

Le jeu vidéo et la compétition eSport au service du bien- être des seniors

Marion Haza-Pery

Nicolas Besombes

Vincent Blanchard

Catherine Esnard



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine



Programme du symposium

L'eSport peut-il être considéré comme outil de santé publique au service des séniors résidant à leur domicile, en EHPAD ou en résidence autonomie?

- Question que très récemment posée dans la littérature scientifique et qui fait d'ores et déjà l'objet de débats (**Nicolas Besombes**).
- Parallèlement, des ateliers vidéoludiques animés par l'association Silver Geek (**Vincent Blanchard**) qui accompagne notamment la pratique du jeu vidéo sous forme compétitive eSportive auprès des seniors
- Expérimentations examinées dans le cadre d'un programme de recherche porté par la Région Nouvelle-Aquitaine (2ViesUP) sous l'angle de la psychologie sociale (**Catherine Esnard**) et de la psychologie Clinique (**Marion Haza-Pery**)

Programme du symposium

1. L' eSport comme outil de santé publique?

Nicolas Besombes - Institut I3SP, Sciences du Sport, Paris

2. Silver Geek: ateliers vidéoludiques et eSport auprès des séniors

Vincent Blanchard - Association Silver Geek, Poitiers

3. Stratégies d'accomplissement des séniors et enjeux psychosociaux

Catherine Esnard - MCF-HDR en psychologie sociale, CeRCA -Université de Poitiers

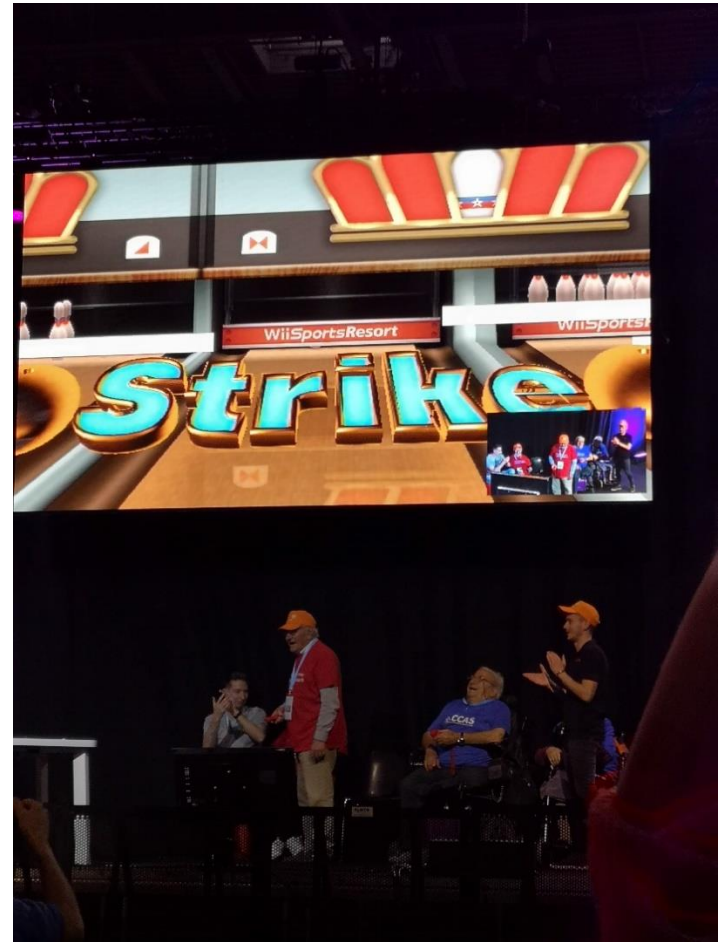
4. Effets d'après-coup des compétitions eSport chez les séniors: un exemple clinique

Marion Haza-Pery - Directrice de recherches en psychologie clinique, HDR, PCPP, Paris

L' eSport comme outil de santé publique?

