

Les adolescent.e.s utilisent les réseaux sociaux, les messageries instantanées et les tchats pour converser avec leurs pairs, entretenir les contacts avec des membres de leur famille vivant loin, nouer des relations amoureuses ou pour se mettre en scène. Toutes ces activités, qui jouent aussi un rôle important dans la vie hors ligne, font partie de l'adolescence et favorisent le développement d'une identité propre.

Cela dit, tous les enfants et les jeunes ne sont pas conscients des risques que recèlent aussi les outils et médias numériques. Les enseignant.e.s, les directeurs et directrices d'établissement et autres professionnel.le.s sont, tout comme les parents, quotidiennement en contact avec des enfants qui ont souvent une grande compétence d'utilisation des médias numériques et beaucoup de plaisir à tenter des expériences, mais réfléchissent peu à leur comportement et usages des médias. Le devoir de ces professionnel.le.s est de protéger le mieux possible les enfants et les adolescent.e.s des dangers liés à cette utilisation. Mais beaucoup d'enseignant.e.s ne savent pas vraiment quelles règles sont indiquées pour l'usage des médias numériques, où placer les limites et de quels dangers les enfants doivent être protégés.

## **Contenus violents**

Sur Internet, les enfants et les jeunes ont beaucoup plus facilement accès à des contenus inappropriés que dans le monde non numérique. Ces contenus peuvent consister par exemple en représentations de la violence, diffusées aussi bien via les messageries que dans des films ou des jeux vidéos. Il arrive également que les jeunes produisent eux-mêmes des contenus violents et les publient sur des portails vidéo. A la différence des contenus à caractère sexuel, les représentations de la violence, majoritairement tolérées sur les plateformes vidéo en ligne, sont facilement accessibles pour les enfants et les jeunes.

## **Contenus indésirables à caractère sexuel ou pornographique**

Internet a grandement facilité l'accès à la pornographie pour les enfants et les jeunes également. Certains d'entre

eux consultent délibérément ce genre de contenus pour assouvir leur curiosité. D'autres peuvent tomber sans le vouloir sur des images et des vidéos à caractère sexuel ou pornographique, par exemple dans des fenêtres publicitaires intempestives.

## **Cyberharcèlement et sexting**

Les outils et médias numériques font de la transmission de textes, d'images ou de vidéos un jeu d'enfant. Ces contenus peuvent, qu'on le veuille ou non, avoir une immense portée. Dans le cas du cyberharcèlement, cela signifie qu'en un clin d'oeil, les victimes sont ridiculisées devant une communauté et que les contenus peuvent ressurgir à tout moment, n'importe où. Il en va de même des photos ou des vidéos érotiques que les jeunes s'envoient, au départ comme une preuve d'amour (sexting) et qui sont ensuite diffusées par malveillance. Un abus de confiance peut avoir ici des conséquences très graves pour les victimes.

## **Harcèlement et agressions sexuelles, cybergrooming et pédocriminalité**

Ce qui plaît dans les tchats, c'est qu'on peut y bavarder en ligne en temps réel. Mais les tchats et les forums anonymes sont hélas souvent le théâtre de harcèlement sexuel. La moitié environ des harceleurs et harceleuses ont moins de 18 ans. Le cybergrooming est le fait de personnes aux penchants pédosexuels et consiste à cibler des mineurs pour gagner leur confiance et ensuite les exploiter sexuellement. Ces personnes utilisent les tchats et les forums, mais aussi les applications de rencontre, les jeux en ligne et les réseaux sociaux.

## **Danger pour la protection des données et de la sphère privée**

Les enfants et les jeunes n'ont souvent pas conscience du fossé qui existe entre les règles de la communication en ligne et celles d'une conversation privée. Les messageries en ligne et les tchats vidéos incitent certains d'entre eux à livrer sans réfléchir des informations très privées à un large public. En outre, de nombreuses applications numériques



Dangers pour les enfants et les jeunes liés à l'usage des médias numériques

ou sur Internet recueillent les données de leurs utilisatrices et utilisateurs à des fins commerciales, pour élaborer des publicités ciblées ou vendre des profils d'identité à des tiers.

#### **Incitation à la haine, discrimination, contenus problématiques et informations biaisées**

Le relatif anonymat d'Internet peut favoriser les propos injurieux et la discrimination fondés sur la couleur de peau, l'appartenance ethnique, le sexe, l'orientation sexuelle ou la religion (incitation à la haine). Les jeunes peuvent être victimes ou auteur.e.s de ces propos. En outre, on trouve sur certains sujets éveillant la curiosité (drogue, troubles alimentaires, etc.) des informations que les enfants et les jeunes peuvent avoir du mal à trier. Certains forums et sites d'information peuvent enfermer davantage les jeunes concernés dans leurs problèmes. Sans compter que les

utilisatrices et utilisateurs en ligne peuvent s'encourager mutuellement à se faire du mal ou à adopter un comportement criminel.

#### **Durée d'utilisation et consommation excessive de médias**

La grande valeur ludique d'Internet et la facilité d'accès aux appareils numériques incitent de nombreux enfants et adolescent.e.s à rester des heures en ligne. Mais le temps passé devant l'écran ne suffit pas à lui seul à diagnostiquer une consommation problématique. En Suisse, si la plupart des jeunes utilisent les médias de manière raisonnée, certains en font une consommation disproportionnée. Ils n'ont plus assez de temps pour d'autres activités de loisirs, pour entretenir des contacts sociaux, pour étudier et pour dormir.

### **Risque d'endettement**

Même si, pris isolément, le prix des applications, du trafic de données, du roaming, de Spotify, de Netflix, des jeux en ligne, etc. n'est pas très élevé, leur cumul peut représenter des sommes considérables. Les achats réalisés via les applications ou les jeux (micro-paiements) représentent un autre risque. En effet, beaucoup de jeux en ligne sont gratuits à la première utilisation (free to play). Mais si l'on veut progresser, il faut par exemple acheter des appareils ou de la monnaie (*pay to win*).

### **Comment protéger les jeunes de ces risques?**

Il existe des approches techniques, normatives et éducatives pour protéger les enfants et les jeunes des risques auxquels ils s'exposent via les outils et médias numériques. Pour une protection efficace, celles-ci doivent être combinées.

### **Mesures techniques pour l'école**

- Filtrage du contenu: les filtres empêchent les jeunes de tomber, sur Internet, sur des contenus relevant de la protection de la jeunesse. Mais ce sont des armes à double tranchant. D'un côté, les enfants peuvent tout de même s'envoyer des contenus problématiques. De l'autre, les enseignant.e.s peuvent se croire en sécurité et oublier que la discussion sur les contenus problématiques contribue aussi aux apprentissages d'un usage responsable des médias. Par ailleurs, le filtrage du contenu devant être signalé, il faut en mentionner l'usage. L'analyse des listes d'enregistrement est problématique du point de vue de la protection des données. C'est pourquoi il faut évaluer la situation juridique au préalable.
- Protection des données: pare-feu, antivirus, mots de passe complexes, communication cryptée et élimination régulière des cookies dans le navigateur sont de bons moyens de protéger les données personnelles (→ chap. 8).

