



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





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



Florent
Antoine
Cédric

La télévision interactive

Influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans Utilisation de la télévision

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
ananTso

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

### 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





### 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

utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

#### Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud



# Influence des personnes



Florent Antoine Cédric lananTso

#### La télévision interactive

Influence des personnes

La communica

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques

Conclusion

Cloud

- 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

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévisio multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

- 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





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

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 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

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



# Le partage : aussi sociale que Facebook?



Florent Antoine Cédric fananTso

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

- 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.



La télévision interactive Influence des personnes

Le partage

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

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.

 Proposition de contenu en fonction de différents critères



# UNIVERSITÉ TOULOUSE III



La télévision interactive

Influence des personnes
La communication
Le partage

La télévision sur multi-écrans

utilisation de la télévisio multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV Box et périphériques Cloud

Conclusion

# Ligne directrice

- 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





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

### **Avantages**

Ne perturbe pas le visionnage sur la TV

### Inconvénients

Attention requise





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

### **Avantages**

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

### **Inconvénients**

- Attention requise
- Désocialisation du monde réel





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

### Inconvénients

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





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
- Créateur d'addiction



# Écrans externes

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

Cloud

- Répartition de contenu sur plusieurs écrans
  - Télévision
  - Smartphones et Tablettes
  - Ordinateur



# Ligne directrice





Florent Antoine Cédric Influence des personnes

- La communication
- Le partage



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

MananTsoa

La télévision interactive

La télévision sur multi-écrans

Utilisation de la télévision multi-écrans Écrans externes

Les systèmes et services TV

Box et périphériques



# 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

Conclusion

Système → Services



# Box et périphériques



Florent 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 Cloud

- Système → Services
- Lien entre Box et autres périphériques



# Box et périphériques



Florent 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 Cloud

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



### 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 e services TV

Cloud

Conclusion

Synchronisation



### Cloud



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

- Synchronisation
- Mise en place d'API

### 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



### Conclusion



TV → 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 e services TV Box et périphériques

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...



# Dev elopment -



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

### 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 Social TV



### Avez-vous des questions?



Florent 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 Box et périphériques

Conclusion

Cloud