Nicolas Besombes

Institut I3SP, Sciences du
Sport, Paris





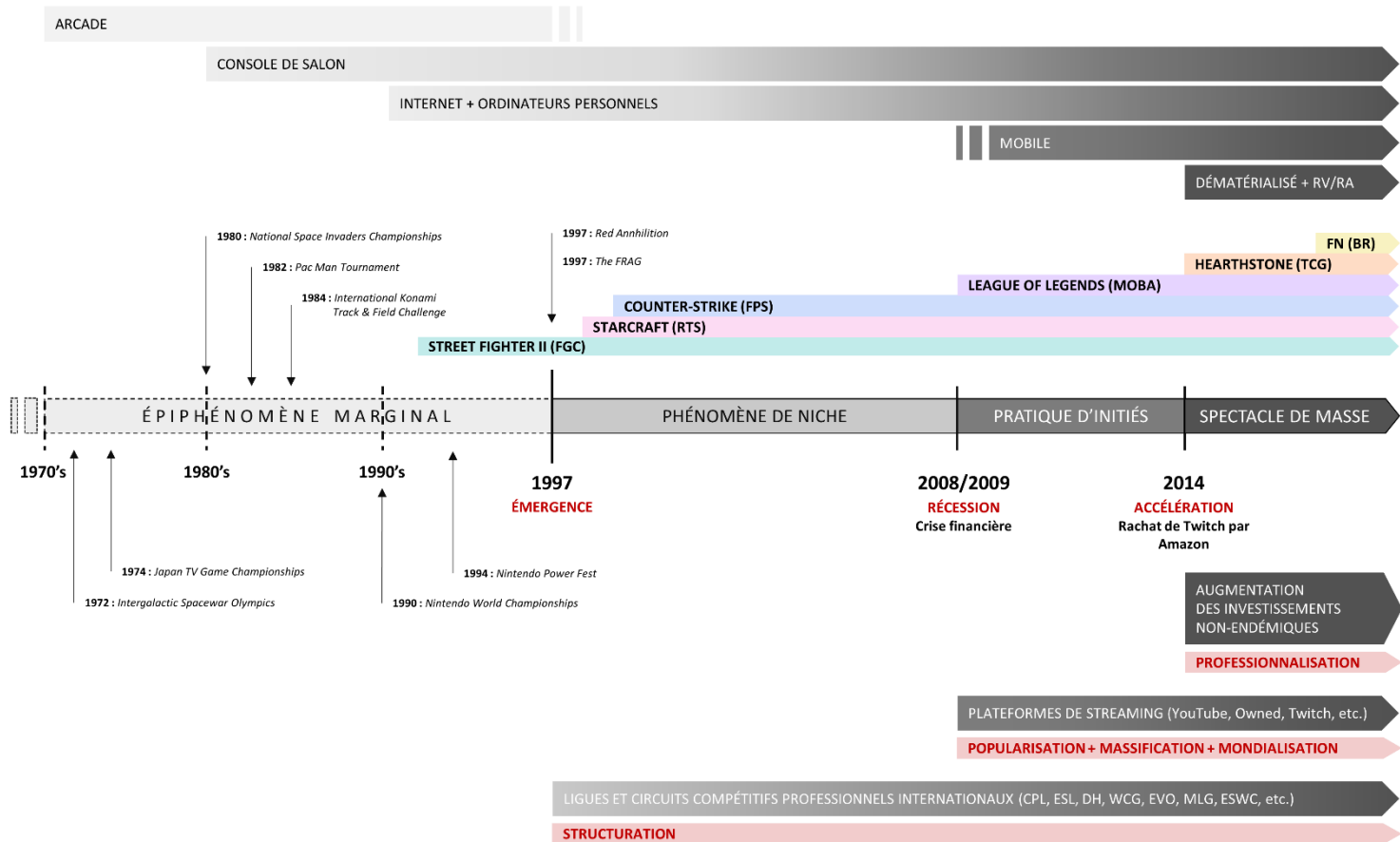
L'ESPORT COMME OUTIL DE SANTÉ PUBLIQUE ?

Nicolas Besombes

Institut des Sciences du Sport-Santé de Paris (I3SP, URP 3625)
Université de Paris



INTRODUCTION – ASPECTS HISTORIQUES





INTRODUCTION – ASPECTS DÉFINITIONNELS

CRITÈRES DE DÉFINITION	PRINCIPAUX	AFFRONTEMENT SIMULTANÉ ENTRE 2 JOUEUR.SE.S OU 2 ÉQUIPES DE JOUEUR.SE.S (OU PLUS)
		JEU VIDÉO (PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE APPARTIENT À L'ÉDITEUR)
		COMPÉTITION ORGANISÉE (TOURNOIS, LIGUES, CHAMPIONNATS, ETC.)
		RÈGLEMENTÉE (FORMAT, COMPORTEMENTS, MATÉRIEL, SANCTIONS, ETC.)
	SECONDAIRES	EN LIGNE (ONLINE) OU PRÉSENTIEL (OFFLINE)
		TOUS GENRES DE JEUX : SPORT, COURSES, COMBAT, STRATÉGIE, RÉFLEXION, ETC.
		TOUS TYPES DE SUPPORTS : PC, CONSOLE, MOBILE
		AMATEUR OU PROFESSIONNEL
		DEVANT UN PUBLIC ET/OU DES VIEWERS (TÉLÉSPECTATEURS.RICES)
		DOTATIONS FINANCIÈRES OU LOTS (ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, ETC.)

