



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées

d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



TU PEUX ME PASSER
L'APPLICATION BEURRE -
CONFITURE S'IL TE PLAÎT ?



Addiction aux écrans chez l'enfant et l'adolescent

Stéphanie Bioulac, MD, PhD

Bordeaux, 28 novembre 2015

Pole Universitaire Psychiatrie de l'Enfant et l'Adolescent, Pr Bouvard, Bordeaux
USR CNRS 3413 SANPSY, Pr Philip, CHU, Université, Bordeaux

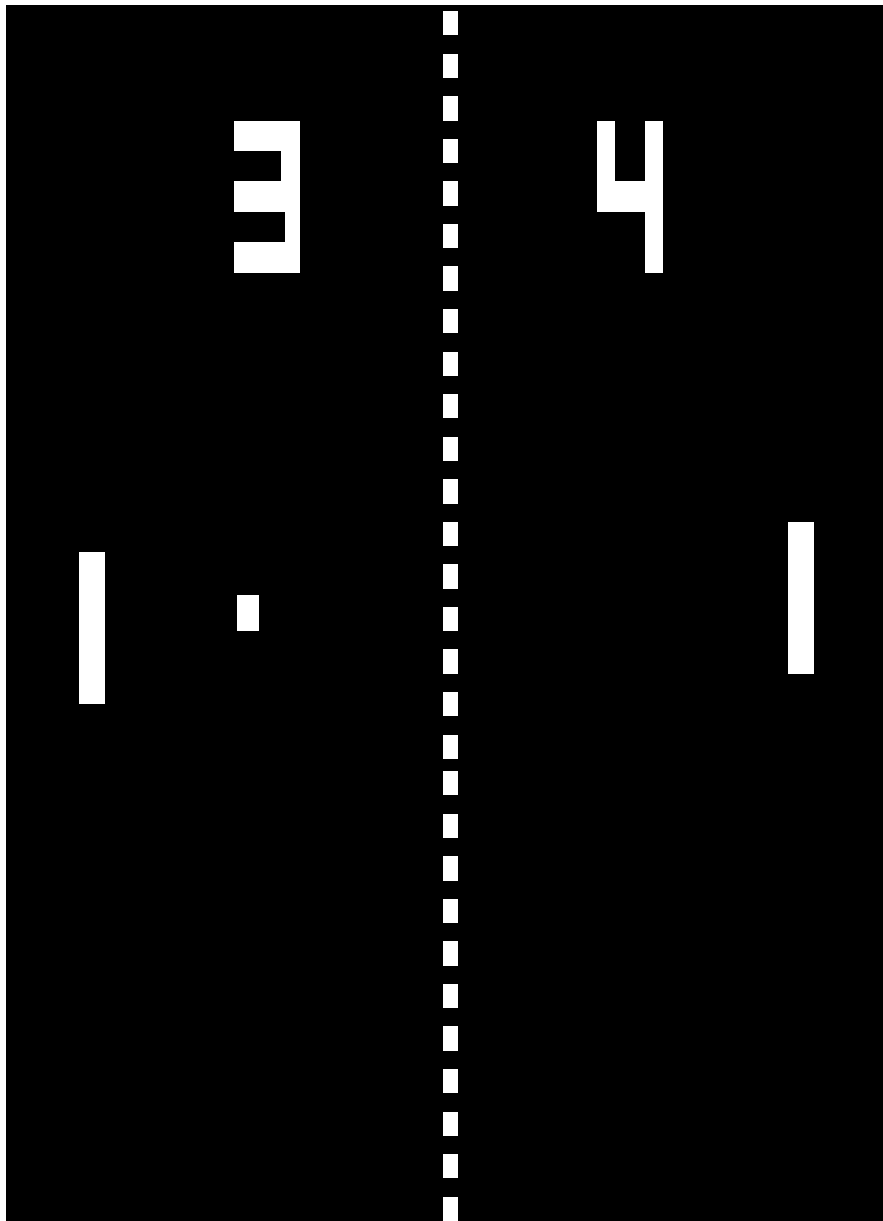


CHU
Hôpitaux de
Bordeaux

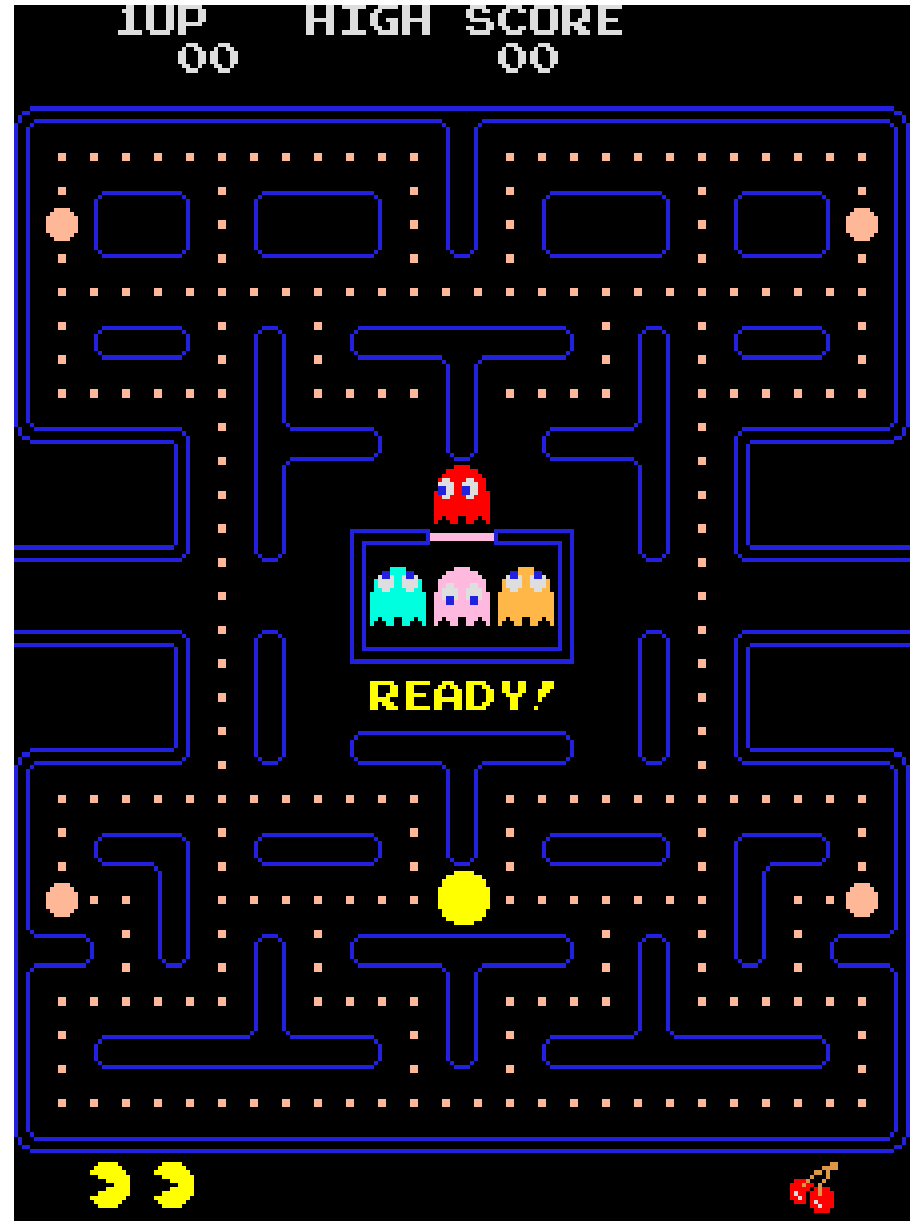


SANPSY
SOMMEIL-ATTENTION-NEUROPSYCHIATRIE

interface ville ■ hôpital

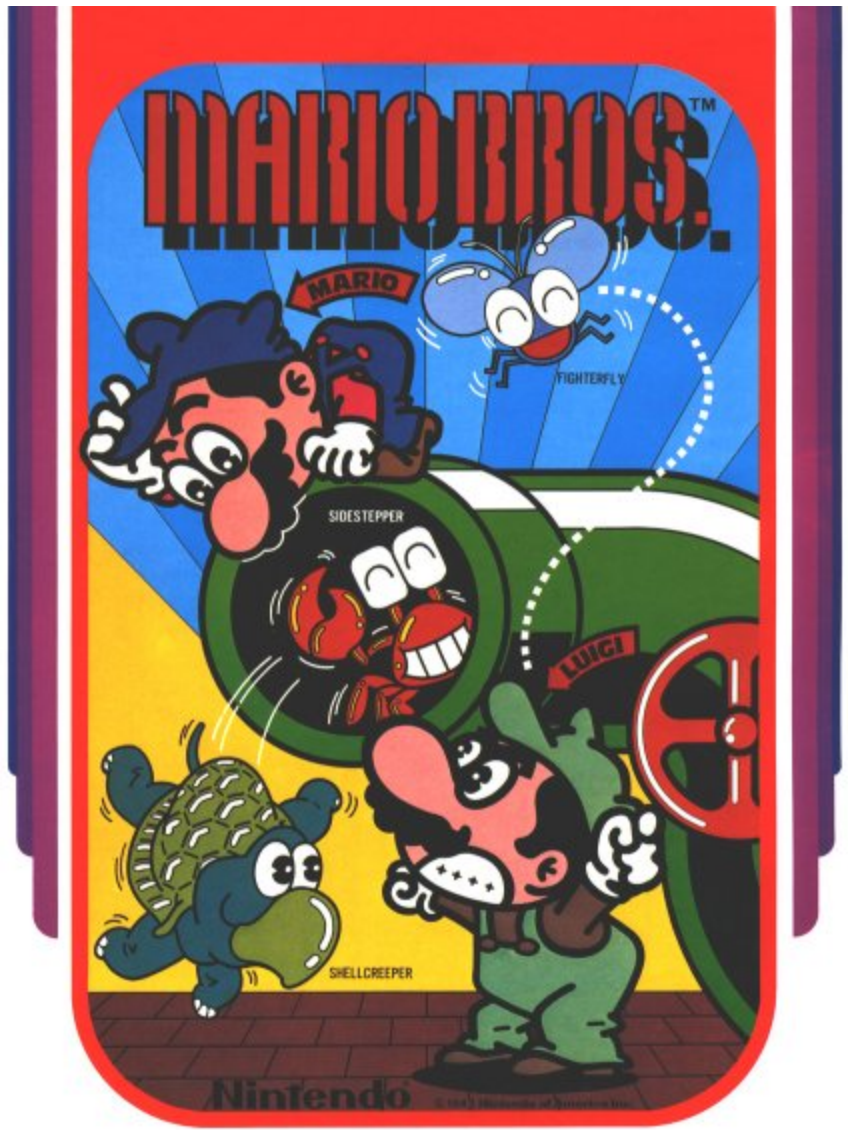
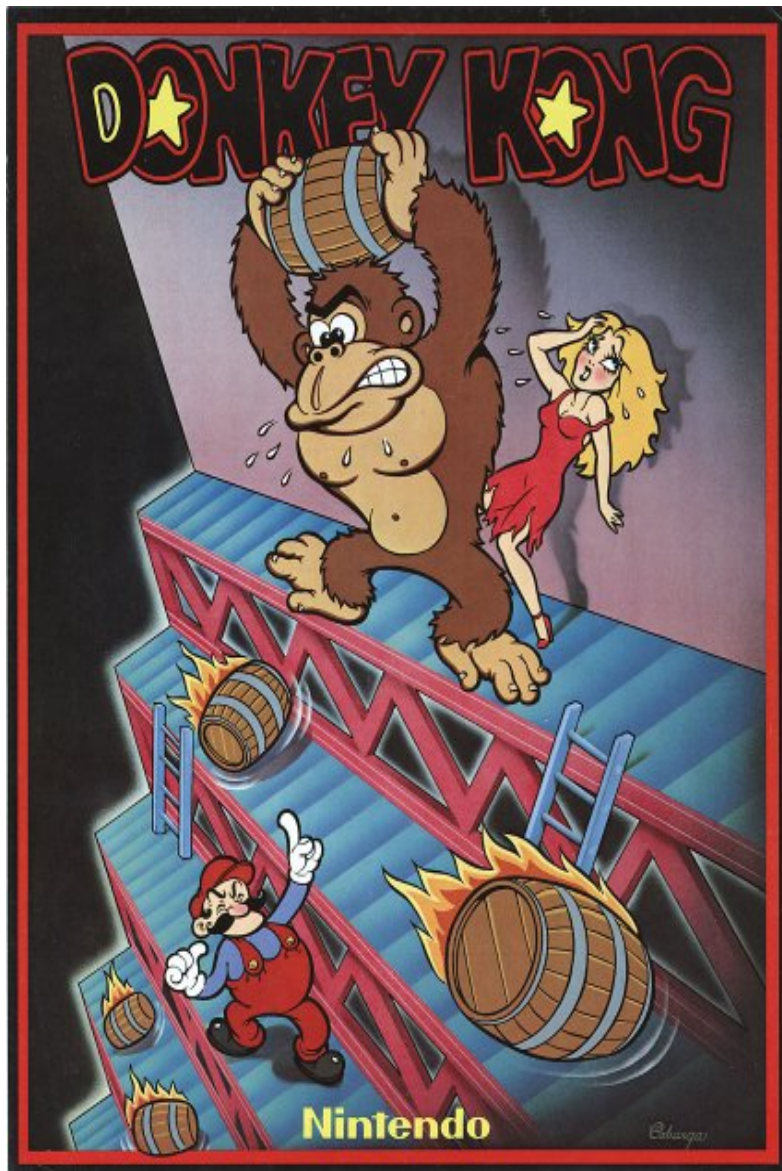


Pong



Atari, 1974

Pacman



★ MARIO BROS., BATTLE THE PESTS! TWO PLAYERS MAKE IT EASIER.

Années 1980: apparition des consoles (Nintendo et Sega)



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Historique des Jeux Vidéo

- Années 1990: Internet entre en jeu
- Différents supports
 - Console reliée à un écran TV (Play Station)
 - Console de jeu portable (Game Boy)
 - Jeux sur ordinateur
- Les ordinateurs concurrencent les consoles (jeux avec carte graphique à trois dimensions)





Friend: ml3 Health: 100%

<vml> <RbK>^1337[SwE] : det hjälps inte mikael
BOOO ME YAE! (RADIO): Go go go!
razzo -easymode- (RADIO): Fire in the hole!
Mikael (RADIO): Fire in the hole!
razzo -easymode- (RADIO): Fire in the hole!
blackjackmetal (RADIO): Fire in the hole!



\$ 12550

30 / 894

LEUXVIDEOPC.COM

100

100

2:35

MINECRAFT

POCKET EDITION





27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Quelques chiffres

IPSOS 2014

- 1 foyer/2 : équipé d'une tablette (22% en 2012)
- 7-19 ans
 - 18 % disposent d'une tablette
 - 75% jouent sur smartphone/ tablettes
- 7-12 ans: 2 écrans
- 13-19 ans: ≥ 3 écrans



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Quelques chiffres

Du côté d'internet

- 7-12 ans:
 - Jeux, vidéo, musique
- Adolescents
 - Communication sociale (80% Facebook)



