# Université de Poitiers
# Faculté de Médecine et Pharmacie

**ANNEE 2022**

## THESE
**POUR LE DIPLOME D'ETAT**
**DE DOCTEUR EN MEDECINE**
**(décret du 25 novembre 2016)**

présentée et soutenue publiquement
le 10 octobre 2022 à Poitiers
**par Sébastien DA SILVA**

**Titre**

**Enquête sur l'addiction aux jeux vidéo et sa prévention chez les enfants et adolescents de la Vienne en consultation de médecine générale**

**COMPOSITION DU JURY**

**Président** : Monsieur le Professeur **Ludovic GICQUEL**

**Membres** : Madame la Professeur **Stéphanie MIGNOT**
Madame la Docteur **Catherine LAFARGUE**

**Directeur de thèse** : Monsieur le Docteur **Julien PROVOST**

# Université de Poitiers
# Faculté de Médecine et Pharmacie

**ANNEE 2022**

## THESE
**POUR LE DIPLOME D'ETAT**
**DE DOCTEUR EN MEDECINE**
## (décret du 25 novembre 2016)

présentée et soutenue publiquement
le 10 octobre 2022 à Poitiers
**par Sébastien DA SILVA**

**Titre**

**Enquête sur l'addiction aux jeux vidéo et sa prévention chez les enfants et adolescents de la Vienne en consultation de médecine générale**

**COMPOSITION DU JURY**

**Président** : Monsieur le Professeur **Ludovic GICQUEL**

**Membres** : Madame la Professeur **Stéphanie MIGNOT**
Madame la Docteur **Catherine LAFARGUE**

**Directeur de thèse** : Monsieur le Docteur **Julien PROVOST**

# LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

***Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers***

- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation **(en disponibilité)**
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive **(retraite au 01/01/2022)**
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

***Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers***

- ALBOUY Marion, santé publique
- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail **(en détachement)**
- BILAN Frédéric, génétique
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie **(en mission 1an a/c du 12/07/2021)**
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne
- PALAZZO Paola, neurologie (**en dispo 3 ans à/c du 01/07/2020**)
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

***Professeur des universités***

- PELLERIN Luc, biochimie et biologie moléculaire

***Professeur des universités de médecine générale***

- BINDER Philippe

***Professeur associé des universités des disciplines médicales***

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

***Maître de Conférences associé des universités des disciplines médicales***

- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes

***Professeurs associés de médecine générale***

- ARCHAMBAULT Pierrick
- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry

***Maîtres de Conférences associés de médecine générale***

- AUDIER Pascal
- BRABANT Yann
- JEDAT Vincent

***Enseignant d'Anglais***

- DEBAIL Didier, professeur certifié

***Professeurs émérites***

- GIL Roger, neurologie (08/2023)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2023)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2022)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2023)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2023)

***Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires***

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOTCatherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

## Remerciements

**A Monsieur le Professeur Ludovic GICQUEL**,

Vous me faites l'honneur de présider cette thèse et de juger mon travail. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

**A Madame la Professeur Stéphanie MIGNOT**,

Je te remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Merci d'avoir porté autant d'intérêt à mon travail, de m'avoir fourni des pistes pour enrichir mes recherches et pour tes conseils au cours du semestre en SASPAS.

**A Madame la Docteur Catherine LAFARGUE**,

Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Je te remercie de m'avoir accompagné pendant cette première année d'internat et de m'avoir conforté dans mon choix de la médecine générale.

**A Monsieur le Docteur Julien PROVOST**,

Merci pour ton soutien en tant que directeur de thèse. Je te remercie pour les réponses que tu as su m'apporter, peu importe les questions posées.

Merci pour la confiance que tu m'as accordée et de l'entente que nous avons pu avoir en tant que tuteur et tutoré au cours de ces trois années de DES.

**A mes parents**,

Merci de m'avoir accompagné tout au long de ce parcours et de m'avoir aidé à devenir l'homme que je suis maintenant. Merci d'avoir supporté mes sauts d'humeur et de me les avoir pardonnés aussi facilement.

Je ne pourrai vous remercier assez pour tout ce que vous avez fait pour moi.

**A mon frère, Jennifer et Ambre**,

Pour tous les moments passés avec toi durant notre enfance et notre adolescence à se chamailler,

Pour tous les moments passés avec vous deux depuis le début de l'internat et ceux à venir avec Ambre. J'espère être à la hauteur du rôle de parrain que vous m'avez confié.

Ambre, sache que tu seras gavée de bisous jusqu'à ce que tu commences à être insupportable.

**Aux copains d'« Ouh la panthère »,**

Depuis les années fac à Limoges jusqu'à maintenant, de très belles amitiés malgré l'absurdité ambiante qui règne dans ce groupe.

**A Agnès et Arnaud**,

Comment ne pas adorer les Parisiens en apprenant à vous connaître. Vous rencontrer aura été une des plus belles découvertes du Poitou.

**A Agathe et Antoine**,

La découverte du Cognaçais à vos côtés a été la pépite de cette fin d'internat. L'erreur a été de ne pas vous découvrir plus tôt dans le Limousin. Hâte de découvrir une nouvelle région ensemble.

**A Anna, Benjamin, Mylène,**

Merci d'avoir fait de ce semestre de gériatrie un plaisir (alors que ça a été littéralement un enfer). Hâte de pouvoir te remettre des petites nuquettes Benjamin.

**A Clarisse, Maya et Léa**

Pour tous les bons moments passés à vos côtés, pour votre folie et votre bonne humeur que personne ne pourra vous enlever.

**A Helena, Cyril, Suzanne**

Merci à chacun d'entre vous d'avoir été présent au cours de ces différents semestres de l'internat. Travailler avec vous aura adouci les journées passées aux Urgences.

**A la coloc du Patis et à Jean**,

Pour ces deux années et demie à me supporter et à m'avoir changé les idées chaque fois que cela était nécessaire. Ces moments, ensemble, vont me manquer.

**A Morgane et Jean-Christophe,**

Merci d'avoir cru en moi et d'avoir ouvert les yeux à Clémence. Le petit poulain aurait pu attendre encore longtemps avant de trouver sa pouliche. Rendez-vous sur la Côte d'Azur pour assister à une leçon de médecine.

**A Nathalie, Antoine, Marie, Paul, Amélie, Camille, Amélie, Côme**,

Merci à vous tous de m'avoir accepté dans la famille Trarieux avec la bienveillance et l'humour qui vous caractérisent. Vous côtoyer pendant ces derniers mois a été une force inestimable.

Merci encore Nathalie pour tout le travail de relecture.

**A Clémence**,

T'avoir auprès de moi au quotidien est la meilleure chose qui ait pu m'arriver. La plus belle perle du Poitou en ma possession, l'avenir semble si paisible. Chaque jour, mon sourire est la conséquence de ta présence. Tous les projets s'offrent à nous. Toi et moi, la meilleure des équipes. Je t'aime.

# Table des matières

**INTRODUCTION** **13**

**PREMIERE PARTIE : ADDICTION AUX JEUX VIDEO ET PREVENTION EN MEDECINE GENERALE** **15**

I. L'addiction aux jeux vidéo : un concept récent **15**
   1. De l'addiction à Internet à l'addiction aux jeux vidéo **15**
   2. La reconnaissance du trouble : une avancée majeure **16**
   3. Prévalence de l'addiction aux jeux vidéo **17**
   4. Critères diagnostics **18**
   5. Facteurs psychologiques et comorbidités **21**
      a) Caractéristiques individuelles et environnementales **21**
         i. Genre **21**
         ii. Age **21**
         iii. Personnalités et caractéristiques psychologiques **22**
         iv. Environnement **24**
         v. Genre du jeu vidéo **25**
      b) Comorbidités addictives et psychiatriques **26**
         i. Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) **26**
         ii. Troubles de l'humeur **26**
         iii. Troubles anxieux **27**

II. Prévention de l'addiction aux jeux vidéo **28**
   1. Prévention primaire **29**
      a) Sensibilisation des enfants et adolescents **29**
      b) Sensibilisation des parents **29**
   2. Prévention secondaire **30**
      a) Rôle des parents **30**
      b) Prise en charge de l'addiction aux jeux vidéo et aide ligne **30**
      c) Réglementation du jeu vidéo **31**
      d) Plan de lutte contre les addictions **34**
   3. Freins et obstacles à la prévention en médecine générale **35**

**DEUXIEME PARTIE : ENQUETE SUR L'ADDICTION AUX JEUX VIDEO ET SA PREVENTION CHEZ LES ENFANTS ET ADOLESCENTS DE LA VIENNE EN CONSULTATION DE MEDECINE GENERALE** **42**

I. Matériel et méthodes **42**
   1. Questionnaire **42**
   2. Procédure de recueil des données **44**
   3. Analyse statistique **44**

II. Résultats **45**
   1. Caractéristiques de la population étudiée **45**
   2. Pratique des internes et médecins généralistes **46**
   3. Facteurs favorisant la prévention de l'addiction aux jeux vidéo **47**
   4. Les acteurs de la prévention **48**
   5. Les critères jugés utiles par les praticiens **49**
   6. Le support de prévention privilégie par les praticiens **50**

III. Discussion **52**

**CONCLUSION** **57**

**ANNEXES** **58**

**BIBLIOGRAPHIE** **68**

**RESUME ET MOTS CLES** **74**

**SERMENT D'HIPPOCRATE** **75**

# LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES


***Tableau I.*** *Exemples d'actions de prévention en fonction des différents professionnels intervenant dans le domaine de la santé*

***Tableau II.*** *Caractéristiques démographiques de la population étudiée*

***Figure 1.*** *Contenus possibles en fonction de chaque classe PEGI*

***Figure 2.*** *Signalétique PEGI et leur contenu*

***Figure 3.*** *Carte heuristique de la prévention primaire en médecine générale réalisée par le syndicat REAGJIR*

***Figure 4.*** *Les différents thèmes des "consultations de prévention"*

***Figure 5.*** *Modes d'interventions de la prévention primaire*

***Figure 6.*** *Facteurs favorisant la réalisation d'une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale selon les praticiens interrogés*

***Figure 7.*** *Les acteurs de la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo selon les praticiens interrogés*

***Figure 8.*** *Critères jugés utiles par les praticiens concernant le dépistage d'une addiction aux jeux vidéo*

***Figure 9.*** *Utilité d'un support de prévention écrite concernant l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale*

***Figure 10.*** *Type de format écrit plébiscité par les praticiens concernant prévention de l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale*

# LISTE DES ABREVIATIONS

APA : American Psychiatric Association (Association Américaine de Psychiatrie)

ASALEE : Action de SAnté Libérale En Equipe

CIM-11 : Classification internationale des maladies (onzième révision)

CSAPA : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie

DSM IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux) [quatrième révision]

DSM V : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux) [cinquième révision]

FPS : First Person Shooting (jeu de tir à la première personne)

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

IGD : Internet Gaming Disorder

MILDECA : Mission Interministérielle de Lutte contre les Drogues Et les Conduites Addictives

MMORPG : Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (jeu de rôle en ligne massivement multijoueur)

MOBA : Multiplayer Online Battle Arena (arène de bataille en ligne multijoueur)

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PEGI : Pan European Game Information

ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

SELL : Syndicat des Editeurs de Logiciels de Loisir

SUDOC : Système Universitaire de DOCumentation

# INTRODUCTION

Les jeux vidéo sont une des activités de loisir les plus populaires dans le monde et touchent toutes les générations. Les progrès du numérique ont rendu accessible à tous l'usage et la consommation des jeux vidéo. Au cours de la dernière décennie, l'industrie du jeu vidéo a vu son chiffre d'affaires bondir et atteindre plus de cinq milliards d'euros au cours de l'année 2021 (1). Une offre qui ne cesse de se développer et de se diversifier, que ce soit sur console, ordinateur ou mobile. L'essor de l'eSport, désignant la pratique d'un jeu vidéo en réseau sur Internet, seul ou en équipe, popularise davantage les jeux vidéo et touche un public encore plus large.

En France, selon une étude du SELL (1), 98 % des enfants âgés de 10 à 14 ans jouent aux jeux vidéo. Deux tiers des enfants jouent tous les jours ou presque, soit une augmentation de quinze points par rapport à 2020. Les parents semblent plus attentifs et sont davantage au courant des systèmes pouvant les aider dans la consommation des jeux vidéo de leurs enfants (contrôle parental, système PEGI …)

Cependant, une infime partie des joueurs vont présenter un usage problématique des jeux vidéo entraînant des répercussions négatives sur la vie des joueurs, qu'elles soient physiques, psychiques, sociales, familiales, professionnelles ...

La prévalence mondiale est estimée à 3,05 % avec une prévalence plus forte dans les pays d'Asie mais également plus élevée chez les adolescents (2). Cependant, l'absence de gold standard et la multiplicité des critères diagnostics, tests et questionnaires ont divisé les efforts de recherche (3).

En 2019, l'OMS reconnait l'addiction aux jeux vidéo comme un trouble de santé et l'intègre dans les comportements addictifs permettant d'unifier la communauté scientifique (4). L'OMS précise que les professionnels de la santé vont devoir porter une attention accrue sur les risques de développement de ce trouble et prendre des mesures en matière de prévention et de traitement.

Malgré cette reconnaissance, la littérature reste relativement pauvre concernant la prévention de l'addiction aux jeux vidéo. L'essor du numérique participe à une banalisation de l'usage des médias et notamment des jeux vidéo. Le manque d'informations et de campagnes de sensibilisation peuvent s'avérer critique dans la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo.

Les médecins généralistes sont donc en première ligne pour le dépistage et la prévention de cette addiction, notamment chez les enfants et les adolescents, et nécessitent eux aussi d'être sensibilisés à ce sujet. Une thèse française explore les attentes des parents qui interrogent un professionnel de santé au sujet de l'utilisation des jeux vidéo par leur enfant (5). Les parents expriment un sentiment de solitude face à la problématique du jeu vidéo et ont besoin d'aide et de conseils. Ils souhaitent que les médecins généralistes soient informés de ce phénomène pour sensibiliser les jeunes et que l'Etat alarme et durcisse les lois concernant ce trouble.

Cependant, peu d'études se sont intéressées aux pratiques et aux connaissances des internes et des médecins généralistes concernant l'addiction aux jeux vidéo et sa prévention.

Dans un premier temps, nous tenterons de définir le concept de l'addiction aux jeux vidéo et nous ferons l'état des lieux de sa prévention, notamment en médecine générale.

La seconde partie du travail prendra la forme d'une enquête auprès des internes et médecins généralistes de la Vienne ; l'objectif de cette enquête sera de déterminer si une prévention est réalisée concernant l'addiction aux jeux vidéo en consultation de médecine générale. L'objectif secondaire sera d'évaluer les connaissances et les pratiques des internes et médecins généralistes du département concernant l'addiction aux jeux vidéo et de mettre en avant les facteurs favorisant cette prévention afin d'élaborer de nouveaux plans pour sensibiliser la population générale.

# PREMIERE PARTIE : ADDICTION AUX JEUX VIDEO ET PREVENTION EN MEDECINE GENERALE

## I. L'addiction aux jeux vidéo : un concept controversé

### 1. De l'addiction à Internet à l'addiction aux jeux vidéo

Le terme d'addiction à Internet a été utilisé pour la première fois en 1995 par Yvan Goldberg (psychiatre américain). Sa définition était une adaptation de la dépendance aux substances présente dans le DSM-IV (6).

En 1996, lors d'un congrès de l'APA (American Psychological Association), Young proposa la première classification scientifique (7) des critères diagnostics de l'addiction à Internet. Cette proposition a permis de développer la recherche ainsi que la publication de nombreuses études sur ce sujet.

En 1999, Young (8) regroupe sous le terme générique « addiction à Internet » une large variété de comportements et de troubles du contrôle des impulsions : la cybersexualité, les cyber relations, les compulsions (achats, jeux …), la recherche d'informations et l'addiction aux jeux vidéo en ligne.

Griffiths au cours des années 2000 (9,10) s'est intéressé aux addictions comportementales et notamment à l'addiction aux jeux vidéo. Il décrit 6 critères diagnostics en s'inspirant des critères de Brown (psychiatre ayant réalisé des travaux sur les critères de l'addiction) :

- La saillance qui peut être cognitive ou comportementale
- La modification de l'humeur
- La tolérance
- Les symptômes de sevrage
- Les conflits
- La rechute

A la fin des années 2000, Charlton et Danforth (11) critiquent cette définition en précisant que certains critères seraient centraux pour évoquer l'addiction (les symptômes de sevrage, la rechute, les conflits et la saillance comportementale) tandis que d'autres critères seraient périphériques et caractériseraient davantage un engagement élevé (la tolérance, les modifications de l'humeur, la saillance cognitive et/ou les préoccupations). Le terme d'« engagement » apparait pour la première fois dans la littérature.

Ainsi, ils évoquent la possibilité d'un continuum entre un engagement intense, qui n'entrainerait pas de conséquences négatives lourdes, et la transition vers un état pathologique d'addiction (12).

Moge et Romano (13) au début des années 2020 confirment cette hypothèse. Les individus ayant un engagement intense dans leur usage des jeux vidéo ne présentent pas de symptômes évoquant une dépression, une anxiété ou un stress tandis que les individus considérés comme « addicts » présentent ces 3 symptômes.