**AFFRONTEMENT SIMULTANÉ DE JOUEURS LORS DE
COMPÉTITIONS ORGANISÉES ET RÉGLEMENTÉES DE JEUX VIDÉO**



INTRODUCTION – SOCIOLOGIE DES ESPORTIF.VE.S

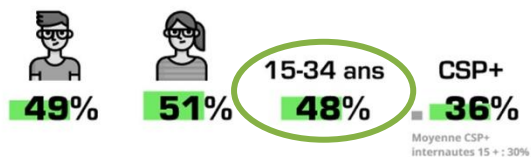
JOUEUR GRAND PUBLIC

9,7 MILLIONS

19,8% des internautes 15+

Joueur de jeu vidéo d'affrontement

- . SANS classement
- . SANS compétition



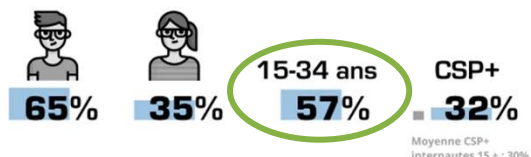
ESPORTIF LOISIR

2,7 MILLIONS

5,6% des internautes 15+

Joueur de jeu vidéo d'affrontement

- . AVEC classement
- . SANS compétition



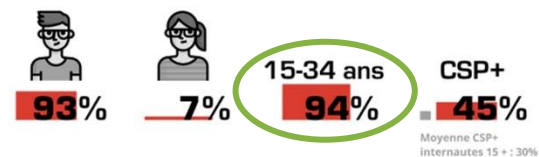
ESPORTIF AMATEUR

1,5 MILLIONS

3,2% des internautes 15+

Joueur de jeu vidéo d'affrontement

- . AVEC classement
- . AVEC compétition



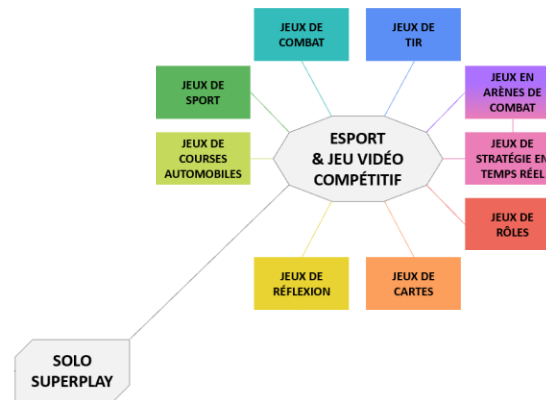


INTRODUCTION – LES JEUX DE L'ESPORT

ESPORT
& JEU VIDÉO
COMPÉTITIF



INTRODUCTION – LES JEUX DE L'ESPORT



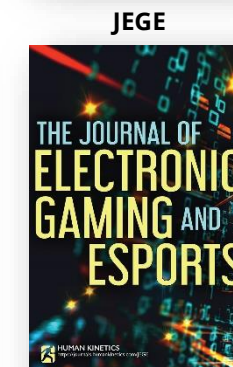
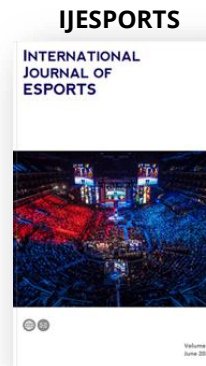
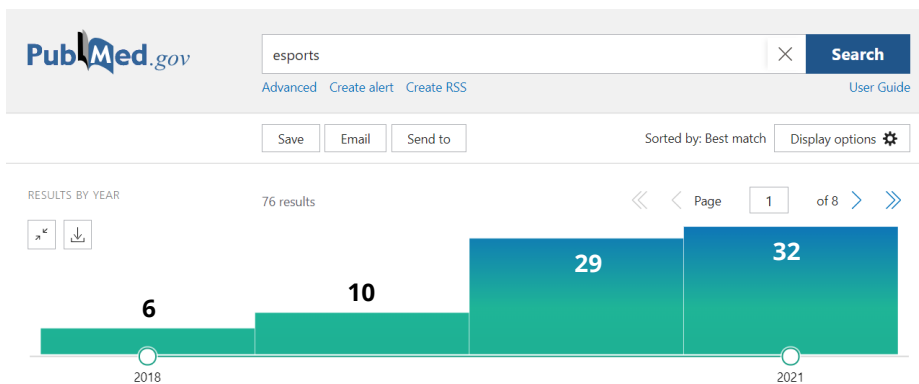
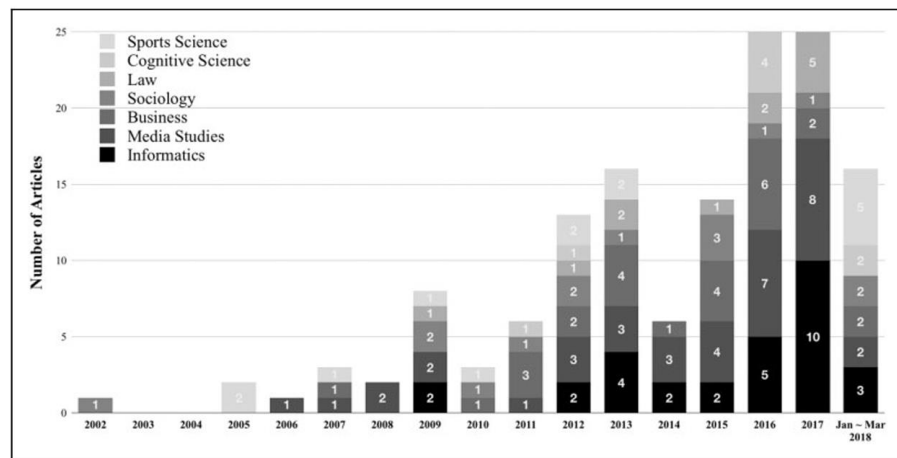


