



Antoine Cédric MananTso

La télévision interactive Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision

multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV

Box et périphériques

Conclusion

La télévision sociale

Travail Encadré de Recherche

Antoine de ROQUEMAUREL Florent BERBIE Cédric ROHAUT Manantsoa Andriamihary RAZANAJATOVO

> Université Toulouse III – Paul Sabatier M1 Informatique – Développement Logiciel

> > Vendredi 06 Mars 2015



UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

Florent
Antoine
Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

Cloud Conclusion

Introduction

Les objets sont de plus en plus connectés
 ⇒ Internet des objets



UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

Florent
Antoine
Cédric
MananTso

La télévision interactive Influence des personnes

La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

Introduction

- Les objets sont de plus en plus connectés
 ⇒ Internet des objets
- La télévision est limitée sur le plan social





FIGURE: Les débuts de la Télévision face à son évolution



Problématique



Cédric Manan**T**soa

La télévision interactive

La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision

multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

Quels sont les systèmes à mettre en œuvre pour offrir une expérience sociale depuis son poste de télévision?





Florent Antoine Cédric fananTso

La télévision interactive Influence des personnes La communication Le partage

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

La télévision interactive

- Influence des personnes
- La communication
- Le partage
- La télévision sur multi-écrans
 - Utilisation de la télévision multi-écrans
 - Écrans externes
- 3 Les systèmes et services TV
 - Box et périphériques
 - Cloud



Ligne directrice



1 La télévision interactive

Influence des personnes

La communication

Le partage

2 La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

3 Les systèmes et services TV

Box et périphériques

Cloud

Antoine Cédric MananTso

La télévision interactive

Influence des personnes La communication Le partage

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision

multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud



Influence des personnes



Florent Antoine Cédric fananTso

La télévision interactive

Influence des personnes

La communic

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

- Influence des téléspectateurs
 - Sur le déroulement d'une émission en directe
 - Sur le programme
 - Sur la narration



Influence des personnes



Florent Antoine Cédric ananTsoa

La télévision interactive

Influence des personnes

La communica Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

Influence des téléspectateurs

- Sur le déroulement d'une émission en directe
- Sur le programme
- Sur la narration

Communauté, réseaux sociaux

- Messages dans les bandeaux de l'émission
- Sur le site internet de l'émission
- #monEmission sur Twitter
- Sur la page Facebook de la chaine/émission





Florent Antoine

La télévision interactive

Influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

La communication

- Chat textuel
 - Liste d'amis
 - Éventuellement autre écran





FIGURE: Exemple de chat textuel

© Elaine M. HUANG, Gunnar HARBOE, Joe TULLIO, Ashley NOVAK, Noel MASSEY, Crysta J. METCALF, Guy ROMANO

A Field Study of Communication Choices and Practices Of Social Television Comes Home



La télévision interactive

La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

La communication

- Chat textuel
 - Liste d'amis
- Éventuellement autre écranChat vocal
- - Difficile à utiliser
 - ⇒ Concentration
 - ⇒ Bruit de la TV



FIGURE: Exemple d'interface avec chats © Yichao JIN, Tian XIE, Yonggang WEN, Haiyong XIE

Multi-Screen Cloud Social TV: Transforming TV Experience into 21st Century

Happy Smiley



Le partage : aussi sociale que Facebook?



Outils de communication

Chat, message personnel, statut

Antoine Cédric MananTsoa

La télévision interactive

Influence des personnes

Le partage

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision

multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud



UNIVERSITÉ TOULOUSE III

Florent
Antoine
Cédric

La télévision interactive Influence des personnes

Le partage

Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

Cloud

Conclusion

Le partage : aussi sociale que Facebook?

- Outils de communication
 - Chat, message personnel, statut
- Jeux interactifs
 - Score, partage du score, classement



FIGURE: Exemple du jeu interactif Wize © ALMEIDA, J. ABREU, A. PINHO, D. COSTA

Engaging Viewers through Social TV Games.



Le partage : aussi sociale que Facebook?



Florent Antoine Cédric fananTso

La télévision interactive Influence des personnes

Le partage

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision

multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

- Outils de communication
 - Chat, message personnel, statut
- Jeux interactifs
 - Score, partage du score, classement



FIGURE: Exemple du jeu interactif Wize © ALMEIDA, J. ABREU, A. PINHO, D. COSTA

- Engaging Viewers through Social TV Games.
- Proposition de contenu en fonction de différents critères



Ligne directrice





- Influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- Utilisation de la télévision multi-écrans
- Écrans externes
- 3 Les systèmes et services TV
 - Box et périphériques
 - Cloud

Antoine Cédric lananTso

La télévision interactive Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud





Florent
Antoine
Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

Conclusion

Cloud

Avantages

Ne perturbe pas le visionnage sur la TV





Florent
Antoine
Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes

La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

Conclusion

Cloud

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV
- Se prête bien au social





Florent Antoine Cédric IananTso

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur

multi-écrans

multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

Conclusion

Cloud

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV
- Se prête bien au social
- Distinction du côté social et du côté spectateur