En 2013, l'APA introduit l'« Internet Gaming Disorder » dans la section des pathologies nécessitant des recherches supplémentaires (14). Les critères diagnostics sont inspirés de ceux concernant le jeu pathologique (jeux d'argent) et se réfèrent pour une autre partie aux critères de dépendance à une substance.

De nombreuses critiques ont été formulées concernant les différents critères utilisés dans le DSM-V et ce n'est qu'après plusieurs années de recherche et de débats que l'addiction aux jeux vidéo a été reconnue comme une pathologie psychiatrique.

## 2. La reconnaissance du trouble : une avancée majeure

Le 25 mai 2019, une onzième révision de la classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM-11) est adoptée par l'Assemblée mondiale de la Santé. L'OMS reconnait pour la première fois le jeu vidéo pathologique (gaming disorder) comme un trouble de santé (4). Il intègre la catégorie nouvellement créée des « comportements addictifs ».

La Classification internationale des maladies (CIM) sert de cadre à la définition des statistiques et des tendances mondiales en matière de santé, et constitue la norme internationale de notification des maladies et des problèmes sanitaires. Elle est utilisée par les médecins du monde entier pour diagnostiquer des affections, et par les chercheurs pour classer des maladies par catégories (15).

La description de l'addiction aux jeux vidéo selon la CIM-11 (16) est la suivante :

« Le jeu pathologique se caractérise par une tendance comportementale aux jeux persistante ou récurrente ('jeux numériques' ou 'jeux vidéo'), en ligne (c'est-à-dire sur Internet) ou hors ligne, et qui se manifeste par :

- ✓ Contrôle altéré sur les jeux (par exemple, apparition, fréquence, intensité, durée, fin, contexte) ;
- ✓ Priorité croissante donnée aux jeux au point que ceux-ci dominent les autres aspects de la vie et les activités quotidiennes du sujet ; et
- ✓ Poursuite ou escalade de la pratique de jeux malgré l'occurrence de conséquences négatives.

La tendance comportementale au jeu peut être continue ou épisodique et récurrente. Elle entraine une altération importante de la vie personnelle, familiale, sociale, scolaire, professionnelle ou d'autres domaines importants de fonctionnement. Le comportement de jeux et les autres caractéristiques sont généralement manifestes sur une période d'au moins 12 mois pour qu'un diagnostic puisse être posé, même si cette durée peut être plus courte lorsque tous les critères de diagnostic sont réunis et si les symptômes sont sévères. »

L'OMS précise que « cette inclusion fait suite à l'élaboration de programmes de traitement destinés à des patients souffrant d'affections présentant des caractéristiques identiques à celles du trouble du jeu vidéo, observées dans de nombreuses parties du monde, ce qui doit amener les professionnels de la santé à porter une attention accrue sur les risques de développement de ce trouble et, partant sur les mesures à prendre en matière de prévention et de traitement ».

### 3. Prévalence de l'addiction aux jeux vidéo

La prévalence du trouble varie en fonction des différences méthodologiques (indicateurs, cut-off, choix des outils diagnostics). Une revue systématique publiée en 2017 sur plus de 50 études retrouve une prévalence allant de 0,7 à 27,5 % (17). L'absence de gold standard rend difficile l'évaluation exacte de la prévalence de l'addiction aux jeux vidéo.

Une méta analyse publiée en 2020 permet d'affiner ces premiers résultats en prenant en compte les nouveaux critères de la CIM-11. Cinquante-trois études ont pu être incluses provenant de dix-sept pays différents pour un total de 226 247 participants. La prévalence globale est estimée à 3,05 % avec une prévalence plus forte dans les pays d'Asie (développement de l'industrie du jeu, acceptation culturelle, environnement multi-connecté …) mais également plus élevée chez les adolescents (2).

La crise du COVID, alternant quarantaines et périodes de télé travail, a provoqué l'augmentation des activités en ligne notamment des jeux vidéo et du streaming (18)

- *Verizon*, un fournisseur d'accès à Internet aux Etats Unis, a signalé une hausse de 75 % de l'utilisation des jeux vidéo en ligne peu de temps après les directives d'isolement au domicile (18).
- En Italie, une augmentation de 70 % de l'usage d'Internet a été observée, principalement en lien avec des jeux en ligne comme *Fornite* (18).
- *Steam*, une plateforme de distribution de contenu en ligne, signale un pic à plus de 20 millions de joueurs connectés en ligne au même moment (record de la plateforme depuis leur lancement en 2003) (19).
- Les plateformes de streaming comme *Youtube Gaming* et *Twitch* ont, eux aussi, noté une augmentation du nombre de viewers (personnes regardant le contenu proposé en direct) de plus de 10 % en mars 2020 (20).

Des observations qui se sont confirmées en Indonésie avec une augmentation de la prévalence de l'addiction aux jeux vidéo chez les adolescents de 2,85 % (21).

Des études internationales seront nécessaires pour valider ces données et évaluer au mieux l'impact d'une crise sanitaire sur l'usage des jeux vidéo par les enfants et les adolescents et la potentielle genèse d'une addiction aux jeux vidéo.

## 4. Critères diagnostics

Depuis plus de dix ans, les études se multiplient autour de la thématique de l'addiction aux jeux vidéo. Avec l'inclusion au DSM-V en 2013 dans la section des pathologies nécessitant des études supplémentaires, les outils psychométriques se sont eux aussi développés et ont vu leur nombre augmenter. Chaque pays a voulu par la suite valider ses outils psychométriques, sans consensus scientifique, ne permettant pas l'émergence d'un gold standard (22-26).

Une première revue systématique publiée en 2013 a permis avant l'inclusion dans le DSM-V de faire un état des lieux des outils disponibles dans le domaine de l'addiction aux jeux vidéo (27). Pas moins de dix-sept outils (échelles, questionnaires, tests …) étaient listés pour la plupart découlant des critères du DSM-IV concernant l'addiction aux jeux d'argent ou aux substances. Les conclusions de l'étude montraient la nécessité d'un affinage des critères utilisés permettant une évaluation standardisée des enfants et adolescents.

Dix ans plus tard (3), une nouvelle revue systématique publiée en 2020 (après inclusion de l'addiction aux jeux vidéo dans la CIM-11) a rendu possible le constat suivant : trente-deux outils évaluant l'addiction aux jeux vidéo utilisés dans 320 études (N = 462 249 participants). Les conclusions sont identiques à celles d'il y a 10 ans. Parmi ces trente-deux outils, aucun ne parait être optimal dans le diagnostic de l'addiction aux jeux vidéo.

La multiplicité des outils a divisé les efforts de recherche et créé de l'incertitude dans la communauté scientifique. La principale angoisse des experts est de rendre pathologique un usage sain du jeu vidéo (28).

Les nouveaux critères édités par la CIM-11 font craindre, selon certains auteurs, l'apparition de nouveaux outils diagnostics comme cela a pu être le cas après l'inclusion dans le DSM-V (29).

Pour en revenir aux critères diagnostics, deux grandes classifications sont utilisées dans le monde et il existe des différences entre elles. Pour ces deux classifications, les troubles doivent persister sur une période de 12 mois.

- Les critères selon la CIM-11 :
    - Contrôle altéré sur les jeux (par exemple, fréquence, intensité, durée, contexte …) ;
    - Priorité croissante donnée aux jeux au point que ceux-ci dominent les autres aspects de la vie et les activités quotidiennes du sujet ;
    - Poursuite ou escalade de la pratique de jeux malgré l'occurrence de conséquences négatives ; et
    - La tendance comportementale au jeu entraine une altération importante de la vie personnelle, familiale, sociale, scolaire, professionnelle ou d'autres domaines importants de fonctionnement

- Les critères selon le DSM-V (5 critères sur 9 sont nécessaires au diagnostic) :
    - Préoccupation concernant les jeux sur Internet (la personne pense aux activités de jeu antérieures ou anticipe la prochaine séance de jeu ; le jeu sur internet devient l'activité dominante dans la vie quotidienne)
    - Symptômes de sevrage lorsque les jeux sur internet sont écartés (irritabilité, anxiété, tristesse …)
    - Tolérance (nécessité de consacrer de plus en plus de temps aux jeux sur Internet)
    - Tentatives infructueuses pour contrôler la participation aux jeux sur Internet
    - Perte d'intérêt pour des loisirs et divertissements antérieurs en conséquence des jeux sur Internet et à l'exception de ceux-ci
    - Utilisation excessive et continue des jeux sur Internet malgré la connaissance des problèmes psychosociaux qui en résultent
    - Tromperie des membres de la famille, des thérapeutes ou d'autres personnes concernant son usage des jeux sur Internet
    - Utilisation des jeux sur Internet pour fuir ou soulager une humeur négative (sentiment d'impuissance, culpabilité, anxiété …)
    - Mise en péril ou perte d'une relation importante, d'un emploi ou d'une possibilité d'éducation ou de carrière en raison de sa participation à des jeux sur Internet

Certains critères ont été supprimés de la CIM-11 en comparaison de ceux du DSM-5 notamment ceux du retrait et de tolérance. Une étude réalisée sur des adolescents à risque en Corée a permis de montrer que les critères de la CIM 11 semblent plus stricts et pourraient éviter les faux positifs au sein d'un échantillon donné (30).

En 2021, une étude internationale selon la méthode Delphi a permis d'évaluer ces deux classifications (31). Le but est de juger les différents critères en fonction de leur validité diagnostique, de leur utilité clinique et de leur valeur pronostique.

Concernant la CIM-11, tous les critères sont considérés comme ayant une forte validité diagnostique tandis que seuls 4 des critères du DSM-5 le sont autant (tentatives infructueuses pour contrôler son temps de jeu, perte d'intérêt, poursuite de l'usage excessif malgré les conséquences négatives et mise en péril d'une relation/d'un emploi/d'une carrière/d'une éducation). Le panel d'expert a rajouté un critère ayant un fort impact dans le diagnostic

- Conséquences sur la santé d'un usage excessif aux jeux vidéo (privation de sommeil, prise ou perte de poids, douleurs physiques telles que des dorsalgies ou des douleurs des poignets …)

Concernant l'aspect clinique et pronostic, seuls 3 des critères ont été validés (perte de contrôle, poursuite de l'usage excessif malgré les conséquences négatives et altération des différents domaines de vie)

L'absence de gold standard pour définir et diagnostiquer le trouble ainsi que la multiplicité des outils de dépistage et d'évaluation existants ont constitué un frein important pour la recherche et les actions de santé publique. L'inclusion du trouble dans la CIM-11 va notamment permettre de combler ce manque, par une définition unifiée du trouble de jeu vidéo sur le plan international qui va servir de référentiel commun, et permettre la comparabilité des données (32).

## 5. Facteurs psychologiques et comorbidités

De nombreuses études ont été réalisées pour évaluer les facteurs de risque et les caractéristiques des joueurs jugés addicts aux jeux vidéo. Au fil des années, l'ensemble des travaux de recherche ont permis de dépeindre le profil des joueurs à risque.

### a. Caractéristiques individuelles et environnementales

#### i. Le genre

La quasi-majorité des études sont unanimes sur ce point-là (33-36). Les garçons jouent davantage aux jeux vidéo tandis que les filles sont davantage connectées aux réseaux sociaux et à Internet et cela pourrait être à l'origine d'une plus grande vulnérabilité chez les garçons à développer une addiction aux jeux vidéo.

Une méta analyse réalisée en 2021 (2) a permis de mettre en évidence une différence de genre : un ratio de 2,5 en faveur des individus de sexe masculin.

Cependant, il ne faut pas mettre de côté l'addiction aux jeux vidéo chez les individus de sexe féminin (37). Des efforts au sein de la recherche doivent être réalisés pour comprendre et dépister au mieux l'addiction aux jeux vidéo chez les filles, qui peut représenter la partie immergée d'une pathologie psychiatrique telles que la dépression, l'anxiété, la phobie sociale ...

#### ii. L'âge

L'adolescence est une période de construction, à risque en ce qui concerne le développement des addictions.

La question de l'âge des joueurs comme facteur prédictif d'un usage problématique aux jeux vidéo a suscité à travers les années de nombreux débats. Les avis ont divergé sans que les données de la littérature soient concluantes, principalement par défaut de puissance ou de significativité.

Cependant une méta analyse publiée en 2021(2) regroupant 226 247 participants à travers dix-sept pays (réunissant une majorité d'adolescents) a permis de conclure que les échantillons composés d'adolescents ont une prévalence plus élevée que celle des adultes.

### iii. Personnalité et caractéristiques psychologiques

On dénombre de nombreuses études concernant la structure de la personnalité des joueurs considérés comme « addicts » aux jeux vidéo. Cependant, certains traits de la personnalité semblent revenir de manière récurrente au sein des études.

#### L'impulsivité

L'impulsivité, déjà citée comme facteur de risque dans d'autres addictions (aux substances ou comportementales), semble être une des facettes du joueur « pathologique ».

*Gentile et Al*. mettent en évidence, au cours d'une étude longitudinale réalisée à Singapour en 2011, l'impulsivité comme facteur prédictif d'une addiction aux jeux vidéo (38).D'autres traits de la personnalité ressortent au sein de cette étude tels qu'un manque d'empathie et une mauvaise régulation de ses émotions. Un phénomène addictif qui ne parait pas s'atténuer au cours de la deuxième année de suivi.

Ces données concordent avec la littérature allemande (39).

L'abondance des résultats concernant l'impulsivité en tant que facteur de risque a permis la création d'un modèle (40) pour mieux comprendre les rouages de l'impulsivité :

- Urgence négative : le fait d'agir de manière précipitée lorsque la personne présente des émotions négatives
    - Notamment le besoin de se réfugier sur les jeux vidéo en cas de stress, d'anxiété, de symptômes dépressifs …
- Manque de préméditation : ne pas prendre en compte les conséquences de l'acte avant de le réaliser
    - Rejoint la notion déjà présente dans les critères diagnostics de la CIM-11 « poursuite ou escalade de la pratique de jeux malgré l'occurrence de conséquences négatives ».
- Manque de persévérance : difficulté à rester concentré sur des taches difficiles ou ennuyeuses
- Sensation de recherche : tendance à prendre du plaisir sur de nouvelles activités
    - Que ce soit dans la découverte d'un nouveau mode de jeu, d'un nouveau personnage, d'une nouvelle quête, de nouvelles récompenses à débloquer …

L'estime de soi

L'estime de soi est une notion socle de l'addiction et l'adolescence est une période phare dans la construction du Soi.

Une étude conduite par Lemmens en 2015 a permis de mettre en évidence d'autres caractéristiques de la personnalité que l'on retrouve chez les joueurs considérés comme addicts aux jeux vidéo : faible estime de soi, personnalité asociale, faible satisfaction de vie, agressivité (41).

Des découvertes concordantes avec deux études réalisées en France sur l'estime de soi et l'usage problématique des jeux vidéo chez des adolescents (42, 43).

La perception de soi

La perception de soi est également un facteur de risque majeur d'une addiction aux jeux vidéo.

L'avatar désigne l'apparence que prend le joueur dans le monde virtuel. A travers celui-ci, l'adolescent pourrait compenser ou même corriger des aspects de soi perçus comme inadaptés, peu satisfaisants ou voire trop éloignés d'un idéal de Soi.

Le jeu vidéo serait ainsi une solution à la souffrance du sujet en permettant une restauration de l'identité (44)

Des notions que l'on retrouve dans une étude réalisée en 2018 en Croatie (45). Les joueurs avec une mauvaise perception de soi vont avoir tendance à se plonger dans les jeux vidéo tels que les MMORPG (*massively multiplayer online role-playing game* ou jeu de rôle en ligne massivement multijoueur) et recherche cette nouvelle construction de leur identité autour du jeu vidéo. Le sentiment d'appartenir à un groupe spécifique notamment en faisant parti d'un clan dans le jeu vidéo participe à cette restauration de l'estime de soi et de la perception de soi.

Autres traits et caractéristiques de la personnalité

Une étude espagnole réalisée en 2018 (46) sur un faible échantillon d'adolescents a permis de montrer une association significative entre certains traits de personnalité et une addiction aux jeux vidéo :

- Introversion
- Inhibition
- Soumission
- Tendance obsessionnelle-compulsive

### iv. L'environnement

Famille

L'étude PELLEAS (36) réalisée en France en 2014 a donné l'occasion de mettre en évidence une association significative entre encadrement parental et usage problématique des jeux vidéo.

Les adolescents déclarant qu'ils ne peuvent pas parler facilement à leurs parents ni trouver du réconfort auprès d'eux sont plus sujets aux comportements problématiques de jeu. Il en va de même pour ceux qui déclarent que leurs parents ignorent où ils sont le soir.

Les résultats démontrent, en revanche, l'absence de lien significatif avec le fait d'avoir un ordinateur dans sa chambre. De plus, une fois l'effet des différentes variables contrôlé, le fait de s'endormir après 1 heure du matin n'apparaît plus discriminant.

