

Quelques questionnements sur les métavers

Pascal GUITTON

Université de Bordeaux - Inria



Introduction

Racines

- Ce n'est pas une rupture technologique initiée par Meta/FB
- Mais issus de résultats scientifiques/technologiques/culturels :
 - Science fiction : idées, scénarios
 - Réalité virtuelle/augmentée : logiciels, matériels
 - Jeux vidéo : mondes ouverts, évolutifs, massivement multi-joueurs
 - Réseaux sociaux : échanges inter-individuels
 - Chaînes de blocs : monétisation

Introduction

Métavers vs RV

- Hérité : vue 1^{ère} personne, temps réel, sentiment de présence...
- Spécifique : petit nombre d'utilisateurs connus, plutôt majeurs, pros, durée limitée...

Nature des questionnements

- Similaires à des contextes connus (DCP, harcèlements...)
- Amplifiés par des caractéristiques de la RV (profilage, manipulations)
- « Nouveaux » (impacts individuels)

- Rq : impacts liés aux conditions de l'expérience

Les données à caractère personnel

- Profilage « amélioré » :
 - plus de comportements, d'(inter)actions
 - plus de temps de capture (nouveau, présence)
- => Transformation « personnalisée » des EV (publicités ciblées, configuration des espaces)
- => Plus d'incitations à consommer
- Identification (signature individuelle)
 - Panel 50 000 utilisateurs
 - 95% de succès avec 100 s (mouvements têtes, mains)
 - 73% avec 10 s
- Quelle protection ? Quelle maîtrise ?

Les vols, détournements

Propriétés

- Individus, entreprises, organisations
 - « Biens » : objets, bâtiments, services...
 - Données : personnelles, économiques, stratégiques
 - Avatars (prise de contrôle, « assassinat »)
-
- Quelle identification ?
 - Quelle certification ?
 - Quelle protection ?

Les « addictions »

Aux écrans

- Cocktail détonnant : jeux vidéo, RV, cryptomonnaies (spéculation)
- Motivations
 - peur de manquer un évènement « important » pendant l'absence
 - espoir d'améliorer ses gains en prolongeant l'expérience
- Retours sur l'usage de la RV plutôt professionnelle (séances relativement courtes et focalisées)
- Quid des métavers : plus longs, plus addictifs, public amateur (plus jeune, vulnérable) ?

Aux consommations

- Lobbys commerciaux déjà très actifs (publicité) : alcool, tabac...
- Autres « lobbys » ?

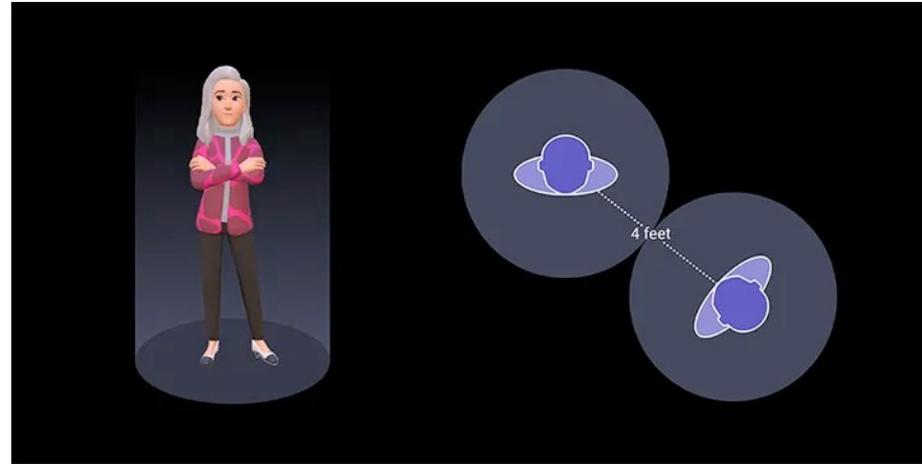
Les manipulations

- Accélération de la création/diffusion d'infos (politiques, idéologiques, religieuses, commerciales, individuelles)
- Pouvoir de conviction renforcé
 - Expérience à la 1^{ère} personne favorise la présence, et donc la crédibilité
 - Influence via la manipulation des émotions
- Transition
 - Lecteur (on lit un livre),
 - Spectateur (on regarde une vidéo),
 - => Acteur (on assiste/participe à un évènement)
- Quelle formation à l'usage ? Quel déminage (en temps réel) ?

Exemple : les harcèlements

- Bien connus et maintenant documentés sur les RS
- Facteurs aggravants dans les métavers :
 - Immersion => expérience à la première personne (avatars agressifs dans la zone de proximité)
 - Incarnation (fusion réel-virtuel)
 - Temps réel (pas différé des RS) : comment interdire/empêcher ?

- Quelles protections ?
- Quelles régulations ?



Les impacts environnementaux

- L'impact d'un EV n'est pas virtuel !
- L'escalade techno et l'addiction augmenteront l'impact du numérique
 - Achat (trop) fréquent de nouveaux matériels (fabrication, recyclage)
 - Ordi/console, périphériques (casque...), serveurs
 - Consommations énergétiques (calculs, réseaux, chaînes de blocs)
- « Surcoûts » métavers
 - Fréquence de rafraichissement élevée
 - Gestion des interactions
 - Gestion des captures de mouvement (tête, main, corps...)
 - Connexion persistante

Pour conclure (très partiellement)

- Ni paradis (on accepte tout), ni enfer (on refuse tout)
- Tendance à surestimer l'impact à court terme et à minimiser celui à long terme
- Ne pas rester passifs et devenir consommateurs de systèmes conçus et gérés « ailleurs »
- Développement de réflexions, puis de projets de recherche et de développements applicatifs accompagnés de questions éthiques
 - Chercheurs, concepteurs, utilisateurs
 - CNPEN, ANSES...
- Régulation de la mise en ligne (im
- Des métavers pour quoi faire ?