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes}

Journées

d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Quelques chiffres

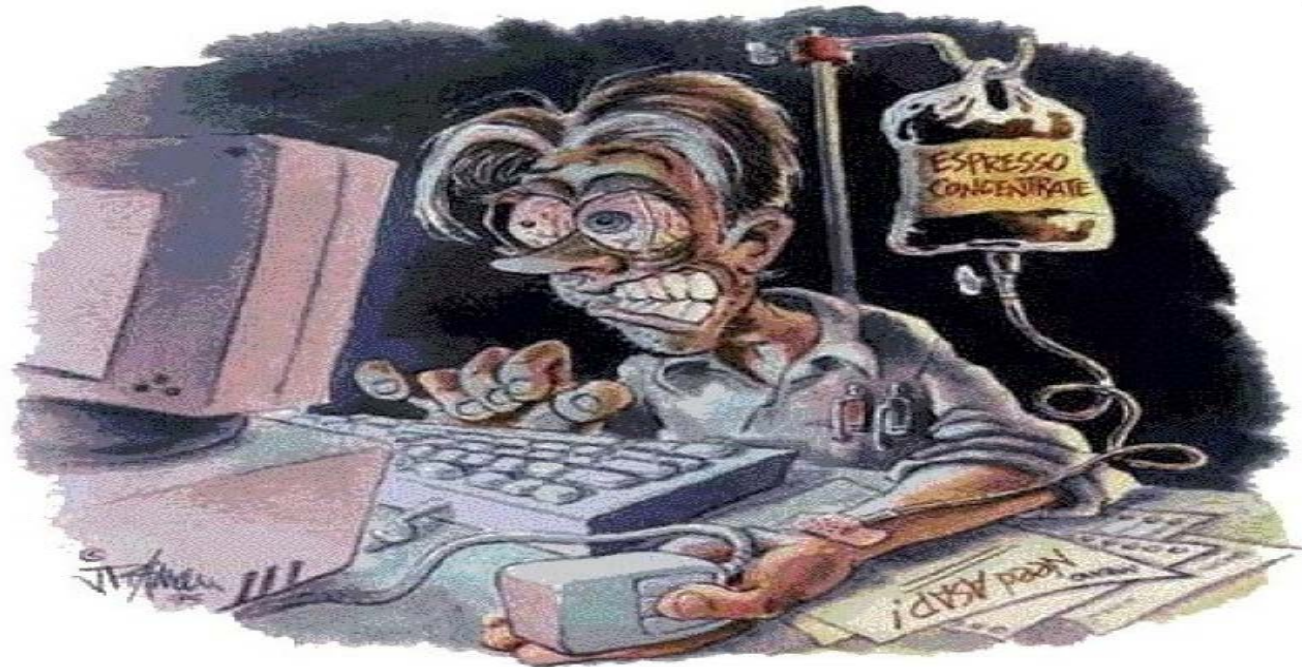
Utilisation

- 7-12 ans:
 - 5 heures sur Internet
 - 9h50: TV
 - 4h50: jeux vidéo

Utilisation

- 13-19 ans:
 - 11h45 sur Internet
 - 10h25: TV
 - 7h15: jeux vidéo

Vous avez dit dépendance aux jeux vidéo?





Le jeu pathologique

Définition

Pratique inadaptée, persistante et répétée du jeu qui perturbe l'épanouissement personnel, familial ou professionnel

Du jeu « occasionnel » au jeu « pathologique »

Le joueur « normal » est celui qui peut cesser de jouer quand il le décide, qu'il gagne, qu'il perde et qui ne présente pas de dépendance comportementale

Le jeu pathologique n'est pas le jeu social

- Au sein de cercles amicaux
- Durée limitée
- Pertes financières acceptables

Le jeu pathologique n'est pas le jeu professionnel

- Contrôle de soi
- Prise de risque limitée



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées

d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



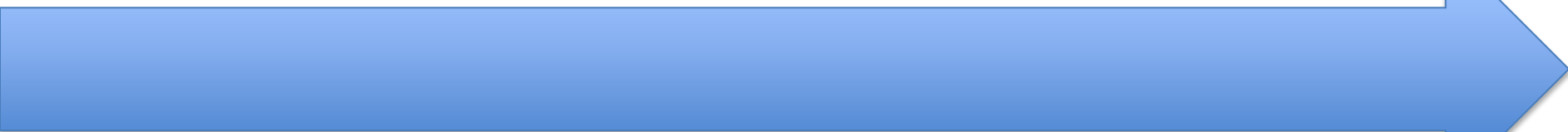
Le type d'usage des jeux vidéo

occasionnel

régulier

abusif/
excessif

problématique/
addictif



Non quotidien

Loisir non préféré

Guidé par le plaisir

**Souvent quotidien/
plusieurs heures le
WE**

Loisir préféré

Contrôle de l'activité

**Excès de
consommation/
surconsommation**

Jours et nuits pour

terminer le jeu

Conséquences

negatives

pas de perte de

contrôle pas de

dépendance

Perte de contrôle

Dépendance

Conséquences

negatives

Proposition d'un modèle développemental de la relation pathologique entre humain et machine, à partir du modèle de Brown (1993)

Enfant → Adolescent → Adulte

Dépendance à la télévision

Dépendance aux jeux vidéo

(Dépendance aux machines à sous)

Jeu pathologique



Observation passive



Participation active: récompense psychologique



Participation active: récompenses psychologique et financière



Participation active: récompenses psychologique et financière à un plus haut niveau

Proposition d'un modèle développemental de la relation pathologique entre humain et machine, à partir du modèle de Brown (1993)

Enfant → Adolescent → Adulte

Dépendance à la télévision

Dépendance aux jeux vidéo

Jeu pathologique

Dépendance à la télévision

Dépendance aux jeux vidéo

Dépendance aux jeux vidéo en ligne

Dépendance à Internet

Jeu pathologique



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Addiction aux Jeux vidéo

Explore les différents aspects de la dépendance:

- Préoccupation
- Tolérance
- Euphorie
- Poursuite
- Rechute
- Manque
- Conflit

Internet Addiction Diagnostic Questionnaire

- 1. Préoccupation
 - 2. Besoin de passer ++ de temps sur Internet
 - 3. Tentative de limiter le temps passé (échouée)
 - 4. Fatigue, épuisement, déprime, irritabilité si pas d'utilisation possible
 - 5. Rester plus de temps que prévu
 - 6. Mensonges à la famille, amis, thérapeute
 - 7. Utilisation d'Internet pour s'évader, échapper aux émotions négatives.
- (4 oui usage problématique; 5 ou plus cyberdépendance)

Auto-questionnaire: Problèmes associés aux JV (Problem Video game Playing Scale (PVP), Tejeiro, 2002)

Quand je ne joue pas aux JV, j'y pense sans cesse, je me rappelle du jeu, je prévois le prochain jeu

Je passe de plus en plus de temps à jouer aux JV

J'ai essayé de contrôler, de diminuer ou d'arrêter de jouer aux JV, ou la plupart du temps je joue aux JV plus longtemps que ce que j'avais prévu

Quand je perds à un JV ou quand je n'ai pas obtenu le résultat souhaité, j'ai besoin de rejouer jusqu'à ce que réussisse

Quand je ne peux pas jouer aux JV, je deviens agité ou je me mets en colère

Auto-questionnaire: Problèmes associés aux JV (Problem Video game Playing Scale, Tejeiro, 2002)

Quand je ne me sens pas bien, c'est-à-dire énervé, triste ou en colère ou quand j'ai des problèmes, je joue aux JV

Parfois je cache aux autres (mes parents, mes amis, mes instituteurs..) que je joue aux JV

A cause des JV, il m'est arrivé de ne pas aller en classe, ou de mentir, ou de voler, ou de me disputer ou de me battre avec mes amis ou parents

A cause des JV, j'ai moins fait mes devoirs ou j'ai manqué un repas, ou je me suis couché tard, ou j'ai passé moins de temps avec quelqu'un



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées

d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



MMORPG

Jeux massivement multi-joueurs

Un monde virtuel ouvert à quelques milliers d'utilisateurs simultanément, formant ensemble une communauté virtuelle

Trois critères:

- Accessibles en ligne sur Internet
- Cohabitation de millions de joueurs dans un même monde virtuel
- Un univers persistant accessible en permanence et en perpétuelle évolution autonome, que le joueur soit connecté ou non.



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Effets des jeux vidéo



Pourquoi utiliser les Jeux Vidéo?

- Stimuler certaines capacités
 - Familiarisation avec les NTIC
 - Capacités attentionnelles : gestion de plusieurs tâches en même temps
 - Amélioration de la coordination Main-Oeil

Jeux Vidéo

Outils d'évaluation

- Environnement contrôlé, standardisé
- Ecologique
- Modifications de différents paramètres
- Diminution de la différence inter-juges
- Coté « ludique » permet un engagement dans la tâche
- « Sortir » de la situation classique de tests

Utilisation des Jeux Vidéo

- JV et médecine somatique
 - Prise en charge de la douleur
 - Chimiothérapies chez l'enfant
- JV et santé publique
 - Education de pathologies chroniques (diabète, asthme)
 - Prévention tabac, conduites à risques (SIDA)

Utilisation des Jeux Vidéo

JV et habilités sociales et capacités de communication

- TED
 - Difficultés langage compréhension et expression, difficultés émotionnelles et sociales: JV activité où l'enfant peut avoir de bonnes compétences (rôle: estime de soi et « auto-calmant »)
- Troubles des apprentissages
 - Développement des habilités spatiales
 - mathématiques
 - motivation

Utilisation des Jeux Vidéo

JV et Troubles Attentionnels et Impulsivité

- Diminution de l'impulsivité chez sujets avec troubles des impulsions
- Amélioration des capacités attentionnelles, diminution impulsivité et hyperactivité chez TDA/H (Pope, 2001)
- Amélioration des capacités d'attention visuelle chez le sujet sain (Green, 2003)

Jeux Vidéo et cadre thérapeutique

- Développer les relations et les habilités sociales (situation d'interaction avec le thérapeute, mais aussi avec d'autres enfants)
- Motivation
- Comportements agressifs
- Estime de soi

Jeux Vidéo et Violence

- Résultats contradictoires
- Difficultés d'évaluation de l'agressivité:

Évaluation à court terme: période de jeux libres après exposition à JV violents, choix de jouets, (augmentation de FC ou TA...)