Une revue systématique de 2017 (47) souligne l'impact des relations intra familiales dans la genèse et la pérennisation d'une dépendance aux jeux vidéo :

- Plus la qualité des relations parents-enfant est faible, plus les symptômes de l'usage pathologique sont sévères. La poursuite de l'usage pathologique des jeux vidéo a des effets négatifs sur le fonctionnement familial.
- Les adolescents avec un antécédent de maltraitance ont 2,5 plus de chance de développer un usage problématique aux jeux vidéo
    - Ces données sont en accord avec des études conduites par Schimmenti (48) qui montrent l'association entre relations traumatiques intra familiales et l'usage excessif des jeux vidéo en tant que moyen d'évasion.
- La monoparentalité ou les familles recomposées sont à plus fort risque de développer des problèmes liés aux jeux vidéo par rapport à des familles classiques.
- Un usage pathologique est plus fréquent chez des adolescents dont les parents ont un antécédent de troubles mentaux
    - Des données également en accord avec une étude conduite par Wartberg en Allemagne en 2017 (49).

La supervision directe des parents est débattue dans cette revue systématique : certaines études sont en faveur d'une association entre supervision directe et usage problématique tandis que d'autres la réfutent.

Ces différences suggèrent que la surveillance parentale et la régulation ne sont peut-être pas efficaces par elles-mêmes, mais les parents ont besoin d'être intégrés dans ce processus de prévention.

Social

L'isolement social et le manque de soutien apparaissent comme des éléments prédictifs d'une dépendance aux jeux vidéo (36).

### v. Genre de jeux vidéo

Une multitude de genre de jeux vidéo ont vu le jour depuis la création du tout premier jeu vidéo. Les principales recherches à la fin des années 1990 et début des années 2000 se sont focalisées sur les MMORPG. Le plus populaire d'entre eux à cette époque était World Of Warcraft®.

Les études se sont multipliées par la suite pour mettre en évidence les types de jeux vidéo les plus à même d'être à l'origine d'une addiction :

- Une étude allemande conduite par Rehbein (39) met en évidence les MMORPG comme genre avec le potentiel addictif le plus important par rapport aux autres genres (FPS, sports, stratégie …)
- Une étude réalisée en 2013 (50) a permis de souligner que les MMORPG peuvent être en lien avec une addiction aux jeux vidéo par leur contenu.
- Les principales caractéristiques retrouvées chez les joueurs présentant un risque d'addiction à ce genre de jeu sont (51) :
    - La recherche d'immersion dans le jeu,
    - La volonté du joueur à vouloir réaliser davantage de quêtes pour déverrouiller la suite du scénario du jeu,
    - L'obtention de nouveaux succès ou récompenses

Depuis les années 2010, les MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena* ou arène de bataille en ligne multijoueur) ont vu leur popularité monter en flèche et l'essor de l'eSport n'a fait que majorer leur notoriété.

- Une étude réalisée en 2022 (52) en Corée sur des adolescents a fait ressortir que les joueurs de MOBA et de FPS (First Person Shooting, jeu de tir à la première personne) présentent des scores plus élevés sur des critères clés de l'addiction aux jeux vidéo comme la tolérance, la négligence des activités quotidiennes … De précédentes études sont en accord avec ces découvertes (53-56).

Le récent phénomène Fortnite® préoccupe les adultes devant l'usage massif qu'en font les enfants et adolescents. Les articles à ce sujet-là sont peu nombreux mais l'inquiétude grandit au fur et à mesure que la popularité du jeu explose.

### b. Comorbidités addictives et psychiatriques

#### i. Le Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH)

Le TDAH est un trouble du neurodéveloppement que l'on descelle généralement durant l'enfance et qui peut persister à l'âge adulte (57)

Les principaux symptômes que l'on retrouve dans ce trouble sont l'hyperactivité, l'impulsivité, l'inattention ainsi que l'hyperréactivité émotionnelle.

De nombreuses études (58-60) ont pu mettre en évidence une association entre l'addiction aux jeux vidéo et le TDAH. Cependant, la relation semble bidirectionnelle et nécessite davantage de données pour comprendre l'association.

Le trouble est en tout cas listé comme comorbidité psychiatrique de l'addiction aux jeux vidéo dans le DSM-V.

#### ii. Les troubles de l'humeur

Les problématiques dépressives représentent sûrement la comorbidité la plus retrouvée chez les joueurs dépendants aux jeux vidéo. Pour plusieurs auteurs, la dépression pourrait être un facteur prédictif d'un usage problématique aux jeux vidéo.

Une question semble pertinente à se poser concernant les troubles dépressifs : sont-ils la cause ou la conséquence d'une addiction aux jeux vidéo ?

*Gentile et Al*. suggèrent que les adolescents remplissant les critères d'une addiction aux jeux vidéo sont plus à risque de développer une dépression et considèrent la dépression comme une conséquence du jeu pathologique (38).

De leur côté, *Dong et Al*. (61) ne peuvent conclure. Les troubles de l'humeur et les troubles anxieux ne semblent ni être les précurseurs ni les séquelles d'une addiction aux jeux vidéo.

Le débat reste ouvert et de futures recherches seront nécessaires pour établir le lien uni ou bidirectionnel de cette association.

### iii. Les troubles anxieux

Parmi les troubles anxieux, les plus cités dans la littérature sont l'anxiété et la phobie sociale.

*Gonzalez-Bueso et Al*., à travers une revue de la littérature publiée en 2018 incluant 24 études pour un total de plus de 53 000 participants, ont mis en évidence une forte association entre l'addiction aux jeux vidéo et l'anxiété ainsi que la phobie sociale (62).

*Gentile et Al.* ont montré que les adolescents remplissant les critères d'une addiction aux jeux vidéo sont plus à risque de développer une phobie sociale ou de l'anxiété (38).

Comme évoqué pour le TDAH et les troubles de l'humeur, on peut se questionner sur la relation uni ou bi directionnelle de l'association « addiction aux jeux vidéo » et « troubles anxieux ».

Les troubles anxieux naissent-ils de l'addiction aux jeux vidéo ou les troubles anxieux poussent-ils les adolescents/adultes vers l'addiction aux jeux vidéo ?

## II. La prévention de l'addiction aux jeux vidéo

Le médecin généraliste est le professionnel médical de premier recours. Ses différentes missions ont été mentionnées (63) dans la convention nationale des médecins généralistes dont les actions de prévention (arrêté en date du 11 février 2005) sont les suivantes :

- Assurer le premier niveau de recours aux soins ;
- Orienter le patient dans le parcours de soins coordonnés et informer tout médecin correspondant des délais de prise en charge compatibles avec l'état de santé du patient ;
- Assurer les soins de prévention (dépistage, éducation sanitaire, etc.) et contribuer à la promotion de la santé ;
- Contribuer à la protocolisation des soins de longue durée, en concertation avec les autres intervenants ;
- Rédiger le protocole en liaison ou selon la proposition du ou des médecins correspondants participant à la prise en charge du malade ;
- Favoriser la coordination par la synthèse des informations transmises par les différents intervenants et l'intégration de cette synthèse dans le DMP ;
- Apporter au malade toutes informations permettant d'assurer une permanence d'accès aux soins aux heures de fermeture du cabinet.

Les politiques de santé actuelles sont fortement axées sur l'éducation pour la santé et les médecins généralistes en sont les piliers. Un travail de thèse a permis de mettre en avant les attentes des patients en matière d'éducation à la santé (5)

Ceux-ci sont demandeurs de conseils de par la confiance qu'ils accordent à leur médecin traitant.

Mais qu'en est-il de la prévention de l'addiction aux jeux vidéo ?

1. Prévention primaire
    a. Sensibilisation des enfants et adolescents

Les enfants et les adolescents sont au contact du numérique et ce, dès leur plus jeune âge.

Selon une étude du SELL réalisée en 2019, 96 % des enfants de 10 à 17 ans jouent occasionnellement aux jeux vidéo et un enfant sur deux joue tous les jours (1).

La sensibilisation à l'addiction aux jeux vidéo doit être réalisée le plus tôt possible. Des discussions de groupe animées par les enseignants ou des intervenants du milieu éducatif/médical pourraient, par exemple, être mises en place à l'école pour prévenir ces comportements.

    b. Sensibilisation des parents

Les parents sont des acteurs majeurs de cette prévention primaire mais peuvent, pour certains, banaliser cet usage du fait de l'évolution des mœurs et de l'usage systématique du numérique dans la vie de tous les jours.

Selon l'étude du SELL (1), 77% des parents en 2021 disent jouer aux jeux vidéo avec leurs enfants (contre 66 % en 2020).

Un travail de thèse en 2019 permet d'explorer le vécu et les attentes des parents au sujet de l'usage des jeux vidéo par leur enfant. Les parents interrogés expriment un sentiment de solitude face à la problématique du jeu vidéo et ont besoin d'aide et de conseils de la part de leur médecin traitant. Ils souhaitent que les médecins généralistes soient informés de ce phénomène pour sensibiliser les jeunes et expriment l'importance de la prévention réalisée le plus tôt possible par le médecin traitant (5).

2. Prévention secondaire
    a. Rôle des parents

Le rôle des parents est déterminant pour aider les enfants et adolescents à rompre leur addiction aux jeux vidéo.

Prendre conscience que cette addiction existe est un premier pas vers la guérison.

La compréhension des motivations des enfants et adolescents à jouer de manière excessive est un des facteurs clés pour débuter le dialogue. Connaître les jeux auxquels ils jouent également (64).

Des sites internet sont disponibles pour aider les parents à comprendre et à accompagner l'enfant, tout en prodiguant des conseils sur les postures à adopter :

- https://www.actioninnocence.org/
- https://e-enfance.org/
- https://www.pedagojeux.fr/
- https://www.vosquestionsdeparents.fr/
- https://www.afjv.com/index.php

    b. Prise en charge et aide en ligne

Une consultation chez le médecin traitant peut permettre une prise de conscience chez l'enfant concerné et/ou les parents. La sensibilisation des médecins généralistes à cette thématique parait primordiale pour dépister le plus tôt possible cette addiction.

Une prise en charge spécialisée pourra être décidée à la suite de cette consultation ou peut être initiée par les parents. Les Centres de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) sont des structures médico-sociales créées en France en 2002 (65). Elles assurent des missions d'accueil, d'information, de prévention, d'évaluation (médicale, psychologique et sociale) et d'orientation vers une prise en charge, aussi bien pour les personnes souffrant d'addictions que pour leur entourage.

Les enfants et adolescents conscients de leur usage excessif mais réticents à une consultation ou à une discussion avec leurs parents peuvent trouver de l'aide, que ce soit physiquement ou en ligne.

La Maison des Adolescents (66) permet aux adolescents/adultes âgés entre 12 et 25 ans de discuter sans tabou de leurs difficultés (santé, scolarité, sexualité, mal-être, doutes …). L'équipe pluridisciplinaire est constituée d'éducateurs, de conseillers, de psychologues, d'infirmières, de sage-femmes, de pédopsychiatres …

Pour ce qui est de l'aide en ligne, des sites ont été créés :

- https://sosjoueurs.org/
- https://www.filsantejeunes.com/

c. Réglementation du jeu

Le système de classification par âge PEGI (Pan European Game Information, « système européen d'information sur les jeux ») permet aux parents de toute l'Europe de prendre des décisions éclairées lors de l'achat de jeux vidéo. Ce système a été créé en 2003 pour se substituer aux systèmes nationaux de classification par âge.

Les pictogrammes PEGI donnent une indication fiable du contenu du jeu en matière de protection des mineurs (voir *figure 1*). Ils ne tiennent pas compte de la difficulté du jeu ou des aptitudes requises pour jouer à un jeu.

Selon un rapport du SELL de 2021 (1), 67 % des parents connaissent et utilisent l'icône PEGI.

***Figure 1*** Contenus possibles en fonction de chaque classe PEGI

***Figure 2*** Signalétique PEGI et leur contenu

Le contrôle parental est une méthode complémentaire à la classification PEGI. Il permet aux parents de superviser les jeux auxquels jouent leurs enfants et faciliter la mise en place de règles d'utilisation.

Plusieurs dispositifs permettent de bloquer l'accès aux jeux dépassant une certaine catégorie d'âge du dispositif PEGI, de contrôler les achats en ligne, de limiter la navigation sur Internet mais également de surveiller le temps passé à jouer ou encore de paramétrer le niveau d'interaction en ligne.

En dehors de ces dispositifs, il est primordial que les parents s'informent sur les jeux, s'intéressent aux pratiques des enfants et adolescents et échangent avec eux.

Selon l'étude du SELL de 2021 (1), 92 % des parents sondés connaissent l'existence du contrôle parental et 48 % l'utilisent (une hausse de 11% par rapport à l'année passée).

En Europe, il n'existe pas de mesures restrictives notamment sur les jeux vidéo en ligne. Cependant, plusieurs mesures ont été testées dans les pays d'Asie.

Une revue systématique les a listées pour discuter de leurs impacts ainsi que de leurs limites (67).

Shutdown system :

C'est une politique permettant de bloquer l'accès aux jeux pendant certaines heures

- Thaïlande : blocage par les fournisseurs d'accès à Internet de 22 à 6 h et limitation du temps de jeu dans les cyber-cafés.
- Vietnam : blocage par les fournisseurs d'accès à Internet de 22h à 8 h et restriction d'usage des cyber-cafés (2010-2011)

- Corée du Sud : en 2011, l'accès est interdit aux jeunes de moins de 16 ans entre minuit et 6h sous peine de contravention de 9000 dollars et d'un risque de 2 ans d'emprisonnement
  Cependant, 10 ans après sa mise en place, la Corée du Sud prépare l'abrogation de sa loi au regard des résultats peu concluants (68). Plusieurs explications ont été avancées devant cet échec : contournement des mesures de restrictions, usage différent des jeux vidéo (la loi n'étant limitée qu'aux joueurs PC), pression des lobbys de l'industrie du jeu vidéo (69).

- Chine : en 2019, une première réglementation est mise en place. Le temps de jeu est limité à 1h30 par jour en semaine et 3h par jour les week-ends et les jours de vacances scolaires. Il est interdit aux mineurs de jouer entre 22h et 8h du matin.
  En 2021, une nouvelle réglementation est annoncée. Un mineur ne pourra pas jouer plus de 3 heures par semaine aux jeux vidéo en ligne. Il est autorisé à jouer uniquement entre 20 h et 21 h les vendredi, samedi et dimanche. Lors des vacances scolaires, une heure par jour leur est accordée (70).
  Pour contourner cette obligation, certains mineurs n'hésitent pas à utiliser la carte d'identité de personnes majeures (qui est nécessaire pour pouvoir se connecter aux jeux vidéo en ligne). Un système de reconnaissance faciale a été mis en place pour éviter que les jeunes n'obéissent pas à ces restrictions.

Fatigue system :

- En Chine, en 2007, avant la mise en place des limitations citées plus haut, ce système de fatigue a été testé. Il consistait à réduire le temps de jeu des joueurs. Après trois heures passées sur le jeu vidéo en ligne, les joueurs progressaient deux fois moins rapidement. Au bout de cinq heures, ils ne progressaient plus du tout. Toutes les quinze minutes, un message d'avertissement apparaissait pour prévenir les joueurs de leur temps de jeu excessif.

- Ce système a été mis en échec par les contournements décrits plus haut (utilisation des cartes d'identité des parents)

### d. Plan de lutte contre les addictions (2018-2022)

Ce plan de lutte a été validé par le cabinet du Premier Ministre et fait suite au plan de 2013-2017 faisant partie de la Mission Interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives. (71).

La prévention contre l'addiction aux jeux vidéo reste peu présente mais fait partie des objectifs cités.

On y retrouve notamment :

- Le renforcement de la capacité au repérage précoce par les professionnels en diffusant des critères d'alerte simples et en les aidant à apporter des réponses adaptées aux situations rencontrées,
- L'ouverture des dispositifs d'observation et d'enquête existants aux addictions comportementales (jeux vidéo, écrans).

## 3. Freins et obstacles à la prévention en médecine générale

La prévention est une des missions du médecin généraliste. Les médecins doivent être sensibilisés aux freins à la prévention afin de mieux les éviter.

Quelques définitions :

La prévention médicalisée comporte un grand nombre d'actes réalisés au quotidien dans l'activité du médecin généraliste. Une part de cette prévention repose sur des actes prescriptifs plutôt techniques, comme les vaccinations, la réalisation de dépistages (individuels ou organisés), la prescription de sérologies, ou la prescription de médicaments pour prévenir des rechutes et des complications. La prévention médicalisée relève principalement de la prévention primaire ou secondaire (72).

L'éducation pour la santé vise à « *aider une personne à modifier ses comportements, ses habitudes de vie ou son environnement, dans le but de protéger sa santé* » (73). En médecine générale, l'éducation pour la santé intervient dans de nombreux domaines, depuis les conseils donnés aux parents sur l'alimentation de leurs enfants, l'éducation affective et sexuelle auprès des jeunes à l'occasion d'une prescription contraceptive, jusqu'aux explications pour permettre une bonne compréhension de l'ordonnance ou pour exposer l'intérêt d'un dépistage.

L'éducation thérapeutique du patient « *vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider (ainsi que leurs familles) à comprendre leur maladie et leur traitement, collaborer et assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie »* (74-76).

*Figure 3 Carte heuristique de la prévention primaire en médecine générale réalisée par le syndicat REAGJIR (77)*

Quels peuvent être les freins à la prévention en médecine générale ?

Cette question se pose depuis de nombreuses années (78).

Dans un baromètre Santé de 2009 (76), des médecins généralistes étaient conviés à répondre à des questions sur leurs pratiques vis-à-vis de la prévention au cours des consultations. La question des freins aux missions de prévention et d'éducation y était déjà abordée.

Pour une très grande majorité des répondants, le temps est le facteur limitant pour remplir au mieux les missions de prévention et d'éducation.

