



Serious Game: l'enquête

P Gallien, A Colin, B Nicolas, A Durufle, E Leblong, B Fraudet,

L Devigne. S Achille



- Enquête auprès de 911 usagers et 1147 professionnels par courrier et mailing
- Réponses de:
 - 180 usagers (20%)
 - 135 professionnels (12%)



- 89 hommes, 91 femmes
- Age moyen: 47,3 ans +/-15 [17-82]
 - 139 avec pathologie neurologique dont 72 PC
 - 40 pathologie orthopédique
 - 1 amputé



- Jouez-vous à des jeux vidéo?
 - Jamais 54%, tous les jours: 7.5%
- Sur quels supports
 - Une tablette: 29%
 - Un Smartphone: 34%
 - Un ordinateur: 46%
 - Une console portable: 7.5%
 - Une console de salon: 46%
 - Une box ADSL ou câble: 2.5%



33 hommes, 102 femmes

- Age moyen: 37.3 ans +/- 11 [21-65]
- 50 ergothérapeutes
- 26 kinésithérapeutes
- 15 médecins
- 13 infirmières



Jouez-vous à des jeux vidéo?

A l'occasion 35.3%, Jamais 27.9%, tous les jours:10.3%

Sur quels supports

- Une tablette: 40%
- Un Smartphone: 46%
- Un ordinateur: 32%
- Une console portable:12%
- Une console de salon : 52%
- Une box ADSL ou câble: 50%



L'utilisation des jeux vidéo et des outils de réalité virtuelle dans la pratique professionnelle ?



- Dans votre prise en charge, utilisezvous des jeux vidéo ?
 - Oui : 19% le plus souvent sur proposition d'un professionnel
- A quelle fréquence utilisez-vous des jeux vidéo ?
 - De temps en temps :33%,tous les jours:21%, occasionnellement: 21%



- Dans votre pratique professionnelle, utilisezvous des jeux vidéo ou des dispositifs de réalité virtuelle?
 - Oui : 40%
- Utilisez-vous des jeux vidéo du commerce
 - De temps en temps :51%
 - Régulièrement 20%
 - Jamais :13%
- Intégration réalité virtuelle :31.3%



- Pour quels types de prise en charge, utilisez-vous ces jeux ?
 - Rééducation fonctionnelle: 63%
 - Rééducation cognitive et comportementale: 11%
 - Education à la santé:0%



- Pour quels types de prise en charge, utilisez-vous ces jeux ?
 - Rééducation fonctionnelle 85,4%
 - Rééducation cognitive et comportementale:48%
 - Education à la santé : 2%



- Pour quels objectifs utilisez-vous ces jeux vidéo ?
 - Rééducation équilibre :55.6%
 - Rééducation mouvement :41%
 - Relaxation: 22.2%
 - Vertiges : 11.1%
 - Rééducation cognitive : 7.4%
 - Réentrainement à l'effort : 3.7%



Pour quels objectifs utilisez-vous ces jeux vidéo ?

- Rééducation équilibre: 33.3%
- Rééducation cognitive: 45.8%
- Rééducation du mouvement: 68.7%
- Entrainement à l'effort: 27%
- Gestion de la douleur: 12.5%
- Relaxation: 8.3%
- Education thérapeutique: 4.2%
- Vertige: 2%
- Phobies: 2%
- Conduite automobile: 2%



- De quelle manière utilisez-vous ces jeux vidéo?
 - Lors d'une séance ou sous supervision du professionnel : 50%
 - En complément à domicile : 38.5%
 - En face à face avec le professionnel:15.3%



- De quelle manière utilisez-vous ces jeux vidéo ?
 - Face à face avec patient: 64.6%
 - Lors d'une séance, le patient seul sous supervision: 45.8%
 - En complément en autonomie : 22.9%



- Quelle était votre première réaction quand on vous a proposé d'utiliser des jeux vidéo dans le cadre de votre prise en charge ?
 - Surpris:48%
 - Enthousiaste: 44.4%
 - Méfiant:7.4%
 - Inquiet : 0%
- Avez-vous été en difficulté dans l'utilisation de ces jeux vidéo ?
 - Non: 66.7%



 Le plus souvent, quelle est la première réaction des patients quand vous leur proposez d'utiliser des jeux vidéo dans le cadre de leur prise en charge ?