- Méta-analyses (Anderson, 2010 et Sherry 2001, Ferguson 2007) : pas de liens directs entre JV violents et comportements agressifs
- Méta-analyses (Sherry, 2007; Anderson 2010): liens entre exposition aux JV violents et comportements violents

Importance des Facteurs médiateurs

Absence de consensus (Anderson 2010)

Caractéristiques des jeux

MMPORG: avatar « perpétrateur » de la violence

Jeux avec « hémoglobine »/sang

Contexte de l'exposition aux jeux

solitaire, famille, pairs

contexte de violence intra-familiale, avec les pairs

Facteurs intrinsèques des jeux

niveau d'éveil élevé (augmentation rythme cardiaque, et TA)

Effets négatifs des JV

Conséquences ou Comorbidités?

- Dépression
- Estime de soi
- Anxiété
- Troubles du sommeil
- Consommation de substances psychoactives
- ...

Comorbidités

- Troubles de l'humeur
- Troubles anxieux (TAG, Phobie sociale)
- TDAH

Etude Wildt (2007):

78 % des sujets et addicts à Internet présentent un tr anxieux associé et une impulsivité élevée

Comorbidité avec symptomatologie dépressive, isolement social
(Whang, 2003)

Comorbidités

Chez des sujets dépendants à Internet liens entre:

Inhibition sociale et faible estime de soi dans la « vraie vie »
désinhibition sociale sur le web (Niemz et al 2005)

Anonymat d'internet permettrait de « lever » toutes leurs craintes
et inhibition

TDAH

Sujets addicts JV et Internet:

Risque plus élevé de symptômes de TDAH, dépression, Phobie
sociale (Revue de Young 2008)

Comorbidités

Profils de personnalité

Addiction à Internet et Recherche de sensation, recherche de nouveauté (Chaney et Chang, 2005; Ko 2006)

Conduites à risque

Utilisation excessive de cannabis et score élevé à l'IAT de Young (Korkeila, 2010)



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Cyberharcèlement

- Cyberbullying :
 - un acte intentionnel et agressif, réalisé par un individu ou un groupe d'individus,
 - en réalisant un contact sous forme électronique,
 - à plusieurs reprises et au fil du temps
 - contre une victime qui ne peut pas facilement se défendre



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées

d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Cyberharcèlement

Enquête EU Kids Online (2011) menée dans 25 pays européens piloté par la London School of Economics

- Equipe française (CNRS/Télécom Paris Tech)
- Données sur la cyber-intimidation en France:
 - 7% des enfants ont été harcelés sur internet
 - 26% étaient victimes de harcèlement traditionnel et de cyber-harcèlement



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Cyberharcèlement

Etude Remond et al 2012: 272 participants

- Résultats: 95 personnes (35%) victime d'au moins une forme de cyber-harcèlement (moyenne d'âge $17,8 \pm 5,9$ ans).
- Comorbidités
 - 15% score significatif d'anxiété
 - 21% score significatif en dépression de l'échelle HAD.
- Phobie sociale et alexithymie élevées chez les victimes



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées

d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest





27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



L'enfant avant 2ans

Attention aux écrans non interactifs (TV, DVD)

- Aucun effet positif
- Effets négatifs
 - Prise de poids
 - Retard de langage
 - Difficultés de concentration, Tr attention



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



L'enfant avant 2ans

Recommandations

- Informés les parents
 - Présence d'une TV dans la chambre de l'enfant
 - Temps de consommation d'écran
- Pédiatres et MG rôle d'alerte important



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



L'enfant avant 2ans

Tablettes visuelles et tactiles

- peuvent être utiles au développement sensori-moteur
- Stimulations variées numériques et non numériques



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



L'enfant entre 6 et 12 ans

Rôle de l'école primaire pour engager l'éducation systématique aux écrans

- Utilisation pédagogique
- Utilisation en rééducation (dyslexies, dyscalculie)
- Education à l'autorégulation face aux écrans



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Après 12 ans

- Les outils numériques: mettre le cerveau en mode hypothético-déductif
 - Explorations
 - Gestion capacités cognitives, émotionnelles
 - Amélioration de attention; prise de décision rapide
 - Socialisation (en réseau)



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées

d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Après 12 ans

- Usage excessif, « zapping »
 - Appauvrissement de la mémoire et des capacités de synthèse
 - Somnolence, diff de cc, baisse des résultats
 - Usage nocturne





27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Après 12 ans

- Recommandations
 - Etablir des règles sur le temps d'Internet et de jeux
 - Parler de ce qu'il voit et fait sur les écrans

Recommandations aux parents

- Connaître le contenu des JV
- Lire la notice du JV
- Discuter du thème du jeu avec son enfant
- Observer son enfant lorsqu'il joue, et jouer de temps en temps avec lui
- Établir des règles de jeux: avec des limites de temps
- Discuter des différences entre violence des JV et violence «vie-réelle »
- Faire attention aux systèmes de classification
 - Pegi (Pan European Game Information): 5 catégories (âge)
 - Classification par type de contenu
 - ERSB (Entertainment Software Rating Board): 5 catégories (âge)



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Travaux de recherche

Introduction

TDA/H

Nouvelles
technologies
(Jeux vidéo/Réalité
virtuelle)

Liens
contradictaires

- Addiction aux jeux vidéo
- Outils d'évaluation proche de la vie quotidienne

TDAH

Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH)

- Trouble fréquent:
 - 3-5% des enfants d'âge scolaire (*Biedermann, 2005; Polanczyk et al 2007*)
 - 1-5 % population générale adulte (*Mannuzza et al, 2002; Barkley et al, 2002*)
- Triade symptomatique
- Persistante du trouble à l'âge adulte
- Trouble chronique avec retentissement social, scolaire, émotionnel et familial
- Trouble développemental

TDAH

Déficit de
l'attention

Hyperactivité

Impulsivité



Attrait face
aux
Nouvelles
Technologies

→ Excès d'utilisation ?

→ Performances ?

→ Evaluation ?

TDA/H et Pathologies Addictives

- 15-25% adultes souffrant d'une pathologie addictive présentent un TDA/H (Clure, 1999, Schubiner, 2000)
- 9-30% des sujets TDA/H présentent un syndrome d'abus ou dépendance à une drogue (Wilens, 2004, 2007)

Etude n°1

Utilisation des jeux vidéo chez des enfants TDA/H et des enfants témoins



Available online at www.sciencedirect.com



European Psychiatry 23 (2008) 134–141

EUROPEAN
PSYCHIATRY

<http://www.elsevier.com/locate/EURPSY>

Original article

Attention deficit/hyperactivity disorder and video games: A comparative study of hyperactive and control children

Stéphanie Bioulac*, Lisa Arfi, Manuel P. Bouvard

Centre Hospitalier Charles Perrou, Service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, 121, rue de la Béchade, 33076 Bordeaux cedex, France

Received 30 January 2007; received in revised form 4 October 2007; accepted 4 November 2007

- Risque accru chez les sujets TDA/H de développer un trouble addictif (Wilens et al, 2007)
- « Paradoxe clinique »:
 - Difficultés chez les enfants TDA/H à rester calmes dans des activités de loisirs « classiques »
 - Cependant, ils peuvent rester longtemps sur les jeux vidéo (Serfonstein, 1990; Nash, 1994; Gee, 2003)

Objectifs de l'étude

TDA/H

Enfants
contrôles

Modalités d'utilisation des JV

Addiction aux JV?