OBJECTIFS

- 1. Dresser un état des lieux de la recherche sur l'esport en tant qu'outil de santé publique**
- 2. Présenter différentes initiatives et formats développés auprès de populations de seniors**



REVUE DE LITTÉRATURE – RECHERCHE ET ESPORT





REVUE DE LITTÉRATURE – ESPORT ET SANTÉ

PHYSIQUE

- Sédentarité / AP
- TMS
- Troubles posturaux
- Troubles visuels

Kari & Karhulahti (2019)
Trotter et al. (2020)
Zwibel et al. (2019)
Di Francisco et al. (2019)

MENTALE

- Stress & adaptation
- Troubles du sommeil
- Pratique compulsive (IGD)
- Nutrition

Poulus et al. (2020)
Bonnar et al. (2019)
Chung et al. (2019)
Ribeiro et al. (2021)

SOCIALE

- Environnement parental
- Durée des carrières

Choi et al. (2018)
Meng-Lewis et al. (2020)

Qu'en est-il de l'épuisement professionnel (burnout), des troubles du comportement alimentaire (TCA), des rythmes circadiens, du dopage cognitif, des aspects ergonomiques, etc. ?

Le thème de la santé n'en est encore qu'à ses débuts et mérite toute l'attention :

- des **chercheur.se.s** (Wattanapisit et al., 2020)
- de **la filière** sportive (Miah, 2020)



REVUE DE LITTÉRATURE – ESPORT & PUBLICS VULNÉRABLES

Adaptive Esports for People With Spinal Cord Injury: New Frontiers for Inclusion in Mainstream Sports Performance

Laura Tabacof¹, Sophie Dewil¹, Joseph E. Herrera, Mar Cortes and David Putrino*

¹Department of Rehabilitation and Human Performance, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY, United States

Introduction: People with Spinal Cord Injury (SCI) are at risk of feeling socially disconnected. Competitive esports present an opportunity for people with SCI to remotely engage in a community. The aim of this study is to discuss barriers to esports participation for people with SCI, present adaptive solutions to these problems, and analyze self-reported changes in social connection.

Materials and Methods: We presented a descriptive data collected in the process of a quality improvement initiative at Mount Sinai Hospital. In 2019, seven individuals with cervical SCI and quadriplegia participated in a special interest group on esports. Group scores were then analyzed for evidence of between subjects variability using a single sample *t*-test. A Pearson's correlation was conducted to determine the relationship between social connectedness and demographic data.

Results: All players experienced functional limitations as a result of their injury but managed to design personalized gaming setups with adaptive equipment that allowed them to successfully compete in esports. All players reported a positive change in perceived social connectedness ($p < 0.001$) after participating in the special interest group. Score on Social Connectedness Scale negatively correlated with Time since injury (years).

Discussion: It is feasible to create adaptive gaming setups that can be used by people with differing degrees and severity of SCI in a competitive esports environment. Technology and adaptive competitive esports have a potential to improve social connectedness and inclusion in people with quadriplegia. Further research on efficacy and effectiveness of these inclusive environments and their effects on quality of life, activity, and participation is warranted.

Keywords: spinal cord injuries, video games, sports for persons with disabilities, community participation, social isolation

INTRODUCTION

The National Spinal Cord Injury Statistical Center estimates that there are a total of 291,000 people living with Spinal Cord Injury (SCI) in the United States of America and another 17,730 spinal cord injuries occur every year (National Spinal Cord Injury Statistical Center, 2019). Life after SCI often involves a significant change in lifestyle due to the changes in physical capabilities that are



OPEN ACCESS

Edited by:

Adam Joseph Toth,
University of Limerick, Ireland

Reviewed by:

Michele Scandola,
University of Verona, Italy
Joanna Marciniak,
Józef Płudański University of Physical
Education in Warsaw, Poland

*Correspondence:

David Putrino
David.Putrino@mountsinai.org

[†]These authors have contributed
equally to this work and share first
authorship

Specialty section:

This article was submitted to
Movement Science and Sport
Psychology,
a section of the journal
Frontiers in Psychology

Received: 30 September 2020

Accepted: 18 March 2021

Published: 15 April 2021

Citation:

Tabacof L, Dewil S, Herrera JE,
Cortes M and Putrino D (2021)
Adaptive Esports for People With
Spinal Cord Injury: New Frontiers for
Inclusion in Mainstream Sports
Performance.
Front. Psychol. 12:612350.
doi: 10.3389/fpsyg.2021.612350



REVUE DE LITTÉRATURE – COMPÉTENCES SOLLICITÉES

PHYSIQUES

- Dextérité
- Habiletés motrices fines
- Vitesse d'exécution
- Acuité visuelle
- Perception visuelle et spatiale
- Vision périphérique
- Dissociation des mains
- Temps de réaction
- Coordination visuo-haptique...

