
InterPARES2 : l'étude de cas sur les images en mouvement

James M Turner

 Université
de Montréal
Faculté des arts et des sciences
École de bibliothéconomie et des sciences de l'information

1

Plan

- Introduction
- Méthodologie
- Les 4 parties de l'étude, avec résultats
- Tendances

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

2

Introduction

- Contexte
- InterPARES2

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

3

Contexte

- La préservation numérique en chantier
- Travail surtout sur les documents textuels
- Courte vie des supports numériques = urgence
- Après le papier, le film est le support le plus stable
- Toutefois, cinéma et télévision > numérique

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

4

InterPARES2 <www.interpares.org>

- Un projet parmi plusieurs projets internationaux pour étudier la préservation
- Une suite à InterPARES1, 1999-2001
- IP1 : préservation de l'authenticité de documents administratifs numériques
- IP2 : 2002-2006 : authenticité, fiabilité pendant tout le cycle de vie

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

5

InterPARES2

Quelques particularités

- Environnements numériques complexes
- Activités artistiques, scientifiques, gouvernementales
- Documents créés par technologies interactives, dynamiques, expérientielles
- Développer principes, méthodes pour la création et préservation de documents fiables
- Préservation à long terme de documents authentiques

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

6

Organisation du projet

- Projet international : 74 chercheurs, 15 pays
- Chef : Luciana Duranti (UBC)
- Travaux : chaque année pendant 5 ans, une semaine à Vancouver (février), une semaine à Los Angeles (septembre)

Groupes de travail

| D O M A I N E S | | | |
|---|-------------------------------|--|-----------------------------|
| | 1. Création | 2. Authenticité, exactitude, fiabilité | 3. Évaluation, préservation |
| F O C A L I S A T I O N S | 1. Activités artistiques | | Groupe 3.1 |
| | 2. Activités scientifiques | | |
| | 3. Activités gouvernementales | | |

Méthodologie

- Études de cas
- 23 Questions

Études de cas

- C'est la méthode adoptée pour le projet entier
- Appel à tous les chercheurs pour études de cas
- Approbation, puis formation de groupes pour chaque étude
- Focalisation 1 (Activités artistiques) la plus prolifique

23 Questions

- Pour chaque étude de cas, obligation de répondre à 23 questions (voir références)
- Cette méthode permet de comparer les études
- Dans notre cas, ça permet également de comparer nos quatre parties

Notre étude

- Identifier les objets numériques créés à chaque étape de production du film
- Déterminer la contribution de chaque objet au processus
- Décrire les relations entre les divers objets

Les 4 parties de l'étude, avec résultats

- 1. un studio commercial de Hollywood (É-U)
- 2. Une compagnie indépendante de production multimédia (Italie)
- 3. Un producteur et diffuseur public (É-U)
- 4. Producteur public de films (Canada)

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

13

1. Studio commercial



- Ce partenaire a exigé l'anonymat
- Les chercheurs ont posé les 23 questions à l'archiviste
- Nous avons étudié les étapes de la création des aspects visuels d'un film animé créé par infographie
- Nous n'avons pas étudié le son, ni les aspects administratifs (contrats, notes de service, etc.)

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

14

1. Studio commercial



Complètement numérique ?

- InterPARES2 n'étudiait que l'information numérique, mais c'était impossible
- L'information analogique ne peut pas être dissociée du processus
- Par exemple, la visualisation initiale des idées

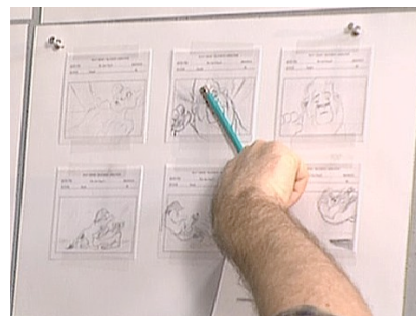
Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

15

1. Studio commercial



Vendre l'idée



Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

16

1. Studio commercial



Se promener

- Les artistes aiment bien dessiner sur papier
- Les décideurs aiment tout voir en même temps
- Manipuler des écrans d'ordinateur, ce n'est pas aussi efficace
- Si le projet reçoit le feu vert, les images sont numérisées
- Les dessins numérisés sont développés par la suite

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

17

1. Studio commercial



Travailler sur les images numérisées

- Relativement peu de fichiers sont créés
- Travail à la chaîne : chaque image passée successivement au prochain intervenant
- À chaque étape, l'image est modifiée puis le numéro de version incrémenté
- Le produit au bout : une image en format TIFF, prête à insérer dans le film

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

18

Q: Comment on identifie les fichiers ?