Population

29 enfants
TDA/H
10.8 ans

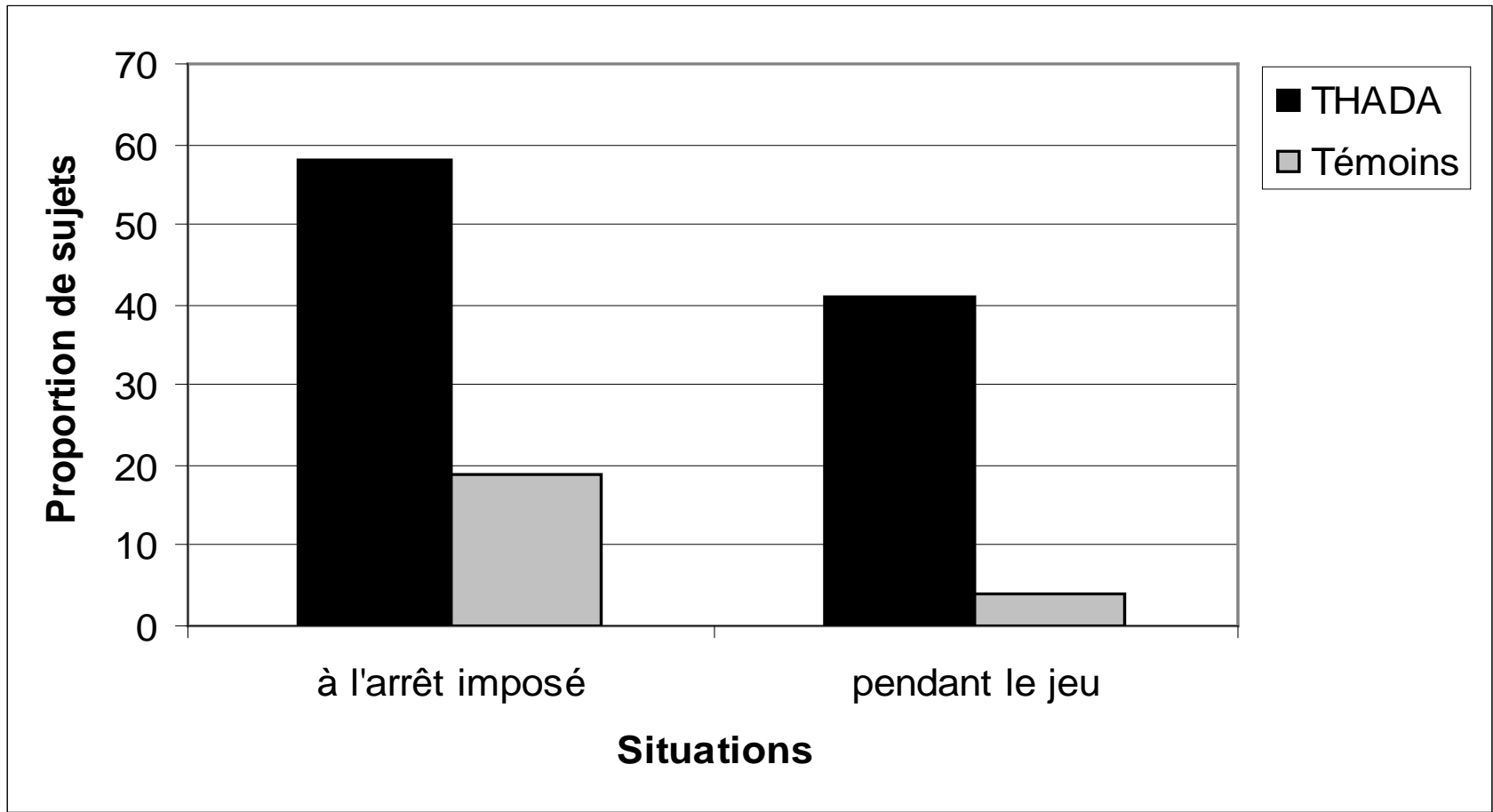
21 enfants
témoins
12.1 ans

Auto-questionnaire: Problèmes associés aux JV

Problem Video game Playing Scale (PVP)

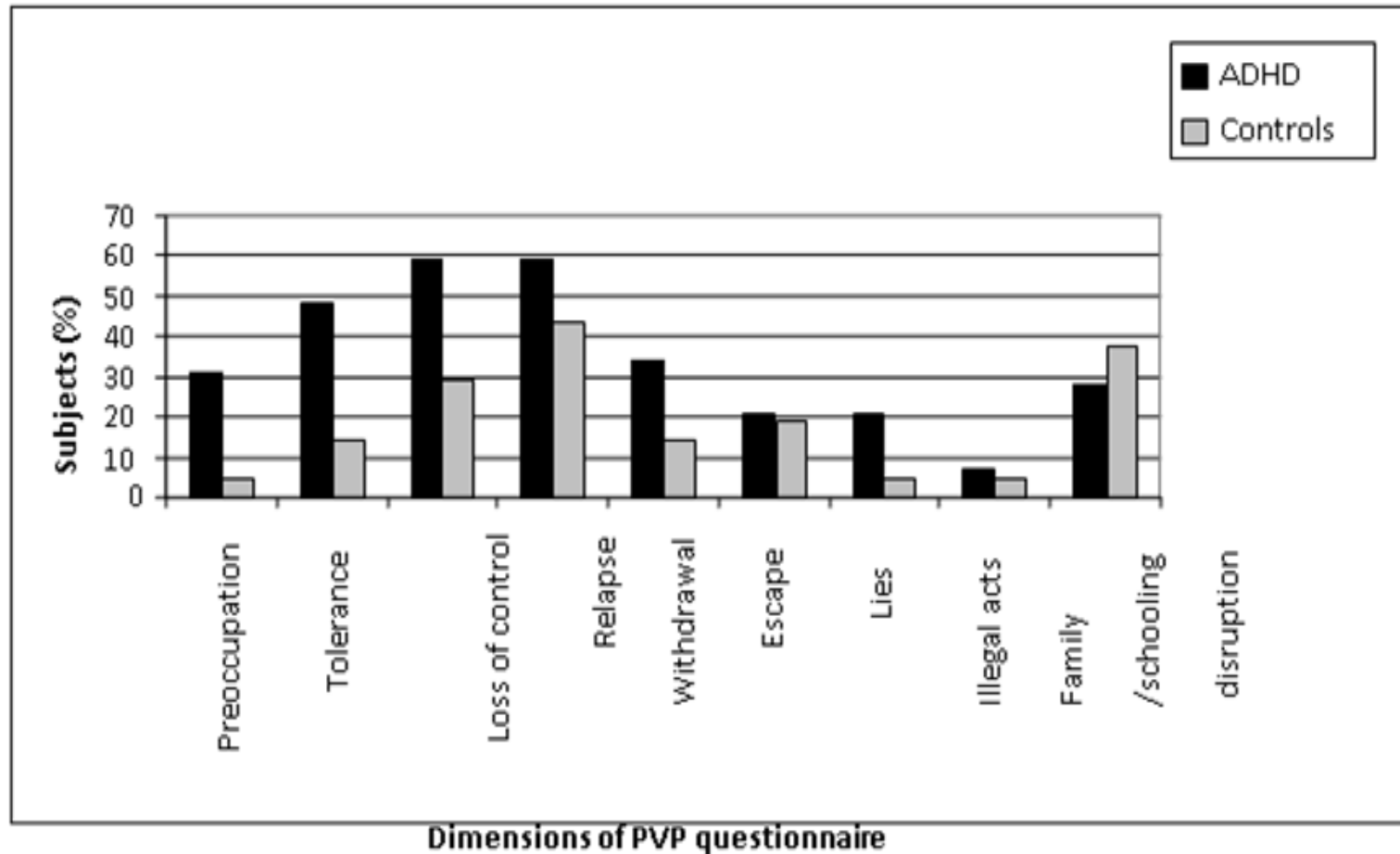
- Préoccupations
- Tolérance
- Perte de contrôle
- Poursuite
- Manque
- Fuite
- Mensonge
- Actes illégaux
- Perturbations familiales et sociales

