

Cooperation partner



Zürich University
of Applied Sciences



JAMES focus

Utilisation des médias et santé

Jael Bernath, MSc
Lilian Suter, MSc
Gregor Waller, MSc
Isabel Willemse, MSc
Céline Külling, MA
Prof. Dr. Daniel Süss

Domaine de travail psychologie des médias, 2020

Web

www.zhaw.ch/psychologie/jamesfocus

www.swisscom.ch/JAMES/

Mentions légales

Editeur

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Departement Angewandte Psychologie
Pfingstweidstrasse 96
Case postale, CH-8037 Zürich
Téléphone +41 58 934 83 10
Fax +41 58 934 84 39
info.psychologie@zhaw.ch
www.zhaw.ch/psychologie

Direction du projet

Prof. Dr. Daniel Süss
Gregor Waller MSc

Auteurs

Jael Bernath, MSc
Lilian Suter, MSc
Gregor Waller, MSc
Isabel Willemse, MSc
Céline Külling, MA
Prof. Dr. Daniel Süss

Partenaires de coopération

Swisscom AG
Michael In Albon

Partenaires en Suisse romande

Dr. Patrick Amey et Merita Elezi
Université de Genève
Département de sociologie

Partenaires au Tessin

Dr. Eleonora Benecchi et Petra Mazzoni, MSc
Università della Svizzera italiana
Facoltà di scienze della comunicazione

Partenaire en Allemagne

Thomas Rathgeb
Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs)

Traduction

24translate, Saint-Gall / Relecture: Merita Elezi

Citations

Bernath, J., Suter, L., Waller, G., Willemse, I., Külling, C. & Süss, D. (2020). *JAMESfocus – Utilisation des médias et santé*. Zurich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Sommaire

Avant-propos	1
1 Introduction	2
2 Situation initiale	2
2.1 Santé et maladie à l'adolescence.....	2
2.2 Utilisation des médias et santé.....	3
2.3 Questions.....	6
3 Méthodes	7
3.1 Description du questionnaire/Questions et formation des échelles	7
3.2 Analyses statistiques	9
4 Résultats	10
4.1 État de santé des jeunes en Suisse	10
4.2 Durée d'utilisation des médias et troubles de la santé	14
4.3 Activités médias et de loisirs et troubles de la santé.....	15
4.3.1 Troubles physiques.....	15
4.3.2 Troubles psychiques.....	15
4.3.3 Troubles du sommeil.....	16
5 Résumé et discussion	18
6 Conseils pour une utilisation saine des médias	22
7 Bibliographie	23

Avant-propos

Pour la cinquième fois déjà, l'étude JAMES 2018 (Suter et al., 2018) a examiné les habitudes des jeunes en Suisse dans leurs loisirs et leur utilisation des médias. Les rapports JAMESfocus, toujours publiés entre deux études JAMES, observent de plus près certains aspects particuliers de l'utilisation des médias. Le présent rapport est dédié à la santé. Il examine la santé autant physique et psychique, que le sommeil des jeunes en Suisse et les éventuels liens avec leurs activités de loisirs médias et non médias.

Le présent rapport est le troisième et dernier de la série JAMESfocus 2019, précédé des rapports suivants :

News et fake news : Ce rapport pose la question centrale de savoir quels canaux utilisent les jeunes Suisses pour s'informer au quotidien, s'ils le font, et comment ils réagissent aux éventuelles fausses informations ? Pour y répondre, le rapport présente dans un premier temps les sujets qui intéressent particulièrement les jeunes, les médias auxquels ils font particulièrement confiance et les canaux qu'ils privilégient pour consommer l'information. Dans un deuxième temps, le rapport clarifie dans quelle mesure les jeunes ont déjà été en contact avec ce qu'il est convenu d'appeler des « fake news », et quelle stratégie ils appliquent pour vérifier la véracité des informations.

Les médias numériques à l'école : Ce rapport repose sur une enquête complémentaire réalisée auprès d'enseignants de jeunes de Suisse romande et de Suisse alémanique. Il fournit les réponses à des questions telles que : Selon les enseignants interrogés, quels sont les problèmes et les opportunités de la numérisation pour l'enseignement ? Quelle approche adoptent-ils vis-à-vis des médias numériques ? De quels outils techniques disposent-ils dans leur école ? A quels médias numériques ont-ils recours en classe et à quelle fréquence ? Dans quels domaines les enseignants ont-ils besoin de plus d'assistance en matière de médias numériques ?

Nous souhaitons ici remercier sincèrement les responsables de Swisscom. Il s'agit notamment de : Michael In Albon, Noëlle Schläfli et Meret Meier. Un grand merci pour leur coopération exceptionnelle, positive et enthousiaste.

Un grand merci également à Monika Diebold et Claudio Peter de l'Observatoire suisse de la santé (OBSAN) et à Marina Delgrande Jordan d'Addiction Suisse qui nous ont apporté leur soutien pour la réalisation du chapitre du questionnaire dédié à la santé.

Tous nos remerciements à Eleonora Benecchi et Merita Elezi, qui ont relu les traductions italienne et française de ce rapport.

Janvier 2020

L'équipe de recherche en psychologie des médias de la ZHAW

1 Introduction

Récemment, l'influence des médias sur la santé des jeunes a fait l'objet de nombreuses discussions. Les nouveaux médias numériques ont entraîné des changements radicaux des loisirs, de la communication mais aussi du quotidien scolaire et professionnel des jeunes en Suisse. C'est pourquoi nombreux sont ceux qui craignent que ces modifications, en partie fondamentales, nuisent au développement et à la santé des jeunes. Des études scientifiques ont déjà examiné les liens entre l'utilisation des médias numériques et la santé des jeunes. Dans le cadre du présent rapport JAMESfocus, nous souhaitons offrir un aperçu des résultats actuels concernant ce thème. De plus, le rapport JAMES, basé sur l'enquête réalisée auprès de plus de 1 000 jeunes en 2018, met en lumière leur état de santé. Outre les informations générales concernant ce dernier, il décrit également à quelle fréquence les jeunes souffrent de troubles psychiques, physiques et du sommeil. Le rapport de 2018 examine, par ailleurs, les liens existants entre les loisirs ainsi que la santé des jeunes et tente de définir les éventuels facteurs de risques et de protection à ce sujet. Dans ce cadre, il observe aussi bien les loisirs non médias que le comportement des jeunes dans leur utilisation des médias. En ce qui concerne cette dernière, l'étude JAMES 2018 tient compte non seulement de sa durée, mais également des différents modèles d'utilisation et des expériences négatives avec les médias.

Pour de plus amples informations sur ce sujet, veuillez-vous référer au Rapport national de santé 2020 "La santé en Suisse - Enfants, adolescents et jeunes adultes", plus particulièrement au chapitre "Médias numériques: opportunités et risques pour la santé". Le rapport national de santé est en cours d'élaboration par l'Observatoire suisse de la santé (Obsan). Il sera publié en juin 2020.

2 Situation initiale

Nous souhaitons, tout d'abord, dresser une ébauche des résultats de la recherche des thématiques de la santé et de l'utilisation des médias en question.

2.1 Santé et maladie à l'adolescence

En règle générale, les jeunes jouissent d'une bonne santé et ne souffrent que temporairement de troubles de la santé. Cependant, de nos jours, l'adolescence est considérée comme une phase cruciale durant laquelle les jalons concernant le maintien de la santé ou le développement des pathologies sont posés. De nombreux problèmes physiques et psychiques se déclarent à cet âge-là et persistent souvent jusqu'à l'âge adulte s'ils ne sont pas reconnus et traités à temps (Kinnunen, Laukkanen & Kylmä, 2010). De plus, de nombreux comportements importants pour la santé sont adoptés durant cette période de développement (Quenzel, 2015).

Dans le sens du modèle biopsychosocial, approche théorique et clinique de la santé et de la maladie, la santé peut être considérée comme l'ensemble de facteurs physiques, psychologiques et sociaux (OMS, 2002). Or, ces trois domaines sont marqués par des transformations en partie fondamentales durant l'adolescence. Parallèlement à ces transformations, les jeunes sont confrontés à une série de tâches de développement dépendant de leur âge, comme, par exemple, la formation de leur identité, le développement de capacités sociales et l'acceptation de son propre corps. Le bien-être des jeunes dépend donc fortement de la façon dont ils réussissent à gérer ces défis (Delgrande Jordan & Eichenberger, 2016). De plus, différents facteurs psychosociaux influent sur la santé des jeunes. Sont considérés comme des facteurs de protection particulièrement importants pour le bien-être psychique : les aspects de l'environnement social, comme une relation positive entre les parents et l'enfant, ou l'amitié avec des jeunes du même âge ; et certaines caractéristiques personnelles, comme p. ex. une efficacité personnelle élevée ou une estime personnelle stable (Bolliger-Salzman, 2016 ; Delgrande Jordan & Eichenberger, 2016). En outre, différents comportements influent sur la santé des jeunes. Prenons par exemple l'alimentation, la consommation de substances et l'activité physique (p. ex. Langness, Richter & Hurrelmann, 2005). Ces derniers temps, suite à la diffusion croissante des médias

numériques et à leur utilisation intense par les jeunes, celle-ci a fait de plus en plus l'objet de l'actualité comme un comportement influant sur la santé des adolescents. Dans ce cadre, les discussions aussi bien scientifiques que sociales tournent surtout autour des aspects potentiellement négatifs. Les effets positifs de la consommation des médias sont rarement éclairés et ne font pratiquement jamais l'objet de recherches scientifiques.

2.2 Utilisation des médias et santé

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des études réalisées dédiées au rapport entre l'utilisation des médias et la santé des jeunes. Nous présenterons des résultats concernant les risques de santé physiques et psychiques pouvant être la conséquence de l'utilisation des médias. De plus, nous discuterons les rapports entre la consommation des médias et les troubles du sommeil.

Santé physique

Le manque d'activité physique lié à l'utilisation intensive des médias est considéré comme un risque pour la santé physique. Dans la plupart des cas, l'utilisation intensive des médias est liée à une position assise ou couchée prolongée, donc à un comportement physique inactif. Une révision systématique de 232 études révèle que les enfants et les jeunes inactifs pendant plus de deux heures par jour présentent une mauvaise composition corporelle, une condition physique moins bonne et une estime de soi moins marquée (Tremblay et al., 2011). Le lien entre l'utilisation des médias et le surpoids a fait l'objet de nombreuses études et, de nos jours, il est prouvé qu'une utilisation intensive de l'ordinateur favorise l'apparition de problèmes de poids chez les enfants : plusieurs études expérimentales ont révélé qu'en réduisant le temps passé devant un écran, il était possible de perdre du poids (Epstein et al., 2008 ; Ramsey Buchanan et al., 2016).

Outre le manque d'activité physique, les jeunes utilisant les médias adoptent souvent une posture défavorable ou répètent régulièrement les mêmes mouvements, ce qui entraîne divers troubles physiques. Les douleurs aux niveaux de la nuque et des épaules sont les troubles les plus mentionnés en relation avec l'utilisation d'ordinateurs. Une étude transversale finnoise réalisée avec des jeunes démontre le lien entre une utilisation intensive de l'ordinateur (plus de 2h par jour) et des douleurs aux épaules et dans la nuque (Hakala et al., 2012). L'utilisation de smartphones est également associée à des douleurs au cou (Toh, Coenen, Howie & Straker, 2017). Dans ce cadre, la position adoptée lors de l'utilisation du téléphone mobile semble jouer un rôle primordial. Les jeunes souffrant de douleurs dans la nuque penchent plus leur tête et ne songent ni à reposer leurs avant-bras ni à caler leur dos lors de l'utilisation de leur téléphone mobile (Gustafsson, Johnson, Lindegård & Hagberg, 2011). Cette position voûtée est néfaste pour la colonne vertébrale, les tendons et la musculature des cervicales, ce qui peut entraîner des douleurs dans la nuque (Fares, Fares & Fares, 2017). Outre les troubles au cou, les douleurs de dos sont également mentionnées dans les discussions comme conséquence de l'utilisation d'ordinateurs. Des chercheurs suisses (Suris et al., 2014) prouvent que les jeunes qui présentent une utilisation d'Internet problématique caractérisée, entre autres par une perte de contrôle et un accaparement mental (diminution de la capacité critique), sont plus souvent victimes de douleurs de dos que ceux utilisant Internet de manière modérée. Les premiers souffrent également plus souvent de surpoids, de douleurs musculo-squelettiques et de troubles du sommeil. Si l'on intègre tous les facteurs de santé relevés dans un modèle complet multivarié, seul le lien entre l'utilisation problématique d'Internet et les troubles du sommeil persiste. C'est pourquoi les chercheurs présument que le sommeil joue un rôle primordial dans l'utilisation des médias numériques et les troubles physiques : l'utilisation intensive des médias augmente la probabilité d'un sommeil insuffisant ou mauvais, ce qui, à son tour, favorise l'apparition de troubles physiques (Suris et al., 2014).