Parmi les éléments permettant aux médecins de mieux remplir leurs missions de prévention et d'éducation, on pouvait retrouver (de manière décroissante) :

- Une meilleure sensibilisation de la population générale à travers des campagnes grand public
- Une meilleure reconnaissance du rôle en prévention
- Des supports d'information écrits adaptés
- Des formations en prévention et en éducation
- La possibilité de déléguer certaines de ces activités
- Une rémunération spécifique

Dans ce baromètre, plus de 95 % des médecins généralistes se sentent concernés par la prévention. Cependant, ils acceptent que d'autres acteurs interviennent dans la prévention notamment les infirmiers et autres paramédicaux (pour plus de 80 % des médecins sondés).

C'est probablement dans cette optique que se sont développées les infirmières ASALEE (Action de SAnté Libérale En Equipe). Leur but est d'améliorer la prise en charge des maladies chroniques en médecine de ville. Le dispositif a été créé en 2004 dans les Deux Sèvres, il a été intégré bien plus tard à l'expérimentation des nouveaux modes de rémunération de 2012 à 2014. En 2015, le dispositif se déploie davantage et le ministère de la Santé définit les modalités d'organisation et de coopération (79).

Quant à la rémunération spécifique, seuls 64 % des médecins sondés y étaient favorables en 2009. La ROSP (Rémunération sur Objectifs de Santé Publique) a vu le jour en 2011 afin de faire évoluer les pratiques pour atteindre les objectifs de santé définis par la convention (80).

Cependant, la ROSP est de plus en plus contestée ces dernières années. Des syndicats demandent sa refonte ou même sa suppression. Le dispositif de rémunération forfaitaire de la ROSP est aussi contesté en justice (81).

Le syndicat REAGJIR liste différentes propositions pour améliorer le dispositif de la ROSP (82).

L'ensemble de ces éléments cités plus haut se retrouvent dans différents écrits et travaux de thèse (83).

Une revue de la littérature publiée en 2018 a permis de classer les freins à la prévention selon différents critères (84) :

- Structurels : manque de temps, recommandations méconnues ou insuffisantes, remboursement insuffisants (notamment concernant les vaccins), manque de soutien des institutions …
- Organisationnels : défaut d'informations liés au patient, problèmes liés aux logiciels, difficulté pour trouver des rendez-vous
- Professionnels : manque de connaissance et d'expérience, aptitude de communication peu développée
- Facteurs liés aux patients : relation médecin-patient, défaut d'adhésion à l'alliance thérapeutique, patients ne se sentant pas concerné par le sujet de la prévention

D'autres freins peuvent apparaitre notamment lors d'une prévention plus spécialisée. Concernant le dépistage par frottis cervico vaginal, un travail de thèse a pu mettre en évidence que, parmi la population de médecins sondés, le sexe du médecin est un obstacle (85).

Concernant la vaccination contre l'HPV, un des obstacles retenus par les médecins généralistes est celui de ne pas avoir une vaccination obligatoire. Du coté des patient(e)s, les effets secondaires à long terme inconnus, le doute sur l'efficacité vaccinale et la crainte des vaccins sont les réponses qui ont été données concernant l'absence de vaccination.

Quel temps pour la prévention en consultation de médecine générale ?

Une étude française réalisée en 2017 s'est intéressée au temps alloué à la prévention et à sa faisabilité au cours de consultations de médecine générale (86).

Les champs de prévention évalués étaient nombreux dans l'étude (cardio-vasculaire, addictologie, sérologies virales et vaccinations, gériatrique, grossesse et cancérologie). Un focus particulier a été réalisé concernant la prévention contre le tabagisme.

Le temps moyen par patient consacré à la prévention est de 16,2 minutes par an. La totalité des patients avait reçu des informations concernant l'ensemble des champs de prévention évalués en moins de 30 minutes par an.

L'étude conclue que le temps nécessaire à la prévention (de manière globale) en population générale sur un échantillon de 1000 personnes est d'environ 250 heures par an soit 20 % du temps total.

Il faut néanmoins prendre en compte les limites de l'étude : l'échantillonnage réalisé sur des patients âgés de 40 à 74 ans ainsi que l'évaluation des différents champs de prévention réalisée de manière subjective par les médecins sondés.

Quelles solutions peuvent être apportés pour améliorer la prévention en médecine générale ?

L'optimisation des stratégies actuelles de prévention semblent être une première solution.

Par exemple, les instances de santé augmentent la diffusion des messages de prévention via la radio et la télé mais également faire intervenir les réseaux sociaux.

La sensibilisation de la population générale favorise les actions préventives et les patients participent activement à leur santé.

Les affiches et brochures sur divers sujets de prévention sont également un moyen pour diffuser à un plus grand nombre de personnes.

L'amélioration des logiciels informatiques de santé peut également favoriser la prévention. La création d'un « carnet de prévention » pourrait être un outil à implémenter de manière générale. Ce carnet pourrait se présenter sous la forme de rappels (que ce soit sous forme de mails, de messages qui sont déjà utilisés par des applications comme Doctolib®) qui pourraient être envoyés directement aux patients que ce soient pour les vaccinations, les dépistages systématiques organisés à grande échelle.

Pour pallier le manque de temps que l'on retrouve comme un des premiers freins à la prévention en médecine générale dans de nombreuses études, des « consultations de prévention » pourraient être réalisées, dédiées exclusivement à ce sujet. Elles pourraient faire intervenir divers acteurs de la santé pour permettre aux patients un meilleur suivi et une meilleure prise en charge globale.

Une publication du syndicat REAGJIR de mars 2020 proposent des « consultations de prévention » pour améliorer la prévention en médecine générale (87).

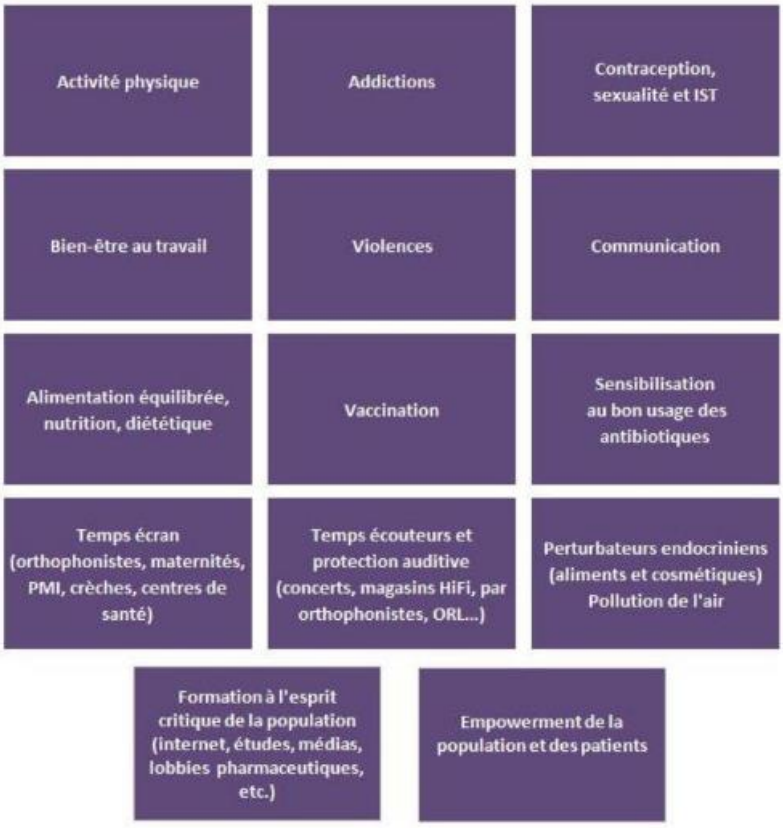


*Figure 4 Les différents thèmes des "consultations de prévention"*

Des actions spécifiquement réalisées par les médecins généralistes ou d'autres professionnels de soins primaires :

| Professionnels | Exemples d'action |
|---|---|
| **Diététiciens-Nutritionnistes** | Consultations prises en charge par l'Assurance Maladie<br>Séances/Conférences d'information sur la diététique et la nutrition<br>Cours de cuisine |
| **Animateur sportif, professeur d'activité physique, kinésithérapeute** | Conseils et activités physiques adaptées |
| **Professionnels de l'éducation, médecins et infirmiers scolaires** | Séances autour de la sexualité, du bien-être, de l'alimentation |
| **Travailleurs sociaux** | Informations sur les aides, les organismes autour de la dépendance, du handicap … |
| **Collectivités** | Réunions d'information, permanences |

*Tableau I Exemples d'actions de prévention en fonction des différents professionnels intervenant dans le domaine de la santé*

Les modes d'interventions pourraient prendre plusieurs formes :

*Figure 5 Modes d'interventions de la prévention primaire*

Ces « consultations de prévention » pourraient se décliner à des âges clés de la vie comme celles déjà existantes et obligatoires chez les nourrissons et les enfants.

Qu'en est-il de la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo ?

La littérature est pauvre sur ce sujet-là. Une prévention systématique et centrée sur l'addiction aux jeux vidéo pourrait paraître aberrante au vu de la prévalence actuelle. Cependant, celle-ci pourrait être évaluée au cours de l'enfance et de l'adolescence au cours de « consultations de prévention » décrites ci-dessus.

Ce travail de thèse essaye, entre autres, de mettre en lumière les facteurs favorisant la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo à travers les réponses apportées par les internes et médecins généralistes du département de la Vienne.

# DEUXIEME PARTIE : ENQUETE SUR L'ADDICTION AUX JEUX VIDEO ET SA PREVENTION CHEZ LES ENFANTS ET ADOLESCENTS DE LA VIENNE EN CONSULTATION DE MEDECINE GENERALE

## I. Matériel et méthodes

Il s'agit d'une enquête de pratique : étude descriptive et transversale auprès des internes (au cours de leur dernière année d'internat) et médecins généralistes (remplaçants ou installés) travaillant dans le département de la Vienne.

L'objectif principal est de déterminer si une prévention est réalisée auprès des enfants et adolescents âgés de 6 à 18 ans par les internes et médecins généralistes du département vis-à-vis de l'addiction aux jeux vidéo.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer les connaissances des internes et médecins vis-à-vis de l'addiction aux jeux vidéo et de mettre en avant les facteurs favorisant la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale.

### 1. Questionnaire

L'élaboration du questionnaire s'est faite à l'aide des données de la littérature notamment des critères érigés à la suite de la reconnaissance par l'OMS de l'addiction aux jeux vidéo comme un trouble psychiatrique et son intégration dans la CIM-11.

Le questionnaire a été créé via le logiciel Google Forms® 2017, service fourni par la société Google Inc., sise au 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, États-Unis.

Première partie :

Elle recueille les caractéristiques de la population étudiée : sexe, âge, statut professionnel, lieu d'exercice, parentalité et diplôme universitaire.

Deuxième partie :

Elle permet de déterminer si les internes et médecins généralistes ont vu des enfants et/ou adolescents en consultation durant la semaine passée et si une prévention concernant l'addiction aux jeux vidéo a pu être réalisée.

Les connaissances et pratiques des médecins concernant l'addiction aux jeux vidéo et les facteurs favorisant la prévention contre ce trouble ont été évalués dans cette seconde partie :

- 8 items concernant les facteurs favorisants ont été proposés. Chaque item est noté sur une échelle de Likert à 4 points allant de « Tout à fait » à « Pas du tout ». Pour chaque item, il était possible de répondre « ne sait pas »
- 9 items concernant la pertinence des critères à utiliser en consultation pour évoquer une addiction aux jeux vidéo chez l'enfant et/ou l'adolescent. Chaque item est noté sur une échelle de Likert à 4 points allant de « Tout à fait » à « Pas du tout ». Pour chaque item, il était possible de répondre « ne sait pas »

Les critères présents dans le questionnaire sont un mélange des critères érigés par le DSM-V et la CIM-11.

Il a été demandé aux internes et médecins ayant répondu au questionnaire leur avis sur les acteurs devant participer à la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo.

Sur le même modèle que les précédentes questions, 5 items ont été proposés. Chaque item est noté sur une échelle de Likert à 4 points allant de « Tout à fait » à « Pas du tout ». Pour chaque item, il était possible de répondre « ne sait pas »

Troisième partie :

Elle traite de l'intérêt et de l'utilité d'un format écrit de prévention qui serait associé à la prévention orale que pourraient réaliser les médecins au cours de leurs prochaines consultations. Il a été demandé à la suite de cette partie quel format serait le plus pertinent pour délivrer cette prévention.

Dernière partie :

Elle demande aux internes et médecins leur accord pour leur adresser le travail de prévention que j'ai réalisé au décours de cette thèse.

## 2. Procédure de recueil des données

Le recrutement s'est fait par plusieurs moyens :

- Avec l'aide de l'Ordre des Médecins du département, le questionnaire a été transmis aux 54 médecins qui acceptent de répondre aux différents questionnaires de thèse.
- Via une liste de diffusion qui avait été utilisée par une co-interne pour sa thèse. Elle contient les mails de différents médecins et maisons de santé du département (liste de diffusion de 106 adresses électroniques).
- Sur Facebook :
    - Sur les groupes Facebook des promotions 2019 et 2018 (151 et 119 membres respectivement)
    - Sur le groupe « remplacement en médecine générale 86 » (508 membres abonnés, impossible d'établir la part de médecins ou autres professions de santé)

La population ciblée est donc difficile à établir de manière exacte. Une estimation pourrait être de l'ordre de 750 à 800 internes et médecins généralistes contactés pour répondre au questionnaire.

Le questionnaire a été envoyé une première fois au cours du mois d'avril 2022. Une relance a été faite au cours des mois de juin, de juillet et d'août 2022.

Le Conseil de l'Ordre des Médecins du département ainsi que le groupe Facebook « remplacement en médecine générale 86 » ont refusé les relances.

Les réponses ont été recueillies de manière anonyme.

## 3. Analyse statistique

Les résultats ont été recueillis via l'utilisation de Google Form® 2017 puis convertis sous Microsoft® Office Excel® 2007 (Microsoft corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, États-Unis).

L'analyse univariée a été réalisée avec le logiciel pvalue.io qui a été designé par Medistica®

## II. Résultats

Au cours de la période du 13/04/2022 au 05/08/22, un total de 82 réponses a été obtenu. Deux questionnaires ont été exclus des analyses à cause de doublons.

Le taux de complétion au questionnaire est estimé entre 10 et 11 %.

### 1. Caractéristiques de la population étudiée

| | |
|---|---|
| **Nombre de participants inclus** : | 80 |
| **Sexe** : | |
| Femme | 52 (65%) |
| **Age** : | |
| 25-35 ans | 47 (59%) |
| 35-45 ans | 14 (18%) |
| 45-55 ans | 5 (6,2%) |
| 55-65 ans | 10 (12%) |
| Plus de 65 ans | 4 (5%) |
| **Statut professionnel** : | |
| Médecin généraliste remplaçant ou installé | 54 (68%) |
| Interne en formation | 26 (32%) |
| **Lieu d'exercice** : | |
| Ville | 28 (35%) |
| Semi-Rural | 39 (49%) |
| Rural | 13 (16%) |
| **Parents** : | |
| Oui | 43 (54%) |
| Non | 37 (46%) |
| **Diplôme universitaire supplémentaire** : | |
| Aucun | 68 (85%) |
| Autre | 12 (15%) |

*Tableau II* *Caractéristiques démographiques de la population étudiée*

Les données sont en valeurs absolues et en pourcentage (%).

La population étudiée est composée majoritairement de femmes. La tranche d'âge la plus représentée parmi la population étudiée est celle des 25-35 ans. 54 réponses proviennent de médecins généralistes remplaçants ou installés (68 %).

De plus, leur lieu d'exercice principal se trouve en milieu semi rural (49 %). Plus de la moitié des soignants ayant répondu au questionnaire sont parents (54%). Enfin, la majorité d'entre eux n'ont aucun diplôme universitaire supplémentaire (85 %).

2. Pratique des internes et médecins généralistes

78 praticiens ont eu une consultation avec des enfants et adolescents âgés entre 6 et 18 ans sur les 7 derniers jours (97,5 %). Sur ces 78 praticiens, seuls 15 d'entre eux ont pu réaliser une prévention concernant l'addiction aux jeux vidéo (19,2 %).

Parmi les internes et médecins généralistes ayant répondu avoir réalisé une prévention concernant l'addiction aux jeux vidéo, on remarque que :

- Les praticiens sont majoritairement des femmes (80 %),
- Les praticiens sont parents d'un ou plusieurs enfants (67 %),
- Ils sont pour la plupart médecins généralistes remplaçants ou installés (87 %),
- Leur principal lieu d'exercice se situe en milieu semi-rural (53 %),
- Ils ne possèdent pas de diplôme universitaire supplémentaire (80 %),
- Les tranches d'âge les plus impliquées dans la prévention de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et adolescents sont les 25-35 ans, 35-45 ans et les 55-65 ans.

Après analyse univariée de l'objectif principal (voir annexe 2), les praticiens âgés entre 25 et 35 ans sont la tranche d'âge la moins impliquée dans la prévention de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents (p=0,016).

3. Facteurs favorisant la prévention de l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale

Les praticiens sont unanimes concernant les facteurs favorisant la prévention de l'addiction aux jeux vidéo : les campagnes grand public de sensibilisation (97,5 %), la relation patient-médecin (95 %) ainsi que la représentation du potentiel addictif des jeux vidéo par la famille (92,5 %).

