

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

Vendredi 03 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

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'influence des personnes

## ● Influence des téléspectateurs

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

# L'influence des personnes

## ● 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 chaîne/émission

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

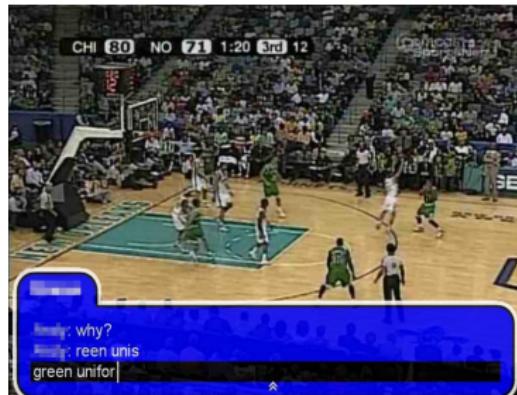
# La communication

## Chat textuel

- Liste d'amis
- Éventuellement autre écran



Utilisateur



**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 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

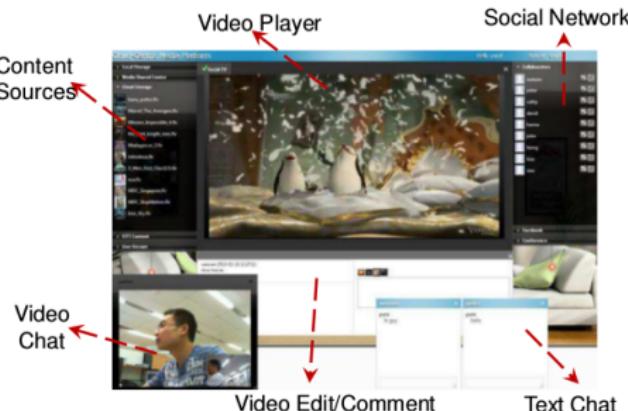
Les écrans externes

## Les systèmes et services TV

Les box et périphériques

Le Cloud computing

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

# Le partage : aussi sociale que Facebook ?

- Outils de communication
  - Chat, message personnel, statut

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

# 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

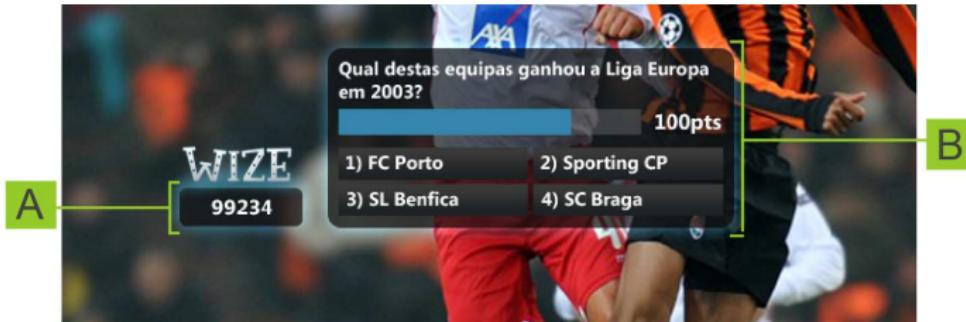
La télévision interactive  
L'influence des personnes  
La communication  
Le partage

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

## Avantages

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

### 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

# 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

## 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

## 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

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

	Influence des personnes	Communication	Partage	Multi-écrans	Box	Périphérique	Cloud
Chat textuel	N/A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Chat vocal	N/A	✗	✓	✗	✓	✗	✓
Chat vidéo	N/A	✗	✓	✗	✓	✗	✓
Réseau social	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jeu	✗	N/A	✓	✓	✓	✗	✓

TABLE: Synthèse des systèmes de télévision sociale

# Conclusion

- TV → Sociale

Florent  
Antoine  
Cédric  
MananTsoa

# Conclusion

- TV → Sociale
- Interactive

Florent  
Antoine  
Cédric  
MananTsoa

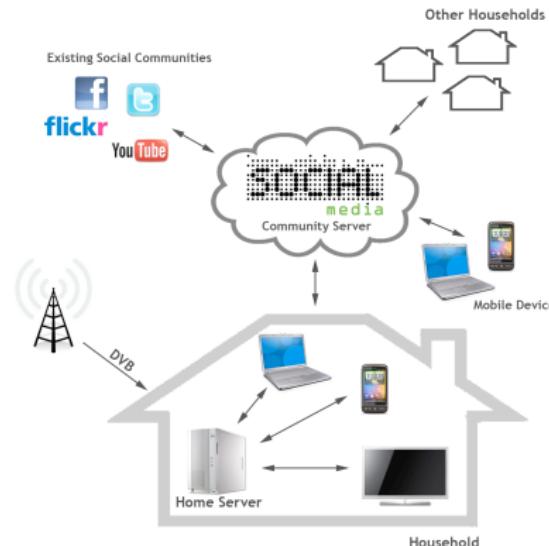
# Conclusion

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

Florent  
Antoine  
Cédric  
MananTsoa

# 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

Vendredi 03 Avril 2015