De plus, les troubles de la vue et les maux de tête sont souvent mentionnés en lien avec l'utilisation d'écrans. Ce sont des symptômes qui peuvent être regroupés dans la catégorie « fatigue oculaire numérique ». En font partie les yeux fatigués, secs, rouges, qui coulent ou qui brûlent ; des symptômes liés à l'intensité lumineuse et au scintillement de l'écran ainsi qu'à la fréquence réduite des clignements des yeux pendant l'utilisation d'écrans (Jaiswal et al., 2019). La vision de près prolongée et le fait de

fixer longtemps l'écran peuvent également causer une fatigue oculaire associée à des maux de tête, des troubles de la vue et une baisse de l'acuité visuelle (Jaiswal et al., 2019 ; Sheppard & Wolffsohn, 2018). Il s'agit la plupart du temps de troubles de courte durée. Les conséquences à long terme de l'utilisation d'écrans sur les yeux n'ont pas encore fait l'objet de nombreuses études (Jaiswal et al., 2019). Toutefois, le taux de prévalence de ces symptômes de fatigue de courte durée est très élevé. Dans une enquête réalisée auprès de jeunes finnois, les enquêtés mentionnent le plus souvent, outre des douleurs aux épaules et dans la nuque, des maux de tête, ainsi que des troubles de la vue en lien avec l'utilisation intensive de leur ordinateur (Hakala et al., 2012). Une étude réalisée par des chercheurs auprès d'étudiants de Malaisie âgés de 18 à 25 ans révèle que 90 % d'entre eux souffrent d'une fatigue oculaire numérique. De plus, les étudiants ayant indiqué qu'ils utilisaient leur ordinateur pendant plus de deux heures par jour, présentent bien plus souvent de tels symptômes (Reddy et al., 2013). On retrouve la même situation en relation avec l'utilisation de téléphones mobiles : les jeunes coréens utilisant leur smartphone plus de deux heures par jour mentionnent deux fois plus souvent des troubles de la vue que ceux utilisant leur téléphone pendant une durée plus brève (Kim et al., 2016).

Santé psychique

L'utilisation intensive de médias numériques n'est pas seulement associée à des conséquences sur la santé physique, mais également à une série de problèmes psychiques. L'un des risques définis est le comportement en ligne excessif ou la cyberaddiction. On parle entre autres de cyberaddiction lorsque la personne ne contrôle plus son utilisation d'Internet et ne réussit plus à garder l'équilibre entre ses activités en ligne et celles hors ligne (Willemse, 2016). Conformément à des données représentatives, 8,5 % des jeunes en Suisse présentent un comportement en ligne problématique et 11,5 % sont considérés comme étant menacés (Willemse, Waller, Suter, Genner & Süss, 2017). La cyberaddiction est associée à une série de comorbidités psychiatriques dont font partie entre autres la phobie sociale, les troubles anxieux, les dépressions, le TDAH et les troubles du sommeil (Jorgenson, Hsiao & Yen, 2016 ; Kaess et al., 2014 ; Thorens et al., 2014). Cependant, les données pour la plupart transversales ne permettent pas de définir clairement le type de ce lien. Une utilisation excessive des médias pourrait favoriser le développement de problèmes psychiatriques. Dans le sens inverse, il serait possible d'avoir recours aux médias en tant que stratégie de coping afin de gérer des sentiments négatifs, la phobie sociale ou le stress frappant les jeunes.

Outre l'utilisation problématique d'Internet, on associe également certains contenus spécifiques à divers problèmes psychiques. Durant les dernières années, la diffusion croissante des réseaux sociaux parmi les jeunes a entraîné de nombreuses discussions sur la manière dont l'utilisation de telles plateformes exerce une influence sur le bien-être des jeunes. Différents effets positifs ont été identifiés, comme p. ex. la possibilité de partager ses pensées et sentiments, ainsi que d'obtenir un soutien social (Richards, Caldwell & Go, 2015). En même temps, on voit également des risques pour la santé psychique des jeunes. Des expériences négatives comme la cyberintimidation ou les processus de comparaison négatifs au sein des réseaux sociaux peuvent réduire l'estime de soi et le bien-être des adolescents (Appel, Gerlach & Crusius, 2016 ; Nesi & Prinstein, 2015). Des revues systématiques présentent des liens entre l'utilisation des réseaux sociaux et la dépression frappant les jeunes (Keles, McCrae & Grealish, 2019 ; McCrae, Gettings & Purssell, 2017). Mais, ici aussi, le lien de cause à effet n'a pas encore été élucidé. De même, on ne sait pas encore exactement quels sont les facteurs décisifs faisant en sorte que l'utilisation des réseaux sociaux influe de manière positive ou négative sur le bien-être psychique des adolescents. Outre le type d'utilisation (p. ex. l'intensité, l'activité, l'investissement; Keles et al., 2019), il semble que des caractéristiques personnelles comme le sexe (Heffer, Good, Daly, MacDonell & Willoughby, 2019) ou la vulnérabilité psychologique (Gamez-Guadix, Orue & Calvete, 2013) jouent un rôle important, tout comme certains facteurs sociaux, comme par exemple la popularité parmi les pairs (Nesi & Prinstein, 2015) ou les amitiés hors ligne (Selfhout, Branje, Delsing, ter Bogt & Meeus, 2009). De plus, des expériences problématiques liées aux médias, comme p. ex. le cyberharcèlement ou la cyberintimidation, sont associées à un bien-être psychique faible. Dans l'enquête JAMES, environ un quart des jeunes en Suisse indiquent avoir déjà été victimes au moins une fois de cyberharcèlement ou de cyberintimidation (Suter et al., 2018). Aussi bien chez les victimes que chez les auteurs, le cyberharcèlement va de pair avec des problèmes psychosomatiques et sociaux

accrus (Bottino, Bottino, Regina, Correia & Ribeiro, 2015). En outre, le cyberharcèlement est associé à des symptômes dépressifs comme l'automutilation ou les tendances suicidaires (Daine et al., 2013).

Le sommeil

Le sommeil joue un rôle décisif pour le bien-être des jeunes. Le manque de sommeil est associé aussi bien à des troubles psychiques que physiques (Dahl & Lewin, 2002 ; Fallone, Owens & Deane, 2002). Diverses études ont déjà révélé que l'utilisation de médias numériques peut influencer sur le sommeil des jeunes (Nuutinen et al., 2014 ; Schweizer, Berchtold, Barrense-Dias, Akre & Suris, 2017). C'est surtout l'utilisation des médias dans la soirée qui est le plus liée à des modifications du sommeil. Ainsi, ces études ont montré que l'utilisation des médias numériques durant les heures précédant le coucher entraîne un manque de sommeil (Mireku et al., 2019) et des troubles du sommeil accrus (Bruni et al., 2015). Différents mécanismes sont considérés comme responsables de ce lien. Tout d'abord, la lumière bleue émise par les écrans a un impact sur la sécrétion de mélatonine, l'hormone régulant notre rythme biologique ; la lumière empêche la sécrétion nocturne de mélatonine, mettant ainsi le cerveau dans un état de veille (Wahnschaffe et al., 2013). De plus, jeux, films ou contenus de réseaux sociaux pleins de suspense et excitants peuvent stimuler l'état d'excitation des jeunes de telle façon qu'ils utilisent les médias encore plus longtemps et, donc, ont plus de difficultés à s'endormir (Cain & Gradisar, 2010). Le téléphone portable sonnant pendant la nuit joue également un rôle très important. Dans une enquête suisse (Foerster, Henneke, Chetty-Mhlanga & Rössli, 2019), 80 % des jeunes interrogés disent ne pas éteindre leur téléphone portable pendant la nuit. Ceux indiquant également être réveillés au moins une fois par mois par un message ou un appel entrant déclarent ultérieurement qu'ils souffrent de troubles de sommeil fréquents.

Par ailleurs, différentes études révèlent que les troubles du sommeil et le manque de sommeil sont à l'origine du lien entre l'utilisation des médias et les différents risques pour la santé. Ce résultat s'applique aussi bien aux symptômes psychiques et physiques (Nuutinen et al., 2014) qu'aux troubles plus spécifiques comme la dépression (Li et al., 2019), ou les maux de tête et de dos (Suris et al., 2014). Il semble donc que les risques de troubles physiques et psychiques augmentent si une consommation des médias accrue entraîne une modification des habitudes du sommeil et un manque de sommeil.

Les résultats de la recherche actuelle révèlent que l'utilisation excessive des médias est associée à des troubles psychiques et physiques, surtout si elle va de pair avec un manque d'activité physique et une modification des habitudes du sommeil. De plus, la cyberaddiction, le cyberharcèlement ou la cyberintimidation représentent un risque pour le bien-être psychique des adolescents. Cependant, les résultats reposant en majorité sur des enquêtes transversales, il n'est pas possible, dans la plupart des cas, de définir exactement le type de ces liens. Par ailleurs, souvent, seule la durée d'utilisation est examinée comme facteur au détriment des contenus des médias utilisés qui sont trop peu pris en considération.

2.3 Questions

Dans ce rapport, nous nous tournons vers les questions de recherche suivantes auxquelles nous voulons essayer d'apporter des réponses :

Question de recherche A : Qu'en est-il de la santé générale, physique, psychique et en termes de sommeil des jeunes vivant en Suisse ?

Question de recherche B : Quelles sont les différences dans la santé générale, physique, psychique et en termes de sommeil parmi les sous-catégories sociodémographiques (sexe, tranches d'âge, région géographique, lieu de résidence, statut socioéconomique et pays d'origine) ?

Question de recherche C : Quels facteurs de risque, resp. de protection peut-on identifier dans le comportement en matière de médias et de loisirs en lien à la santé physique, psychique et en termes de sommeil des jeunes vivant en Suisse ?

Aucune hypothèse n'a été formulée au préalable, toutes les analyses sont donc de nature exploratoire.

Sur la base des résultats actuels de la recherche (cf. chapitre 2.2), nous examinons, outre les loisirs médias et non médias, divers aspects de l'utilisation des médias comme facteurs potentiels de risque ou de protection pour les trois domaines de la santé (question de recherche C) :

Pour la **santé physique**, nous prenons en considération les loisirs médias et non médias, la durée d'utilisation des médias ainsi que l'utilisation du téléphone portable. La recherche actuelle montre qu'une utilisation intensive des médias et des téléphones portables va de pair avec un manque d'activité physique, une posture corporelle défavorable et des mouvements répétitifs qui sont à l'origine d'une prévalence élevée de troubles physiques. D'autre part, certains loisirs non médias comme par exemple le sport sont associés à une meilleure santé physique.

Pour la **santé psychique et en termes de sommeil**, d'autres activités liées aux médias sont prises en considération, comme par exemple l'utilisation des réseaux sociaux et les expériences problématiques liées aux médias comme le sexting, la cyberintimidation ou la cybermanipulation. La recherche actuelle révèle que la manière d'utiliser les réseaux sociaux peut avoir un impact sur la santé psychique. Jusqu'à maintenant, les études réalisées ont identifié les expériences problématiques liées aux médias, et en particulier la cyberintimidation, comme des événements potentiellement néfastes d'un point de vue psychologique.