- Au début de chaque production, on détermine une méthode de nommage
- Étrangement, ça peut varier d'un film à l'autre
- Exemple de nommage :
Studio/Titre/Séquence/Scène[=plan]/Objet/Version/.ext
- C'est le numéro de version qui est incrémenté par chaque intervenant

Q : Comment on assure la fiabilité et l'authenticité ?



- À chaque étape, si le logiciel peut ouvrir le fichier, c'est qu'il est fiable
- C'est le numéro de la version qui garantit l'authenticité (chacun doit y veiller)
- Au niveau macro, les copies quotidiennes de sécurité assurent la fiabilité et l'authenticité

Q : Comment le créateur utilise-t-il les fichiers numériques ?



- Seulement pour produire le film
- Archivés uniquement pour prouver en cour la propriété
- Aucune métadonnées riches créées (par ex. description, indexation)
- Fait un peu cocasse : on archive les dessins analogiques, parce qu'il y a un marché de collectionneurs

2. Compagnie de production multimédia



- Altair4 Multimédia, à Rome
- <www.altair4.it>
- Reconstructions archéologiques en 3D pour musées, télé, cédéroms
- Ici, une maison à Pompéi



Approche



- Équipe interdisciplinaire : archéologues, botanistes, mathématiciens, vulcanologues
- Reconstruction virtuelle de la façade, puis intérieur, afin de suivre le cours de l'excavation

Reconstruction virtuelle



- Modèle 3D des structures architecturales avec logiciel gestionnaire de points, lignes, polygones
- Association de ceux-ci avec coordonnées spatiales, caractéristiques physiques, réflexion de la lumière, etc.
- Nous avons étudié les fichiers numériques de modélisation de la maison, meubles, objets, textures



Semblable au studio d'animation

- Conventions pour nommage de fichiers que tous doivent respecter, par ex.
Nom de projet/Nom d'objet/Numéro de version
- Fichiers organisés en répertoires et sous-répertoires
- Le flux de production détermine comment les fichiers sont organisés, acheminés
- Chaque projet étant unique, on considère que des procédures uniformes ne sont pas utiles



Q : Fiabilité, authenticité ?

- Assurées par nom du fichier, numéro de la version
- Si le logiciel peut ouvrir le fichier, il est considéré fiable et authentique
- Au niveau macro, les copies quotidiennes de sauvegarde assurent la fiabilité et l'authenticité



Q : Comment le créateur utilise les fichiers numériques ?

- Une fois le produit complété, l'utilisation dépend du contrat avec le client
- La propriété légale, les activités de marketing sont importantes
- On stocke les fichiers, mais il n'y a pas d'archivage ni de métadonnées



3. Producteur-diffuseur public

- En train de convertir à un système numérique
- L'environnement actuel donc analogique et numérique
- Nous avons étudié la production d'un documentaire pour la télé
- Deux objets spécifiques : métrage original (images en mouvement), métadonnées (description écrite de chaque plan incluant sujet, personnages, lieu, contexte, durée)



Q : Fiabilité et authenticité ?

- Un identificateur unique relie la notice avec l'image originale
- Structure hiérarchique, incluant
Série/Saison/Programme
- Semblable aux cas précédents, mais non un simple nom de fichier, il y a base de données
- Investissement dans la gestion à long terme, désir de repérer le matériel plus tard



Q : Utilisation des fichiers numériques ?

- On peut trouver chaque plan dans la base de données
- Ceux-ci peuvent être réutilisés
- Seul le personnel des archives peut modifier les métadonnées, et le système enregistre toute modification
- Préservation rigoureuse, systématique
- Normes pour les métadonnées

4. Producteur public



- On a étudié la production de films animés
- À l'ONF, une très grande variété de techniques :
 - animation conventionnelle, dessiner sur pellicule, déménager objets, une image à chaque coup de pinceau...

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

31

Numérique seulement



- Encore des éléments analogiques
- Fait intéressant : c'était aussi le cas d'autres études de cas
- Ultiment, tout est distribué en format numérique (DVD), mais il y a beaucoup de situations particulières au stade de la production

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

32

Analogique ET numérique



Technique

Technique d'animation sur cellulo. Dessins au crayon numérisés et colorisation numérique. Tous les décors sont faits selon le même procédé, à l'exception des ciels, peints à l'huile par l'artiste montréalaise Anne Ashton



Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

33

Q : Fiabilité et authenticité ?