### **Définir des règles et poser des limites**

Pour que l'usage de l'ordinateur et des téléphones mobiles ne dépasse pas toute mesure, il faut des règles claires, à la maison comme à l'école. Celles-ci définissent par exemple l'usage d'appareils numériques pendant les cours. A l'école, elles peuvent être formulées dans un règlement scolaire, un règlement de classe ou des conventions d'utilisation spécifiques.

La Charte Internet proposée pour le Centre frit-tic du canton de Fribourg en est un exemple.

### **Associer les élèves à la définition des règles d'utilisation et de sécurité**

Les aides techniques et les règles d'utilisation des outils et médias numériques sont importantes, mais elles ne suffisent pas à en faire un usage responsable. Il en va autrement lorsque les élèves sont associés à la définition des conditions d'utilisation. En effet, les consulter assure que le règlement corresponde à leur utilisation effective des médias. Ils renforcent en outre leur sens des responsabilités; les jeunes respectent plus facilement les règles qu'ils ont aidé à façonner.

### **Renforcement de l'éducation aux médias**

Les professionnel.le.s s'accordent à dire que renforcer l'éducation aux médias constitue la mesure de prévention aux dangers du monde numérique la plus importante. Celles et ceux qui ont développé des apprentissages sur les médias savent se protéger et font moins d'expériences négatives; ils recourent aux outils et médias numériques de façon raisonnable et appropriée. C'est pourquoi les plans d'études ont inscrit cette matière au programme.

Les jeunes respectent plus facilement les règles qu'ils ont aidé à façonner.

Les conditions d'une bonne éducation aux médias sont une culture de la communication ouverte, une bonne ambiance de classe et un courant qui passe bien entre enseignant.e et élèves. En effet, l'enseignant.e a un rôle de modèle dans ce domaine-là aussi. Ces facteurs, combinés à de bonnes dispositions, offrent la meilleure protection qui soit contre les incidents négatifs, que ce soit avec ou sans médias (→ chap. 7). La brochure «Compétences médiatiques: conseils pour utiliser les médias numériques en toute sécurité» fournit de bonnes bases à ce sujet (voir références en fin de chapitre).

## Quels sont les moyens concrets de renforcer l'éducation aux médias?

### Réfléchir sur les habitudes d'utilisation

«A quels jeux vidéo jouez-vous?» «Combien payez-vous chaque mois pour votre abonnement de mobile?» «Quelles règles avez-vous à la maison pour le temps passé devant l'écran?» «Pourquoi y a-t-il des âges conseillés pour les films et les jeux vidéo, et est-ce que vous en tenez compte?»

Chaque fois qu'il est question d'outils et de médias numériques, les élèves devraient pouvoir faire part de leurs expériences, donner leur opinion et réfléchir à la question. Non seulement cela plaît aux enfants et aux jeunes, mais c'est aussi utile du point de vue pédagogique. Différentes possibilités s'offrent ici selon le niveau de la classe et le bagage de l'enseignant.e, par exemple de faire tenir un journal d'utilisation des outils et médias numériques, de travailler sur des relevés statistiques de certains usages et d'en discuter en classe. Cela permet de voir que d'autres ont aussi des règles d'utilisation des outils et médias numériques à la maison, qu'ils se disputent aussi à propos du temps passé devant l'écran ou qu'ils doivent payer leurs cartes de téléphone prépayées avec leur argent de poche.

Cette comparaison entre diverses approches est d'une importance primordiale pour que les enfants et les jeunes construisent un usage raisonnable des outils et médias numériques. Durant la phase de réflexion, l'enseignant.e assume un rôle d'animateur et s'abstient, surtout au début, de se prononcer sur le contenu. Les remarques moralisatrices et les signaux non verbaux, froncement de sourcils par exemple, empêchent un échange ouvert. Pour inciter à la discussion, il faut que l'enseignant.e procède par questions sans jugement de valeur.

Il est essentiel que la discussion sur les problèmes posés par les outils et médias numériques n'ait pas lieu hors de tout contexte et se déroule lorsque l'outil ou le média est utilisé ou abordé dans l'enseignement. Le danger d'une prévention sortie de son contexte est qu'elle risque d'aiguiller les adolescent.e.s vers des idées qui ne leur sont jamais venues à l'esprit auparavant.

Les thématiques suivantes offrent matière à discussion:

- **Temps passé avec les outils et médias numériques:** il vaut la peine de demander aux enfants combien de temps ils ont le droit de passer devant un écran à la maison et s'ils sont d'accord avec cette règle. Où commence, pour eux, «trop de temps»? Une autre question intéressante est celle de savoir si les parents limitent aussi le temps que les enfants ont le droit de consacrer à la lecture ou à certains jeux non numériques, et pourquoi ce n'est (fort probablement) pas le cas.
- **Niveau de langue utilisé dans la communication en ligne:** que ce soit dans les SMS, les tchats ou les commentaires, il y a sur Internet aussi des convenances à respecter (la netiquette). Pour faire comprendre cette nécessité, des exemples types ou des jeux de rôle peuvent aider les élèves à changer de perspective. Qu'est-ce que je ressens quand d'autres choisissent mal leur vocabulaire et deviennent grossiers? Est-ce que je me lâche (plus méchamment encore) lorsque je m'exprime sous pseudo?



- **Age conseillé:** pour les films, les jeux vidéo et même les médias sociaux, il y a des âges conseillés. Les élèves devraient pouvoir discuter librement du sens de ces limites d'âge. Il est parfois utile d'amener les enfants à adopter une autre perspective. On y arrive par exemple en leur demandant à partir de quel âge ils laisseraient leurs frères et soeurs plus jeunes jouer à un jeu donné. Là aussi, on pourrait aborder la question de savoir pourquoi les livres et souvent aussi les bandes dessinées font l'objet d'un contrôle moins strict que les films et les jeux vidéo.
- **Fiabilité des informations:** de nombreux élèves ont de la difficulté à évaluer la véracité des informations qu'ils rencontrent sur Internet. A quoi reconnaît-on une source fiable? Quels sont les indices d'une fake news? Pourquoi certains diffusent-ils des informations trompeuses?
- **Protection des données et de la personnalité:** dans le domaine de la communication par ordinateur tout particulièrement, il vaut la peine de se demander s'il y a des thèmes qu'il est préférable de ne pas discuter via les médias numériques parce que d'autres pourraient «lire pardessus notre épaule». Ou s'il y a des images qui ne devraient pas être diffusées par des canaux numériques. Quelles mesures peut-on prendre pour laisser moins de traces numériques, susceptibles d'être utilisées à des fins commerciales, par exemple pour de la publicité ciblée? Comment communiquer en mode crypté? Une autre façon d'aborder le thème est de discuter sur le droit à sa propre image, et la question de savoir si les enfants et les jeunes aimeraient que les autres puissent utiliser librement leurs propres textes ou leurs propres images.
- **Etablissement de contacts:** les tchats et les réseaux sociaux mettent facilement les élèves en contact avec des inconnu.e.s. Qu'est-ce qui est identique et qu'est-ce qui est différent entre les contacts et les amitiés en ligne et ceux noués hors ligne? Quelles sont les règles pour communiquer en sécurité avec des inconnus?
- **Droit d'auteur:** par rapport à la musique ou au cinéma, il faut se demander pourquoi ces contenus sont payants et pourquoi la mise à disposition de fichiers copiés est illégale. Que signifie le terme de propriété intellectuelle et

