

Florent
Antoine
Cédric
Manantsoa

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

Jeudi 30 Avril 2015

Introduction

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

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

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

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

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

1 La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

2 La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

3 Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Ligne directrice

1 La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

2 La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

3 Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

● Influence des téléspectateurs

- Sur le déroulement d'une émission en directe
- Sur le programme/narration
 - Le web (Forums, Site web dédié)
 - Le monde réel : « The truth about Marika »

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur
multi-écransL'utilisation de la télévision
multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et
services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

L'influence des personnes

● Communauté, réseaux sociaux

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



Utilisateur

TWITTER

#motscroisés

Tweets

Mots Croisés @MotsCroisés 23h

gromancrétin Ce n'est pas la France qui met en cause l'Allemagne, c'est la gauche française qui s'autorise à critiquer la droite allemande. #MotsCroisés

Mots Croisés @MotsCroisés 29 Avril

'Rigueur : encore 4 ans ?' le débat @charlemeslier @ppecresse @PhilippePoutou @GeoffroyRDB on.fb.me/11qRKL #motscroises ce soir

FIGURE : Mots croisés sur France 2 et Twitter

La communication

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

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

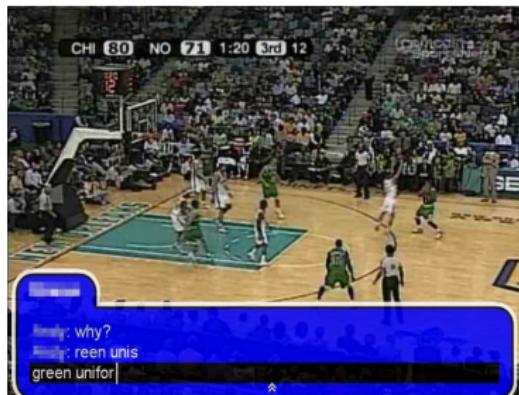


FIGURE : Exemple de chat textuel

© 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

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

La communication

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



Utilisateur

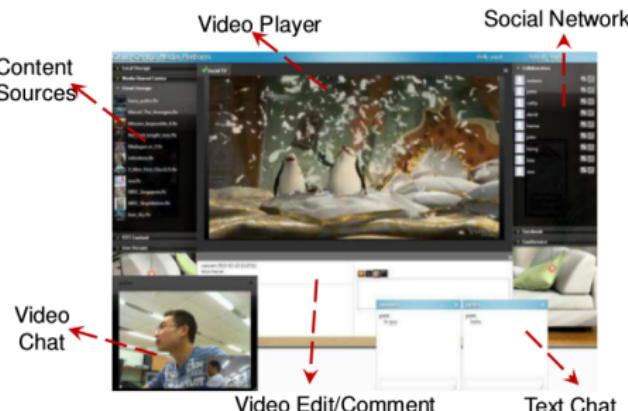


FIGURE : Exemple d'interface avec chats

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

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

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage**

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Le partage : aussi sociale que Facebook ?

- Outils de communication
 - Chat, message personnel, statut



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive
L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur
multi-écrans
L'utilisation de la télévision
multi-écrans
Les écrans externes

Les systèmes et
services TV
Les box et périphériques
Le Cloud computing

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.

A : Nombres de points acquis

B : Fenêtre principale contenant la question

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive
L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur
multi-écrans
L'utilisation de la télévision
multi-écrans
Les écrans externes

Les systèmes et
services TV
Les box et périphériques
Le Cloud computing

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.

A : Nombres de points acquis
B : Fenêtre principale contenant la question

- Proposition de contenu en fonction de différents critères

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

1 La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

2 La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

3 Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Avantages

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV

La télévision interactive

L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans
Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques
Le Cloud computing



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Avantages

- Ne perturbe pas le visionnage sur la TV
- Accès aux informations



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive
L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur
multi-écrans

L'utilisation de la télévision
multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et
services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Avantages

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



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive
L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur
multi-écrans

L'utilisation de la télévision
multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et
services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Avantages

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



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive
L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur
multi-écrans

L'utilisation de la télévision
multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et
services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Avantages

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

Inconvénients

- Attention requise



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive
L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur
multi-écrans

L'utilisation de la télévision
multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et
services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Avantages

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

Inconvénients

- Attention requise
- Problème de gestion des appels sur les téléphones



Utilisateur

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive
L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur
multi-écrans

L'utilisation de la télévision
multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et
services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Avantages

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

Inconvénients

- Attention requise
- Problème de gestion des appels sur les téléphones
- Peu naturel