Manifestations externalisées: à l'arrêt imposé et pendant le jeu



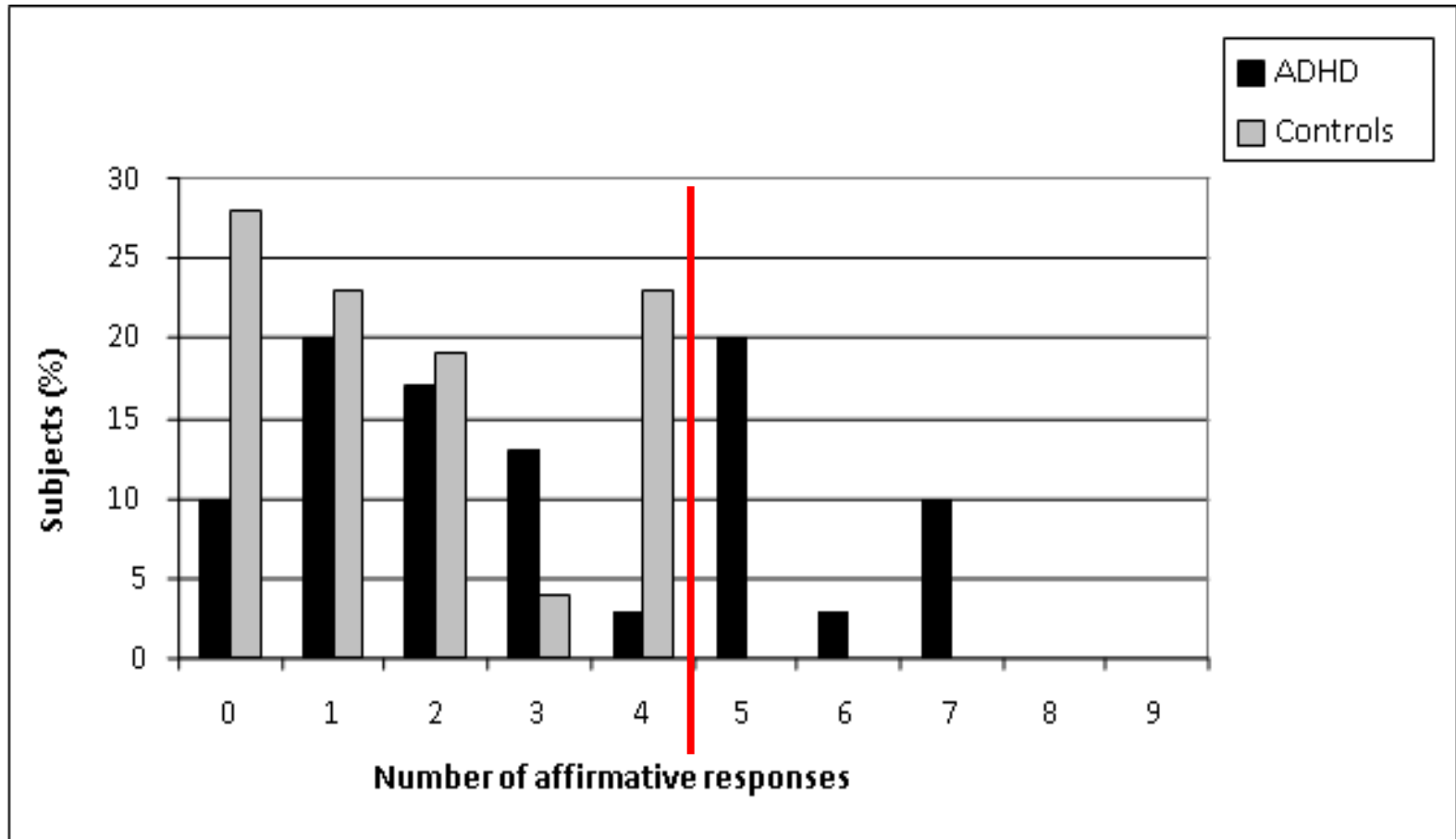
Différence significative: $p = 0.008$

Répartition des réponses affirmatives au questionnaire PVP



PVP: Problem Video game Playing Scale

Répartition des scores au questionnaire PVP



PVP: Problem Video game Playing Scale

Données cliniques à l'échelle PVP dans le groupe TDA/H

	Score PVP ≥ 5 Groupe A (n=10)	Score PVP < 5 Groupe B (n=19)	p
Indice d'hyperactivité (Conners)	79	64.26	<0.1
Comportements délinquants (CBCL)	67.25	56.5	<0.01
Comportements agressifs (CBCL)	72.5	61.38	<0.1
Troubles externalisés (CBCL)	70.62	58.83	<0.01

Test U de Mann-Whitney U

PVP: Problem Videogame Playing ; CBCL: Child Behavior Check List

Modalités d'utilisation des jeux vidéo

- Les enfants TDA/H ont des difficultés à s'arrêter de jouer à la demande de leurs parents, comparés aux témoins ($p=0.01$)
- Avec des manifestations comportementales externalisées ($p=0.008$)
- **Mais pas** toutes les caractéristiques d'un comportement addictif
 - Age moyen: 11.3 ans
 - Rôle protecteur des parents

Conclusion

Hétérogénéité

- Sous groupe « à risque » de développer une addiction aux jeux vidéo avec caractéristiques cliniques sévères de TDA/H
- Facteurs de régulation / Contexte
 - Rôle régulateur de l'environnement

Etude n°2

Performances aux jeux vidéo chez des enfants TDAH et des enfants témoins

J Atten Disord. 2014 Aug;18(6):542-50. doi: 10.1177/1087054712443702. Epub 2012 May 24.

Video game performances are preserved in ADHD children compared with controls.

Bioulac S¹, Lallemand S², Fabrigoule C², Thoumy AL³, Philip P², Bouvard MP³.

TDA/H



Trouble des fonctions exécutives
Déficit d'inhibition
comportementale

Action de
jouer aux
JV



Mise en jeu des
processus d'inhibition

Performances

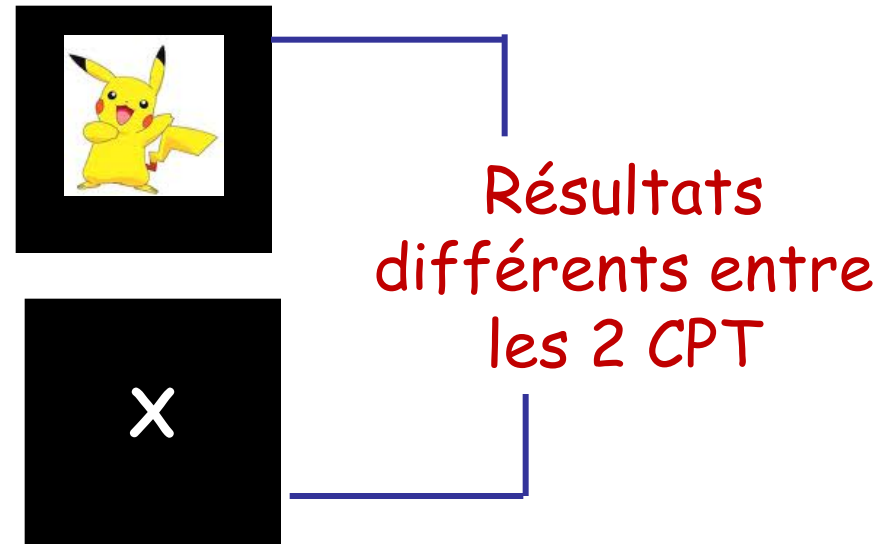
?