Green & Bavelier (2006)
Schlickum et al. (2009)
Maillot, Perrot & Hartley (2012)
Besombes (2018)

COGNITIVES

- Flexibilité cognitive
- Intelligence numérique
- Prise de décision
- Multitasking
- Attention soutenue et partagée
- Mémoire (long-terme & visuelle)
- Contrôle émotionnel
- Planification
- Orientation spatiale
- Traitement de l'information
- Décodage de l'environnement...

Glass, Maddox & Love (2013)
Kühn et al. (2014)
Anguera & Gazzaley (2015)
Clemenson & Stark (2015)
Campbell et al. (2018)
Kowal et al. (2018)

SOCIALES

- Communication
- Sociabilité
- Leadership
- Collaboration/ Travail d'équipe
- Jouer un rôle dans un groupe
- Adaptation
- Spécialisation des tâches...

Nachez & Schmoll (2003)
Besombes (2016)
Lipovaya et al. (2018)
Freeman & Wohn (2019)



INITIATIVES – SILVER SNIPERS & GREY GUNNERS (SCANDINAVIE)







INITIATIVES – MATAGI SNIPERS (JAPON)







INITIATIVES – LE TROPHÉE DES SENIORS (FRANCE)



SilverGEEK







PERSPECTIVES – PHYSICALITÉS ESPORTIVES & SENIORS

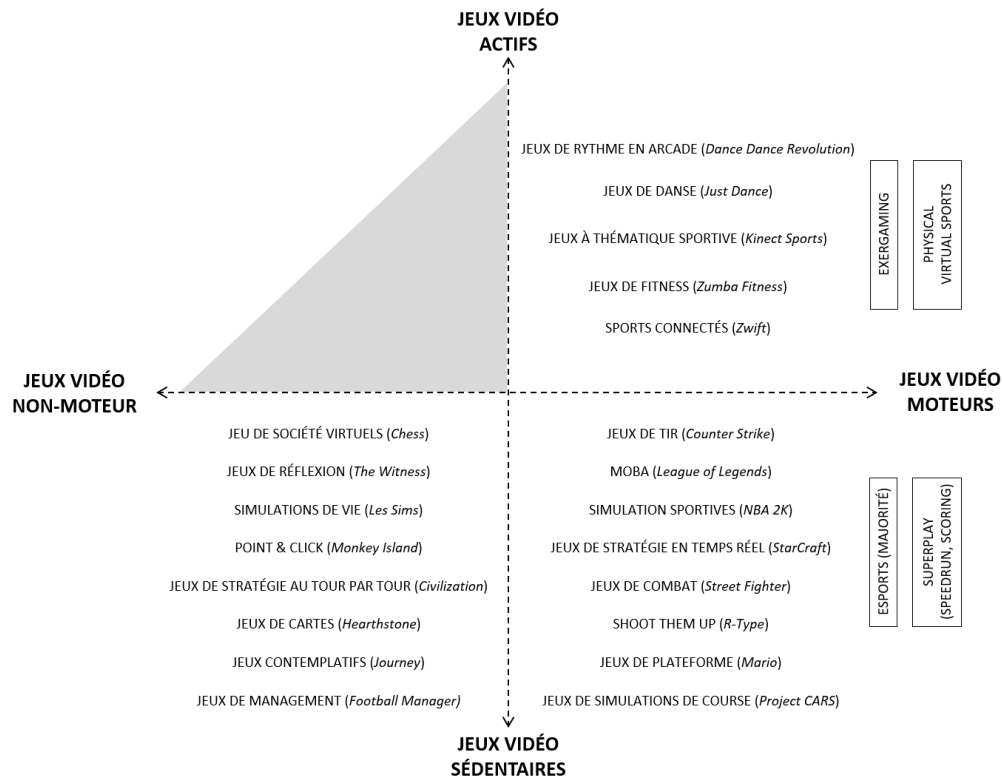


JEU VIDÉO NON MOTEUR	JEU VIDÉO MOTEUR	
Motricité non déterminante	Motricité déterminante pour le gain de la partie	
Pas de pression temporelle	Pression temporelle	
Dépense énergétique négligeable	Dépense énergétique faible	Dépense énergétique importante
Utilisation des membres supérieurs seuls		Membres supérieurs et inférieurs
Position assise		Position debout
JEU VIDÉO SÉDENTAIRE	JEU VIDÉO ACTIF	

Besombes et Maillot (2018)



PERSPECTIVES – DES JEUX & DES SENIORS



Besombes & Maillot (2018)



L'ESPORT COMME OUTIL DE SANTÉ PUBLIQUE ?