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

Les écrans externes

• Répartition de contenu sur plusieurs écrans

- Télévision
- Smartphones
- Ordinateurs et tablettes



Utilisateur



FIGURE : Exemples d'écrans externes

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

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

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Ligne directrice

1 La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

2 La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

3 Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Les box et périphériques

● Système → Services

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Les box et périphériques

- Système → Services
- Lien entre Box et autres périphériques



Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Les box et périphériques

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



Utilisateur



FIGURE : Exemple de périphérique spécifique

© Gunnar HARBOE, Crysta J. METCALF, Frank BENTLEY, Joe TULLIO, Noel MASSEY, Guy ROMANO
Ambient Social TV : Drawing People into a Shared Experience

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

Le Cloud computing

● Synchronisation



Utilisateur

FIGURE : Exemple de Synchronisation

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

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

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur
multi-écrans

L'utilisation de la télévision
multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et
services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

Le Cloud computing

● Synchronisation



Utilisateur

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



FIGURE : Diffusion des services sur multi-écrans au moyen d'une API

Le Cloud computing

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

Avantages

- 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

Inconvénient

- Pas de distinction entre partie TV et partie Sociale

Tableau de synthèse

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes

La communication

Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans

Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

	Influence des personnes	Communication	Partage	Multi-écrans	Box	Périphérique	Cloud
Chat textuel	J. Hess, B. Ley, C. Ogonowski, L. Wan, V. Wulf, E. M. Huang, G. Harboe, J. Tullio, A. Novak, N. Massey, C. J. Metcalf, G. Romano	N/A	✓	✓	✓	✓	✓
Chat vocal	E. M. Huang, G. Harboe, J. Tullio, A. Novak, N. Massey, C. J. Metcalf, G. Romano	N/A	✗	✓	✗	✓	✗
Chat vidéo	D. Geerts, X. Li, T. Xie, and Y. Wen	N/A	✗	✓	✗	✓	✗
Réseau social	T. Horozov, N. Narasimhan, J. Wickramasuriya, V. Vasudevan, A. S. Shirazi, M. Rohs, R. Schleicher, S. Kratz, A. Müller, A. Schmidt, M. Doughty, D. Rowland, S. Lawson	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jeu	P. Almeida, J. Ferraz, A. Pinho, D. Costa	✗	N/A	✓	✓	✓	✗

TABLE : Synthèse des systèmes de télévision sociale¹

1. Pour plus de détails, reportez vous à notre état de l'art sur les télévisions sociales

● TV → Sociale

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Conclusion

- TV → Sociale
- Interactive

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

L'influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

L'utilisation de la télévision multi-écrans
Les écrans externes

Les systèmes et services TV

Les box et périphériques
Le Cloud computing

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Conclusion

- TV → Sociale
- Interactive
- TV sur plusieurs écrans...

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

La télévision interactive

- L'influence des personnes
- La communication
- Le partage

La télévision sur multi-écrans

- L'utilisation de la télévision multi-écrans
- Les écrans externes

Les systèmes et services TV

- Les box et périphériques
- Le Cloud computing

Conclusion

- TV → Sociale
- Interactive
- TV sur plusieurs écrans...
- ... et différents systèmes

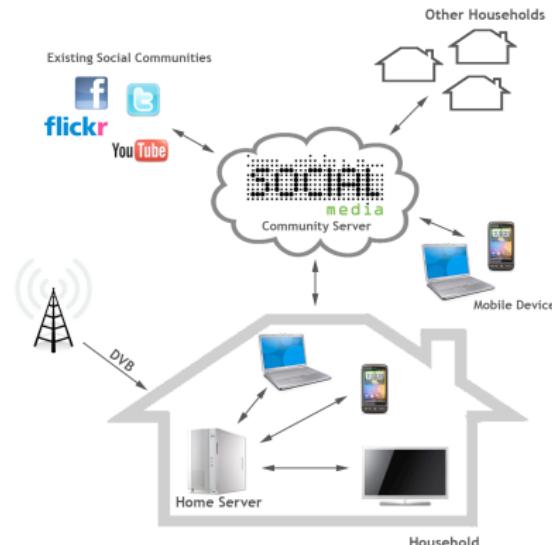


FIGURE : SocialMediaFramework

© Jan HESS, Benedikt LEY, Corinna OGONOWSKI, Lin WAN, Volker WULF

Jumping between Devices and Services : Towards an Integrated Concept for Social TV

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Avez-vous des questions ?



Florent
Antoine
Cédric
Manantsoa

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

Jeudi 30 Avril 2015