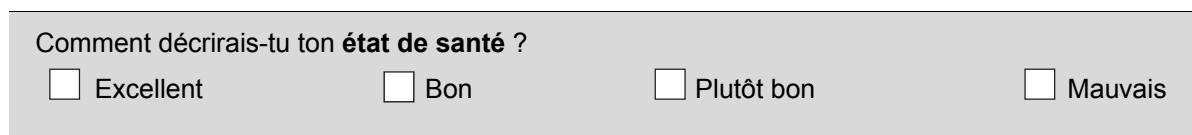
3 Méthodes

La collecte de données sur laquelle cette enquête repose a été réalisée dans le cadre de l'étude JAMES (Suter et al., 2018). L'enquête a été effectuée entre avril et mai 2018 dans les trois grandes régions linguistiques de Suisse. Au total, 1'174 jeunes entre 12 et 19 ans ont répondu aux questions pendant une heure de cours. Les écoles participantes ayant été sélectionnées au hasard, l'échantillon de l'étude est considéré comme représentatif. Pour le présent rapport, nous ne tenons compte que des 1'103 cas ayant répondu suffisamment aux questions concernant la « santé » : 71 participants ont dû être exclus des résultats car ils ont répondu à moins de la moitié des questions relatives à la santé. Vous trouverez des informations détaillées sur l'échantillon total et d'autres données relatives à la méthodologie générale dans le rapport de l'étude JAMES 2018 (Suter et al., 2018). Par la suite, nous aborderons les résultats de l'enquête concernant les aspects sanitaires et leur analyse pour ce rapport.

3.1 Description du questionnaire/Questions et formation des échelles

Description des variables sur la santé

L'état de santé général a été défini au moyen d'une échelle allant de 1 à 4 (cf. illustration 1). Afin de saisir les troubles psychiques, physiques et en termes de sommeil, nous avons demandé aux jeunes à quelle fréquence ils avaient souffert de différents troubles de la santé durant les six derniers mois (cf. tableau 1). Les réponses possibles étaient « pratiquement tous les jours », « plusieurs fois par semaine », « environ une fois par semaine », « environ une fois par mois » et « rarement ou jamais ». Les questions concernant l'état de santé, resp. les troubles de la santé proviennent en majorité de l'enquête « Health Behaviour in School-aged Children » (HBSC) (Comportement bien-être et santé des élèves) 2014 (Delgrande Jordan & Eichenberger, 2016). Un élément supplémentaire a été extrait de l'enquête HBSC 2018 (« Je ne pouvais pas dormir toute la nuit sans me réveiller »). Nous avons aussi ajouté quatre autres troubles (douleurs dans la nuque, douleurs aux épaules, douleurs aux yeux, troubles de la concentration).



Comment décrirais-tu ton **état de santé** ?

Excellent Bon Plutôt bon Mauvais

Illustration 1: Saisie de l'état de santé général

Pour décrire l'état de santé (voir chapitre 4.1), nous avons à chaque fois déterminé la part de jeunes souffrant régulièrement d'un trouble. Un trouble est considéré comme régulier lorsqu'il apparaît « plusieurs fois par semaine » ou « pratiquement tous les jours ». Pour comparer les sous-groupes, nous avons également utilisé la part de jeunes souffrant régulièrement d'un certain trouble comme valeur indicative.

Pour les analyses de régression des troubles psychiques, physiques et en termes de sommeil (voir chapitres 4.2 et 4.3), nous avons défini un indice moyen de tous les éléments pour chacune des trois dimensions (cf. tableau 1). Plus la valeur est élevée, plus les troubles ont été mentionnés. Les échelles utilisées ont été auparavant examinées dans le cadre d'une analyse de facteur exploratoire sur les dimensions sous-jacentes. L'élément contenu dans le questionnaire concernant les sensations de vertige n'a pas pu être associé de manière évidente à une dimension, en raison de charges de facteurs multiples mais profondes. Il n'a donc pas été pris en considération dans les analyses suivantes. L'élément « Je me sentais fatigué-e » a été classé dans la dimension Troubles psychiques. Les cohérences internes (Cronbachs alpha) étaient bonnes pour la dimension autant physique que psychique (cf. tableau 1). La cohérence interne pour la dimension Sommeil est toutefois plus faible. Nous pouvons accepter ceci car les deux éléments analysent deux aspects différents mais pertinents de la qualité du sommeil, ce qui explique la cohérence interne faible du point de vue du contenu.

Tableau 1 : Saisie des troubles physiques, psychiques et liés au sommeil

	Au cours des 6 derniers mois , combien de fois as-tu eu les troubles suivants ?
<i>Troubles physiques ($\alpha = .865$)</i>	J'ai eu mal à la tête.
	J'ai eu mal au ventre.
	J'ai eu des douleurs dans le dos.
	J'ai eu des douleurs dans la nuque.
	J'ai eu des douleurs aux épaules.
	J'ai eu des douleurs aux yeux.
<i>Troubles psychiques ($\alpha = .780$)</i>	J'étais de mauvaise humeur, agacé-e.
	J'étais anxieux/se, inquiet/ète.
	J'étais fâché-e, en colère.
	J'étais triste.
	J'étais nerveux/se.
	J'avais des troubles de la concentration.
	Je me sentais fatigué-e.
<i>Troubles liés au sommeil ($\alpha = .682$)</i>	J'avais des difficultés à m'endormir.
	Je ne pouvais pas dormir toute la nuit sans me réveiller.

Description des variables médias et loisirs

Dans les analyses de régression, nous avons utilisé différentes variables de loisirs médias et d'autres activités comme prédicteurs. Nous décrivons ci-dessous la saisie de ces variables.

Durée d'utilisation des médias : La durée d'utilisation hebdomadaire (en minutes) a été calculée pendant la semaine et pendant le week-end (5 x jours de la semaine + 2 x jours de week-end). Nous avons intégré la durée d'utilisation hebdomadaire du téléphone portable, d'Internet et des jeux. Si la personne interrogée a indiqué dans la question filtre correspondante du questionnaire qu'elle ne jouait jamais à des jeux (30,2 %), nous avons saisi la durée d'utilisation de 0 minute afin de réduire les indications manquantes.

Comportement de loisirs : Différentes activités de loisirs, avec ou sans médias, ont été saisies sur une échelle allant de 1 à 7 selon la fréquence correspondante (p. ex. « tous les jours », « plusieurs fois par semaine », jusqu'à « jamais »). Citons comme exemple « faire du sport » ou « regarder la télévision ».

Fonctions du téléphone portable : Diverses fonctions du téléphone portable ont été saisies sur une échelle allant de 1 à 8 selon la fréquence d'utilisation (p. ex. « plusieurs fois par jour », « tous les jours », jusqu'à « jamais »). Citons comme exemple « téléphoner à quelqu'un » ou « envoyer des messages ».

Utilisation des réseaux sociaux : L'utilisation des réseaux sociaux a été saisie d'une part selon la fréquence d'utilisation de différentes plateformes (p. ex. Instagram ou Snapchat). Les réponses possibles se trouvaient sur une échelle allant de 1 à 8 de « plusieurs fois par jour » à « jamais ». D'autre part, nous avons saisi la fréquence de différentes activités au sein des réseaux sociaux, comme par exemple « liker les contributions d'autres personnes » ou « chatter / écrire des messages personnels ». Les réponses possibles se trouvaient sur une échelle allant de 1 à 7 de « tous les jours » à « jamais ».

Expériences problématiques liées aux médias : Nous avons interrogé les jeunes sur la prévalence au cours de la vie concernant certaines expériences problématiques liées aux médias (« As-tu déjà... » resp. « T'est-il déjà arrivé... »). Les réponses possibles étaient « oui » et « non ». Comme exemples d'expériences problématiques liées aux médias, nous pouvons citer : quelqu'un a voulu te régler ton compte sur Internet (cyberintimidation) ou tu as été abordé-e en ligne par une personne ayant des intentions sexuelles indésirables (cybermanipulation).

3.2 Analyses statistiques

Analyses pour la description de l'état de santé (questions de recherche A et B)

Vous trouverez des indications détaillées sur la procédure suivie lors de l'analyse des résultats descriptifs et des comparaisons des groupes *a posteriori* dans le rapport de l'étude JAMES 2018 (Suter et al., 2018). Les analyses correspondantes pour le présent rapport ont été effectuées avec le logiciel de statistique R.

Nous vous expliquons ci-dessous comment interpréter les graphiques. Un résultat de test significatif indique, dans le cas de comparaisons entre plusieurs groupes, qu'il existe au moins une différence entre les groupes ($p < .01$). Si nous n'avons mentionné aucune différence entre les sous-groupes dans les chapitres dédiés aux résultats, cela signifie que nous n'avons constaté aucune disparité significative. En cas de différences significatives d'un point de vue statistique, nous avons indiqué les tailles d'effet dans les graphiques. Les différents types de tailles d'effet ont été caractérisés comme suit et établis selon les valeurs r suivantes :

Désignation	Symbole	Classification r selon Gignac & Szodorai (2016)
Effet marginal	○○○	$r < 0.10$
Effet faible	●○○	$0.10 \leq r < 0.20$
Effet moyen	●●○	$0.20 \leq r < 0.30$
Effet important	●●●	$r \geq 0.30$

La classification des effets *n'est pas* basée sur les directives postulées par Cohen (1988), mais sur les lignes directives de Gignac et Szodorai (2016). En comparant plus de deux sous-groupes (p. ex. région géographique), ils ont calculé la taille d'effet pour les deux sous-groupes présentant la différence la plus importante.

Analyses des facteurs de protection et de risque pour les troubles de la santé (question de recherche C)

Afin de clarifier les liens existant entre l'état de santé et la *durée d'utilisation des médias*, nous avons calculé une régression linéaire pour chacune des trois dimensions de la santé. Pour ce faire, nous avons utilisé à chaque fois la durée d'utilisation du téléphone portable, d'Internet et des jeux comme variable indépendante et l'indice de santé de chaque dimension (physique, psychique, sommeil) comme variable dépendante. En tant que covariantes, nous avons pris en considération le sexe, la tranche d'âge et le statut socioéconomique. Les calculs ont été réalisés tout en tenant compte de la conception complexe des échantillons.

Pour l'analyse des éventuels *facteurs de risque et de protection* en lien avec les dimensions de la santé, nous avons opté pour un procédé à deux niveaux. Pour chaque dimension, nous avons tout d'abord calculé une régression avec une régularisation LASSO (least absolute shrinkage and selection operator) afin de définir les prédicteurs pertinents parmi la multitude *d'activités médias et de loisirs*. Nous avons ensuite réalisé une régression linéaire sur la base des prédicteurs avec les grandeurs cibles correspondantes (physique, psychique, sommeil). Nous avons également ajouté au modèle le sexe, la tranche d'âge et le statut socioéconomique comme covariantes. Ici aussi, nous avons tenu compte de la complexité de la conception des échantillons dans notre analyse. La partie dédiée aux résultats comprend les résultats finaux de la régression linéaire.

Le niveau d'impact se situe environ à $p < .05$. Les coefficients bêta **non** standardisés sont rapportés.

Le calcul des régressions a été effectué avec le logiciel de statistiques SPSS 26.

4 Résultats

4.1 État de santé des jeunes en Suisse

État de santé général

La plupart des jeunes de Suisse (89 %) estiment leur état de santé comme étant positif : 54 % le considèrent bon et 35 % excellent. 10 % pensent que leur état de santé est plutôt bon et seulement 1 % des jeunes Suisses pensent être en mauvaise santé (voir Illustration 2).