pourquoi celle-ci doit-elle être protégée? On peut aussi mettre cette question en relation avec le mouvement open source et creative commons, qui autorise par principe à copier et modifier des oeuvres.

D'autres points encore se prêtent à une discussion thématique: les coûts, les malicieux (virus ou chevaux de Troie, par exemple) ou les escroqueries.

### Attitude critique

Une attitude critique est essentielle pour éviter aux enfants et aux jeunes de tomber dans les pièges d'Internet. On ne pense pas ici aux connaissances techniques, mais à une saine prudence et à la faculté de considérer un phénomène sous différentes perspectives. L'apprentissage à l'école est souvent encore fondé sur un savoir canonique qui ne connaît qu'une seule vérité. Il serait important que même les manuels scolaires et les propos des enseignant.e.s puissent être remis en question en tout temps. A cet égard, Internet est un outil extraordinaire pour rassembler diverses perspectives sur un fait donné. Les plans d'études actuels font une place à l'éducation aux médias. Pour que les élèves puissent transférer ces compétences à leur quotidien, il est indispensable de cultiver en permanence leur esprit critique.

### Quels peuvent être les points de départ de la prévention à l'école?

L'école peut agir à différents niveaux pour prévenir une utilisation indésirable des outils et médias numériques:

- Les enseignant.e.s peuvent réfléchir avec les enfants et les jeunes à l'utilisation des médias pendant les cours et stimuler en permanence leur regard critique dans ce domaine.
- Les responsables d'établissement peuvent autoriser les enseignant.e.s à associer les médias à l'enseignement de manière professionnelle et adaptée à la situation (*chap. 4 et 5*). Beaucoup d'écoles disposent d'un programme général de prévention et d'intervention de crise qui peut

**Pour une prévention efficace, les enseignant.e.s doivent collaborer étroitement avec leur direction et les parents.**

aussi être appliqué en relation avec les médias numériques (→ chap. 7).

- Enfin, il est recommandé d'aborder avec les parents le thème de l'utilisation des outils et médias numériques en dehors de l'école, au cours des entretiens avec eux ou lors de séances d'information thématiques qui leur sont destinées.

Pour que l'éducation aux médias produise des effets durables, il faut que les mesures prises aux différents niveaux soient combinées entre elles. Il est essentiel que les divers acteurs – enseignant.e.s, directions d'établissement et parents – travaillent main dans la main. Même les adultes peuvent apprendre des enfants et des jeunes. On pense par exemple à la réalisation d'un projet de classe sur la protection des données où serait développé un guide ou un tutoriel sur la manière de créer un profil et de régler les paramètres d'un compte sur un réseau social (Facebook, Twitter ou autre). Ce document pourrait ensuite être diffusé auprès des parents. Souvent, grâce à leur vécu et à leur expérience éducative, les parents et les enseignant.e.s arrivent à déceler où les adolescent.e.s ont des lacunes dans leur utilisation des médias. A l'inverse, les plus jeunes peuvent montrer à leurs aînés les aspects positifs de leur utilisation des médias, par exemple l'usage des messageries et des réseaux sociaux pour entretenir des contacts, ou le plaisir ludique des jeux vidéo.

Dans certains cas, les parents n'assument pas suffisamment leur fonction éducative en ce qui concerne les outils et médias numériques. Ainsi, dans certaines familles, on ne discute pas du fait que les enfants passent des heures sur Internet sans rien demander, et leurs parents ne leur imposent pas de limites de durée ou de contenu lorsqu'ils sont en ligne. Le travail d'éducation aux médias réalisé à l'école a d'autant plus de sens dans ces cas mais les parents doivent être rappelés à leurs devoirs au plus tard lorsque des incidents négatifs surviennent (→ chap. 7).

#### **Pour aller plus loin**

Plateforme nationale Jeunes et médias: [www.jeunesetmedias.ch](http://www.jeunesetmedias.ch)  
Brochure «Compétences médiatiques: conseils pour utiliser les médias numériques en toute sécurité» de la plateforme nationale Jeunes et médias. 2019. A télécharger sur [www.jeunesetmedias.ch](http://www.jeunesetmedias.ch).  
Charte Internet: boîte à outil:  
<https://www.fritic.ch/fr/prestations/chrte-internet-0>  
Divers documents sur l'utilisation responsable des médias:  
[www.e-media.ch](http://www.e-media.ch) (onglet «jeunes et médias»)  
Portail de prévention des risques liés à l'utilisation d'Internet du canton de Vaud: [www.prevention-web.ch](http://www.prevention-web.ch)  
Programme de prévention sur Internet:  
Office fédéral de la communication OFCOM en collaboration avec plusieurs institutions partenaires «Petites histoires d'Internet»  
<https://www.websters.swiss/fr/>  
NETLA Mes données m'appartiennent!  
[www.netla.ch](http://www.netla.ch)  
Initiative de l'UE pour plus de sécurité sur Internet (en allemand):  
[www.klicksafe.de](http://www.klicksafe.de)  
Sécurité sur les réseaux sociaux:  
<https://guides.educa.ch/fr/reseaux-sociaux>  
Comprendre l'identité numérique:  
<http://edu.ge.ch/sem/usages/outils/comprendre-lidentite-numerique-1086>  
Comprendre les réseaux sociaux:  
<https://edu.ge.ch/sem/usages/outils/comprendre-les-reseaux-sociaux-1060>



# 07\_QUAND L'UTILISATION DES OUTILS ET MÉDIAS NUMÉRIQUES DEVIENT INADÉQUATE OU ABUSIVE

L'éventail des possibilités d'utilisation inadéquate ou abusive des outils et médias numériques est large, comme l'illustrent les exemples suivants – l'un quotidien, l'autre exceptionnel:

- Deux jeunes d'une classe de 9H se disputent dans la cour. Ils se couvrent d'injures. La dispute se poursuit dans l'après-midi par messagerie, sur le tchat de la classe. Un des jeunes menace l'autre de violence. Le lendemain, toute la classe est au courant et l'enseignante perçoit une certaine agitation.
- Une fille de 11H annexe pirate le site web de son école et efface les contenus. A la place, elle publie des photos d'autres élèves, assorties de commentaires. Comment la direction et le corps enseignant doivent-ils réagir?