- Enthousiasme :62%

Surprise: 43.6%

Méfiance: 5.5%

Appréhension 9.1%



- Les jeux vidéo que vous utilisez sont parfaitement adaptés à mes besoins :
 - En termes d'ergonomie:
 - plutôt d'accord 48%,
 - tout à fait d'accord 22.2%
 - En termes de compréhension:
 - plutôt d'accord:26%,
 - tout à fait d'accord :37%
 - En termes de niveau de difficulté ?
 - plutôt d'accord:29.6%,
 - tout à fait d'accord :22.2%



- Etes-vous satisfait de l'utilisation des jeux vidéo dans votre prise en charge ?
 - Tout à fait : 64%
 - Oui, partiellement :20%



Utilisez-vous ces jeux vidéo

- En complément d'autres outils de prise en charge : 48%
- En remplacement d'outils répondant aux mêmes objectifs :13,1%
- Pour répondre à un objectif auquel les outils de prise en charge ne peuvent pas répondre : 27,9%



- Pensez-vous que les jeux vidéo que vous utilisez sont parfaitement adaptés?
 - A vos besoins ?
 - Ni d'accord, ni désaccord:33.3%, plutôt d'accord:50%
 - Aux besoins des patients en termes d'ergonomie ?
 - Plutôt en désaccord :29.8%, ni d'accord ni désaccord:31.9%; plutôt d'accord 31.9%
 - Aux besoins des patients en termes de compréhension ?
 - ni d'accord ni désaccord:27.1%; plutôt d'accord 41,7%
 - Au besoin des patients en terme de difficulté
 - ni d'accord ni désaccord:29.2%; plutôt d'accord 41,7%



 Dans votre pratique professionnelle, utilisezvous des jeux vidéo professionnels (accessibles uniquement aux professionnels dans un objectif de prise en charge, pouvant inclure des supports spécifiques ou des interfaces d'assistance robotique, des plateformes de stabilométrie)?

- Jamais:49.1%

Occasionnellement: 9.1%

De temps en temps: 7.3%

– Régulièrement : 16.4%

Tous les jours:18.2%



Professionnels (28)

- Pour quels types de prise en charge, utilisez-vous ces jeux vidéo professionnels?
 - Rééducation fonctionnelle 85,7 (85,4%)
 - Rééducation cognitive et comportementale:64.3% (48%)
 - Education à la santé :10.7% (2%)



Pour quels objectifs utilisez-vous ces jeux vidéo professionnels?

- Rééducation équilibre: 35.8% (33.3%)
- Rééducation cognitive: 42.8% (45.8%)
- Rééducation du mouvement: 71.4% (68.7%)
- Entrainement à l'effort: 35.7% (27%)
- Gestion de la douleur: 17.9% (12.5%)
- Relaxation:10.8% (8.3%)
- Education thérapeutique: 7.1% (4.2%)
- Vertige: 7.1%(2%)
- Phobies: 7.1% (2%)
- Conduite automobile: 7.1% (2%)



De quelle manière utilisez-vous ces jeux vidéo professionnels?

- Face à face avec patient: 67.8% (64.6%)
- Lors d'une séance, le patient seul sous supervision:39,3% (45.8%)
- En complément en autonomie :17.9% (22.9%)

Utilisez-vous ces jeux vidéo professionnels?

- En complément d'autres outils de prise en charge traditionnelle ?
 3.6%
- En remplacement d'outils de prise en charge traditionnels répondant aux mêmes objectifs ? 19.2%
- Pour répondre à un objectif auquel les outils de prise en charge traditionnels ne peuvent pas répondre ? 74%



- Pensez-vous que les jeux vidéos professionnels que vous utilisez sont parfaitement adaptés :
- A vos besoins?
 - Plutôt d'accord 57.1%, tout à fait d'accord 32.1%
- Aux besoins des patients en termes d'ergonomie ?
 - Plutôt d'accord 64.3%, tout à fait d'accord 17.9%
- Aux besoins des patients en termes de compréhension ?
 - Plutôt d'accord 60.7%, tout à fait d'accord 21.4%
- Aux besoins des patients en termes de niveau de difficulté ?
 - Plutôt d'accord 53.6%, tout à fait d'accord 32.1%