Shaw et al, 2005

Sujets témoins



Sujets TDA/H



⇒ Importance du contexte: aspect motivant des stimuli

Objectifs de l'étude

26 enfants
TDA/H
8.3 ans

16 enfants
témoins
7.8 ans



Performances aux JV

Conners'
CPT II

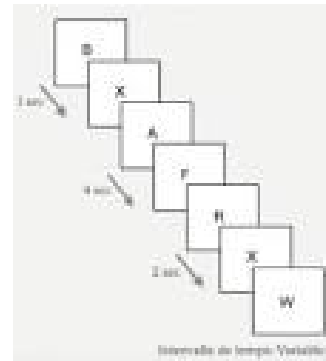


Photo 1 : Le système de jeu vidéo EyeToy

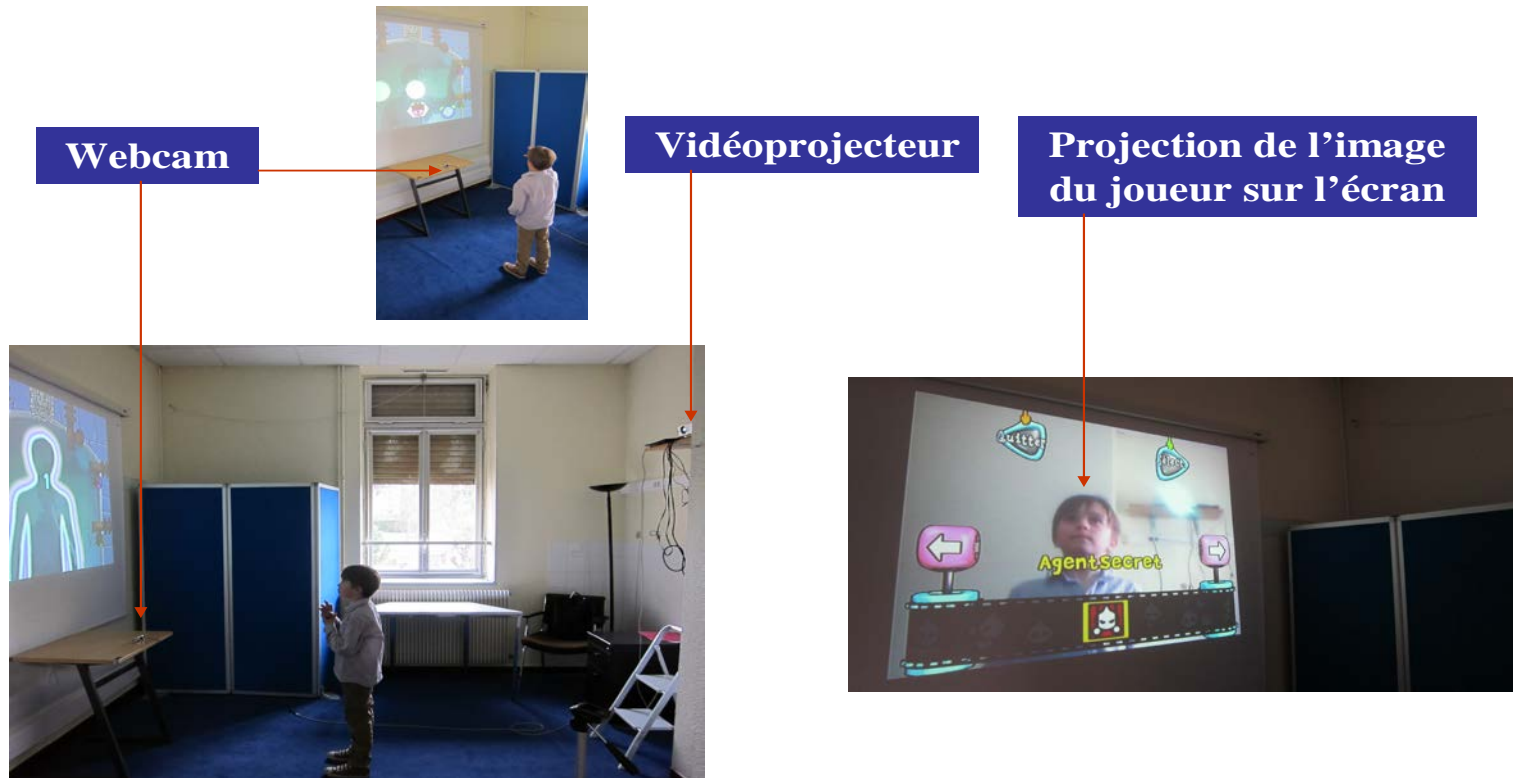
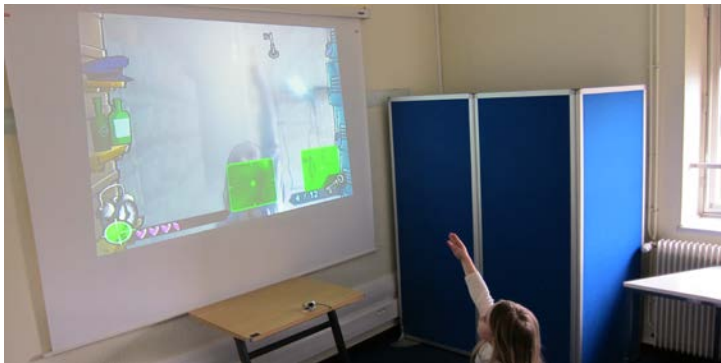