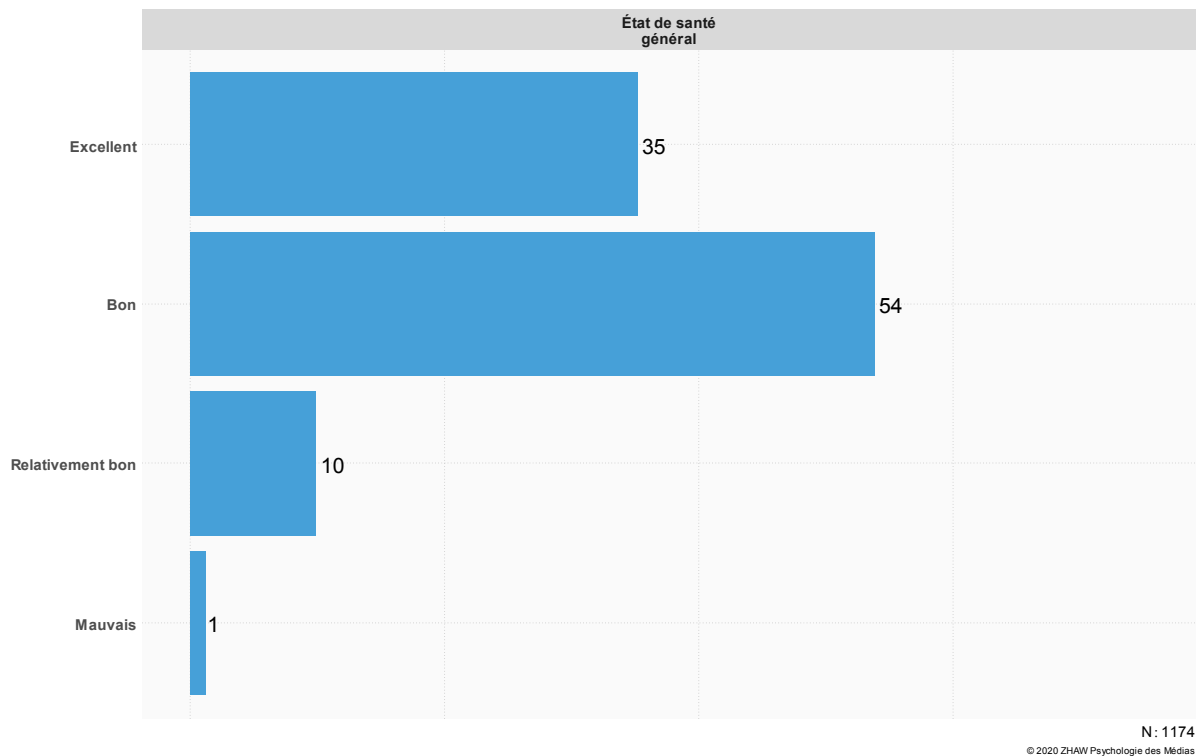


Illustration 2: État de santé général

Selon leur statut socioéconomique (**SSE**), les jeunes estiment différemment leur état de santé (effet faible). Parmi les jeunes jugeant leur état de santé positivement (bon ou excellent), ceux ayant un SSE inférieur sont moins nombreux (81 %) que les jeunes ayant un SSE moyen (90 %) ou supérieur (92 %). Autrement, on ne note aucune différence significative entre les différents groupes sociodémographiques.

Troubles physiques

Nous avons interrogé les jeunes sur la fréquence à laquelle ils souffrent de six troubles physiques (voir Illustration 3). Les troubles les affectant quotidiennement ou plusieurs fois par semaine sont considérés comme des troubles réguliers. Le plus souvent, les jeunes indiquent souffrir régulièrement de douleurs aux dos (17 %) et de maux de tête (16 %). 13 % des jeunes souffrent régulièrement de douleurs dans la nuque. Des douleurs aux yeux ou aux épaules frappent régulièrement environ 1 jeune sur 10. Ce sont les douleurs au ventre qui ont la prévalence la plus faible (8 %). Au total, 19 % des jeunes indiquent souffrir régulièrement de deux troubles physiques ou plus.

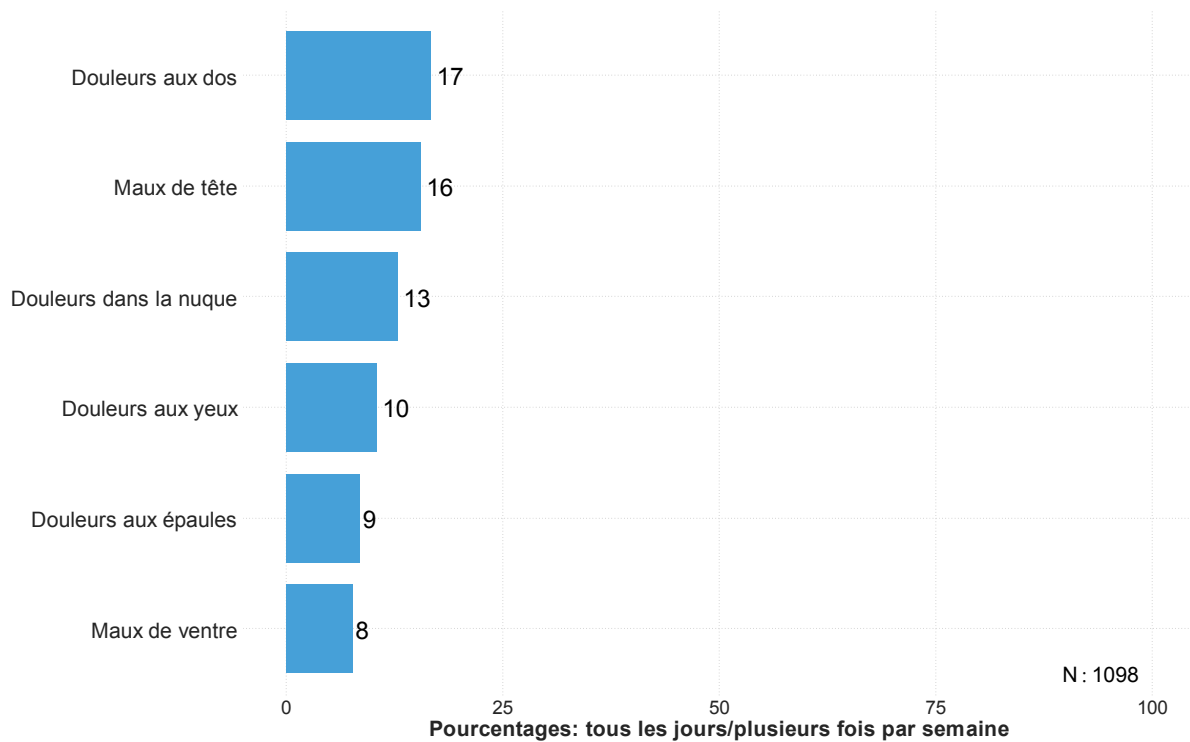


Illustration 3: Troubles physiques

Hormis les douleurs aux yeux, les troubles somatiques frappent plus souvent les filles que les garçons (voir Illustration 4). Mais, d'un point de vue statistique, cette **différence en fonction du sexe** n'est importante que pour trois symptômes. On enregistre la différence la plus nette pour les maux de tête ; un bon cinquième des filles en souffrent régulièrement, contre seulement 8 % des garçons (effet faible). De plus, les jeunes femmes interrogées se plaignent plus souvent de douleurs régulières aux épaules et au ventre que leurs homologues masculins (effet marginal).

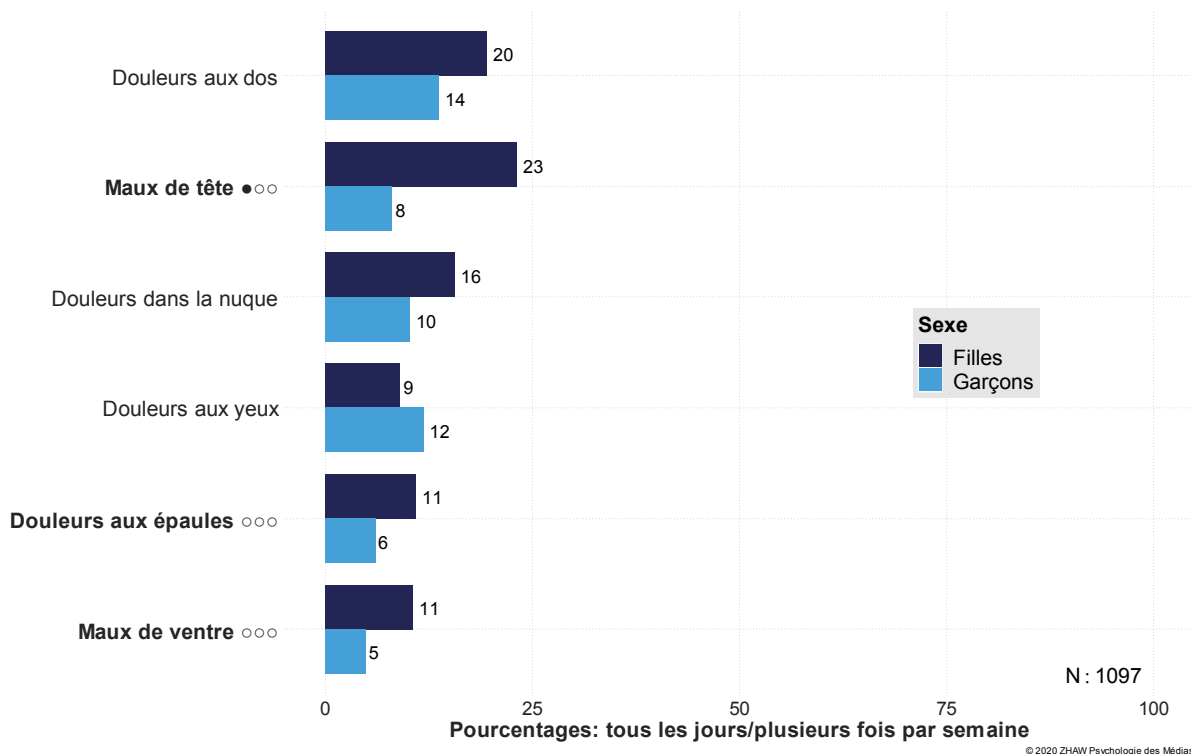


Illustration 4: Troubles physiques en fonction du sexe

On note également des différences entre les trois **régions géographiques** (à chaque fois effet faible). C’est au Tessin que la prévalence de douleurs régulières au dos est la plus élevée. 27 % des jeunes Tessinois sont touchés, contre seulement 23 % en Romandie et 14 % en Suisse alémanique (effet faible). Les jeunes vivant au Tessin souffrent également plus souvent de douleurs régulières aux épaules (19 %), suivis de ceux de Suisse romande (12 %) et de Suisse alémanique (6 %). Autrement, on ne note aucune différence significative entre les sous-groupes sociodémographiques en ce qui concerne la fréquence des troubles somatiques mentionnés dans le questionnaire.

Troubles psychiques

Afin d'analyser la santé psychique des jeunes, nous les avons interrogés sur la fréquence à laquelle ils souffrent de sept symptômes psychiques (voir Illustration 5). Plus de la moitié des jeunes (53 %) déclarent souffrir régulièrement de fatigue. Ce symptôme est de loin le plus répandu parmi les adolescents. À la deuxième place, se trouvent les problèmes de concentration, touchant environ un enquêté sur 5. Viennent ensuite l'irritabilité ou la mauvaise humeur (18 %), la nervosité (18 %) et l'agacement ou la colère (16 %). 14 %, resp. 13 % des jeunes déclarent ressentir régulièrement des sentiments négatifs comme la peur ou la tristesse. Au total, 36 % des jeunes indiquent souffrir régulièrement de deux troubles psychiques ou plus.