- Dans votre pratique professionnelle, utilisezvous des outils intégrant la réalité virtuelle (solutions immersives, lunettes 3D, casque de réalité virtuelle)?
 - Jamais : 80%
 - Occasionnellement 1.8%
 - De temps en temps 5.5%
 - Régulièrement 5.5%
 - Tous les jours: 7.3%



L'intérêt des jeux vidéo et des dispositifs de réalité virtuelle dans la prise en charge



Usagers non utilisateurs

Quelle serait votre réaction si on vous proposait des jeux vidéo dans votre prise en charge ?

Enthousiaste: 28.8%

• Surpris: 40%

• Sans avis: 35.6%

Méfiant: 6%

• Inquiet: 3%



Le plus souvent, quelle est la première réaction des patients quand vous leur proposez d'utiliser des jeux vidéo dans le cadre de leur prise en charge ?

- Enthousiasme :62%

Surprise: 43.6%

Méfiance: 5.5%

Appréhension 9.1%



Quels sont les facteurs qui influent l'utilisation des jeux vidéo avec un patient :

- Pathologie: 89%
- Age 56.4%
- Sa motivation 98.2%
- La présence ou non d'aidants familiaux 32.1%



 Avez-vous eu des patients qui ont refusé d'utiliser ces jeux vidéo ?

- Oui :40.7%

 Avez-vous eu des patients qui ont été en difficulté dans l'utilisation des jeux vidéo ?

- Oui :74.5%



Au final, les patients à qui vous avez proposé d'utiliser ces jeux vidéo, dans le cadre de leur prise en charge, ont-ils été /sont ils satisfaits ?

- Tout à fait: 43.6%
- Oui partiellement: 52.7%



Si vous n'utilisez pas de jeux vidéos (du commerce ou professionnels) dans votre pratique professionnelle, à quoi est-ce lié?

- Méconnaissance: 35.9%
- Pas d'identification de jeux adaptés: 43.6%



- Selon vous, peut-on se soigner de manière ludique ?
 - Tout à fait d'accord :23.5%, plutôt d'accord:37.6%

Professionnels

- Selon vous, peut on soigner un patient de manière ludique ?
 - Tout à fait d'accord :32.6%, plutôt d'accord:64.4%



- Globalement, pensez-vous que le jeu vidéo a sa place dans votre prise en charge ?
 - ni d'accord ni en désaccord:37.6%, plutôt d'accord:28.2%

Professionnels

- Globalement, pensez-vous que le jeu vidéo a sa place dans la prise en charge des patients
 - Tout à fait d'accord :45.6%, plutôt d'accord:39%



 ni d'accord ni en désaccord:26.8%, plutôt d'accord:37.6%,tout à fait d'accord:23.5%

Professionnels

ni d'accord ni en désaccord:40.5%, plutôt d'accord:38.9%,



- Pensez-vous que l'utilisation des jeux vidéo est/serait favorable à
 - Votre motivation pour la prise en charge ?
 - Ni d'accord ni en désaccord :35.9%Plutôt d'accord 26%
 - Votre adhésion à la prise en charge ?
 - Ni d'accord ni en désaccord :38.7%Plutôt d'accord 25.4%
 - A l'intérêt que vous pouvez avoir dans la prise en charge?
 - Ni d'accord ni en désaccord :39.4%Plutôt d'accord 21.8%
 - Une prise en charge plus intensive ?
 - Ni d'accord ni en désaccord :37.9%Plutôt d'accord 22.5%
 - Une prise en charge plus longue ?
 - Ni d'accord ni en désaccord :43%, Plutôt d'accord 16.2%
 - Une activité à domicile en complément de votre prise en charge ?
 - Ni d'accord ni en désaccord :38.7%Plutôt d'accord 25.4%