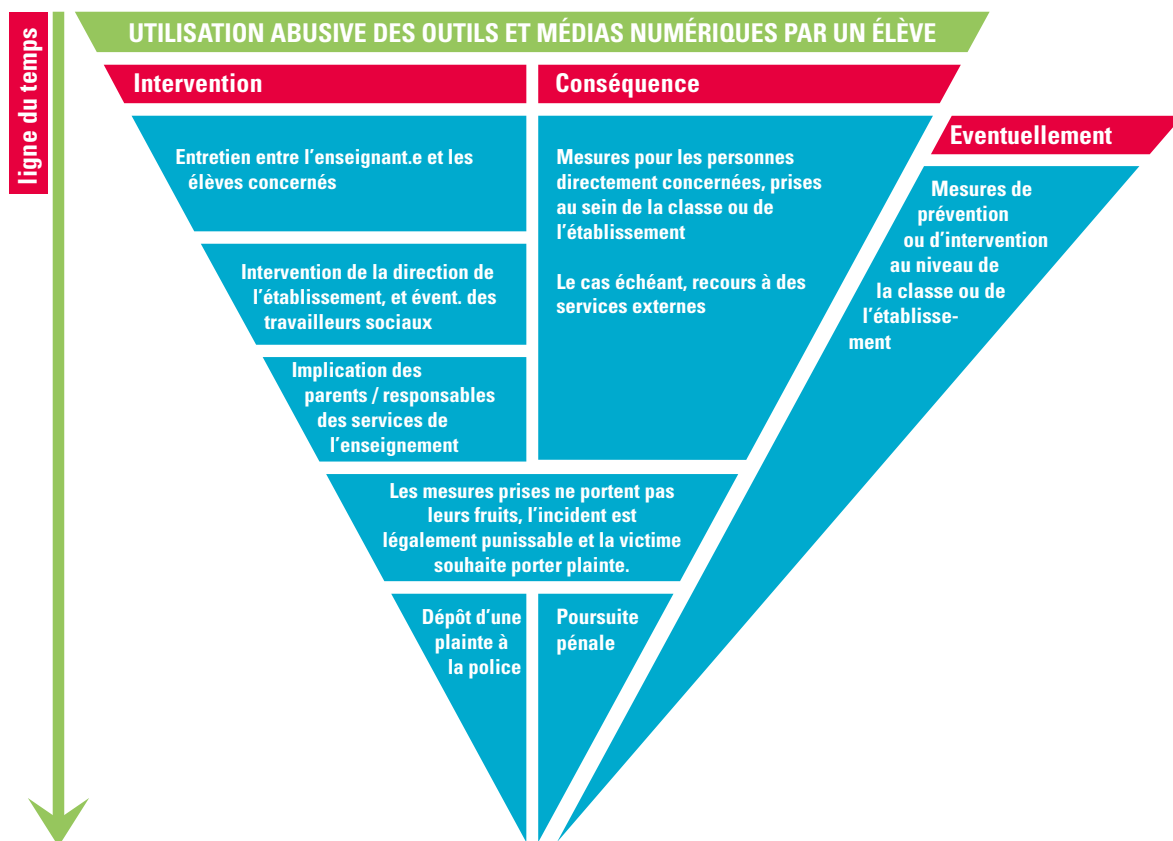
Comme le montrent ces exemples, les utilisations inadéquates ou abusives concernent souvent l'école, directement ou indirectement. Le quotidien médiatique des jeunes, et donc les formes d'utilisation problématiques, changent constamment. C'est souvent lorsqu'ils y sont confrontés pour la première fois que les enseignant.e.s, la direction et les autres professionnel.le.s intervenant en milieu scolaire hésitent sur l'attitude à adopter.

## Comment l'école doit-elle réagir aux problèmes et aux crises?

Comme pour les autres comportements inadéquats, il faut opter pour une approche différenciée adaptée à la situation. Un entretien entre l'enseignant.e et les élèves concernés suffit souvent déjà à résoudre le problème. La mesure ne doit pas avoir pour but premier de punir les jeunes, mais bien de soutenir et de favoriser le développement d'un usage responsable des outils et médias numériques.

Si l'auteur n'en est pas à son coup d'essai ou que la victime a subi des dommages importants, la direction de l'école décide de la suite à donner, en impliquant éventuellement des services spécialisés (cf. annexe au présent chapitre). Il faut parfois avertir immédiatement la police, par exemple lorsqu'il s'agit d'un crime poursuivi d'office (actes d'ordre sexuel avec des enfants, diffusion de pédopornographie, lésions corporelles graves, homicide, etc.) ou lorsque des menaces très concrètes ont été proférées sur un réseau social et que le risque est grand qu'elles soient mises à exécution. Cependant, si l'intérêt de l'enfant l'exige, l'enseignant.e peut être dispensé.e de son devoir de dénonciation (voir la législation cantonale sur l'école obligatoire).

De nombreuses écoles se sont dotées de plans d'intervention pour gérer ce type de crise. D'une manière générale, il est important que les membres du corps enseignant et du personnel administratif en aient connaissance. Ces plans mentionnent aussi les services à contacter en cas de doute. Dans certains cantons, communes scolaires ou établissements, le modèle d'intervention prévoit, par exemple, une alerte précoce de la police. Il précise également dans quels cas les parents doivent être impliqués. Si le modèle d'intervention en vigueur ne suffit pas, le graphique suivant peut aider à trouver l'approche appropriée:



Aide à l'orientation en cas d'utilisation abusive des médias

Du point de vue de la victime, un délit, même mineur, peut avoir des conséquences fatales. Lorsqu'une photo érotique envoyée en toute confiance finit par circuler au sein de l'école de manière incontrôlée, cela peut être synonyme de honte, de désespoir et de chagrin d'amour pour le jeune concerné et susciter parfois des pensées suicidaires. La situation est encore plus difficile lorsque les parents portent un jugement en raison de leur vision du monde.

Il est important que la victime obtienne de l'aide, par exemple qu'elle connaisse la permanence téléphonique 147 de Pro Juventute ou qu'elle puisse s'adresser aux travailleuses et travailleurs sociaux de l'école, aux psychologues scolaires ou au centre d'aide aux victimes d'infractions (LAVI).

C'est la législation fédérale et cantonale qui règle les droits et obligations d'annonce aux autorités lorsque l'on craint qu'un enfant ne soit en danger; il en va de même dans le cadre d'une utilisation abusive des outils et médias numériques.