Ils accordent également une grande importance aux formations en prévention et à l'éducation à la santé (87,5 %), à la connaissance des réseaux (87,5 %) ainsi qu'aux supports d'information écrits (83,75 %).

Le temps est également un argument majeur chez les praticiens : plus de 83 % des praticiens sont convaincus qu'avec davantage de temps, une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents pourrait être réalisée en médecine générale.

Le seul point ayant semé la discorde parmi les praticiens est celui de la rémunération. A peine la moitié (51 %) pense que cela pourrait être un facteur favorisant.

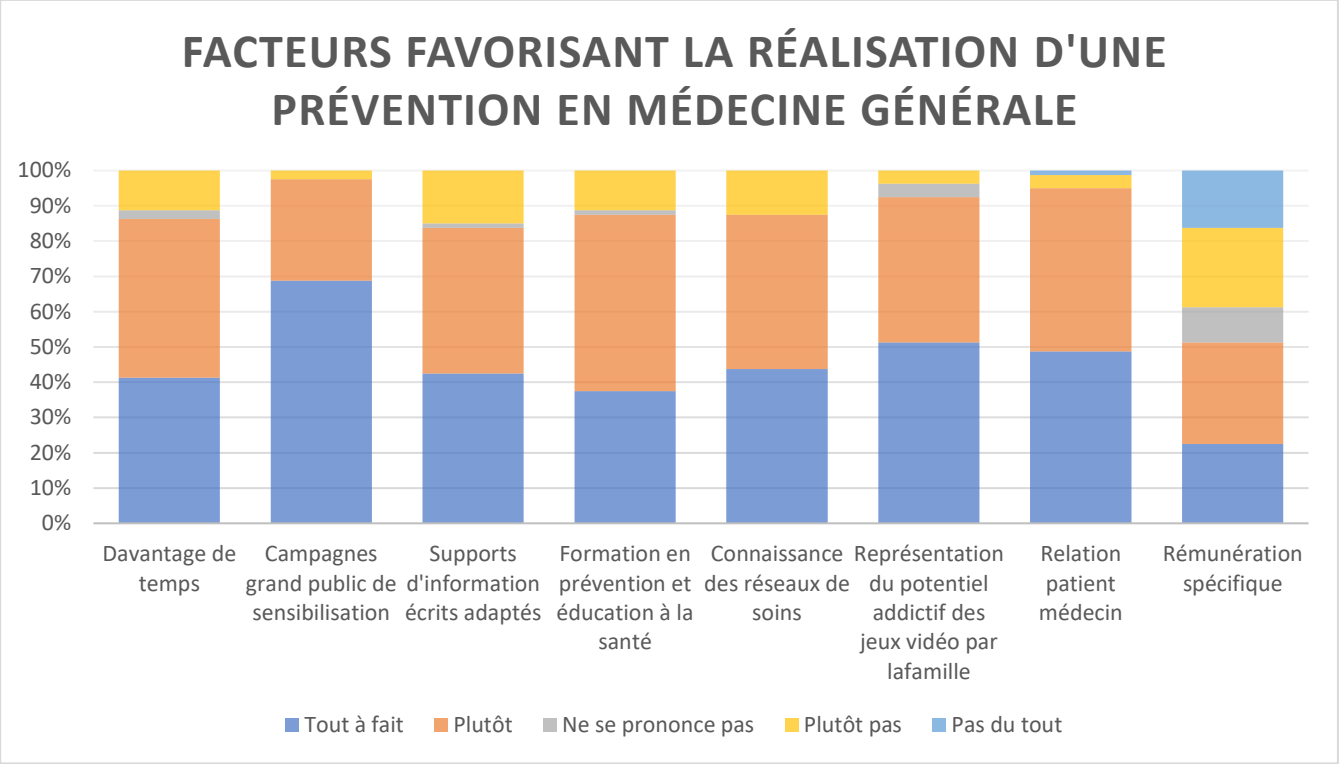


*Figure 6 Facteurs favorisant la réalisation d'une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale selon les praticiens interrogés*

4. Les acteurs de la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo

Les 3 principaux acteurs de la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo sont, selon les praticiens, le médecin généraliste (97,5 %), les médias (95 %) ainsi que les professionnels travaillant dans l'enseignement et le social (95 %).

Ils pensent également que les associations de patients peuvent intervenir dans cette prévention et être une plus-value (90 %).

Pour finir, plus de 80 % des praticiens sont convaincus de l'apport du pédopsychiatre dans la prévention de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et adolescents.

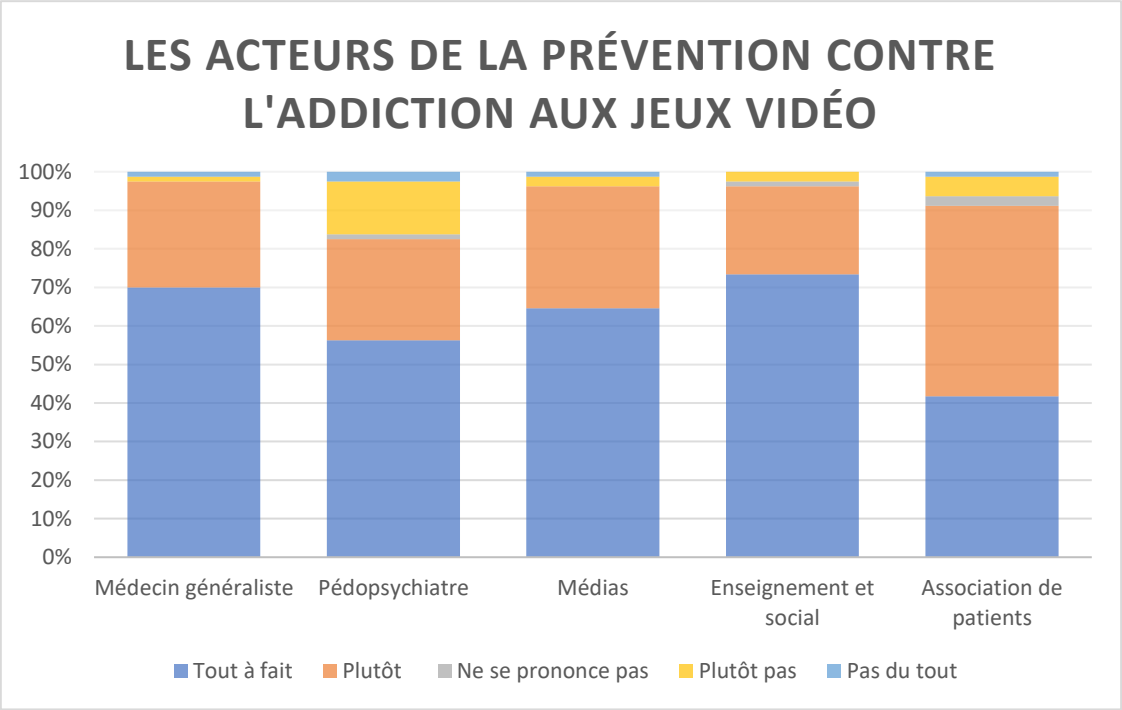


*Figure 7 Les acteurs de la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo selon les praticiens interrogés*

5. Les critères jugés utiles par les praticiens concernant l'addiction aux jeux vidéo

Avant de pouvoir réaliser une prévention auprès de la population cible, il est important de connaître les critères de l'addiction aux jeux vidéo.

Le questionnaire a permis de mettre en relief les connaissances et l'importance pour eux des différents critères qui ont pu être énoncés dans la CIM-11 et le DSM-V.

Les critères les plus plébiscités par les praticiens sont les suivants :

- Perte de contrôle sur le jeu (98,75 %)
- Troubles du sommeil (97,5 %)
- Poursuite du jeu malgré les conséquences négatives (96,25 %)
- Priorité grandissante donnée aux jeux vidéo (96,25 %)
- Troubles psychiatriques (93,75 %)

Le temps de jeu (88,75 %), les symptômes de tolérance (86,25 %) ainsi que l'utilisation des jeux vidéo afin de s'évader ou évacuer des émotions négatives (78,75 %) sont également des critères jugés utiles parmi les praticiens.

La moitié des praticiens considère utile le critère « déception de l'entourage » dans le dépistage de l'addiction aux jeux vidéo.

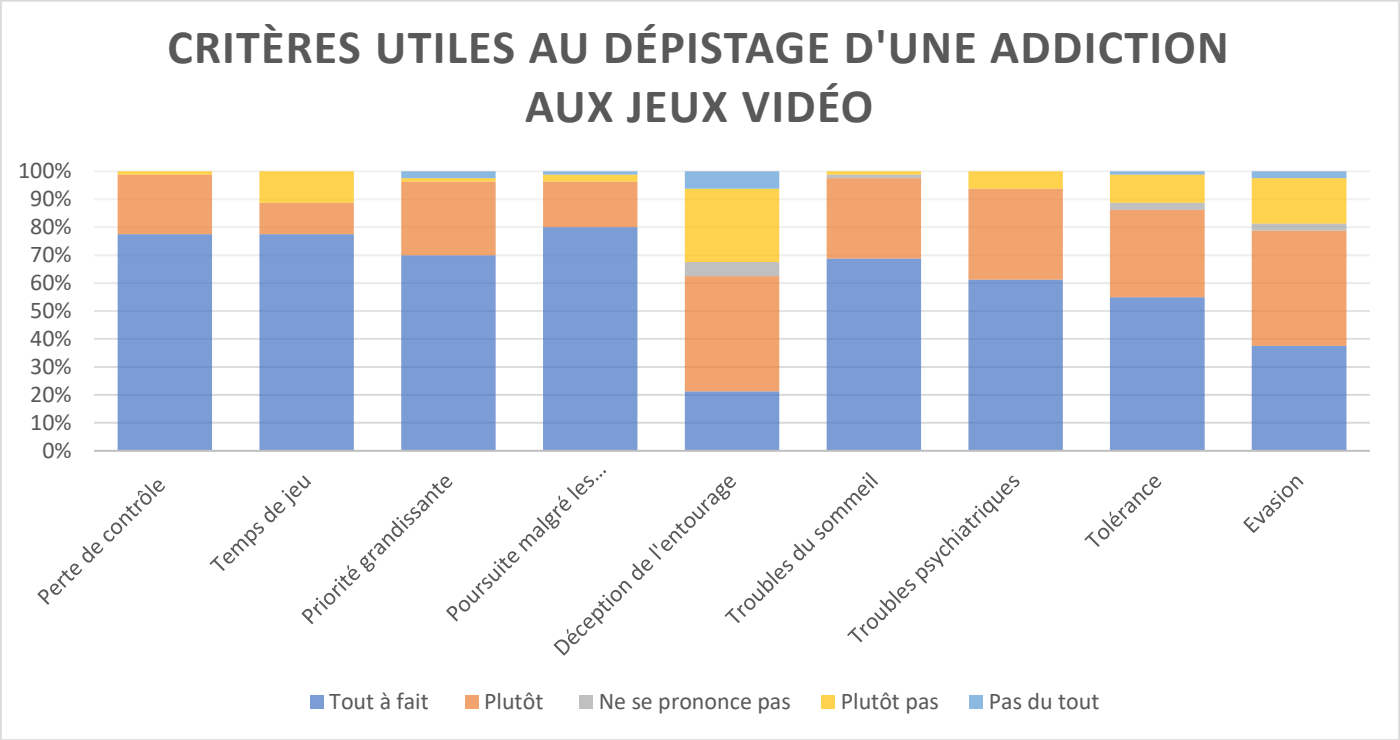


*Figure 8 Critères jugés utiles par les praticiens concernant le dépistage d'une addiction aux jeux vidéo*

6. Le support de prévention privilégié par les praticiens

57 praticiens (71 %) jugent utile d'associer un support de prévention écrit à leur prévention orale.

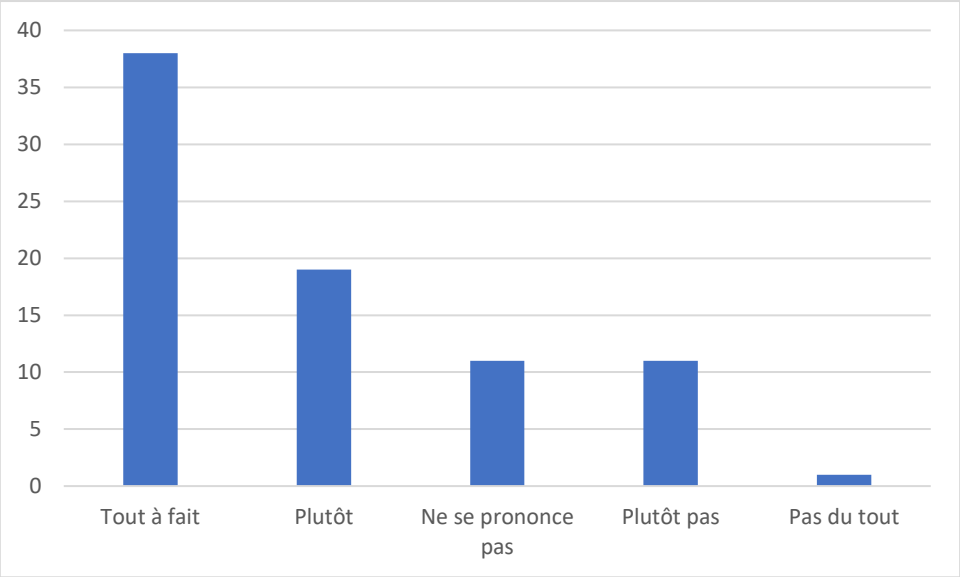


*Figure 9 Utilité d'un support de prévention écrite concernant l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale*

Pour ce qui est du type de format écrit, la brochure semble le format le plus adapté (45 %). Les affiches en salle d'attente, ainsi que le site internet dédié sont eux aussi jugés utiles.

Des propositions ont également été faites par les participants :

- Fiche format A4 comprenant des conseils, des informations concernant des sites internet ou des numéros verts à joindre,
- Des spots de prévention qui peuvent être diffusés avant le lancement du jeu vidéo,
- QR Code renvoyant sur une page internet dédiée,
- Des expériences de réelle déconnexion en campagne pendant plusieurs jours.

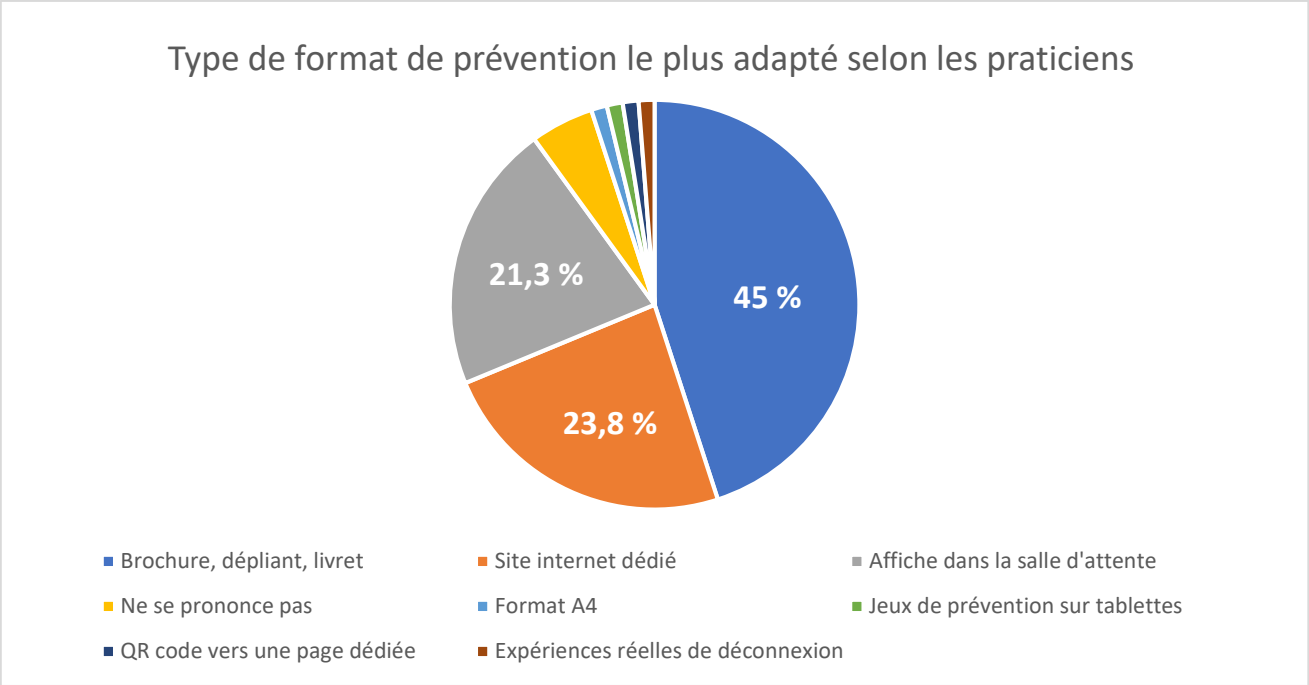


*Figure 10 Type de format écrit plébiscité par les praticiens concernant prévention de l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale*

## III. Discussion

Il s'agit ici de la première étude s'intéressant à la prévention de l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale dans le département de la Vienne.