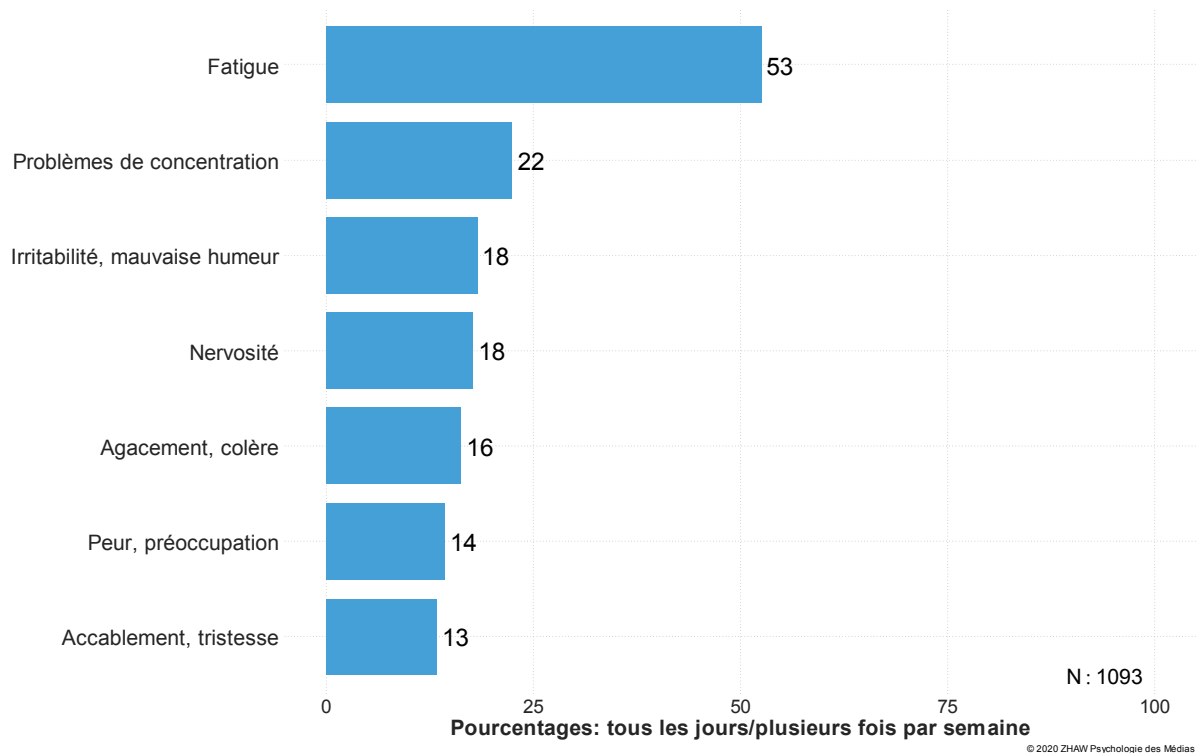


Illustration 5: Troubles psychiques

On note quelques petites différences entre les **sexes** en ce qui concerne les troubles psychiques. Les filles indiquent plus souvent des sentiments négatifs comme la peur, la préoccupation, l'accablement et la tristesse : 18 % des jeunes femmes interrogées ressentent régulièrement des peurs et des soucis, contre seulement 10 % des garçons (effet marginal). De même, 18 % des adolescentes indiquent ressentir de l'accablement ou de la tristesse plusieurs fois par semaine ou tous les jours, alors que seuls 9 % de leurs homologues masculins sont régulièrement concernés par de tels sentiments (effet faible).

En fonction de leur **SSE**, les jeunes ressentent à une fréquence différente des sentiments comme la mauvaise humeur ou l'irritabilité. Les jeunes ayant un SSE inférieur sont plus souvent irrités et de mauvaise humeur (27 %) que ceux ayant un SSE moyen (16 %) ou supérieur (15 %, effet faible). Pour ce qui est des autres symptômes psychiques, on n'enregistre aucun lien significatif avec le SSE.

L'illustration 6 montre que la prévalence des symptômes psychiques est différente selon les trois **régions géographiques**. Les jeunes venant du Tessin et de Romandie mentionnent plus souvent leur nervosité, leur peur, leur préoccupation et leur mauvaise humeur que ceux de Suisse alémanique. Les effets de ces différences sont faibles à marginaux.

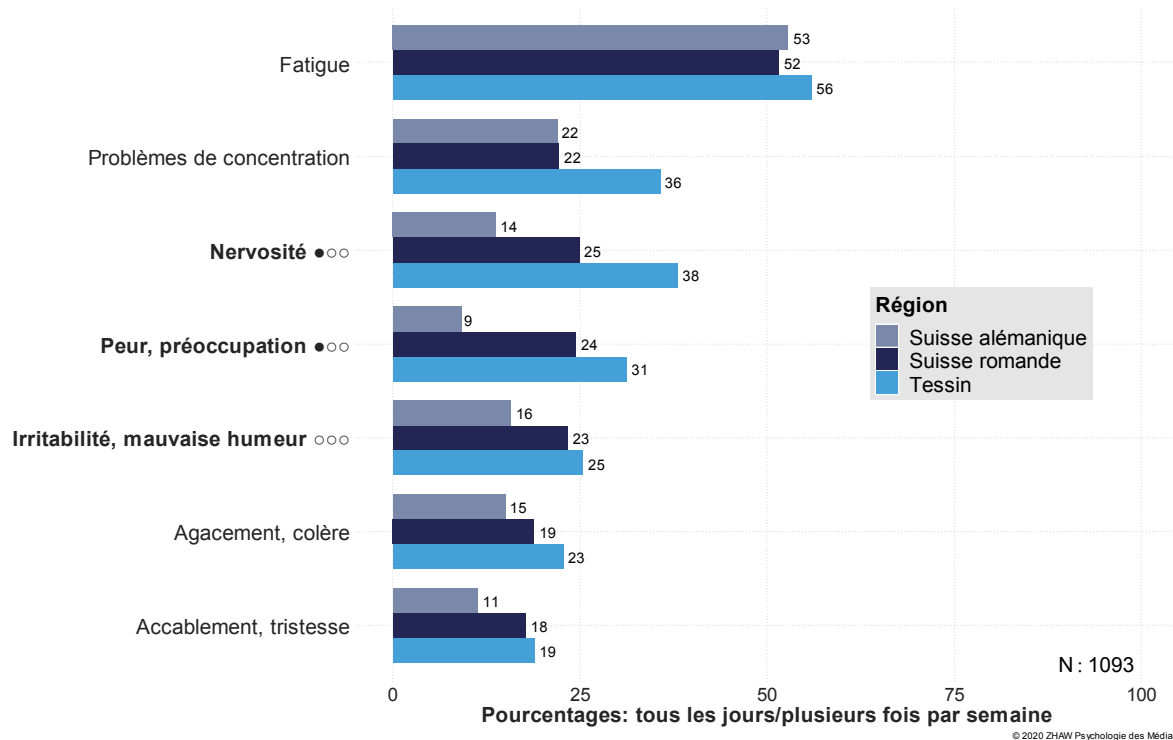


Illustration 6: Troubles psychiques selon la région géographique

Troubles du sommeil

L'analyse de la qualité du sommeil des jeunes repose sur la fréquence des problèmes auxquels ils sont confrontés pour s'endormir et pour dormir sans interruption. Environ un cinquième des jeunes (21 %) indiquent avoir régulièrement des problèmes à s'endormir. 16 % des personnes interrogées sont régulièrement confrontées à des problèmes pour dormir sans interruption. La part de jeunes qui indiquent souffrir des deux problèmes s'élève à 10 %.

Les jeunes romands (34 %) et tessinois (27 %) déclarent plus souvent avoir des problèmes à s'endormir que les germanophones (15 %, effet faible). Sinon, on ne note aucune différence entre les différents sous-groupes sociodémographiques pour ce qui est de la qualité du sommeil.

4.2 Durée d'utilisation des médias et troubles de la santé

Dans ce chapitre, nous examinons si la durée d'utilisation d'Internet, du téléphone portable et des jeux va de pair avec les troubles de la santé et, le cas échéant, dans quelle mesure.

Troubles physiques et durée d'utilisation

L'analyse (n = 976) a révélé que la durée d'utilisation d'Internet et le sexe sont des prédicteurs pertinents pour la santé physique. Une durée d'utilisation d'Internet prolongée est associée à des troubles physiques plus fréquents ($\beta = .0001$, Wald-F(1,62) = 5.89, $p < .05$). Les filles mentionnent plus souvent les symptômes physiques que les garçons ($\beta = -.262$, Wald-F (1,62) = 19.09, $p < .001$). Dans ce cadre, 7,2 % de la variance s'expliquent par la variable de santé physique, ce qui, selon Cohen (1992) correspond à un effet faible à moyen.

Troubles psychiques et durée d'utilisation

L'analyse (n = 975) n'a montré aucun lien significatif entre la durée d'utilisation d'Internet, du téléphone portable ou des jeux et la prévalence des troubles psychiques. Seul le statut socioéconomique s'est révélé être un prédicteur pertinent pour la santé psychique. Plus le SSE est faible, plus les jeunes mentionnent des symptômes psychiques ($\beta = -.215$, Wald- $F(1,61) = 3.32$, $p < .05$). Dans ce cadre, 5,1 % de la variance s'expliquent par la variable de santé psychique, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible à moyen.

Troubles du sommeil et durée d'utilisation

Aucun des prédicteurs analysés n'est apparu comme pertinent dans l'analyse (n = 976). Que ce soit la durée d'utilisation des médias, l'âge, le sexe ou le statut socioéconomique, aucun n'est lié de manière significative aux troubles du sommeil.

4.3 Activités médias et de loisirs et troubles de la santé

Outre la durée d'utilisation des médias, la fréquence de différentes activités pourrait être liée à des troubles de la santé. Dans le chapitre suivant, nous examinons diverses activités médias et de loisirs comme prédicteurs pour chaque dimension de la santé. Notre analyse porte particulièrement sur les activités de loisirs médias et non médias, l'utilisation des fonctions du téléphone portable, l'utilisation des réseaux sociaux et les expériences problématiques liées aux médias.

4.3.1 Troubles physiques

Troubles physiques et loisirs

La régression linéaire (n = 1051) montre que le sexe et le fait de *jouer à des jeux de société* sont associés à la santé physique. Les filles mentionnent plus souvent les symptômes physiques que les garçons ($\beta = -.271$, Wald- $F(1,62) = 22.58$, $p < .001$). Plus les jeunes jouent à des jeux de société, plus rarement ils indiquent des troubles physiques ($\beta = -.038$, Wald- $F(1,62) = 5.04$, $p < .05$). Dans ce cadre, 3,9 % de la variance s'expliquent par la variable de santé physique, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible.

Troubles physiques et fonctions du téléphone portable

Les résultats (n = 1084) révèlent que le sexe et l'utilisation de *messages vocaux* sont associés à la santé physique. Les filles mentionnent plus souvent les symptômes physiques que les garçons ($\beta = -.229$, Wald- $F(1,62) = 17.18$, $p < .001$). Plus les personnes interrogées utilisent les messages vocaux, plus elles indiquent des troubles physiques ($\beta = .065$, Wald- $F(1,62) = 33.47$, $p < .001$). Dans ce cadre, 7 % de la variance s'expliquent par la variable de santé physique, ce qui, selon Cohen (1992) correspond à un effet faible à moyen.

4.3.2 Troubles psychiques

Troubles psychiques et loisirs

L'analyse (n = 1036) montre que le sexe et le statut socioéconomique ainsi que les activités *jeux de société*, *utilisation d'Internet* et *prise de photos numériques* sont associés à la santé psychique. Les filles mentionnent les troubles psychiques plus souvent que les garçons ($\beta = -.230$, Wald- $F(1,62) = 8.55$, $p < .01$). Un statut socioéconomique inférieur est lié à des troubles psychiques plus fréquents ($\beta = .224$, Wald- $F(1,62) = 3,24$, $p < .05$). Plus les personnes interrogées jouent à des jeux de société, plus rarement elles indiquent des troubles physiques ($\beta = -.074$, Wald- $F(1,62) = 13,69$, $p < .001$). On enregistre exactement le contraire pour les activités *utilisation d'Internet* et *prise de photos numériques* : plus ces dernières sont mentionnées, plus les personnes indiquent aussi des troubles

psychiques (utilisation d'Internet : $\beta = .141$, $\text{Wald-}F(1,62) = 28.82$, $p < .001$; prise de photos numériques : $\beta = .047$, $\text{Wald-}F(1,62) = 6.36$, $p < .05$). Au total, 9,5 % de la variance ont été expliqués ici par la variable de santé psychique, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible à moyen.