### Quels sont les comportements punissables?

Dans certains cas, l'utilisation abusive des médias est également punissable sur le plan pénal. Il est donc utile que les parents et les enseignant.e.s connaissent le cadre légal. En Suisse, la majorité pénale est fixée à 10 ans: dès cet âge, les enfants risquent donc de devoir répondre de leurs actes.

Voici la liste des infractions qui peuvent concerner les enfants et les jeunes:

- En lien avec le cyberharcèlement: extorsion et chantage, diffamation, calomnie, injure, menace, contrainte (art. 156, 173, 174, 177, 180 et 181 du code pénal [CP; RS 311])
- Utilisation frauduleuse d'un ordinateur, violation du domaine secret ou du domaine privé au moyen d'un appareil de prise de vues, soustraction de données personnelles (art. 147, 179<sup>quater</sup> et 179<sup>novies</sup> CP)
- Accès indu à un système informatique, détérioration de données (art. 143<sup>bis</sup> et 144<sup>bis</sup> CP)
- Transmission de contenus pornographiques à une personne de moins de 16 ans, transmission ou consommation de contenus pornographiques mettant en scène des mineurs (y c. soi-même dans certaines circonstances), des actes de violence ou des animaux (art. 197 CP).
- Possession ou transmission d'enregistrements sonores ou visuels qui illustrent des actes de cruauté envers des êtres humains ou des animaux (art. 135 CP)
- Violation des droits d'auteur en rapport avec les médias numériques, par ex. diffusion sur Internet de contenus protégés par les droits d'auteur (musique, films, etc.): loi fédérale sur le droit d'auteur (LDA; RS 231.1)
- En cas d'atteinte à la personnalité, il faut s'attendre en outre à une action civile.

## Pourquoi un bon climat scolaire est-il important?

Tout le monde ne réagit pas de la même manière aux expériences négatives. Les effets des incidents en lien avec les médias dépendent eux aussi fortement de la capacité de résistance psychique (résilience). Les enfants et les jeunes résilients sont en contact avec leurs émotions, ils contrôlent leurs impulsions et mettent en place des stratégies actives de résolution des problèmes. Pour pouvoir développer leur capacité de résilience, il faut que les enfants aient dans leur entourage des personnes de référence fiables et qui les assistent.

Les enfants et les jeunes résilients résistent mieux aux effets collatéraux possibles des médias numériques, comme le cyberharcèlement, la dépendance ou l'escalade de la violence. C'est pourquoi il est capital que l'école cultive un environnement qui promeuve la résilience et qu'on y entretienne une culture de la communication positive entre les enseignant.e.s et les élèves, mais aussi entre les enseignant.e.s et les parents. Les jeunes sont ainsi encouragés à développer leur autonomie et leurs compétences sociales, et le climat est en faveur d'une résolution non violente des conflits. Si les élèves font tout de même des expériences négatives avec les médias, cela se traduira notamment par des changements d'humeur ou de comportement. L'enseignant.e devrait alors chercher à en savoir plus, lors d'un entretien.

Trois formes d'utilisation inadéquate et abusive des médias sont abordées ci-après, à savoir le cyberharcèlement, les abus sexuels en lien avec les outils et médias numériques et l'utilisation frauduleuse de données. Dans ces trois cas, l'école peut jouer un rôle clé en matière de prévention.

## Que faire en cas de cyberharcèlement?

Le cyberharcèlement (aussi appelé cybermobbing ou cyber-intimidation) est une forme particulière de harcèlement. Il y a cyberharcèlement lorsqu'un individu ou un groupe nuit intentionnellement à une personne via les médias numériques, au moyen de messages et d'images agressifs ou haineux. Le cyberharcèlement se distingue du harcèlement classique sur quelques points: les auteurs sont parfois anonymes et les contenus, diffusés très rapidement, disponibles en ligne 24h/24, souvent pendant longtemps. Mais attention: tous les conflits qui commencent dans la cour de récréation et se poursuivent sur le tchat d'un réseau social et tous les SMS injurieux ne constituent pas du cyberharcèlement. Dans le contexte scolaire, le cyberharcèlement peut se produire entre élèves, mais pas uniquement: il arrive aussi que des enseignant.e.s et d'autres personnes de l'environnement scolaire soient concerné.e.s.

**En prenant clairement position contre la violence, l'école soutient les élèves concernés.**

Selon les études consacrées à ce sujet, les critères utilisés pour évaluer l'ampleur du cyberharcèlement diffèrent. Les chiffres concernant la fréquence du cyberharcèlement doivent donc être interprétés avec prudence. Selon l'étude EU Kids Online sur la Suisse (2019), 2 à 5% des 9–16 ans ont déjà été violemment harcelés en ligne, et font l'expérience d'un comportement haineux au moins une fois par semaine.

Les grandes souffrances engendrées par le cyberharcèlement dépendent de la capacité de résistance psychique de la victime et du soutien sur lequel elle peut compter dans son entourage. Les conséquences du cyberharcèlement sont diverses, allant de la perte de la confiance en soi à la dépression, en passant par de l'angoisse.

### **Que peuvent faire les écoles pour prévenir le cyberharcèlement?**

Le mieux est d'intégrer la prévention du cyberharcèlement dans la prévention du harcèlement. Dans les écoles entretenant une culture ouverte de la communication, qui adoptent une position claire et où les procédures à suivre en cas d'incident sont connues, les élèves sont davantage enclins à signaler un problème. Par ailleurs, les enseignant.e.s sont aussi sensibilisé.e.s par les mesures de prévention et la charge qui pèse sur leurs épaules est réduite lorsqu'un processus standard a été défini.

### **Que faire en cas de problème grave?**

Les adultes doivent écouter attentivement et garder leur calme. Il faut ensuite bloquer sans attendre la personne à l'origine du harcèlement et la signaler au réseau social ou au forum de tchat concerné. Il est aussi conseillé de sauvegarder des preuves des propos et photos publiés sur messagerie (captures d'écran) avant d'effacer – si possible – tous les contenus en ligne ou en demander le retrait aux gestionnaires du portail. Les textes et les images ayant trait à l'acte commis sont à conserver en tant que moyens de preuve. Une personne responsable est désignée; elle définit des mesures contraignantes avec toutes les personnes concernées. Si les mesures prises au sein de

l'école ne portent pas leurs fruits, les parents sont également avertis. Il faut évaluer la nécessité de porter plainte, par exemple en collaboration avec les travailleuses et travailleurs sociaux, un service de consultation de la police ou un centre d'aide aux victimes d'infractions (LAVI), car une procédure pénale risque parfois d'aggraver la situation.

### **Que faire contre les abus sexuels en lien avec les outils et médias numériques?**

Lorsque les jeunes commencent à s'intéresser à la sexualité, les outils et médias numériques jouent aussi souvent un rôle. Spontanément les jeunes cherchent des renseignements sur Internet, regardent de la pornographie ou flirtent par tchat. Cela n'est d'ailleurs pas problématique tant que certaines limites sont respectées. Selon l'étude EU Kids Online (2019), près d'un quart des 9–16 ans reçoivent des messages à caractère sexuel sur les médias numériques, ce qui peut brouiller les frontières entre plaisir, découverte de sa propre sexualité et maltraitance.