Professionnels

- Pensez-vous que l'utilisation des jeux vidéo est/serait favorable à:
 - La motivation pour la prise en charge ?
 - Plutôt d'accord 57.5%, Tout à fait d'accord :23%
 - L'adhésion à la prise en charge ?
 - Ni d'accord ni en désaccord :25.6%Plutôt d'accord 54.9%
 - A l'intérêt dans la prise en charge?
 - Ni d'accord ni en désaccord :30.8%Plutôt d'accord 51.9%
 - Une prise en charge plus intensive ?
 - Ni d'accord ni en désaccord :31.8%, Plutôt d'accord 44.7%
 - Une prise en charge plus longue ?
 - Plutôt en désaccord : 24.6%, Ni d'accord ni en désaccord :46.9%
 - Une activité à domicile en complément de la prise en charge ?
 - Plutôt d'accord 60.2%, Tout à fait d'accord :23.4%

Pensez-vous que les jeux vidéo reprodurraient se substituer à une prise en charge classique?

Usagers

 En total désaccord:34%, plutôt en désaccord:29.9%, ni d'accord ni en désaccord: 27.9%

Professionnels

 En total désaccord:38.5%, plutôt en désaccord: 41.5%, ni d'accord ni en

désaccord: 18.5%



 En total désaccord: 34%, plutôt en désaccord 29.9%, ni d'accord ni en désaccord: 27.9%

Professionnels

En total désaccord: 38.5%, plutôt en désaccord 41.5%



 – plutôt en désaccord: 17.2%, ni d'accord ni en désaccord: 47.6%, plutôt d'accord 18.6%

Professionnels

 ni d'accord ni en désaccord: 26.7%, plutôt d'accord 58.5%

Selon-vous quels peuvent être les freins à réadal utilisation des jeux vidéo dans la prise en charge des patients ?

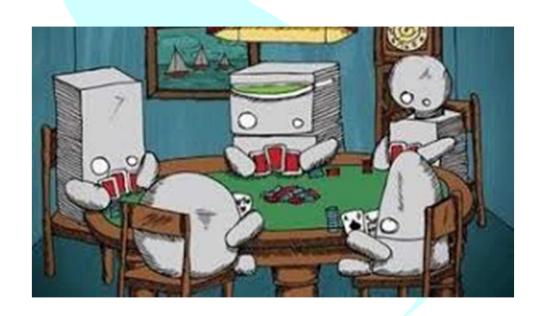
- L'âge du patient: 43.7%
- Un manque de compréhension des patients: 72.6%
- Un manque d'adhésion des patients: 57%
- Un manque d'adhésion de l'entourage: 20%
- Un manque d'adhésion des professionnels de santé:48.9%
- Un manque d'adhésion des établissements de santé ou médicosocial: 54.1%
- Un manque d'adhésion institutionnelle (politiques nationales, régionales...): 43%
- Leur utilisation présente un risque pour la sécurité du patient: 11%
- Leur utilisation présente un risque de fatigue excessive: 16.3%
- Leur utilisation présente un risque de dépendance: 11.9%

Selon-vous quels peuvent être les freins à l'utilisation des jeux vidéo dans votre prise en charge ?

- L'âge : 31%
- Un manque de compréhension: 42.2%
- Un manque d'adhésion: 34.8%
- Un manque d'adhésion de l'entourage: 12.6%
- Un manque d'adhésion des professionnels de santé:25.9%
- Un manque d'adhésion des établissements de santé ou médicosocial: 17%
- Un manque d'adhésion institutionnelle (politiques nationales, régionales...): 18.5%
- Leur utilisation présente un risque pour la sécurité : 5%
- Leur utilisation présente un risque de fatigue excessive: 25.9%
- Leur utilisation présente un risque de dépendance: 20.7%



Focus sur les serious games





Avez-vous déjà entendu parler des serious games ?

Usagers: 11.3%

Professionnels: 54.4%

 Avant d'avoir lu la définition, saviez-vous ce qu'était précisément un serious game ?

• Usagers: 7.6%

Professionnels: 47.1%



- les serious games ont un intérêt
 - dans votre prise en charge: 18.2%
 - votre pratique professionnelle: 74.8%

- Vous projetez-vous dans l'utilisation de ce type d'outil ?
- Usagers: oui:20%, non:41.3%
- Professionnels: oui:66.6%, non:10.4%



Conclusion

- Domaine encore méconnu que ce soit au niveau des usagers ou des professionnels
- Pas réellement de frein
- Manque d'informations et de formations