Florent
Antoine
Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur

multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

Les systèmes et services TV

Box et périphériques

Conclusion

Cloud

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV
- Se prête bien au social
- Distinction du côté social et du côté spectateur
- Accès aux informations





Florent
Antoine
Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

Avantages

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV
 - Se prête bien au social
 - Distinction du côté social et du côté spectateur
 - Accès aux informations

Inconvénients

Attention requise





Florent
Antoine
Cédric

MananTso

La télévision interactive

Influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

Avantages

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV
- Se prête bien au social
- Distinction du côté social et du côté spectateur
- Accès aux informations

Inconvénients

- Attention requise
- Désocialisation du monde réel





Florent
Antoine
Cédric

//ananTso

La télévision interactive

Influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

Avantages

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV
- Se prête bien au social
- Distinction du côté social et du côté spectateur
- Accès aux informations

Inconvénients

- Attention requise
- Désocialisation du monde réel
- Créateur d'addiction



Écrans externes



Florent Antoine Cédric IananTso

La télévision interactive

Influence des personnes La communication Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision

Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

Box et périphériques Cloud

Conclusion

Répartition de contenu sur plusieurs écrans

- Title i
 - Télévision
 - Smartphones et Tablettes
 - Ordinateur





FIGURE: Exemples d'écrans externes

© Yichao Jin, Tian Xie, Yonggang Wen, Haiyong Xie Multi-Screen Cloud Social TV: Transforming TV Experience into 21st Century



Ligne directrice





- Influence des personnes
- La communication
- Le partage
- La télévision sur multi-écrans
 - Utilisation de la télévision multi-écrans
 - Écrans externes
- 3 Les systèmes et services TV
 - Box et périphériques
 - Cloud

Antoine Cédric MananTsc

La télévision interactive Influence des personnes La communication Le partage

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision multi-écrans

Écrans externes

Les systèmes et

services TV

Box et périphériques
Cloud



Box et périphériques



Système → Services

Antoine Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV

Box et périphériques Cloud



Box et périphériques



Antoine
Cédric

MananTsoa

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV

Box et périphériques Cloud

- Système → Services
- Lien entre Box et autres périphériques



Box et périphériques



Florent Antoine Cédric MananTso

La télévision interactive Influence des personnes

La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV

Box et périphériques Cloud

Conclusion

- Système → Services
- Lien entre Box et autres périphériques
- Périphériques externes
 - Tablettes / Smartphones / PC
 - Périphériques spécifiques





FIGURE: Exemple de périphérique spécifique © Gunnar Harboe, Crysta J. Metcalf, Frank Bentley, Joe Tullio, Noel Massey, Guy Romano

© Gunnar Harboe, Crysta J. Metcalf, Frank Bentley, Joe Tullio, Noel Massey, Guy Romano Ambient Social TV: Drawing People into a Shared Experience



Cloud



Antoine Cédric ⁄lananTsoa

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV

Cloud

Conclusion

Synchronisation



FIGURE: Exemple de Synchronisation

© Yichao JIN, Tian XIE, Yonggang WEN, Haiyong XIE

Multi-Screen Cloud Social TV: Transforming TV Experience into 21st Century



Cloud



Florent Antoine Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes La communication Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes e services TV

Box et périphériqu

Cloud

Conclusion

Synchronisation



FIGURE: Exemple de Synchronisation

© Yichao JIN, Tian XIE, Yonggang WEN, Haiyong XIE

Multi-Screen Cloud Social TV: Transforming TV Experience into 21st Century

Mise en place d'API

- IHM identique sur chaque périphériques connectés
- Passage d'un écran à un autre sans « perte d'informations »
- Poursuivre le visonnage hors de chez soi en se connectant au cloud



Conclusion



ullet TV o Sociale

Antoine Cédric MananTsoa

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV

Conclusion

Cloud





Antoine Cédric MananTsoa

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes e services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

- $\bullet \ TV \to Sociale$
- Interactive





Antoine
Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

- $\bullet \ TV \to Sociale$
- Interactive
- TV sur plusieurs écrans...



Development

Florent Antoine Cédric fananTso

La télévision interactive Influence des personnes

Influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes e services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

Conclusion

- $\bullet \ TV \to Sociale$
- Interactive
- TV sur plusieurs écrans...
- ... et différents systèmes



FIGURE: SocialMediaFramework

© Jan HESS, Benedikt LEY, Corinna OGONOWSKI, Lin WAN, Volker WULF Jumping between Devices and Services: Towards an Integrated Concept for Spcial TV



Avez-vous des questions?



Florent Antoine Cédric //ananTsoa

La télévision interactive

Influence des personnes La communication

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