Mais lorsque les frontières personnelles des enfants et des jeunes sont franchies ou que des pédocriminels profitent de l'anonymat d'Internet pour contacter des mineurs, la situation est problématique, voire délictuelle. Ainsi, selon l'étude EU Kids Online, près d'un cinquième des enfants et des jeunes suisses ont été invités à donner des informations sexuelles les concernant alors qu'ils ne souhaitaient absolument pas en parler.

L'école peut remplir ici une fonction préventive non négligeable, en particulier pour les enfants dont les parents ne remplissent pas suffisamment leur rôle en matière d'éducation sexuelle.

### **Que peuvent faire les écoles pour prévenir les abus sexuels en lien avec les outils et médias numériques?**

Un travail permanent sur les compétences réflexives et sociales des élèves de même que l'attention et l'écoute de leurs souhaits et préoccupations constituent ici aussi la meilleure protection. L'utilisation des outils et médias numériques peut être intégrée à l'éducation sexuelle à l'école. Différents thèmes peuvent être traités en classe:

- Quelle image est-ce que je donne de moi sur Internet?
- Si je tchatte avec un inconnu, c'est avec défiance et sans jamais fournir ni coordonnées ni photos. Si une rencontre doit avoir lieu, c'est toujours en présence d'un.e adulte et dans un lieu public.
- Je réfléchis à deux fois avant de prendre des photos érotiques ou pornographiques de moi-même et les échanger. La même chose vaut pour les textes. Outre les dommages qu'on peut créer envers soi-même, la transmission de matériel pornographique à des jeunes de moins de 16 ans est punissable, tout comme la création, la transmission et la consommation de matériel pornographique mettant en scène des mineurs (y c. soi-même dans certaines circonstances). Par ailleurs, il y a aussi un risque de chantage (sextorsion).
- A qui puis-je m'adresser si je tombe sur des contenus médiatiques dérangeants ou si je fais de mauvaises expériences?

### **Que faire contre l'utilisation frauduleuse de données?**

Beaucoup de personnes, dont quantité d'enfants et d'adolescent.e.s, livrent sur Internet leurs propres images ou des données personnelles: par messagerie, sur des réseaux sociaux, en envoyant des textes ou des images, en participant à des concours, à des enquêtes ou à des tchats, mais aussi en utilisant des services en ligne dans le cadre des cours.

Selon l'étude suisse JAMES 2020, 32% des enfants et des jeunes déclarent s'être déjà retrouvés dans la situation où des photos ou des vidéos d'eux ont été mises en ligne sans leur accord. La loi sur la protection des données protège contre l'utilisation frauduleuse de données personnelles, sans pour autant offrir une protection absolue. Cela tient aux caractéristiques d'Internet: une photo prise avec un smartphone, puis envoyée à cinq ami.e.s via un service de messagerie peut être diffusée à toute vitesse et sans le moindre contrôle. Il est donc indispensable d'avoir une attitude responsable vis-à-vis de ses propres données.

### **Que peuvent faire les écoles pour prévenir l'utilisation frauduleuse de données?**

En 2010, à peine plus de la moitié des jeunes utilisatrices et utilisateurs des réseaux sociaux avaient réglé les paramètres de confidentialité; en 2020, ils étaient 66% à l'avoir fait. Cette augmentation tient à différentes mesures d'éducation aux médias visant à sensibiliser le public à la protection de la sphère privée et à la prise de conscience de l'utilisation que font les jeunes d'Internet.

Pendant les cours, les élèves manipulent des images, des vidéos et des données, et s'entraînent à la communication numérique. Pour que les acquis soient durables, il faut profiter de l'occasion pour aborder différentes questions relatives à la protection des données et de la sphère privée. En voici quelques exemples:

- Ne pas prendre de photos ni de vidéos sans l'assentiment des personnes concernées (enseignant.e.s, élèves ou tiers).
- Choisir des pseudonymes et des mots de passe sûrs. Ne communiquer son mot de passe à personne.
- Avant de mettre en ligne des photos, des films ou des informations personnelles, obtenir l'accord des personnes concernées et respecter le droit à l'image. Les enfants et les jeunes n'y prennent pas garde en dehors de l'école. Pourtant, une telle pratique enfreint souvent la loi.

**La prévention du cyberharcèlement doit être intégrée dans la prévention du harcèlement à l'école.**

- Ne pas accepter n'importe quel nouveau contact ou nouvel «ami» et respecter la netiquette.
- Sur les médias sociaux, régler les paramètres de confidentialité et les contrôler régulièrement.

### Où trouver de l'aide?

Il arrive que les conséquences d'une utilisation inadéquate ou abusive des médias dépassent l'expertise et la responsabilité des enseignant.e.s et de l'école. Il existe dans tous les cantons différents services et offres d'information qui peuvent alors être utiles:

#### Lorsqu'un problème a été identifié

- La police, et notamment la brigade des mineurs du canton, avec laquelle il est utile que l'école entretienne des contacts indépendamment de tout problème concret
- Le centre d'aide aux victimes d'infractions (LAVI)
- Le service social de l'école
- Le service cantonal de promotion de la santé et de prévention
- Le Service national de coordination de la lutte contre la criminalité sur Internet (SCOCl) et la Prévention suisse de la criminalité.

#### Pour se former et s'informer

- La plateforme nationale Jeunes et médias ([www.jeunesetmedias.ch](http://www.jeunesetmedias.ch)) fournit une base de données des offres et services pour les parents, les enfants et les enseignant.e.s. Elle a également publié dans plusieurs langues une brochure et un dépliant sur les compétences médiatiques.
- Le site de la Prévention suisse de la criminalité ([www.skppsc.ch](http://www.skppsc.ch)) fournit des informations sur le cyberharcèlement et la législation en vigueur. Il propose plusieurs brochures: «My little Safebook» en deux versions: une pour les adolescent.e.s et une pour les parents, «Pornographie: Agir de bon droit», «Cyberharcèlement: Agir de bon droit» et «Mon image: Agir de bon droit».