Troubles psychiques et fonctions du téléphone portable

Les résultats ($n = 1063$) révèlent que le sexe et le statut socioéconomique ainsi que les deux fonctions du téléphone portable *utiliser les réseaux sociaux* et *écouter de la musique* sont associés à la santé psychique. Les filles mentionnent plus souvent les symptômes psychiques que les garçons ($\beta = -.218$, $\text{Wald-}F(1,62) = 7.35$, $p < .01$). Un statut socioéconomique inférieur est lié à des troubles psychiques plus fréquents ($\beta = .238$, $\text{Wald-}F(1,61) = 3.76$, $p < .05$). Plus les fonctions du téléphone portable *utiliser les réseaux sociaux* et *écouter de la musique* ont été citées, plus les personnes interrogées ont également indiqué des troubles psychiques (utiliser les réseaux sociaux : $\beta = .056$, $\text{Wald-}F(1,62) = 10.01$, $p < .01$; écouter de la musique : $\beta = .070$, $\text{Wald-}F(1,62) = 16.77$, $p < .001$). Au total, 8,2 % de la variance ont été expliqués ici par la variable de santé psychique, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible à moyen.

Troubles psychiques et réseaux sociaux

La régression linéaire ($n = 1013$) montre que le sexe et trois des activités exercées sur les réseaux sociaux sont associés à la santé psychique. Les filles mentionnent plus souvent des symptômes psychiques que les garçons ($\beta = -.222$, $\text{Wald-}F(1,62) = 7.98$, $p < .01$). Les personnes interrogées utilisant plus souvent Pinterest, chattant via les réseaux sociaux ou écrivant des messages personnels et publiant des contributions visibles par tous, mentionnent plus souvent des troubles psychiques (Pinterest : $\beta = .046$, $\text{Wald-}F(1,62) = 8.21$, $p < .01$; chatter : $\beta = .057$, $\text{Wald-}F(1,62) = 12.60$, $p < .01$; contributions visibles par tous : $\beta = .052$, $\text{Wald-}F(1,62) = 6.40$, $p < .05$). Au total, 9,6 % de la variance ont été expliqués ici par la variable de santé psychique, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible à moyen.

Troubles psychiques et expériences problématiques liées aux médias

Les résultats ($n = 1067$) révèlent que le sexe et deux des expériences problématiques liées aux médias mentionnées sont associés à la santé physique. Les jeunes ayant déjà été victimes de cybermanipulation, et qui ont donc été abordés en ligne par un inconnu ayant des intentions sexuelles indésirables, mentionnent plus souvent des symptômes psychiques ($\beta = .269$, $\text{Wald-}F(1,62) = 15.87$, $p < .001$), de même que ceux qui ont déjà été au moins une fois victimes de cyberintimidation, ce qui signifie que quelqu'un a voulu leur régler leur compte sur Internet ($\beta = .280$, $\text{Wald-}F(1,62) = 13.10$, $p < .05$). Les filles mentionnent plus souvent les symptômes psychiques que les garçons ($\beta = -.229$, $\text{Wald-}F(1,62) = 9.24$, $p < .01$). Au total, 10,9 % de la variance ont été expliqués ici par la variable de santé psychique, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible à moyen.

4.3.3 Troubles du sommeil

Troubles du sommeil et loisirs

L'analyse ($n = 1064$) montre que seule l'activité *famille* est associée essentiellement avec le sommeil. Moins les personnes passent de temps avec leur famille, plus elles indiquent des troubles du sommeil ($\beta = -.066$, $\text{Wald-}F(1,62) = 4.20$, $p < .05$). Dans ce cadre, seuls 2,8 % de la variance s'expliquent par la variable de sommeil, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible.

Troubles du sommeil et fonctions du téléphone portable

La régression linéaire ($n = 1069$) montre que le sexe et la fonction du téléphone portable *écouter de la musique* sont essentiellement associés au sommeil. Les filles mentionnent plus souvent des troubles du sommeil que les garçons ($\beta = -.169$, $\text{Wald-}F(1,62) = 16.58$, $p < .001$). Le statut socioéconomique ($p = .055$) n'a pas atteint le niveau d'impact. Plus les personnes interrogées écoutent de la musique sur leur téléphone portable, plus elles indiquent des troubles du sommeil ($\beta = .098$, $\text{Wald-}F(1,62) = 16,58$,

$p < .001$). Dans ce cadre, seuls 3 % de la variance s'expliquent par la variable de sommeil, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible.

Troubles du sommeil et réseaux sociaux

L'analyse ($n = 1020$) montre que seule l'utilisation de la fonction de Chat dans les réseaux sociaux est essentiellement associée au sommeil. Plus les personnes interrogées utilisent la fonction Chat des réseaux sociaux, plus elles indiquent des troubles du sommeil ($\beta = .067$, Wald- $F(1,62) = 11.23$, $p < .05$). Le sexe ($p = .059$) et le statut socioéconomique ($p = .088$) n'ont pas atteint le niveau d'impact. Dans ce cadre, 2,4 % de la variance s'expliquent par la variable de sommeil, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible.

Troubles du sommeil et expériences problématiques liées aux médias

Les résultats ($n = 1092$) révèlent que la cyberintimidation et la cybermanipulation sont essentiellement associées au sommeil. Les jeunes ayant déjà été victimes de cybermanipulation, et qui ont donc été abordés en ligne par un inconnu ayant des intentions sexuelles indésirables, mentionnent des problèmes de sommeil fréquents, ($\beta = .349$, Wald- $F(1,62) = 11.35$, $p < .05$) de même que ceux qui ont déjà été au moins une fois victimes de cyberintimidation, ce qui signifie que quelqu'un a voulu leur régler leur compte sur Internet ($\beta = .244$, Wald- $F(1,62) = 4.74$, $p < .05$). Le sexe ($p = .056$) et le statut socioéconomique ($p = .133$) n'ont pas atteint le niveau d'impact. Dans ce cadre, 4,9 % de la variance s'expliquent par la variable de sommeil, ce qui, selon Cohen (1992), correspond à un effet faible à moyen.

5 Résumé et discussion

Dans ce chapitre, nous répondons aux questions de manière brève et discutons des résultats.

Question de recherche A : Qu'en est-il de la santé générale, physique, psychique et en termes de sommeil des jeunes vivant en Suisse ?

En majorité, les jeunes vivant en Suisse pensent être en bonne santé : neuf interrogés sur dix jugent leur état de santé général comme bon, voire excellent. Tout de même, 19 % des jeunes indiquent qu'ils souffrent régulièrement de deux troubles physiques ou plus. Ce sont les maux de tête et les douleurs au dos qui ont la prévalence la plus élevée. En termes de troubles psychiques, 36 % des personnes questionnées souffrent de manière répétée de deux symptômes ou plus. Le trouble le plus cité est la fatigue : plus de la moitié des jeunes déclarent être régulièrement fatigués. Cela semble être en partie dû au fait qu'ils ont du mal à s'endormir et à dormir pendant toute une nuit sans interruption. 21 % resp. 16 % des jeunes sont touchés par ces problèmes. La fatigue peut, également, être la conséquence d'une durée de sommeil trop courte ou d'habitudes de sommeil qui changent durant l'adolescence (Dahl & Lewin, 2002). Les problèmes de concentration occupent la seconde place et concernent régulièrement environ un cinquième des jeunes interrogés.

Question de recherche B : Quelles sont les différences dans la santé générale, physique, psychique et en termes de sommeil parmi les sous-catégories sociodémographiques (sexe, tranches d'âge, région géographique, lieu de résidence, statut socioéconomique et pays d'origine) ?

Les filles indiquent plus souvent souffrir de troubles psychiques et physiques que les garçons. On retrouve de telles différences en fonction du sexe dans les autres études (OMS, 2016). On pense que ces différences reposent sur différentes raisons de nature biologique ou psychosociale : d'un point de vue biologique, l'évolution physique et le processus de maturation ayant lieu pendant la puberté sont à l'origine de la prévalence élevée de troubles somatiques chez les filles. D'un point de vue psychosocial, la socialisation sexospécifique, selon laquelle les filles apprendraient à aborder plus librement et à porter plus d'attention à leurs problèmes de santé que les garçons, en serait à l'origine. De plus, il est possible que les filles souffrent d'une pression sociale plus élevée, p. ex. concernant leur aspect physique ou leurs performances scolaires (Delgrande Jordan, Kuendig & Schmid, 2007).

Le statut socioéconomique (SSE) se révèle également être un élément différenciateur important pour la santé des jeunes vivant en Suisse. Le SEE a été déterminé au moyen d'une version abrégée du niveau d'aisance matérielle (Family Affluence Scale FAS) (Currie et al., 2008) qui examine l'aisance de la famille au moyen de divers éléments (pour une description plus détaillée, veuillez consulter Suter et al., 2018). Les jeunes ayant un SEE inférieur ont l'impression d'être en moins bonne santé que ceux ayant un SEE moyen ou supérieur. On retrouve ce lien entre la situation socioéconomique et la santé des jeunes dans d'autres pays (Moor et al., 2015). Les désavantages sociaux sont considérés comme un facteur de risque pour divers troubles de la santé physique et psychique des enfants et des jeunes (Lampert & Richter, 2006).

De plus, on note différents taux de prévalence des troubles mentionnés dans les trois régions géographiques. Ces différences peuvent cependant provenir d'un manque de précision dans la traduction ou de différences linguistiques dans la signification et la compréhension des divers symptômes. Elles peuvent également être l'expression de différences culturelles dans l'évaluation et la gestion des troubles physiques et psychiques. Nous n'avons noté aucun rapport entre l'âge des jeunes et la fréquence d'apparition des différents troubles.

Question de recherche C : Quels facteurs de risque, resp. de protection peut-on identifier dans le comportement en matière de médias et de loisirs en lien à la santé physique, psychique et en termes de sommeil des jeunes vivant en Suisse ?

L'illustration 7 résume les facteurs de risque et de protection du comportement en matière de médias et de loisirs définis dans les analyses de régression. Ici aussi, on note que le sexe et le statut socioéconomique sont des prédicteurs importants pour la santé des jeunes. Selon leurs déclarations, les filles sont plus souvent concernées par des troubles physiques, psychiques et du sommeil que les garçons. Le statut socioéconomique a surtout un lien avec les troubles psychiques. Un statut socioéconomique inférieur va plus souvent de pair avec la mention de troubles psychiques.