Photo 2 : Photos des jeux vidéo

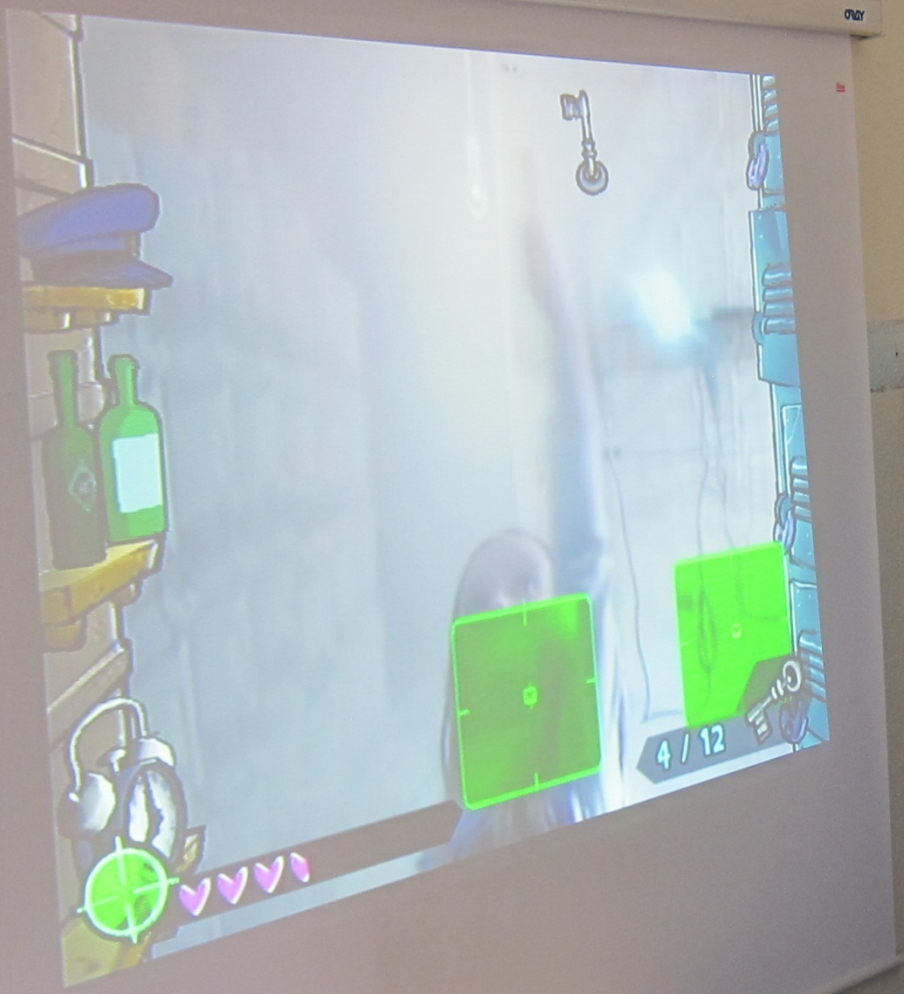
Le jeu vidéo
Agent secret



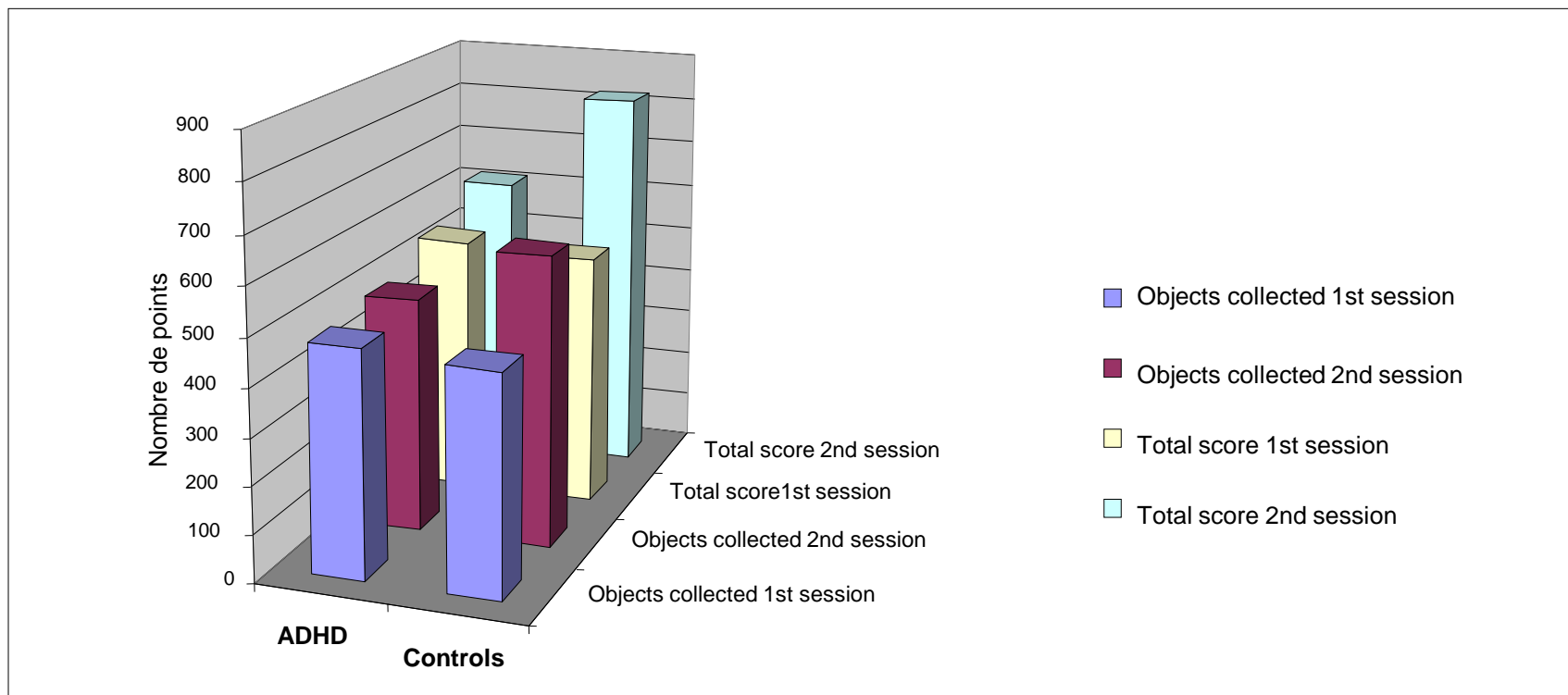
Le jeu vidéo
Bubble pop



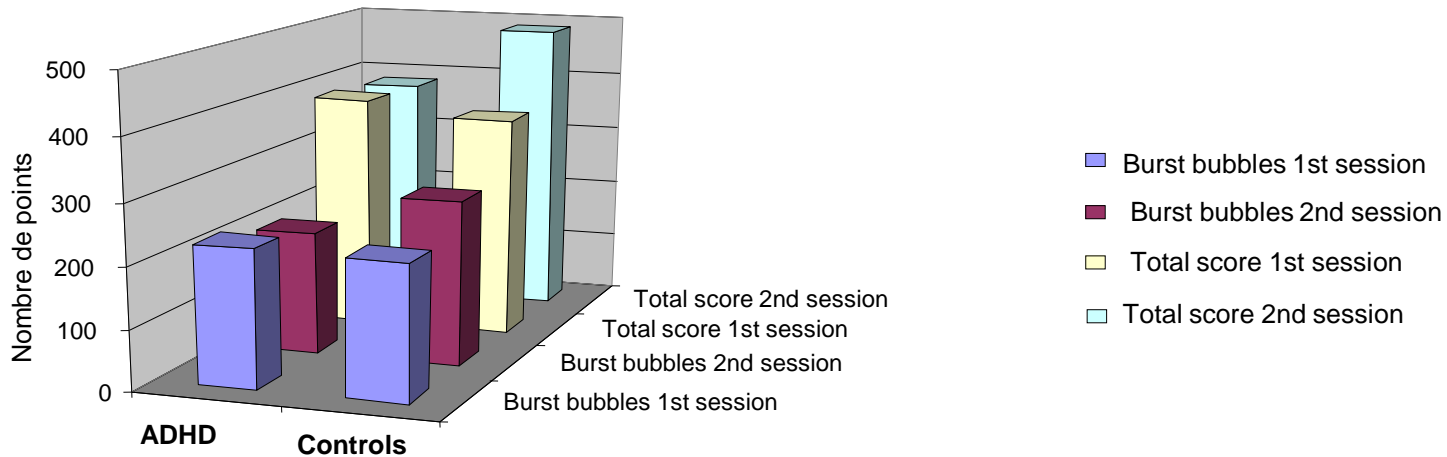
- Agent secret
 - Attraper des objets sans se faire détecter par des cibles
- Bubble Pop
 - Eclater bulles bleues en évitant les rouges
- Kung 2
 - Tuer les ennemis en évitant des boulets de canon



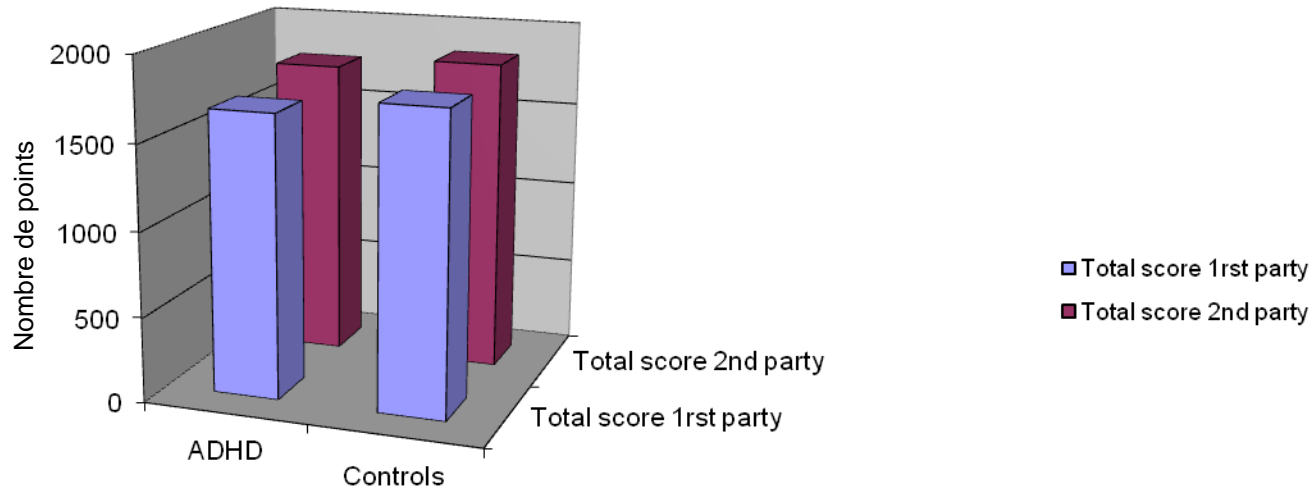
Scores au jeu "Agent Secret" sujets TDA/H et témoins



Scores au jeu "Bubble pop" sujets TDA/H et témoins



Scores au jeu "Kung 2" sujets TDA/H et témoins



CPT II

26 enfants
TDA/H

16 enfants
témoins

- TDA/H: plus d'omissions que les témoins
($t(26)=3.73$; $p=.001$)

Les performances des sujets TDA/H

Caractéristiques de
la tâche et de son
environnement

Facteurs
motivationnels

```
graph TD; A[Caractéristiques de la tâche et de son environnement] --> C[Régulation des fonctions exécutives et des capacités attentionnelles]; B[Facteurs motivationnels] --> C;
```

Régulation des fonctions exécutives
et des capacités attentionnelles

Situation des jeux vidéo

- Situation « motivante »
- Renforcements
 - Immédiats
 - Fréquents



Importance du contexte de la tâche

- Performances des sujets TDA/H et témoins équivalentes
- Mobilisation des capacités attentionnelles sujets TDA/H



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Conclusion

- Définir la notion d'addiction aux jeux vidéo
- Etablir des critères diagnostiques validés
- Etude de suivi:
 - L'addiction aux JV peut être un facteur de risque d'une autre addiction?
- « Vulnérabilité » aux JV différentes selon les enfants, populations à risque (TDA/H...)



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Conclusion

- JV « s'impose » à la jeunesse
- Observations des effets délétères (exposition à la violence, addiction aux JV, addiction à Internet...)
- Outils thérapeutiques
 - Environnement familial de l'enfant
 - Ludique
 - Outil d'évaluation
 - Outil de remédiation



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Toutes les histoires ne finissent
pas mal.....



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux
Hôtel Pullman Aquitania

16^{èmes} Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Merci de votre attention!!