Seuls 19 % des praticiens interrogés ont pu réaliser une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents en consultation de médecine générale.

Après avoir parcouru le catalogue SUDOC (Système Universitaire de DOCumentation), aucun article ni travail de thèse n'a été retrouvé sur ce sujet. Aucune comparaison n'a pu être effectuée.

L'objectif secondaire de cette thèse est de mettre en évidence les facteurs favorisant la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale.

Selon les praticiens, les facteurs qui favoriseraient cette prévention en médecine générale sont les suivants : les campagnes grand public de sensibilisation, la relation patient-médecin ainsi que la représentation du potentiel addictif des jeux vidéo par la famille, les formations en prévention et à l'éduction à la santé, la connaissance des réseaux de soin, les supports d'information écrits ainsi que davantage de temps.

Des résultats concordant avec un baromètre réalisé en 2009 concernant la prévention en médecine générale (76).

Le facteur « campagne grand public de sensibilisation » a été plébiscité par la quasi-majorité des répondants. La dernière en date est de 2019, créée par le SELL et soutenue par le Ministère de l'Économie et des Finances, de l'Action et des Comptes Publics et du Ministère de la Culture. Elle souligne l'importance des 3 règles à respecter concernant l'usage des jeux vidéo (88) :

- Choisir un jeu adapté à l'âge de l'enfant, en utilisant la classification PEGI,
- Encadrer le temps de jeu,
- Installer les contrôles parentaux.

Seul le critère « rémunération spécifique » divise au sein de la population. Cela pourrait s'expliquer par la ROSP déjà en place depuis 2011 dont la rémunération semble se complexifier d'année en année, ou encore par les cotations existantes et leur utilisation par les médecins généralistes. Une enquête de juillet 2016 pointe du doigt les différents freins à la cotation : la complexité du codage, le manque de formation sur le codage, les oublis mais également l'appréhension de la réaction des patients (89).

Concernant les acteurs de la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo, les médecins interrogés considèrent que l'ensemble des professionnels évoqués pourrait intervenir dans cette prévention.
Déléguer certaines tâches qui incombent au médecin généraliste est nécessaire et permet un suivi du patient et des soins de meilleure qualité. Les infirmières ASALEE, notamment, ont été créées dans ce but (79).

Concernant les critères jugés utiles par les praticiens pour le dépistage de l'addiction aux jeux vidéo, la majorité des critères énoncés ont été jugés utiles. Seul le critère « déception de l'entourage » n'a pas convaincu l'ensemble des praticiens.

L'absence de gold standard ne permet pas d'établir une liste de critères spécifiques. Le fait d'avoir proposé ces critères aux praticiens a pour but de mélanger les deux classifications actuelles et de laisser les praticiens choisir en fonction de leur expérience.

Pour finir, les internes et médecins généralistes ont répondu favorablement quant à l'utilité d'un support écrit de prévention associé à la prévention orale. La littérature va également dans ce sens et souligne l'importance ainsi que la plus-value d'avoir une prévention écrite et orale, en améliorant la qualité des soins et la compréhension des patients de leur pathologie (90,91).

Le format, quant à lui, peut être à la convenance de chacun. En consultation, je pense que le format papier (brochure, livret, dépliant) reste plus simple pour accompagner une prévention orale.

En revanche, si cela doit être sous forme d'affiche dans la salle d'attente, on peut se poser la question de l'apport du numérique. Une récente étude montre que les spots vidéo de prévention en salle d'attente sont plus visionnés que les affiches présentes ce même lieu (92).

L'étude actuelle, étant d'une faible puissance compte tenu du nombre d'inclusion, ne permet pas de mettre en avant des données statistiquement significatives notamment par rapport aux caractéristiques des médecins ayant réalisé une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo en consultation.

Concernant les biais rencontrés au cours de cette thèse, il y a en premier lieu un biais de sélection. Cela peut s'expliquer par différentes hypothèses :

- Adresse électronique des destinataires correspondant à des adresses professionnelles qui ne sont plus utilisées régulièrement,
- Publications mises sur des groupes Facebook rendues invisibles du fait de la quantité des publications publiées,
- Manque d'intérêt des internes et médecins généralistes pour les questionnaires de thèse, qui peuvent être très nombreux ou concernant des sujets de thèse qui ne sont pas pertinents pour certains praticiens.

Les différentes relances ont permis de diminuer ce biais même si celui-ci reste important.

Le taux de participation est difficile à évaluer du fait de l'utilisation des réseaux sociaux et des adresses électroniques de maison médicale regroupant plusieurs médecins.

Il peut exister un biais de désirabilité sociale concernant l'objectif principal de la thèse. Les médecins et internes pouvant être tentés de répondre « oui » à la question de la réalisation d'une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo en consultation. Les autres items sont réalisés selon une échelle de Likert en 5 points permettant ainsi d'apporter de la nuance aux réponses des praticiens.

On peut ajouter un biais de mémorisation concernant le questionnaire de thèse qui s'explique sans difficulté par la demande aux praticiens de se souvenir s'ils ont eu des consultations avec des enfants et/ou adolescents et s'ils ont pu réaliser une prévention vis-à-vis de l'addiction aux jeux vidéo.

Il semble important de souligner que la prévention peut être réalisée à tout moment de l'enfance et de l'adolescence et pour n'importe quel motif de consultation en médecine générale.

Effectivement, l'addiction aux jeux vidéo peut se présenter sous différentes formes cliniques.

Un travail de thèse sur les pratiques et connaissances des internes en médecine générale de la région Auvergne Rhône Alpes concernant l'addiction aux jeux vidéo montre que les motifs de consultation ayant amené à rechercher une addiction aux jeux vidéo sont divers et variés (93) :

- Echec scolaire
- Troubles du sommeil
- Demande de l'entourage
- Trouble de l'humeur
- Céphalée
- Rupture avec l'état antérieur
- Plainte spontanée
- Anxiété
- Visite de contrôle

Ceci montre donc que le dépistage de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et adolescents ne nécessite pas de tableau clinique précis pour être réalisé. Au contraire, la prévention et le dépistage doivent être réalisés le plus tôt possible pour sensibiliser parents et enfants.

La littérature reste pauvre en France concernant la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo. Il n'existe pas de rapport provenant de l'IGAS (Inspection Générale des Affaires Sociales) et le rapport MILDECA (Mission Interministérielle de Lutte contre les Drogues Et les Conduites Addictives) reste très évasif sur ce sujet.

Le Collège de Médecine Générale, quant à lui, a publié différents papiers concernant le soin des enfants et des adolescents notamment sur le dépistage des addictions aux substances et conduites à risque de l'adolescent.

Un seul encadré est dédié aux jeux vidéo et à sa prévention en mentionnant uniquement le temps comme facteur prédictif de conséquences négatives (Annexe 3). Une mise à jour de ces fiches de prévention pourrait être proposée afin de mieux aborder l'addiction aux jeux vidéo et sensibiliser les médecins généralistes à son dépistage.

En Suisse, Sophia Achab, psychiatre, a publié des repères pour les praticiens concernant l'addiction aux jeux vidéo en se focalisant sur l'aspect préventif avec notamment de nombreux sites internet disponibles sur l'usage des écrans (94).

On peut dès à présent se poser la question des modalités de cette prévention de l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale :

- Doit-elle être spécifique ou doit-elle être abordée dans un cadre de prévention plus globale ?
- Nécessite-t-elle l'usage d'un format écrit associé à l'information orale ?

Des études prospectives sont nécessaires afin d'évaluer l'intérêt du format écrit dans la prévention de l'addiction aux jeux vidéo en médecine générale et voir si ce format modifie les pratiques des praticiens. Ce format écrit devra être validé par les institutions avant d'être délivré au plus grand nombre.

Des études qualitatives pourront être réalisées pour connaître les attentes des parents, des enfants et des adolescents concernant la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo.

Des consultations dédiées à la prévention pour les enfants et les adolescents pourraient voir le jour et ressembler à celles déjà existantes pour les personnes de plus de 16 ans éloignées du système de santé et en situation de précarité (95).

Les thèmes abordés pourraient être ceux des addictions comportementales (comme l'addiction aux jeux vidéo) et des addictions aux substances ; une évaluation du bien-être de l'enfant sur le plan psychiatrique (troubles anxieux, dépressifs …), sur le plan scolaire (harcèlement, cyberharcèlement), sur le plan familial (maltraitance, isolement, relations parent/enfants pauvres …), sur le plan physique (surpoids/obésité, activité physique …) pourrait également être réalisée.

Le contenu de ces consultations devra être réfléchi en amont par une équipe pluri disciplinaire.

## Conclusion

L'addiction aux jeux vidéo est une addiction comportementale vouée à se développer au cours des prochaines années compte tenu de l'usage ubiquitaire de ce type de jeux par les enfants et les adolescents.

La reconnaissance par l'OMS en 2019 fait de cette addiction un trouble psychiatrique à part entière. Les critères de la CIM-11 font foi en attendant la création d'un gold standard.

La prévalence de cette addiction ne cesse de croître et la crise sanitaire liée au COVID pourrait être un catalyseur de cette augmentation.

La prévention, à travers la sensibilisation des professionnels et de la population générale, de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents est une des solutions à ce phénomène.

En France, la littérature reste pauvre à ce sujet. Notre étude montre qu'un faible pourcentage de praticiens réalisent ce type de prévention chez des enfants et adolescents en consultation de médecine générale.

Les facteurs qui pourraient favoriser la prévention en médecine générale sont nombreux selon les praticiens interrogés : la création de campagnes grand public de sensibilisation, la représentation du potentiel addictif du jeu vidéo par les parents et enfants, la relation entre le médecin et son patient, la participation à des formations spécifiques, davantage de temps …

Les médecins sondés se disent prêt à réaliser cette prévention en consultation mais pensent qu'elle peut également être délivrée par d'autres intervenants : pédopsychiatres, associations de patients, médias, personnels de l'enseignement et du social.

De plus, ils jugent utile l'utilisation d'un support écrit de prévention qui pourrait être associé à l'information orale. La brochure, le dépliant et le livret ont été plébiscités par une majorité des praticiens.

Le dépistage et la prévention de l'addiction aux jeux vidéo sont donc à inscrire dans les pratiques des médecins mais également des différents intervenants concernés.

Les modalités de ces mesures préventives peuvent être multiples et peuvent se présenter sous la forme de consultations de prévention dédiées aux enfants et aux adolescents et explorant divers thématiques tels que les addictions comportementales et les addictions aux substances mais également une évaluation de l'état de santé de ceux-ci sur le plan psychiatrique, scolaire, familial, physique …

# ANNEXES

**Annexe 1 :** *Questionnaire envoyé aux internes et médecins généralistes de la Vienne concernant la prévention de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents en médecine générale*

## Evaluation de la pratique des médecins généralistes, connaissance de l'addiction des jeux vidéo chez les enfants et les adolescents et facteurs favorisant la prévention

Bonjour, je m'appelle Sébastien DA SILVA, je suis actuellement en 3ième année de mon internat de médecine générale

Je réalise ma thèse sur les pratiques et connaissances des internes et médecins de la Vienne concernant la prévention contre l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents ainsi que les facteurs favorisant cette prévention.

Dans une société de plus en plus numérique, les jeux vidéo font partie de la vie des enfants et des adolescents. Les études actuelles montrent que l'usage des jeux vidéo peut entraîner des conséquences néfastes quelles soient physique, psychique ou sociale.

Les nouveaux parents ayant eux mêmes évolués à travers ce changement numérique ont tendance à banaliser les outils numériques et à initier leurs enfants dès le plus jeune âge (1)

On estime que la prévalence moyenne de l'addiction aux jeux vidéo dans le monde est de 4,7 % (2) cependant les campagnes de sensibilisation grand public semblent peu présentes, notamment en France. Une prévention réalisée auprès de ces parents permettrait de dépister davantage et de manière plus précoce ces troubles de l'usage.

Ce questionnaire s'adresse aux médecins généralistes, internes en médecine générale. Il dure environ 5 minutes.

Votre participation est libre et volontaire, vous pouvez retirer votre consentement à n'importe quel moment.
Les réponses seront traitées de manière statistique.

Merci pour votre participation !

Directeur de thèse : Docteur Julien PROVOST
Thésard : Sébastien DA SILVA

(1) Lachance J, Ramos Antón R. Recherches familiales. 2020;n°17(1):89.
(2) Wendy Feng W, Ramo DE, Chan SR, Bourgeois JA. Internet gaming disorder: trends in prevalence 1998–2016. Addict Behav. 2017;75:17-24

1. Vous êtes ?

*Plusieurs réponses possibles.*

- [ ] Une femme
- [ ] Un homme

2. Quel âge avez-vous ?

*Plusieurs réponses possibles.*

- [ ] 25-35 ans
- [ ] 35-45 ans
- [ ] 45-55 ans
- [ ] 55-65 ans
- [ ] 65 ans et plus

3. Vous êtes

*Plusieurs réponses possibles.*

- [ ] Interne en formation
- [ ] Medecin généraliste remplaçant ou installé

4. Dans quel lieu exercez-vous principalement ?

*Plusieurs réponses possibles.*

- [ ] Ville
- [ ] Semi rural / Semi urbain
- [ ] Rural

5. Etes-vous parents ?

*Une seule réponse possible.*

- ( ) Oui
- ( ) Non

6. Possédez-vous un diplôme universitaire ?

*Plusieurs réponses possibles.*

- [ ] Addictologie
- [ ] Psychiatrie
- [ ] Psychologie
- [ ] Prévention
- [ ] Aucun
- [ ] Autre : _____

**Evaluation de la pratique des médecins généralistes, connaissance de l'addiction des jeux vidéo chez les enfants et les adolescents et facteurs favorisant la prévention**

7. Au cours de la dernière semaine, avez vous eu en consultation des enfants et/ou des adolescents (6-18 ans) ?

*Une seule réponse possible.*

- ( ) Oui
- ( ) Non

8. Durant cette consultation, avez vous pu aborder la prévention autour de l'addiction aux jeux vidéos ?

*Une seule réponse possible.*

- ( ) Oui
- ( ) Non

9. Selon vous, quels facteurs pourraient favoriser la réalisation d'une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo vis à vis des enfants et adolescents que vous voyez en consultation ?

*Une seule réponse possible par ligne.*

| | Tout à fait | Plutôt | Plutôt pas | Pas du tout | Ne sait pas |
|---|---|---|---|---|---|
| **Davatange de temps** | | | | | |
| **Campagnes grand public de sensibilisation** | | | | | |
| **Supports d'information écrits adaptés** | | | | | |
| **Formations en prévention et éducation à la santé** | | | | | |
| **Connaissance des réseaux de soins** | | | | | |
| **Représentation du potentiel addictif des jeux vidéo par la famille** | | | | | |
| **Relation patient médecin** | | | | | |
| **Rémunération spécifique** | | | | | |

10. Selon vous, quels acteurs doivent intervenir dans la prévention de l'addiction aux jeux vidéo ?

*Une seule réponse possible par ligne.*

| | Tout à fait | Plutôt | Plutôt pas | Pas du tout | Ne sait pas |
|---|---|---|---|---|---|
| **Médecin généraliste** | | | | | |
| **Pédopsychiatre** | | | | | |
| **Association de patients** | | | | | |
| **Médias (presse, télévision)** | | | | | |
| **Professionnels de l'enseignement ou du social** | | | | | |

11. Quels critères pensez vous utile à évoquer au cours de la consultation pour évaluer cet usage pathologique aux jeux vidéo ?

*Une seule réponse possible par ligne.*

| | Tout à fait | Plutôt | Plutôt pas | Pas du tout | Ne sait pas |
|---|---|---|---|---|---|
| **Perte de contrôle sur le jeu (fréquence, contexte, tentative d'arrêt ...)** | | | | | |
| **Temps de jeu** | | | | | |
| **Priorité grandissante donnée aux jeux vidéo (au lieu d'activités extra-scolaires, temps familial, temps scolaire)** | | | | | |
| **Poursuite des jeux vidéo malgré l'apparition de conséquences négatives (physiques, psychiques, sociales ...)** | | | | | |
| **Déception de l'entourage familial** | | | | | |
| **Troubles du sommeil** | | | | | |
| **Troubles psychiques (anxiété, stress, troubles du comportement, dépression ...)** | | | | | |
| **Symptômes de tolérance (augmentation croissante du temps de jeu pour retrouver les sensations initiales)** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Utilisation des jeux vidéo pour s'évader** | ◯ | ◯ | ◯ | ◯ | ◯ |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ou évacuer des émotions négatives** | | | | | |

12. Selon vous, pensez vous utile d'associer un format écrit à votre information de prévention orale ?

*Une seule réponse possible.*

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tout à fait | ◯ | ◯ | ◯ | ◯ | ◯ | Pas du tout |

13. Quel type de format écrit vous semble t-il le plus adapté si vous deviez réaliser de la prévention vis à vis de l'addiction aux jeux vidéo ?