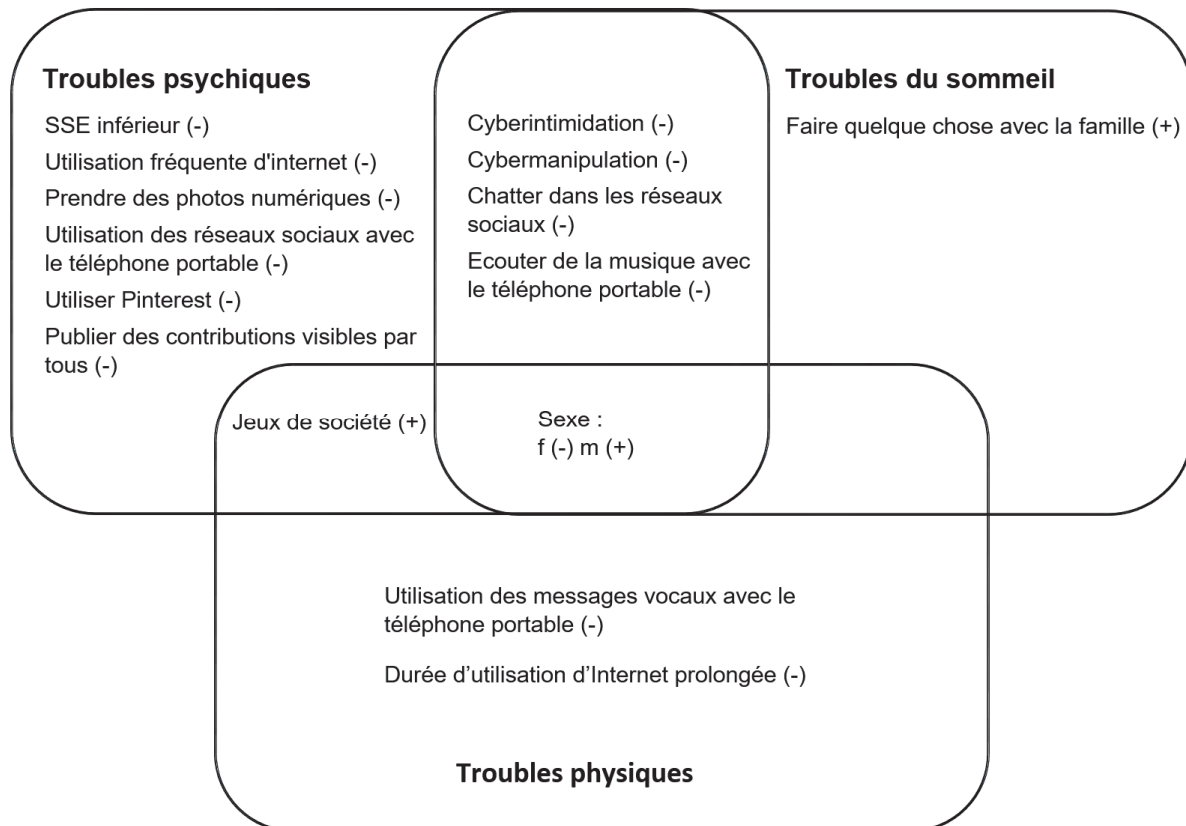


Illustration 7: Facteurs de protection et de risque pour les troubles psychiques, physiques et du sommeil conformément aux analyses de régression, (-) = facteur de risque (utilisation fréquente → troubles fréquents), (+) = facteur de protection (activité fréquente → moins de troubles)

Nous avons également enregistré de faibles liens entre différents aspects de l'utilisation des médias et les trois dimensions de la santé. La durée d'utilisation d'Internet, c'est-à-dire le temps moyen passé sur Internet chaque semaine, est en relation avec la fréquence à laquelle les troubles physiques se déclarent. Plus les jeunes passent du temps sur Internet, plus ils mentionnent des symptômes physiques. L'utilisation intensive des médias est souvent liée à un manque d'activité physique, à de longs moments passés dans des postures défavorables et à des mouvements répétitifs, à l'origine de nombreux troubles musculo-squelettiques (p. ex. Hakala et al., 2012 ; Suris et al., 2014 ; Tremblay et al., 2011). De plus, une longue utilisation de médias à l'écran est liée à des douleurs fréquentes aux yeux et à la tête (p. ex. Hakala et al., 2012 ; Kim et al., 2016).

Alors qu'il existe un petit lien entre la durée d'utilisation d'Internet et le bien-être physique, on n'enregistre aucun rapport entre les temps d'utilisation et les troubles psychiques ou du sommeil. Par contre, ces deux dimensions de la santé sont liées à des expériences négatives avec les médias. Les jeunes qui ont déjà été au moins une fois victimes de cyberintimidation ou de cybermanipulation

indiquent plus souvent souffrir de symptômes psychiques et de troubles du sommeil. Diverses enquêtes ayant révélé que les personnes concernées souffrent beaucoup plus de dépressions, d'automutilation et de tendances suicidaires montrent que la cyberintimidation en particulier est une expérience extrêmement éprouvante (Daine et al., 2013).

De plus, certaines formes d'utilisation des médias sont en rapport avec la fréquence des troubles psychiques et du sommeil. Des activités reposant sur l'utilisation active des réseaux sociaux comme par exemple le fait de chatter sur les réseaux sociaux, de publier des contributions visibles par tous ou de prendre des photos numériques vont de pair avec des prévalences de troubles psychiques et du sommeil accrues. Il est possible qu'une utilisation active des réseaux sociaux augmente le risque de comparaisons sociales négatives, ce qui pourrait réduire l'estime de soi et le bien-être des jeunes (Appel et al., 2016 ; Nesi & Prinstein, 2015 ; Veldhuis, Alleva, Vaate, Keijer & Konijn, 2018). En même temps, l'utilisation active pourrait également impliquer une stratégie de coping pour p. ex. profiter d'un soutien social ou gérer des sentiments négatifs. Il ne faut pas exclure que les liens définis peuvent également être des résultats fortuits car nous ne notons que des effets faibles pour toutes les formes d'utilisation des médias. Cependant, les résultats peuvent aussi être interprétés comme preuve que ce n'est pas le temps d'utilisation en soi qui est décisif mais plutôt les contenus des médias qui sont primordiaux pour la santé psychique et la qualité du sommeil des jeunes.

Si l'on se tourne vers les loisirs non médias, on note un rapport entre la fréquence des activités réalisées en famille et la qualité du sommeil. Les jeunes qui passent plus de temps avec leur famille indiquent moins souvent avoir des problèmes pour s'endormir ou pour dormir sans interruption. Dans ce cadre, les jeux de société se révèlent être des prédicteurs du bien-être psychique et physique. Les jeunes jouant régulièrement à des jeux de société pendant leurs loisirs sont moins touchés par les troubles psychiques et physiques. D'un point de vue du contenu, ce résultat pourrait indiquer que le fait de passer souvent du temps en famille, en jouant à des jeux de société par exemple, est la preuve d'une bonne cohésion familiale ou d'une bonne relation parents-enfant. Les aspects de l'environnement social sont considérés comme des prédicteurs importants pour le bien-être psychique des jeunes (Bolliger-Salzmann, 2016). Cependant, ici aussi, les effets déterminés sont faibles et nous ne pouvons pas exclure qu'il s'agisse de résultats fortuits. Les autres activités de loisirs dont on aurait pu attendre un impact positif, comme p. ex. le fait d'exercer un sport ou de rencontrer des amis, n'ont aucun lien avec la santé.

Nous devons exprimer une critique vis-à-vis de certains points pour ce qui est de la méthode. Comme nous l'avons déjà mentionné, nous avons adopté une démarche exploratoire pour rechercher les facteurs de protection et de risques pour la santé des jeunes. Face à la multitude de loisirs mentionnés et aux différentes formes d'utilisation des médias, nous avons défini ceux semblant être pertinents pour la santé afin de concevoir un modèle de régression sur leur base. Un tel procédé qui ne s'oriente pas sur des hypothèses augmente le risque de résultats fortuits. De plus, les effets des liens définis sont faibles et tous les prédicteurs pris en considération ne peuvent justifier qu'une partie minime de la variance dans les troubles de la santé. Les résultats ne doivent donc en aucun cas être interprétés comme des effets certains, mais offrant uniquement un aperçu des éventuels rapports entre les loisirs des jeunes et leur santé. Ces rapports devraient donc faire l'objet d'études futures guidées par des hypothèses.

En outre, la conception transversale ne fournit aucune indication quant au type de liens. Certains aspects de l'utilisation des médias et des loisirs pourraient avoir un impact sur la santé des jeunes, mais, à l'inverse, certains troubles physiques, psychiques et du sommeil pourraient influencer sur l'utilisation des médias par les jeunes, par exemple, s'ils les utilisent pour gérer des troubles dont ils souffrent déjà. Les effets mentionnés pourraient également avoir une origine différente. Afin de pouvoir faire des déclarations définitives sur des relations de cause à effet, nous avons besoin d'études examinant la santé et l'utilisation des médias par les jeunes à plusieurs moments de référence et contrôlant dans ce cadre tous les facteurs perturbateurs potentiels.

En ce qui concerne la méthode de sondage, il est intéressant de noter que toutes les variables reposent sur les estimations et les perceptions des jeunes. Elles ont donc un caractère subjectif. Pour certains indicateurs, comme par exemple le temps d'utilisation, une estimation subjective peut s'avérer

compliquée et aller de pair avec des données imprécises. À cela, s'ajoute le fait que les variances peuvent être limitées pour certains comportements car la plupart des jeunes exercent ces activités à des fréquences semblables (p. ex. utiliser le téléphone portable). De telles variables ne peuvent pas justifier clairement les différences de troubles de la santé. Enfin, il ne faut pas oublier que les questions concernant la santé ne visaient pas du tout à établir un diagnostic psychique ou physique, mais seulement à examiner l'apparition de certains troubles qui ne sont pas obligatoirement la preuve d'une déficience cliniquement pertinente.

Conclusion

Le présent rapport JAMESfocus offre un aperçu des éventuels liens entre les loisirs et la santé des jeunes. Il révèle de faibles rapports entre les loisirs médias et non médias et la prévalence de divers troubles physiques, psychiques et du sommeil. Il en ressort également que, outre une enquête représentative à grande échelle, d'autres types d'études sont nécessaires pour analyser de manière approfondie les opportunités et les risques de l'utilisation des médias pour la santé. Ce rapport ne différencie pas suffisamment les aspects de l'utilisation des médias et des loisirs ainsi que les aspects de la santé, si bien que les éventuels liens ne peuvent pas être déterminés avec certitude.

De plus, si l'on se penche sur les résultats actuels de la recherche, il est évident que les risques de l'utilisation des médias pour la santé ont été jusqu'à maintenant mieux analysés que les opportunités potentielles. Il faudrait donc que les études futures résorbent ce déséquilibre, en se penchant sur la consommation de médias saine : comment réussir à utiliser les médias de manière bénéfique et positive au quotidien ?

6 Conseils pour une utilisation saine des médias

La recherche actuelle sur les médias et la santé nous permet de déduire les conseils suivants :

- **Rester actif** : l'utilisation de médias peut représenter un problème si elle va de pair avec un manque d'activité physique. C'est pourquoi il est important de bouger suffisamment, particulièrement si l'on passe régulièrement du temps devant des écrans (p. ex. pour jouer, regarder la télévision ou travailler).
- **Faire des pauses** : fixer un écran pendant longtemps est fatigant et peut causer des douleurs aux yeux ou à la tête. C'est pourquoi il est conseillé de faire des pauses. De plus, quelques brefs exercices pour les yeux peuvent permettre de les reposer.
- **Contrôler l'utilisation des médias avant le coucher** : pour que les jeunes dorment suffisamment et se sentent reposés, il conviendrait de surveiller l'utilisation des médias en soirée. Les contenus bouleversants des jeux, films ou réseaux sociaux peuvent empêcher les jeunes de s'endormir facilement. Supprimer les écrans une heure avant d'aller au lit permet d'éviter le retardement de la sécrétion de mélatonine, l'hormone qui régule notre rythme biologique, en raison du pourcentage de lumière bleue émise par les écrans. Pour un sommeil non perturbé, les portables devraient être éteints ou en mode avion (sans WLAN) pendant la nuit.
- **Parler des expériences problématiques liées aux médias** : en utilisant les médias, les jeunes font de temps à autre des expériences négatives ou problématiques qui peuvent provoquer des troubles psychiques et, par conséquent, entraîner des troubles du sommeil, comme par exemple le cyberharcèlement. Il est primordial que les jeunes victimes de telles situations puissent discuter avec des personnes de confiance (p. ex. les parents, les enseignants) ou s'adresser à des organisations proposant de l'aide (p. ex. le numéro d'urgence 147 ou le site web 147.ch de ProJuventute).