Nicolas Besombes

Institut des Sciences du Sport-Santé de Paris (I3SP, URP 3625)
Université de Paris

Silver Geek: ateliers vidéoludiques et eSport auprès des sénieurs

Vincent Blanchard

<https://silver-geek.org/>



Stratégies d'accomplissement des séniors et enjeux psychosociaux

Catherine Esnard

MCF-HDR en psychologie sociale
CeRCA -Université de Poitiers



Contexte



2VIES'UP, programme de recherche soutenu et financé par la Région Nouvelle Aquitaine (2020-2023)

- s'inscrit dans une triple problématique sociétale articulant numérique, santé, vieillissement
- prolonge l'expérimentation de l'association Silver Geek (depuis 2014), se développant dans des lieux sociaux, des centres hospitaliers, des Résidences Autonomies ou encore des EHPAD et visant à promouvoir *le bien-vieillir et l'inclusion numérique*
- est mené par deux chercheuses en psychologie, Marion Haza-Pery en psychologie clinique, Catherine Esnard, en psychologie sociale
- rassemble divers partenaires, locaux (*Chaire Sport Santé Bien Être, MSHS, groupe de chercheurs de l'Université de Poitiers Level'UP, AutonomLab, Villa Santé au CHU de Poitiers*) et nationaux (*France eSport, Observatoire Parentalité et Education numérique, Ecole des grands Parents européens*).
- favorise la diffusion des résultats tant auprès des communautés scientifiques du eSport que des familles et personnes âgées.

Objectifs du programme de recherche

- Quelles sont les **retombées sur l'état psychologique et le bien-être des seniors** de la préparation et participation à la compétition eSport ?
- Quels sont **les effets des victoires ou des défaites pour chaque senior**, en lien avec son propre vécu ?
- Est-ce que la compétition eSport pourrait **prévenir la dépression ou, à l'inverse, créer des difficultés dans le cas de défaites** ?
- Est-ce que le jeu vidéo et la compétition eSport permettent aux seniors de **préserver et développer leur sociabilité** ? Parviennent-ils à **développer de nouvelles habiletés** susceptibles d'être étendues à d'autres activités numériques, notamment la communication trans-générationnelle ?

Approche psychosociale

Les stratégies motivationnelles en jeu : étude quantitative chez des séniors

En termes de sociabilité, quels sont les enjeux et stratégies des seniors engagés dans une compétition eSport les exposant à une forte visibilité sociale directe et/ou numérique ?

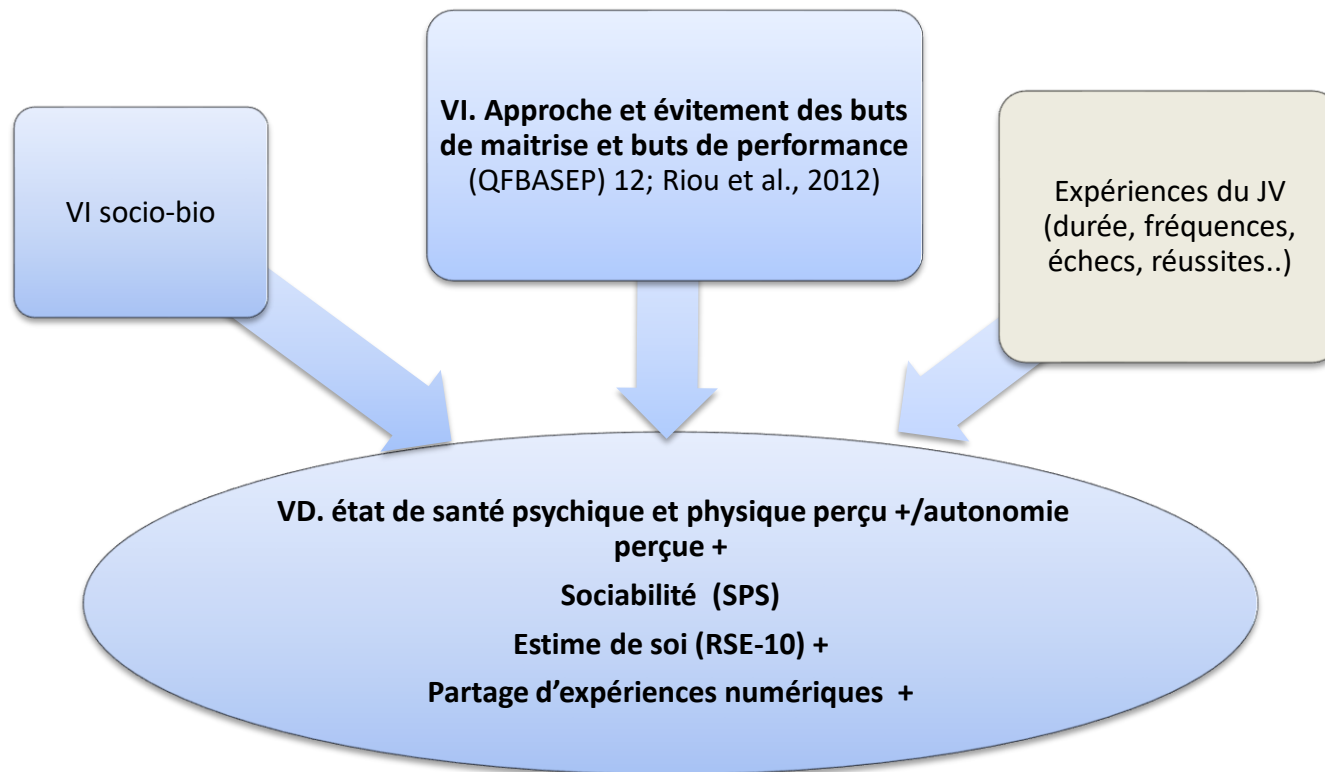
→ Nécessité de disposer d'une grille d'observation opérante pour analyser **quelles sont les stratégies motivationnelles en jeu** chez les séniors et en suivant favoriser celles qui seront les plus favorables au bien-être psychique de ces personnes.