- On considère seulement le film comme document authentique
- Pour la production numérique, on stocke quand même les fichiers et les migre
- À cause de pertes de clarté, changements de couleur, etc., on considère parfois la création de versions sur ruban, DVD, etc. comme de la violence fait au film

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

34

Particularité à l'ONF



- La même philosophie s'applique à l'archivage
- On ne fait pas encore assez confiance à la numérisation de film
- Puisque l'affichage à l'écran varie beaucoup d'une technologie à l'autre, on écrit ultimement sur film pour la préservation
- On écrit à très haute résolution, afin de pouvoir numériser de nouveau, plus tard, lorsque la technologie sera améliorée

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

35

Fiabilité, authenticité : encore, c'est particulier



- Q11 : Est-ce que le créateur croit que l'authenticité de ses objets numériques est assurée ? Si oui, pourquoi ?
- Il n'est pas question d'assurer l'authenticité d'objets numériques individuels à l'ONF
- C'est l'animateur qui confère l'authenticité sur le produit final lorsqu'il approuve la copie film
- C'est écrire le produit final au film ou au ruban numérique qui assure l'authenticité

Introduction • Méthodologie • 4 parties • Tendances

36

Tendances

- Technologies : film, télévision radio, musique, photo
- Chez les intervenants

Technologies

- Film : des salles de cinéma à la salle d'attente (Source : Luckow et Turner 2008)
- Télévision : du salon à l'autobus
- Radio : de la maison à la route
- Musique : de la salle de concert au baladeur
- Photo : de la chambre noire au téléphone

Film

- Film : de la salle de cinéma à la maison, grâce à la télévision
- À la télé, une série de technologies : diffusion > câble > chaînes spécialisées > sur demande
- > VHS/Beta > DVD > télédéchargement (iTunes Music Store)
- Réseau ultra-rapide : télédécharger un film en quelques secondes (Coming soon 2008)
- Retour aux salles : opéra, boxe, spectacles

Télévision

- Diffusion noir & blanc > couleur
- Câble, satellite, télédéchargement, flux (iTunes Music Store, Radio-Canada Audio • vidéo, réseaux)
- Capturer des émissions : VHS/Beta > disque dur
- HD, grands écrans plats, 4:3 > 16:9, fin de la télé hertzienne (É-U 2009, Canada 2011)
- Télé sur le web, baladeur, téléphone portable

Radio

- Diffusion > diffusion numérique
- Câble, satellite, en ligne, sur le web
- Émissions, reportages disponibles sur le web, baladodiffusion
- Postes qui diffusent uniquement sur le web, par satellite

Musique

- Enregistrement analogique > numérique
- Cylindres > disques > CDs > fichiers
- Distribution : très contrôlé > peu contrôlé > mal contrôlé
- Auto-publication sur le web
- Nouveaux modèles (Radiohead, Nine Inch Nails, Madonna)

Photo

- Fini la chambre noire, fini Jean-Coutu
- Brancher appareil-photo dans votre ordi
- Envoi par courriel aux amis, famille
- Téléchargement sur votre site web, sites de partage, de type flickr, MySpace, Picasa
- Vidéo-maison : c'est la même chose (votre site, YouTube, DailyMotion...)

Et l'archivage de tout ça ?

- Formats publics, populaires
- Repiquage, migration constants
- Éviter la compression
- Investissement dans technologies de stockage, afin d'assurer la meilleure qualité possible

Chez les utilisateurs

- On veut bien sortir (voir un film en salle, assister à un concert, un spectacle)
- On veut également collectionner (DVD, CDs)
- Conversion, migration de collections personnelles (VHS > DVD, cassettes > CD > fichiers)
- Portabilité : téléchargements puis installation sur baladeur pour consommation sur demande (où, quand)

Chez les jeunes

- La notion que la consommation de produits audiovisuels, c'est gratuit
- L'échange, la portabilité sont des conditions essentielles
- La convergence, c'est un fait accompli, le concept n'existe pas pour eux

Chez les producteurs, distributeurs

- Résistance au changement, maintenir le status quo
- Maintenir le contrôle, changer les lois, par ex. pour prolonger le ©, criminaliser les contrevenants
- Censure, poursuites criminelles, décrier les nouvelles pratiques, contrôler les nouvelles technologies

Malgré tout, certains ont compris

- La technologie continue son développement fulgurant
- On ne peut pas arrêter ni contrôler les comportements
- Mieux vaut faciliter l'achat légal, par exemple via le iTunes Music Store (musique, émissions de télévision, films, podcasts, radio)

Fin

james.turner@umontreal.ca

49

Références

Coming soon: superfast internet. 2008.04.06 *TimesOnline*,
<<http://www.timesonline.co.uk/tol/news/uk/science/article3689881.ece>>.

InterPARES2. 23 Questions. 2003. <http://www.interpares.org/ip2/ip2_23_questions.cfm>.

Luckow, Randal, et James M Turner. 2008. All singing, all talking, all digital: media windows and archiving practice in the motion picture studios. *Archivaria* 65 [à paraître].

50