7 Bibliographie

- Appel, H., Gerlach, A. L. & Crusius, J. (2016). The interplay between Facebook use, social comparison, envy, and depression (Social media and applications to health behavior). *Current Opinion in Psychology*, 9, 44–49. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.10.006>
- Bolliger-Salzmann, H. (2016). Psychische Gesundheit im Jugendalter. In M. Blaser & F. Amstad (Hrsg.), *Psychische Gesundheit über die Lebensspanne. Grundlagenbericht* (pp. 58-69). (Bericht 6). Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz
- Bottino, S. M. B., Bottino, C. M. C., Regina, C. G., Correia, A. V. L. & Ribeiro, W. S. (2015). Cyberbullying and adolescent mental health: systematic review. [Review]. *Cadernos de Saude Publica*, 31(3), 463–475.
- Bruni, O., Sette, S., Fontanesi, L., Baiocco, R., Laghi, F., & Baumgartner, E. (2015). Technology use and sleep quality in preadolescence and adolescence. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(12), 1433-1441.
- Cain, N. & Gradisar, M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*, 11(8), 735–742. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.02.006>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Inc.
- Cohen, J. (1992). *Statistical Power Analysis. Current Directions in Psychological Science*, 1(3), 98–101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T. & Richter, M. (2008). Researching health inequalities in adolescents: The development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Family Affluence Scale. *Social Science & Medicine*, 66(6), 1429–1436. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.11.024>
- Dahl, R. E., & Lewin, D. S. (2002). Pathways to adolescent health sleep regulation and behavior. *Journal of adolescent health*, 31(6), 175-184. [https://doi.org/10.1016/s1054-139x\(02\)00506-2](https://doi.org/10.1016/s1054-139x(02)00506-2)
- Daine, K., Hawton, K., Singaravelu, V., Stewart, A., Simkin, S. & Montgomery, P. (2013). The Power of the Web: A Systematic Review of Studies of the Influence of the Internet on Self-Harm and Suicide in Young People. *PLoS ONE*, 8(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0077555>
- Delgrande Jordan, M. & Eichenberger, Y. (2016). Die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen im Schulalter (oblig. Schulzeit). In M. Blaser & F. Amstad (Hrsg.), *Psychische Gesundheit über die Lebensspanne. Grundlagenbericht* (pp. 58-69). (Bericht 6). Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz
- Delgrande Jordan, M., Kuendig, H. & Schmid, H. (2007). Stress scolaire et symptômes somatiques et psychoaffectifs chronique à l'adolescence. *Stress Trauma*, 7, 183-192.
- Epstein, L. H., Roemmich, J. N., Robinson, J. L., Paluch, R. A., Winiewicz, D. D., Fuerch, J. H. et al. (2008). A Randomized Trial of the Effects of Reducing Television Viewing and Computer Use on Body Mass Index in Young Children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 162(3), 239–245. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2007.45>
- Fallone, G., Owens, J. A. & Deane, J. (2002). *Sleepiness in children and adolescents: clinical implications. Sleep Medicine Reviews*, 6(4), 287–306. <https://doi.org/10.1053/smr.2001.0192>
- Fares, J., Fares, M. Y. & Fares, Y. (2017). Musculoskeletal neck pain in children and adolescents: Risk factors and complications. *Surgical Neurology International*, 8. https://doi.org/10.4103/sni.sni_445_16
- Foerster, M., Henneke, A., Chetty-Mhlanga, S. & Rössli, M. (2019). Impact of Adolescents' Screen Time and Nocturnal Mobile Phone-Related Awakenings on Sleep and General Health Symptoms: A Prospective Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 518. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030518>
- Gamez-Guadix, M., Orue, I. & Calvete, E. (2013). Evaluation of the cognitive-behavioral model of generalized and problematic Internet use in Spanish adolescents. *Psicothema*, 25(3), 299–306.
- Gignac, G. E. & Szodorai, E. T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and Individual Differences*, 102, 74–78. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.069>

- Gustafsson, E., Johnson, P. W., Lindegård, A. & Hagberg, M. (2011). Technique, muscle activity and kinematic differences in young adults texting on mobile phones. *Ergonomics*, 54(5), 477–487. <https://doi.org/10.1080/00140139.2011.568634>
- Hakala, P. T., Saarni, L. A., Punamäki, R.-L., Wallenius, M. A., Nygård, C.-H. & Rimpelä, A. H. (2012). Musculoskeletal symptoms and computer use among Finnish adolescents – pain intensity and inconvenience to everyday life: a cross-sectional study. *BMC musculoskeletal disorders*, 13, 41. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-13-41>
- Heffer, T., Good, M., Daly, O., MacDonell, E. & Willoughby, T. (2019). The longitudinal association between social-media use and depressive symptoms among adolescents and young adults: An empirical reply to Twenge et al. (2018). *Clinical Psychological Science*, 7(3), 462–470. <https://doi.org/10.1177/2167702618812727>
- Jaiswal, S., Asper, L., Long, J., Lee, A., Harrison, K. & Golebiowski, B. (2019). Ocular and visual discomfort associated with smartphones, tablets and computers: what we do and do not know. *Clinical & Experimental Optometry*. <https://doi.org/10.1111/cxo.12851>
- Jorgenson, A. G., Hsiao, R. C.-J. & Yen, C.-F. (2016). Internet Addiction and Other Behavioral Addictions. [Review]. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 25(3), 509–520. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2016.03.004>
- Kaess, M., Durkee, T., Brunner, R., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C. et al. (2014). Pathological Internet use among European adolescents: psychopathology and self-destructive behaviours. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 23(11), 1093–1102. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0562-7>
- Keles, B., McCrae, N. & Grealish, A. (2019). A systematic review: The influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *Journal of Adolescence and Youth*, No Pagination Specified. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1590851>
- Kim, Joowon, Hwang, Y., Kang, S., Kim, M., Kim, T.-S., Kim, Jay et al. (2016). Association between Exposure to Smartphones and Ocular Health in Adolescents. *Ophthalmic Epidemiology*, 23(4), 269–276. <https://doi.org/10.3109/09286586.2015.1136652>
- Kinnunen, P., Laukkanen, E. & Kylmä, J. (2010). Associations between psychosomatic symptoms in adolescence and mental health symptoms in early adulthood. *International Journal of Nursing Practice*, 16(1), 43–50. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2009.01782.x>
- Lampert, T., & Richter, M. (2006). Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen. In M. Richter & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Konzepte* (S. 199 - 220). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Langness, A., Richter, M. & Hurrelmann, K. (2005). Gesundheitsverhalten im Jugendalter: Ergebnisse der internationalen „Health Behaviour in School-aged Children“-Studie. *Das Gesundheitswesen*, 67(6), 422–431. <https://doi.org/10.1055/s-2005-858355>
- Li, X., Buxton, O. M., Lee, S., Chang, A.-M., Berger, L. M. & Hale, L. (2019). Sleep mediates the association between adolescent screen time and depressive symptoms. *Sleep Medicine*, 57, 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.01.029>
- McCrae, N., Gettings, S. & Purssell, E. (2017). Social Media and Depressive Symptoms in Childhood and Adolescence: A Systematic Review. *Adolescent Research Review*, 2(4), 315–330. <https://doi.org/10.1007/s40894-017-0053-4>
- Mireku, M. O., Barker, M. M., Mutz, J., Dumontheil, I., Thomas, M. S. C., Rösli, M. et al. (2019). Night-time screen-based media device use and adolescents' sleep and health-related quality of life. *Environment International*, 124, 66–78. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.11.069>
- Moor, I., Richter, M., Ravens-Sieberer, U., Ottová-Jordan, V., Elgar, F. J. & Pförtner, T.-K. (2015). Trends in social inequalities in adolescent health complaints from 1994 to 2010 in Europe, North America and Israel: The HBSC study. *European Journal of Public Health*, 25(suppl_2), 57–60. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv028>
- Nesi, J. & Prinstein, M. J. (2015). Using Social Media for Social Comparison and Feedback-Seeking: Gender and Popularity Moderate Associations with Depressive Symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(8), 1427–1438. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0020-0>

- Nuutinen, T., Roos, E., Ray, C., Villberg, J., Välimaa, R., Rasmussen, M. et al. (2014). Computer use, sleep duration and health symptoms: a cross-sectional study of 15-year olds in three countries. *International Journal of Public Health*, 59(4), 619–628. <https://doi.org/10.1007/s00038-014-0561-y>
- Quenzel, G. (2015). *Entwicklungsaufgaben und Gesundheit im Jugendalter*. Beltz Juventa.
- Ramsey Buchanan, L., Rooks-Peck, C. R., Finnie, R. K. C., Wethington, H. R., Jacob, V., Fulton, J. E. et al. (2016). Reducing Recreational Sedentary Screen Time: A Community Guide Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(3), 402–415. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.09.030>
- Reddy, S. C., Low, C. K., Lim, Y. P., Low, L. L., Mardina, F., & Nursaleha, M. P. (2013). Computer vision syndrome: a study of knowledge and practices in university students. *Nepalese journal of Ophthalmology*, 5(2), 161-168. <https://doi.org/10.3126/nepjoph.v5i2.8707>
- Richards, D., Caldwell, P. H. & Go, H. (2015). Impact of social media on the health of children and young people. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 51(12), 1152–1157. <https://doi.org/10.1111/jpc.13023>
- Schweizer, A., Berchtold, A., Barrense-Dias, Y., Akre, C. & Suris, J.-C. (2017). Adolescents with a smartphone sleep less than their peers. *European journal of pediatrics*, 176(1), 131–136.
- Selfhout, M. H. W., Branje, S. J. T., Delsing, M., ter Bogt, T. F. M. & Meeus, W. H. J. (2009). Different types of Internet use, depression, and social anxiety: The role of perceived friendship quality. *Journal of Adolescence*, 32(4), 819–833. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.10.011>
- Sheppard, A. L. & Wolffsohn, J. S. (2018). Digital eye strain: prevalence, measurement and amelioration. *BMJ Open Ophthalmology*, 3(1). <https://doi.org/10.1136/bmjophth-2018-000146>
- Suris, J.-C., Akre, C., Piguet, C., Ambresin, A.-E., Zimmermann, G. & Berchtold, A. (2014). Is Internet use unhealthy? A cross-sectional study of adolescent Internet overuse. *Swiss Medical Weekly*, 144, w14061. <https://doi.org/10.4414/smw.2014.14061>
- Suter, L., Waller, G., Bernath, J., Külling, C., Willemsse, I. & Süss, D. (2018). JAMES : *Jeunes, activités, médias – enquête Suisse*. Zurich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Thorens, G., Achab, S., Billieux, J., Khazaal, Y., Khan, R., Pivin, E. et al. (2014). Characteristics and treatment response of self-identified problematic Internet users in a behavioral addiction outpatient clinic. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 78–81. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.008>
- Toh, S. H., Coenen, P., Howie, E. K. & Straker, L. M. (2017). The associations of mobile touch screen device use with musculoskeletal symptoms and exposures: A systematic review. *PLOS ONE*, 12(8), e0181220. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181220>
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E., Saunders, T. J., Larouche, R., Colley, R. C. et al. (2011). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 98. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-98>
- Veldhuis, J., Alleva, J. M., Vaate, A. J. D. B. de, Keijer, M. G. & Konijn, E. A. (2018). Me, my selfie, and I: the relations between selfie behaviors, body image, self-objectification, and self-esteem in young women. *Psychology of Popular Media Culture*, 1–17. <https://doi.org/10.1037/ppm0000206>
- Wahnschaffe, A., Haedel, S., Rodenbeck, A., Stoll, C., Rudolph, H., Kozakov, R. et al. (2013). Out of the lab and into the bathroom: evening short-term exposure to conventional light suppresses melatonin and increases alertness perception. *International journal of molecular sciences*, 14(2), 2573–2589.
- WHO. (2002). Towards a common language for functioning, disability, and health : ICF. *The International Classification of Functioning, Disability and Health*.
- WHO. Regional Office for Europe. (2016). *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being*. World Health Organization. Regional Office for Europe.
- Willemsse, I. (2016). *Onlinesucht: ein Ratgeber für Eltern, Betroffene und ihr Umfeld* (1. Aufl.). Bern: Hogrefe.

Willemse, I., Waller, G., Suter, L., Genner, S. & Süss, D. (2017). JAMESfocus. *Comportement en ligne: non problématique – présentant des risques – problématique*. Zurich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

Angewandte Psychologie

Pfingstweidstrasse 96
Case postale 707
CH-8037 Zurich

Téléphone 41 58 934 83 10
Fax +41 58 934 83 39

info.psychologie@zhaw.ch
www.zhaw.ch/psychologie