*Une seule réponse possible.*

- ◯ Brochure, dépliant, livret
- ◯ Site internet dédié
- ◯ Affiche dans la salle d'attente
- ◯ Ne se prononce pas
- ◯ Autre : _____

14. Acceptez-vous que j'utilise votre adresse mail afin de vous envoyer ce format écrit de prévention ? *

*Une seule réponse possible.*

- ◯ Oui

**Annexe 2** *Analyse univariée en fonction de la prévention réalisée par les internes et médecins généralistes*

| | | Prévention faite Non (n = 63) | Prévention faite Oui (n = 15) | n | p | test |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Age, n | 25 35 | 40 (63%) | 5 (33%) | 45 | **0.016** | Fisher |
| | 35 45 | 9 (14%) | 5 (33%) | 14 | - | - |
| | 55 65 | 5 (7.9%) | 5 (33%) | 10 | - | - |
| | 45 55 | 5 (7.9%) | 0 (0%) | 5 | - | - |
| | 65 | 4 (6.3%) | 0 (0%) | 4 | - | - |
| Diplomes, n | Aucun | 54 (86%) | 12 (80%) | 66 | 0.69 | Fisher |
| | Autre | 9 (14%) | 3 (20%) | 12 | - | - |
| Lieu d'exercice, n | Semi rural | 30 (48%) | 8 (53%) | 38 | 0.8 | Fisher |
| | Ville | 23 (37%) | 4 (27%) | 27 | - | - |
| | Rural | 10 (16%) | 3 (20%) | 13 | - | - |
| Metier, n | Medecin généraliste | 40 (63%) | 13 (87%) | 53 | 0.12 | Fisher |
| | Interne | 23 (37%) | 2 (13%) | 25 | - | - |
| Parents, n | Oui | 32 (51%) | 10 (67%) | 42 | 0.27 | Chi2 |
| | Non | 31 (49%) | 5 (33%) | 36 | - | - |
| Sexe, n | Femme | 38 (60%) | 12 (80%) | 50 | 0.15 | Chi2 |
| | Homme | 25 (40%) | 3 (20%) | 28 | - | - |

**<u>Annexe 3</u> :** *Fiche pratique sur les conduites à risque des adolescents réalisée par le Collège de Médecine Générale*

# Conduites à risques des adolescents

FICHE PRATIQUE

KIT ADDICTIONS

## Pourquoi ces conduites ?

**Sortant de l'enfance, les adolescents développent des conduites exploratoires ou d'excès qui déroutent, bien que favorisées par des transmissions inter-générationnelles.**

Ils en sous-estiment les risques vitaux immédiats ou différés. Ils s'interrogent mais se confient peu à leurs parents et pas à leur médecin mais ils sont prêts à lui répondre. Leurs motifs de consultation sont somatiques ou administratifs.
Au médecin de repérer ce qu'ils cachent ou révèlent.

**Un cerveau qui se cherche.**
La maturation cérébrale particulière à l'adolescence modifie la pensée et les comportements : les émotions dominent les pulsions.
Les ados vivent des orages physiologiques complexes où les mots ne trouvent pas leur chemin. Ils sont plus sensibles aux récompenses mais peinent à leur trouver du sens.

## Les risques des psychoactifs*

**ALCOOL**
« Biture express » : coma éthylique, accidents, sexualité non consentie, alcoolodépendance plus tard.

**CANNABIS**
Ralentit les perceptions, la motivation, la vigilance, et les processus d'adaptation.

**TABAC**
La dépendance ultérieure est liée à la précocité de l'initiation.

## Les excès

**TROP DE TEMPS SUR LES ÉCRANS**
Les jeux sont conçus pour capter l'attention. Plus de 3h par jour sur les réseaux sociaux favorise la survenue de troubles psychiques.
L'excès d'usage perturbe l'économie cérébrale de l'attention, le sommeil et l'intégration sociale[1].

**TROP OU PAS ASSEZ : LES CONDUITES ALIMENTAIRES**
**Morbidités :** multiples, souvent masquées.
**Anorexie :** risque mortel majeur !
**Boulimie[2] :** troubles métaboliques et suicide.
**Hyperphagie :** obésité.

**TROP TÔT : LA SEXUALITÉ PRÉCOCE**
Expose à des risques physiques (IST, grossesse...) mais aussi psychologiques.
Liée à l'emprise, aux expositions pornographiques et aux maltraitances.
**Rappel :** majorité sexuelle : 15 ans
**Âge moyen du 1er rapport sexuel[3] :** 17 ans.

## Les violences

**SUR SOI**
**Scarifications :** actes de soulagement non suicidaires, même s'ils sont liés. Surtout les filles.
**Suicide :** 2e cause de mortalité chez les jeunes surtout chez les garçons.
**Idées et tentatives de suicide :** plus fréquentes chez les filles. Désirs de vivre autrement, d'être ailleurs tout de suite, de faire cesser ou de s'effacer. Retentissement psychosocial et physique à court et long terme.

**SUR LES AUTRES**
**Délinquance, incivilités :** surtout les garçons mais de plus en plus les filles. En lien fréquent avec l'usage de psychoactifs. Retarde apprentissages et insertion sociale.
**Harcèlement :** à 16 ans, >15% sont impliqués.
Pas de profil spécifique, les harceleurs se valorisent en enclenchant une emprise sur une personne devenant bouc émissaire. L'isolement du harcelé, majoré par une carence de communication familiale, induit : troubles physiques, dévalorisation, dépression, déscolarisation et suicide.
**Violences intra-familiales :** très sous-estimées car «privées».

**4 FONCTIONS POSSIBLES DES CONDUITES**

| RESSEMBLER | JOUIR | ASSURER | FUIR |
|---|---|---|---|
| Rassembler, convivialité, mimétisme. | Planer, expérimenter, transgresser. | S'adapter, soulager, contrôler, alerter. | Disparaître, délirer, ne plus penser. |

1 - Fiche conseil médecin-patient : doclic-ecrans.com
2 - Fédération française Anorexie Boulimie : ffab.fr
3 - Site édité par Santé publique France sur la sexualité : onsexualiser.fr
4 - Pour en savoir plus, consulter les fiches dédiées à l'usage de l'alcool, du tabac, et du cannabis : lecmg.fr/addictionsmg

lecmg.fr

COLLÈGE de la MÉDECINE GÉNÉRALE

**Annexe 4** : *Brochure réalisée au décours de mon travail de thèse concernant l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents à destination des professionnels et des parents*

## DEMANDER DE L'AIDE

Il se peut que votre enfant soit dans le déni
Vous pouvez utiliser un tiers pour faciliter la conversation si cela est un échec en tant que parent

Si votre enfant ne souhaite pas consulter, il existe des solutions

### SITES INTERNET

http://sosjoueurs.org/

http://www.filsantejeunes.com/

Des forums, des hotlines ainsi que des témoignages sont disponibles sur ces sites

### MAISON DES ADOLESCENTS

Espace dédié aux adolescents pour parler sans tabou de leurs difficultés (santé, scolarité, sexualité, doutes ...)

Teléphone : 05 49 03 10 94

23 Rue de la Regratterie, 86000 Poitiers

Si votre enfant accepte de consulter

### MEDECIN TRAITANT

Votre enfant pourra, pour une première consultation, être davantage en confiance avec un médecin qui le connait
Il pourra par la suite vous orienter vers une prise en charge spécialisée

### PEDOPSYCHIATRIE

Des consultations jeunes consommateurs sont organisées sur le département pour dépister et diagnostiquer ces addictions

CSAPA Poitiers
8 rue Carol Heitz – 86000 Poitiers
Tél. 05 49 88 67 31

CSAPA Nord Vienne
49 rue Arsène et Jean Lambert 86100 Chatellerault
Tél. 05 49 88 67 31

CMP Ruffec Le Lien
26 rue du 8 mai 1945 - 16700 Ruffec -
Tél. 05 45 29 60 70

Présence d'autres antennes sur le département :
Secteur 1 : Loudun et Neuville du Poitou
Secteur 2 : Civray, Couhé, Gençay, Lusignan
Secteur 3 : Chauvigny, Montrillon

Numéro unique : 05 16 52 61 09

# ADDICTION AUX JEUX VIDÉO CHEZ LES ENFANTS ET LES ADOLESCENTS

A destination des parents et des professionnels de santé

## QUELQUES REPÈRES

Que ce soit en tant que parent ou en tant que professionnel de santé, il peut être difficile de déceler les premiers symptômes d'une addiction aux jeux vidéo

Voici quelques critères* qui peuvent vous indiquer un usage problématique des jeux vidéo

- Perte de contrôle concernant l'usage des jeux vidéo (en terme de fréquence, de durée, d'intensité ...)
- Priorité croissante donnée aux jeux vidéo laissant de côté les autres aspects de sa vie et les activités quotidiennes
- Poursuite de l'usage des jeux vidéo malgré les conséquences négatives
- Altération importante de la vie personnelle, familiale, sociale, scolaire, professionnelle
- Conséquences sur la santé d'un usage excessif des jeux vidéo privation de sommeil, prise/perte de poids, douleurs physiques ...

*Doivent perdurer sur une période de 12 mois

## QUELQUES CONSEILS

- Il est important que vous puissiez dialoguer avec votre enfant
- Ne pas stigmatiser votre enfant dans son usage des jeux vidéo
- Comprendre ses motivations à jouer de manière excessive
- S'intéresser avec votre enfant aux jeux vidéo auxquels il joue
- Mettre en place un cadre, discuter des jeux auxquels il peut jouer
- Parler avec lui de vos inquiétudes concernant son usage des jeux vidéo
- Proposer d'autres activités en lui laissant le choix

Sites utiles pour vous aider :
https://e-enfance.org/
https://www.pedagojeux.fr/

# BIBLIOGRAPHIE


1. Bilan marché 2021 [Internet]. Syndicat des Éditeurs de Logiciels de Loisirs. [cité 10 avr 2022]. Disponible sur: https://www.sell.fr/news/bilan-marche-2021
2. Stevens MW, Dorstyn D, Delfabbro PH, King DL. Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. Aust N Z J Psychiatry. juin 2021;55(6):553-68.
3. King DL, Chamberlain SR, Carragher N, Billieux J, Stein D, Mueller K, et al. Screening and assessment tools for gaming disorder: A comprehensive systematic review. Clinical Psychology Review. avr 2020;77:101831.
4. L'addiction aux jeux vidéo reconnue comme maladie mentale par l'OMS - Faculté de médecine - UNIGE [Internet]. 2019 [cité 13 avr 2022]. Disponible sur: https://www.unige.ch/medecine/fr/faculteetcite/media/laddiction-aux-jeux-video-reconnue-comme-maladie-mentale-par-loms/
5. Clementine Z. Les jeux vidéo, les enfants et les professionnels de santé : vécu et attentes des parents [Thèse d'exercice en médecine]. Lyon (France) : Faculté de Médecine de Lyon ;2019
6. Richard Camille. Pertinence du concept de troubles liés à l'usage des jeux vidéo chez des adolescents et jeunes adultes (12-25 ans): prévalence et facteurs psychopathologiques associés [Thèse d'exercice en médecine]. Tours (France) : Faculté de Médecine de Tours ;2017.
7. Young KS. Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. CyberPsychology & Behavior. janv 1998;1(3):237-44.
8. Young, K.S. Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment innovations in clinical practice. British Medical Journal *BMJ.* 1999;319:9910351
9. Kuss DJ, Griffiths MD. Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research. Journal of Behavioral Addictions. mars 2012;1(1):3-22.
10. Widyanto L, Griffiths M. Internet Addiction: Does It Really Exist? (Revisited). Psychology and the Internet. 1998;:61-73.
11. Charlton JP, Danforth IDW. Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. Computers in Human Behavior. mai 2007;23(3):1531-48.
12. Charlton JP, Danforth IDW. Validating the distinction between computer addiction and engagement: online game playing and personality. Behaviour & Information Technology. nov 2010;29(6):601-13.
13. Moge CE, Romano DM. Contextualising video game engagement and addiction in mental health: the mediating roles of coping and social support. Heliyon. nov 2020;6(11):e05340.
14. Trouble d'addiction aux jeux vidéo : critères diagnostiques proposés par l'American Psychiatric Association [Internet]. Psychomédia. [cité 13 avr 2022]. Disponible sur: http://www.psychomedia.qc.ca/dsm-5/2018-07-03/criteres-diagnostiques-trouble-du-jeu-video-sur-internet
15. CIM-11 pour les statistiques de mortalité et de morbidité [Internet]. [cité 13 avr 2022]. Disponible sur: https://icd.who.int/browse11/l-m/fr#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1448597234
16. Trouble du jeu vidéo [Internet]. [cité 13 avr 2022]. Disponible sur: https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/gaming-disorder
17. Mihara S and Higuchi S Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences 2017;*71:425–444.
18. King DL, Delfabbro PH, Billieux J, Potenza MN. Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. Journal of Behavioral Addictions. juin 2020;9(2):184-6.
19. Perez M. Video Games Are Being Played At Record Levels As The Coronavirus Keeps People Indoors [Internet]. Forbes. [cité 20 avr 2022]. Disponible sur:

https://www.forbes.com/sites/mattperez/2020/03/16/video-games-are-being-played-at-record-levels-as-the-coronavirus-keeps-people-indoors/
20. Stephen B. This is Twitch's moment [Internet]. The Verge. 2020 [cité 20 avr 2022]. Disponible sur: https://www.theverge.com/2020/3/18/21185114/twitch-youtube-livestreaming-streamelements-coronavirus-quarantine-viewership-numbers
21. Nugraha YP, Awalya A, Mulawarman M. Predicting Video Game Addiction: The Effects of Composite Regulatory Focus and Interpersonal Competence Among Indonesian Teenagers During COVID-19 Pandemic. Islam G & C Jour. 31 janv 2021;4(1):66-77.
22. Hawi NS, Samaha M. Validation of the Arabic Version of the Internet Gaming Disorder-20 Test. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. avr 2017;20(4):268-72.
23. Király O, Sleczka P, Pontes HM, Urbán R, Griffiths MD, Demetrovics Z. Validation of the Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) and evaluation of the nine DSM-5 Internet Gaming Disorder criteria. Addictive Behaviors. janv 2017;64:253-60.
24. Fuster H, Carbonell X, Pontes HM, Griffiths MD. Spanish validation of the Internet Gaming Disorder-20 (IGD-20) Test. Computers in Human Behavior. mars 2016;56:215-24.
25. Shu M. Y, Ivan Jacob AP, Meng Xuan Z, Anise M. S. W. Psychometric validation of the Internet Gaming Disorder-20 Test among Chinese middle school and university students. J Behav Addict. 23 mai 2019;8(2):295-305.
26. Gaetan S, Bonnet A, Brejard V, Cury F. French validation of the 7-item Game Addiction Scale for adolescents. European Review of Applied Psychology. juill 2014;64(4):161-8.
27. King DL, Haagsma MC, Delfabbro PH, Gradisar M, Griffiths MD. Toward a consensus definition of pathological video-gaming: A systematic review of psychometric assessment tools. Clinical Psychology Review. avr 2013;33(3):331-42.
28. van Rooij AJ, Ferguson CJ, Colder Carras M, Kardefelt-Winther D, Shi J, Aarseth E, et al. A weak scientific basis for gaming disorder: Let us err on the side of caution. Journal of Behavioral Addictions. mars 2018;7(1):1-9.
29. Aarseth E, Bean AM, Boonen H, Colder Carras M, Coulson M, Das D, et al. Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. Journal of Behavioral Addictions. sept 2017;6(3):267-70.
30. Jo YS, Bhang SY, Choi JS, Lee HK, Lee SY, Kweon Y-S. Clinical Characteristics of Diagnosis for Internet Gaming Disorder: Comparison of DSM-5 IGD and ICD-11 GD Diagnosis. JCM. 28 juin 2019;8(7):945.
31. Castro-Calvo J, King DL, Stein DJ, Brand M, Carmi L, Chamberlain SR, et al. Expert appraisal of criteria for assessing gaming disorder: an international Delphi study. Addiction. sept 2021;116(9):2463-75.
32. Billieux PJ. Enjeux de santé publique et implications cliniques de l'inclusion du trouble du jeu vidéo dans la CIM-1. REVUE MÉDICALE SUISSE. 2022;4.
33. Ko CH, Yen JY, Chen CC, Chen SH, Yen CF. Gender Differences and Related Factors Affecting Online Gaming Addiction Among Taiwanese Adolescents. Journal of Nervous & Mental Disease. avr 2005;193(4):273-7.
34. Mak KK, Lai CM, Ko CH, Chou C, Kim DI, Watanabe H, et al. Psychometric Properties of the Revised Chen Internet Addiction Scale (CIAS-R) in Chinese Adolescents. J Abnorm Child Psychol. oct 2014;42(7):1237-45.
35. Müller KW, Janikian M, Dreier M, Wölfling K, Beutel ME, Tzavara C, et al. Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. Eur Child Adolesc Psychiatry. mai 2015;24(5):565-74.
36. Écrans et jeux vidéo à l'adolescence - Tendances 97 - décembre 2014 - OFDT [Internet]. [cité 15 mai 2022]. Disponible sur: https://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/ecrans-et-jeux-video-ladolescence-tendances-97-decembre-2014/