Modèle de la gestion des buts d'accomplissement (Wolfe & Crocker, 2002)

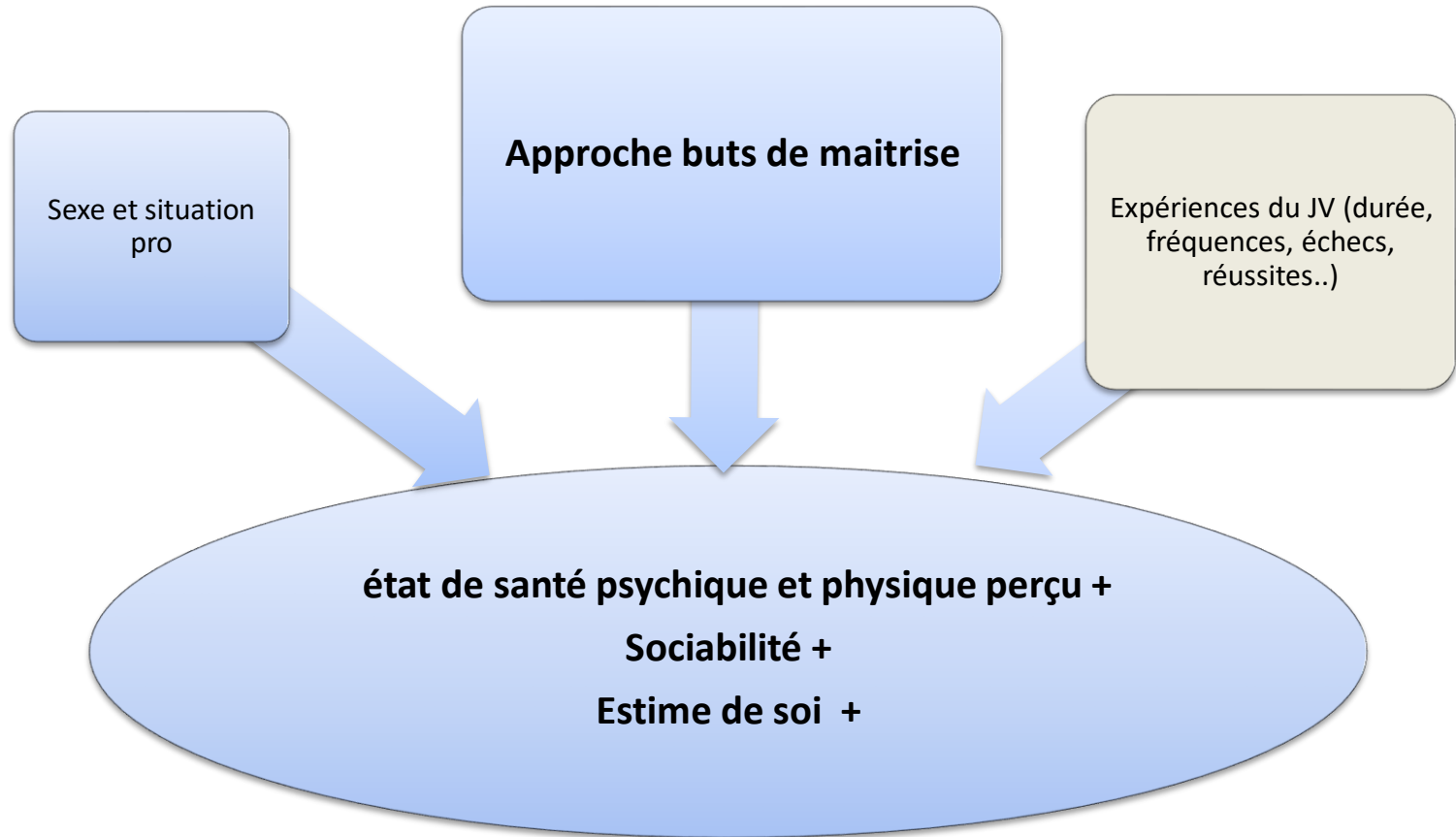
- **buts de maîtrise ou d'apprentissage** → recherche de la compréhension ou la maîtrise de nouvelles habiletés
- **Buts de performance** → recherche de la valorisation de soi à travers la comparaison sociale ou évitement d'un jugement défavorable de la part d'autrui.