- La plateforme d'information [ciao.ch](http://www.ciao.ch) ([www.ciao.ch](http://www.ciao.ch)) est une mine d'informations pour les jeunes, qui peuvent y poser leurs questions (forum, questions-réponses respectant l'anonymat). Elle contient aussi une partie consacrée aux dangers d'Internet.
- Les HEP et les universités proposent des offres de formation continue. Elles sont aussi dotées de services de recherche spécialisés et de centres de documentation.
- La classification par âge des films, vidéos, DVD et jeux vidéo en fonction du contenu: <https://pegi.info/fr>

#### Pour les victimes

- La ligne d'aide 147 ([www.147.ch](http://www.147.ch)) de Pro Juventute fournit une aide directe et rapide aux enfants et aux jeunes.
- Le centre d'aide aux victimes d'infractions (LAVI)

#### Pour organiser des actions de prévention

- La prévention suisse de la criminalité a publié plusieurs brochures disponibles sur le site <https://www.skppsc.ch/fr/>: «My little Safebook», sur le harcèlement en ligne, s'adresse aux jeunes, aux parents et aux titulaires de l'autorité parentale. Sont aussi disponibles des brochures sur la thématique de la pornographie, du cyberharcèlement et sur «l'image de soi».
- Pro Juventute ([www.projuventute.ch](http://www.projuventute.ch)) fournit des informations sur le droit à l'image, le sexting, le cyberharcèlement, etc.
- Les écoles trouveront sur le site de l'Office fédéral de la santé publique une charte, un guide et les bases légales relatives à la prévention et à l'intervention précoce: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/praevention-fuer-kinder-und-jugendliche/frueherkennung-fruehintervention-bei-jugendlichen.html>

La classification par âge des films, vidéos, DVD et jeux vidéo en fonction du contenu: <https://pegi.info/fr>





# 08\_SÉCURITÉ DES DONNÉES SCOLAIRES

Les écoles disposent d'une foule de données personnelles sur les élèves, souvent sous une forme numérique: résultats d'examens, auto-évaluations, bulletins scolaires, informations confidentielles sur des problèmes de santé ou sur des troubles de l'apprentissage, mais encore enregistrements (audio-)visuels faits pendant les cours et traces laissées par les élèves en naviguant sur la Toile. Comment les enseignants.e.s, les directeurs et directrices d'établissement et les autres professionnel.le.s intervenant dans le milieu scolaire assurent-ils la sécurité de ces données?

## Quelles sont les bases juridiques?

En vertu de l'art. 13 de la Constitution fédérale, toute personne a le droit d'être protégée contre l'emploi abusif des données qui la concernent. Cela signifie que chaque être humain a un **droit fondamental** à l'autodétermination en ce qui concerne les informations et peut décider librement si, quand et comment ses données personnelles peuvent être publiées ou utilisées. Les autres bases juridiques, telles que la loi fédérale sur la protection des données, le Code pénal et les lois cantonales de protection des données visent à protéger ce droit fondamental inscrit dans la Constitution et à garantir la protection de la personnalité et de la sphère privée. Les lois cantonales sont applicables dans le domaine des écoles publiques, tandis que la loi fédérale sur la protection des données s'applique aux écoles privées.

## Qu'en est-il de l'application du droit dans les écoles?

Dans le contexte scolaire, l'exécution du mandat légal de l'école en matière d'éducation se heurte souvent à l'exigence d'autodétermination quant aux informations. Idéalement, il faudrait concilier ces deux objectifs.

Dans la plupart des cas, les personnes qui travaillent directement avec les élèves ont le droit d'échanger entre elles des données relatives à ces derniers (sans pour autant y être obligées). Les élèves et leurs parents peuvent demander des renseignements sur les données personnelles enregistrées à leur sujet ou même y avoir accès. Les données dont l'école n'a plus besoin sont généralement conservées pendant un certain temps, puis remises aux archives communales ou cantonales. Si ces dernières ne s'y intéressent pas, les données devraient immédiatement être supprimées.

Plusieurs cantons ont publié des recommandations relatives à la protection des données, pour aider les directions d'établissement et le corps enseignant à répondre aux questions sur la protection des données sensibles (voir références en fin de chapitre).

## De quels aspects sécuritaires faut-il tenir compte dans l'emploi des médias numériques?

Les appareils numériques tels qu'ordinateurs, tablettes et téléphones portables facilitent la consultation et l'échange de données, mais il peut en résulter des transferts illicites. Le défi consiste à trouver des solutions sûres et néanmoins rapides ainsi que d'usage aisé. Par ailleurs, il faut pouvoir contrôler ces systèmes. C'est une des raisons pour lesquelles il est recommandé d'utiliser des systèmes open source pour les applications informatiques appelées à garantir la protection des données. Grâce aux codes source ouverts et au fait que ces logiciels sont généralement développés par plusieurs informaticien.ne.s indépendant.e.s, les codes de ces programmes sont sans cesse améliorés. Ces améliorations incluent la vérification de lacunes de sécurité éventuelles.

## Communication

L'échange d'informations nécessaire pour l'administration scolaire porte souvent sur des données personnelles sensibles. De ce fait, les protocoles de communication utilisés dans le contexte scolaire doivent présenter deux caractéristiques essentielles: **la confidentialité** (seules les personnes autorisées doivent en avoir connaissance) et **l'imputabilité** (expéditrice, expéditeur et destinataire des données doivent être clairement identifiables).

Lors d'un entretien téléphonique, on peut supposer que la confidentialité est garantie. Il faut néanmoins être attentif à l'imputabilité, car il est difficile de vérifier l'identité d'un interlocuteur, à moins de le connaître personnellement. L'échange d'informations par courrier postal est, quant à lui, plus facilement conforme au principe d'imputabilité, mais beaucoup plus lent. Outre les lettres et le téléphone, les administrations scolaires utilisent de plus en plus souvent les courriels comme moyen de communication. Si les courriels sont simples et efficaces dans leur forme initiale, on ne saurait les qualifier de confidentiels ni considérer qu'ils respectent le principe d'imputabilité.

C'est pourquoi il est important de choisir un opérateur de messagerie dont le for est situé en Suisse, et le contrat soumis au droit suisse. Dans l'idéal, il devrait s'agir d'un opérateur suisse, ce qui est notamment le cas de ProtonMail (<http://protonmail.com/fr/>). Pour améliorer encore la sécurité, il est vivement recommandé d'utiliser un outil additionnel de protection, par exemple Enigmail ([www.enigmail.net](http://www.enigmail.net)). La confidentialité doit être garantie non seulement pour le contenu des courriels, mais aussi pour les autres paramètres de communication, comme le cercle des destinataires. En règle générale, les courriels adressés en nombre devraient masquer l'adresse des destinataires (Cci, copie cachée).

Les messageries instantanées installées sur les téléphones portables, qui permettent généralement des tchats de groupe, sont encore plus simples à utiliser que des courriels. Mais pour garantir la protection des données, il faut utiliser un logiciel libre assurant une communication protégée de bout en bout, à l'instar de Signal (<http://signal.org/fr/>). Si l'on part du principe que tou.te.s les participant.e.s ne disposent pas d'un téléphone portable, on peut se tourner

vers Element (<https://element.io/>), qui permet de s'inscrire sous un pseudonyme sans obligatoirement fournir son numéro ou son adresse mail.