37. King DL, Potenza MN. Gaming Disorder Among Female Adolescents: A Hidden Problem? Journal of Adolescent Health. juin 2020;66(6):650-2.
38. Gentile DA, Choo H, Liau A, Sim T, Li D, Fung D, et al. Pathological Video Game Use Among Youths: A Two-Year Longitudinal Study. PEDIATRICS. 1 févr 2011;127(2):e319-29.
39. Rehbein F, Psych G, Kleimann M, Mediasci G, Mößle T. Prevalence and Risk Factors of Video Game Dependency in Adolescence: Results of a German Nationwide Survey. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. juin 2010;13(3):269-77.
40. Billieux J, Thorens G, Khazaal Y, Zullino D, Achab S, Van der Linden M. Problematic involvement in online games: A cluster analytic approach. Computers in Human Behavior. févr 2015;43:242-50.
41. Lemmens JS, Valkenburg PM, Gentile DA. The Internet gaming disorder scale. Psychol Assess 2015;27(2):567–82
42. Dany L, Moreau L, Guillet C, Franchina C. Pratiques des jeux vidéo, d'internet et des réseaux sociaux chez des collégiens français. Santé Publique. 2016;28(5):569.
43. Schmit S, Chauchard E, Chabrol H, Sejourne N. Évaluation des caractéristiques sociales, des stratégies de coping, de l'estime de soi et de la symptomatologie dépressive en relation avec la dépendance aux jeux vidéo en ligne chez les adolescents et les jeunes adultes. L'Encéphale. juin 2011;37(3):217-23.
44. Gaetan S, Bonnet A, Pedinielli JL. Perception de soi et satisfaction de vie dans l'addiction aux jeux vidéo chez les jeunes adolescents (11–14 ans). L'Encéphale. déc 2012;38(6):512-8.
45. Šporčić B, Glavak-Tkalić R. The relationship between online gaming motivation, self-concept clarity and tendency toward problematic gaming. CP [Internet]. 25 juill 2018 [cité 1 déc 2021];12(1). Disponible sur: https://cyberpsychology.eu/article/view/9534
46. Torres-Rodríguez A, Griffiths MD, Carbonell X, Oberst U. Internet gaming disorder in adolescence: Psychological characteristics of a clinical sample. J Behav Addict. 21 sept 2018;7(3):707-18.
47. Schneider LA, King DL, Delfabbro PH. Family factors in adolescent problematic Internet gaming: A systematic review. Journal of Behavioral Addictions. sept 2017;6(3):321-33.
48. Schimmenti A, Passanisi A, Gervasi AM, Manzella S, Famà FI. Insecure Attachment Attitudes in the Onset of Problematic Internet Use Among Late Adolescents. Child Psychiatry Hum Dev. oct 2014;45(5):588-95.
49. Wartberg L, Kriston L, Kramer M, Schwedler A, Lincoln TM, Kammerl R. Internet gaming disorder in early adolescence: Associations with parental and adolescent mental health. Eur psychiatr. juin 2017;43:14-8.
50. Hilgard J, Engelhardt CR, Bartholow BD. Individual differences in motives, preferences, and pathology in video games: the gaming attitudes, motives, and experiences scales (GAMES). Front Psychol [Internet]. 2013 [cité 21 mai 2022];4. Disponible sur: http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2013.00608/abstract
51. Billieux J, Van der Linden M, Achab S, Khazaal Y, Paraskevopoulos L, Zullino D, et al. Why do you play World of Warcraft? An in-depth exploration of self-reported motivations to play online and in-game behaviours in the virtual world of Azeroth. Computers in Human Behavior. janv 2013;29(1):103-9.
52. Kim D, Nam JK, Keum C. Adolescent Internet gaming addiction and personality characteristics by game genre. Pikhart M, éditeur. PLoS ONE. 10 févr 2022;17(2):e0263645.
53. Choi I. S., Seo L. W. Relationships among Game Addiction, Self-Directed Learning and School Adjustment Behaviors by Game Genre. *The Journal of Educational Research*, 2010;8(2), 91–116
54. Park B. K., Shin S. M., & Lee H. J. A Study on the Relationship Between Types of Teen preferred Internet Game and Internet Game Addiction, Parent-Adolescent Communication, and Self-Control.*Korean journal of health psychology*, 2012;17(3), 659–676.

55. Elliott L, Golub A, Ream G, Dunlap E. Video Game Genre as a Predictor of Problem Use. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. mars 2012;15(3):155-61.
56. Laconi S, Pirès S, Chabrol H. Internet gaming disorder, motives, game genres and psychopathology. Computers in Human Behavior. oct 2017;75:652-9.
57. TDAH (Trouble du Déficit de l'Attention avec/sans Hyperactivité) [Internet]. Association des médecins psychiatres du Québec. [cité 28 mai 2022]. Disponible sur: https://ampq.org/info-maladie/tdah-trouble-du-deficit-de-lattention-avecsans-hyperactivite/
58. Mathews CL, Morrell HER, Molle JE. Video game addiction, ADHD symptomatology, and video game reinforcement. The American Journal of Drug and Alcohol Abuse. 2 janv 2019;45(1):67-76.
59. Weinstein A, Weizman A. Emerging Association Between Addictive Gaming and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Curr Psychiatry Rep. oct 2012;14(5):590-7.
60. Masi L, Abadie P, Herba C, Emond M, Gingras MP, Amor LB. Video Games in ADHD and Non-ADHD Children: Modalities of Use and Association With ADHD Symptoms. Front Pediatr. 12 mars 2021;9:632272.
61. Dong G, Lu Q, Zhou H, Zhao X. Precursor or Sequela: Pathological Disorders in People with Internet Addiction Disorder. Miles J, éditeur. PLoS ONE. 16 févr 2011;6(2):e14703.
62. González-Bueso V, Santamaría J, Fernández D, Merino L, Montero E, Ribas J. Association between Internet Gaming Disorder or Pathological Video-Game Use and Comorbid Psychopathology: A Comprehensive Review. IJERPH. 3 avr 2018;15(4):668.
63. Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille. Convention nationale des médecins généralistes et spécialistes. Journal officiel, 11 février 2005. En ligne : http://ameli.fr
64. Votre enfant est addict aux jeux vidéo : comment faire face ? [Internet]. Generali. [cité 10 avr 2022]. Disponible sur: https://www.generali.fr/actu/enfant-addict-jeux-videos/
65. Le nouveau CSAPA rassemble la prise en charge ambulatoire des addictions à Poitiers [Internet]. Centre hospitalier Laborit. [cité 10 avr 2022]. Disponible sur: https://ch-laborit.fr/nouveau-csapa-rassemble-prise-charge-ambulatoire-addictions-a-poitiers/
66. Picta'Dom, la maison des adolescents et des jeunes adultes de la vienne [Internet]. [cité 10 avr 2022]. Disponible sur: https://www.pict-ado.fr/
67. Király O, Griffiths MD, King DL, Lee H-K, Lee S-Y, Bányai F, et al. Policy responses to problematic video game use: A systematic review of current measures and future possibilities. J Behav Addict. 31 août 2017;7(3):503-17.
68. La Corée du Sud prépare l'abrogation de sa loi interdisant aux mineurs de jouer en ligne la nuit [Internet]. JeuxOnLine. [cité 10 avr 2022]. Disponible sur: https://www.jeuxonline.info/actualite/60137/coree-sud-prepare-abrogation-loi-interdisant-aux-mineurs-jouer-ligne-nuit
69. Choi J, Cho H, Lee S, Kim J, Park E-C. Effect of the Online Game Shutdown Policy on Internet Use, Internet Addiction, and Sleeping Hours in Korean Adolescents. Journal of Adolescent Health. mai 2018;62(5):548-55.
70. Limite du temps de jeux vidéo en Chine : une mesure de santé publique très politique [Internet]. France Culture. 2021 [cité 10 avr 2022]. Disponible sur: https://www.franceculture.fr/numerique/limite-du-temps-de-jeux-video-en-chine-une-mesure-de-sante-publique-tres-politique
71. Plan national de mobilisation contre les addictions 2018-2022 [Internet]. [cité 10 avr 2022]. Disponible sur: https://www.drogues.gouv.fr/la-mildeca/le-plan-gouvernemental/mobilisation-2018-2022
72. Godard J. Médecine générale et prévention. *In :* Bourdillon F. dir. *Traité de prévention.* Paris : Médecine SciencesFlammarion, 2009 : p. 356-363.
73. Sandrin-Berthon B., Martin F. Introduction. *In* : Sandrin Berthon B. Aujoulat I. Ottenheim C. Martin F. dir. *L'Éducation pour la santé en médecine générale. De la fonction curative à la*

*fonction éducative*. *Actes de l'université d'été, château de Mialaret,* 4 juillet 1996. Vanves : CFES, coll. Séminaires,1997 : p. 11-17.
74. Organisation mondiale de la santé (OMS), Bureau régional pour l'Europe. *Éducation thérapeutique du patient. Programmes de formation continue pour professionnels de soins dans le domaine de la prévention des maladies chroniques.* Copenhague : OMS, 1998 : 88 p. Version française UCL Bruxelles, 84 p.
75. Haute Autorité de santé (HAS), Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes). *Structuration d'un programme d'éducation thérapeutiquedu patient dans le champ des maladies chroniques. Guide méthodologique.* Saint-Denis : HAS, juin 2007 : 109 p. Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_604958/etp-structuration-d-un-programme-d-educationtherapeutique-du-patient-guide-methodologique
76. Fournier C, Buttet P. Prévention, éducation pour la santé et éducation thérapeutique en médecine générale. 2009;39.
77. prevention-annexe-1-carte-heuristique by ReAGJIR - Issuu [Internet]. [cité 15 mai 2022]. Disponible sur: https://issuu.com/reagjir/docs/prevention-annexe-1-carte-heuristique
78. Gosselain Y, Laperche J. Les obstacles à la prévention en médecine générale: les connaître pour les dépasser. 1999;4.
79. Protocole Asalée, les centres de santé peuvent adhérer [Internet]. Fédération Nationale des Centres de Santé. [cité 14 mai 2022]. Disponible sur: https://www.fncs.org/protocole-asalee-les-centres-de-sante-peuvent-adherer
80. La Rosp [Internet]. [cité 14 mai 2022]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/remuneration/remuneration-objectifs/nouvelle-rosp
81. De plus en plus contestée, la ROSP a-t-elle encore un avenir ? | Le Généraliste [Internet]. [cité 14 mai 2022]. Disponible sur: https://www.legeneraliste.fr/services/debats-sondages/de-plus-en-plus-contestee-la-rosp-t-elle-encore-un-avenir
82. ROSP [Internet]. ReAGJIR. [cité 14 mai 2022]. Disponible sur: https://www.reagjir.fr/rosp/
83. Bruyninckx, Amandine. *La prévention primaire en médecine générale. Comment soutenir les médecins généralistes dans la réalisation d'actions de prévention auprès de leur patientèle : Cas de la vaccination contre la grippe saisonnière.* Faculté de santé publique, Université catholique de Louvain, 2020. Prom. :Lamy, Dominique.
84. Wändell PE, de Waard AKM, Holzmann MJ, Gornitzki C, Lionis C, de Wit N, et al. Barriers and facilitators among health professionals in primary care to prevention of cardiometabolic diseases: A systematic review. Family Practice. 23 juill 2018;35(4):383-98.
85. Dubreuil, Sophie. Freins au dépistage et à la prévention du cancer du col de l'utérus en médecine générale. Faculté de Médecine, Université de Clermont Auvergne, 2018.
86. Bucher S, Maury A, Rosso J, de Chanaud N, Bloy G, Pendola-Luchel I, et al. Time and feasibility of prevention in primary care. FAMPRJ. févr 2017;34(1):49-56.
87. 201026-reagjir-la-prevention-en-medecine-generale by ReAGJIR - Issuu [Internet]. [cité 14 mai 2022]. Disponible sur: https://issuu.com/reagjir/docs/201026-reagjir-la-prevention-en-medecine-generale
88. [Campagne d'informations 2019] Famille et jeux vidéo - PédaGoJeux.fr [Internet]. [cité 6 août 2022]. Disponible sur: https://www.pedagojeux.fr/accompagner-mon-enfant/bonnes-pratiques/famille-et-jeux-video-de-nombreux-outils-pour-jouer-en-toute-serenite/
89. Poissonnet C. Freins à la cotation des actes en médecine générale : étude quantitative auprès de 1201 médecins généralistes des Pays de la Loire.[Thèse d'exercice en médecine]. Nantes (France) : Université de Nantes ;2017;70.
90. Sustersic M, Meneau A, Drémont R, Paris A, Laborde L, Bosson JL. Élaboration de fiches d'information pour les patients en médecine générale. LA REVUE DU PRATICIEN. 2008;58:8.

91. Little P, Griffin S, Kelly J, Dickson N, Sadler C. Effect of educational leaflets and questions on knowledge of contraception in women taking the combined contraceptive pill: randomised controlled trial. BMJ. 27 juin1998;316(7149):1948-52.
92. Babel J. Impact des messages de prévention médicale en salle d'attente de médecine générale: papier vs vidéo[Thèse d'exercice en médecine]. Nancy (France) : Faculté de Médecine de Nancy ;2020
93. Brivati J. Enquête sur les connaissances et les pratiques des internes de Médecine Générale de la région Auvergne-Rhône-Alpes [Thèse d'exercice en médecine]. Lyon (France) ;2017
94. Achab S. Repères pour les praticiens concernant les troubles-dits d'addiction aux jeux vidéo en ligne. Le courrier des addictions.31 décembre 2019; :7.
95. Examen de prévention en santé [Internet]. [cité 17 juin 2022]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/assure/sante/assurance-maladie/prevention-depistages/examen-prevention-sante

# RESUME ET MOTS CLES

**Enquête sur l'addiction aux jeux vidéo et sa prévention chez les enfants et adolescents de la Vienne en consultation de médecine générale**

Sébastien DA SILVA sous la direction de Julien PROVOST

**Introduction**

Les jeux vidéo sont les activités les plus populaires parmi les enfants et les adolescents. Une minorité d'entre eux présenteront un usage pathologique des jeux vidéo et, à terme, développeront une addiction. Les médecins généralistes sont les premiers professionnels de santé au contact de ces enfants et adolescents. La prévention et le dépistage de cette addiction semblent primordiaux afin d'accompagner et démarrer une prise en charge précoce et adaptée.

**Objectifs**

L'objectif principal est de déterminer si une prévention concernant l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et adolescents est réalisée en consultation de médecine générale dans la Vienne.

L'objectif secondaire est de mettre en avant les facteurs qui pourraient favoriser cette prévention.

**Méthode**

Il s'agit d'une étude transversale, observationnelle de type enquête en ligne. Le questionnaire a été envoyé aux médecins généralistes et internes grâce aux réseaux sociaux et à une liste de diffusion (*mailing list*).

**Résultats**

Au total, 80 praticiens ont pu répondre au questionnaire, soit un taux de complétion de 11%. Seuls 19 % des médecins sondés ont réalisé une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et adolescents vus en consultation. Les facteurs qui favoriseraient la prévention selon les médecins sont multiples. Les praticiens pensent que cette prévention doit faire intervenir plusieurs corps de métier (pédopsychiatrie, enseignement, médico-social, associations). Ils sont favorables à l'utilisation d'un format écrit qui pourrait servir de support à l'information de prévention qu'ils délivrent à l'oral.

**Conclusion**

La prévention de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents est faiblement réalisée en consultation de médecine générale dans le département de la Vienne. Un travail avec les différents partenaires devra être réalisé pour définir les modalités de cette prévention (format, intervenants …) afin de sensibiliser la population générale.



**Mots clés : addiction aux jeux vidéo, prévention, enfants et adolescents, médecine générale, Vienne.**

# SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

# RESUME ET MOTS CLES

**Enquête sur l'addiction aux jeux vidéo et sa prévention chez les enfants et adolescents de la Vienne en consultation de médecine générale**

Sébastien DA SILVA sous la direction de Julien PROVOST

**Introduction**

Les jeux vidéo sont les activités les plus populaires parmi les enfants et les adolescents. Une minorité d'entre eux présenteront un usage pathologique des jeux vidéo et, à terme, développeront une addiction. Les médecins généralistes sont les premiers professionnels de santé au contact de ces enfants et adolescents. La prévention et le dépistage de cette addiction semblent primordiaux afin d'accompagner et démarrer une prise en charge précoce et adaptée.

**Objectifs**

L'objectif principal est de déterminer si une prévention concernant l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et adolescents est réalisée en consultation de médecine générale.

L'objectif secondaire est de mettre en avant les facteurs qui pourraient favoriser cette prévention.

**Méthode**

Il s'agit d'une étude transversale, observationnelle de type enquête en ligne. Le questionnaire a été envoyé aux médecins généralistes et internes (une seule promotion) grâce aux réseaux sociaux et à une liste de diffusion (*mailing list*).

**Résultats**

Au total, 80 praticiens ont pu répondre au questionnaire, soit un taux de complétion de 11%. Seuls 19 % des médecins sondés ont réalisé une prévention contre l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et adolescents vus en consultation. Les facteurs qui favoriseraient la prévention selon les médecins sont multiples. Les praticiens pensent que cette prévention doit faire intervenir plusieurs corps de métier (pédopsychiatrie, enseignement, médico-social, associations). Ils sont favorables à l'utilisation d'un format écrit qui pourrait servir de support à l'information de prévention qu'ils délivrent à l'oral.

**Conclusion**

La prévention de l'addiction aux jeux vidéo chez les enfants et les adolescents est faiblement réalisée en consultation de médecine générale dans le département de la Vienne. Un travail avec les différents partenaires devra être réalisé pour définir les modalités de cette prévention (format, intervenants …) afin de sensibiliser la population générale.



**Mots clés : addiction aux jeux vidéo, prévention, enfants et adolescents, médecine générale, Vienne**