Hypothèse: le bien-être psychique des seniors engagés dans des compétences de type eSport serait associé au développement de buts de maîtrise (stratégies adaptatives à la menace que constitue la confrontation des seniors au déclin de leurs propres capacités) **et à des stratégies bien gérées d'évitement des buts de performance**

Testée via une étude en ligne: 153 participant.e.s gamer (83 hommes, 69 femmes) agé.e.s de plus de 50 ans



Résultats (modèles de régressions linéaires)



Conclusion



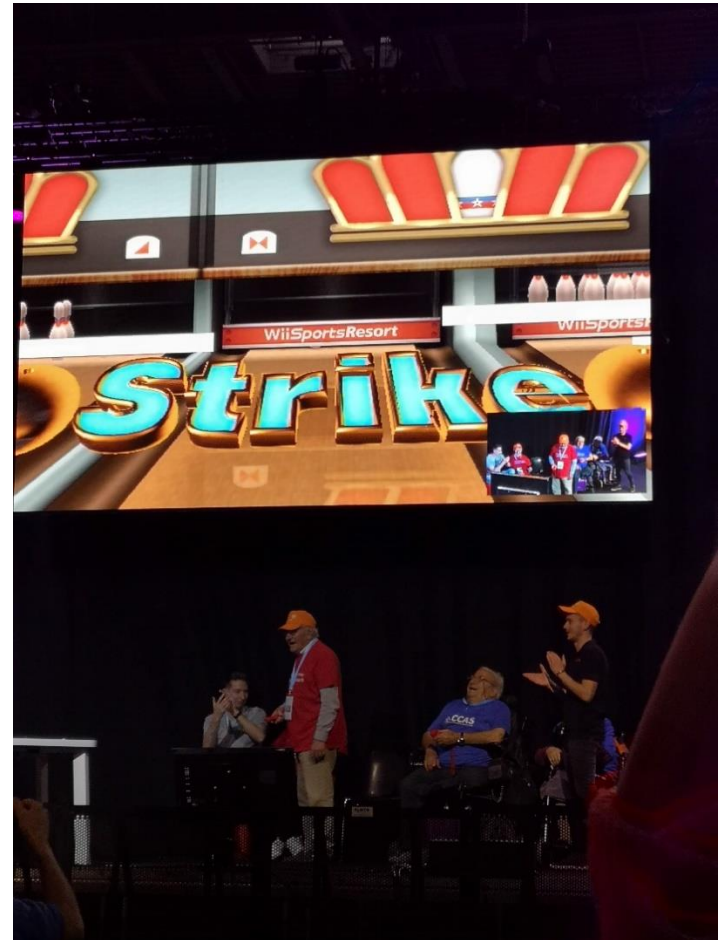
- la confrontation des seniors aux nouvelles habiletés – seulement lorsqu'ils.elles cherchent à les maîtriser – sont au cœur de dynamiques salutogènes.
- A contrario, les stratégies centrées sur la valorisation de soi et la comparaison sociale semblent dissociées de ces enjeux psychosociaux.
- Ces premiers résultats devront être rapprochés de ceux issues des enquêtes qualitatives menées notamment auprès de seniors compétiteurs, ces derniers étant trop peu représentés dans l'échantillon de la présente étude pour que cette dimension puisse être analysée.

Effets d'après-coup des compétitions eSport chez les séniors: un exemple clinique

Marion Haza-Pery

Directrice de recherches en psychologie clinique, HDR, PCPP, Paris

- Observations des ateliers bowling sur une saison
- Entretiens cliniques de recherche individuels, de type semi-directifs avec les compétiteurs
- Groupes de paroles avec tous les joueurs
- Seniors en RA et EHPAD de 70 à 95 ans, hommes et femmes



Intergénérationnel : oublier son âge...

Préoccupations grand-parentales

Conseil technique

Soutien émotionnel

Dépassement des limites et enjeux narcissiques

Compétitions & Finale : motivations conscientes et inconscientes

Qualité du
groupe

Entraînements
et régularité

Quête de
reconnaissance

Conclusion



- La pratique du jeu vidéo est réellement investie par les seniors.
- Les enjeux de la compétition ont un poids important dans la poursuite de l'activité et l'engagement des résidents.
- Malgré des propos très rationalisés, inquiétudes vis-à-vis de la perte attachée au vieillissement et à la fin de vie.
- Les compétitions permettent de masquer ces angoisses par une restauration narcissique.
- La reconnaissance par les autres qui prévaut quelle que soit l'issue.

Merci pour
votre
attention