## Sécurité de l'infrastructure locale

Alors que, traditionnellement, pour protéger les informations papier, on utilise des locaux, des meubles ou des conteneurs pouvant être fermés à clé, la protection des données électroniques passe par des pare-feu, des VPN (*virtual private networks, interfaces de réseau sécurisées*), des mots de passe et des mécanismes de cryptage. Il est recommandé de séparer les réseaux de l'administration et ceux de l'école.

L'offre de Swisscom «Internet à l'école» inclut un pare-feu et des interfaces VPN. Les écoles qui choisissent un autre opérateur ou qui souhaitent garantir localement la sécurité des données peuvent utiliser des solutions spécifiques et simples, comme IPFire (<http://www.ipfire.org>). Pour l'encodage des données, il est recommandé de choisir VeraCrypt (<http://www.veracrypt.fr>).

En ce qui concerne les informations sur papier, des mesures architectoniques (ayant trait par ex. à la protection contre les incendies) évitent la disparition des données matérielles. Dans le monde numérique, copies de sauvegarde et programmes antivirus servent à protéger les données.

## WLAN

Les signaux radio du WLAN, réseau local de transmission sans fil, sont accessibles dans toute la zone de transmission, donc souvent au-delà de l'enceinte de l'établissement scolaire. Dès lors, ils peuvent être interceptés par des tiers non autorisés. L'école est tenue de protéger les données confidentielles contre l'accès de tiers et de veiller à ce que ceux-ci n'entravent pas la disponibilité du réseau Internet et à ce qu'ils n'en abusent pas pour mener des activités illicites. Ce devoir de protection s'oppose à l'objectif de l'école d'offrir un accès rapide et facile à Internet à toutes les personnes autorisées.

Généralement, le réseau WLAN n'est accessible qu'au moyen d'une clé commune (*pre-shared key*). C'est une méthode simple et facile d'usage, mais dès que la clé est confiée à un tiers, la protection du réseau n'est plus garantie. Les établissements scolaires devraient donc si possible utiliser un *WPA-Enterprise* qui protège l'accès au

S'appuyer sur des solutions sûres pour les services en nuage!

réseau à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe ou de certificats. L'information «Ecole, TIC et protection des données» des guides.educa.ch propose encore d'autres méthodes de protection des réseaux WLAN.

### Supprimer les données en toute sécurité

Pour détruire des données papier, on utilise des broyeurs de documents ou on les élimine à l'usine d'incinération, mais on ne se fie jamais à la corbeille ni à la collecte de vieux papiers.

La situation est comparable pour les médias numériques dont les fonctions standard de suppression des fichiers sont en quelque sorte l'équivalent numérique des corbeilles à papier: les données ne s'affichent plus à l'écran, mais elles continuent d'exister quelque part. Pour effacer complètement et définitivement les données numériques, il faut prendre des mesures supplémentaires spécifiques au système d'exploitation utilisé.

### Services en nuage (cloud)

Aujourd'hui, les écoles utilisent souvent des services en nuage mis à leur disposition par des prestataires externes. Ces services sont très prisés, parce qu'ils permettent d'accéder aux données et aux applications depuis n'importe quel lieu ou terminal.

Cela ne libère pas pour autant les écoles de leurs responsabilités quant au traitement des données. Chaque établissement doit continuer à remplir ses obligations en matière de protection des données et de sécurité des informations, ce qui empêche parfois de recourir à un prestataire externe pour le stockage et le traitement des données. La religion et la santé physique et psychique font partie des données personnelles qu'il faut spécialement protéger.

Du point de vue juridique, sont notamment problématiques les prestataires qui ne sont pas soumis au droit suisse ou qui n'ont pas de for en Suisse. Chez eux, les établissements n'ont souvent pas la possibilité ou le droit d'exiger une correction ou une suppression des données. Du point de vue technique, il faut garantir que les contenus soient toujours traités de manière confidentielle et protégés du regard des prestataires externes. Ces exigences (juridiques et techniques) sont actuellement remplies par le logiciel *Seafile* (<http://www.seafile.com>) et des fournisseurs suisses comme *Metanet* (<http://www.metanet.ch>) ou *Galaxyweb*

(<http://www.galaxyweb.ch>). Des solutions en nuage local, basées par exemple sur *Nextcloud* (<http://nextcloud.com/>), garantissent aussi des services conformes aux exigences de sécurité. Toutefois, il faut pour cela que l'infrastructure utilisée par l'établissement soit fournie par une entreprise informatique digne de confiance, la commune ou le canton.

### Données publiées sur le site web de l'école

De nombreuses écoles publient des informations sur leur site web, leurs blogs ou les réseaux sociaux. Lorsqu'elles mettent en ligne des données personnelles, notamment des images ou des vidéos, elles doivent respecter les principes de protection des données et de la personnalité. Le droit à l'image prévoit en particulier que, pour publier des photos de personnes, il faut impérativement avoir leur accord (ou celui de leurs parents ou représentants légaux). En outre, il est déconseillé que les écoles exploitent des pages ou des forums non modérés sur leur site web, car elles peuvent aussi être responsables des contenus diffusés par ces canaux.

Les utilisateurs des sites web de l'école doivent également bénéficier de la protection des données. Il ne faudrait donc pas avoir recours à des prestataires externes pour les statistiques du site, mais privilégier une solution locale, comme *Matomo* (<http://matomo.org>).

### Pour aller plus loin

Recommandations cantonales pour la protection des données: <https://www.educa.ch/fr/conditions-cadre-pour-la-protection-des-donnees-dans-les-ecoles>  
Navigateur educa permettant de comparer les applications pour l'enseignement en tenant compte de la protection des données: <http://navi.educa.ch>  
Guide educa Protection des données: [https://biblio.educa.ch/sites/default/files/guide\\_protection\\_des\\_donnees.pdf](https://biblio.educa.ch/sites/default/files/guide_protection_des_donnees.pdf)  
Lignes directrices du canton de Berne en matière de protection des données: [https://www.erz.be.ch/erz/fr/index/kindergarten\\_volksschule/kindergarten\\_volksschule/ict\\_an\\_den\\_schulen.assetref/dam/documents/ERZ/AKVB/fr/09\\_Schulleitungen\\_Lehrpersonen/sl\\_lp\\_Unterlagen\\_datenschutz\\_leitfaden\\_f.pdf](https://www.erz.be.ch/erz/fr/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volksschule/ict_an_den_schulen.assetref/dam/documents/ERZ/AKVB/fr/09_Schulleitungen_Lehrpersonen/sl_lp_Unterlagen_datenschutz_leitfaden_f.pdf)  
Outils pédagogiques pour la protection des données (PF PDT) : [https://www.edoeb.admin.ch/edoeb/fr/home/protection-des-donnees/Internet\\_und\\_Computer/jeunes-et-internet/lehrmittel-datenschutz.html](https://www.edoeb.admin.ch/edoeb/fr/home/protection-des-donnees/Internet_und_Computer/jeunes-et-internet/lehrmittel-datenschutz.html)

