Radio Télévision Suisse

RTS
« Détection des anomalies : le contrôle qualité des fichiers vidéo issus de la numérisation de masse »

Présentation Memoriav 8.3.2018

RTS D+A Projet Amélioration de la qualité des données

Denise Barcella et Antoine Mercier

denise.barcella@rts.ch / antoine.mercier@rts.ch

SRG SSR

Situation RTS de 2007 à 2015

- Numérisation de masse des productions RTS archivées sur cassettes en majorité des Betacam SP
- Plusieurs prestataires
- Peu de contrôle qualité par manque de moyens / «contrôle par le temps»
- Détections des problèmes de qualité au fur et à mesure sans systématique <-> des corrections sont déjà effectuées
- 120’000 cassettes -> environ 400’000 fichiers
- Fin du projet, décision de la Direction de détruire ces bandes. Avril 2016.
- Réaction de Memoriav, puis de l’OFCOM.
- Les bandes sont conservées, en attente de contrôle. -> Comment ?

Contrôle qualité : constat possibilités humaines

- ...5 minutes par fichier pour un contrôle manuel (limité)
- 20 années homme de travail

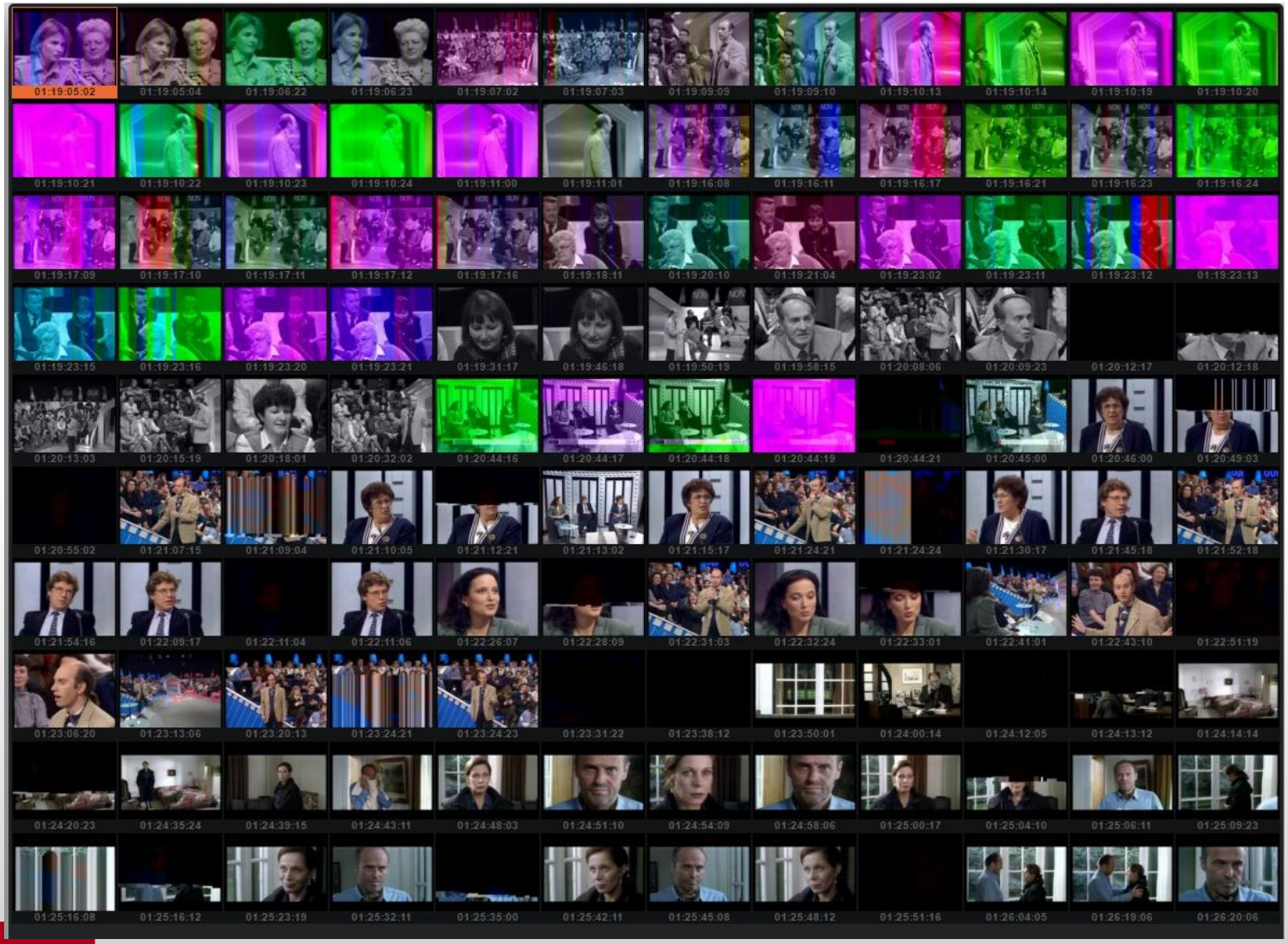
A partir de 2017

- Volonté de contrôler et de renumériser les erreurs avérées / Patrimoine unique
- Démarrage du projet Amélioration de qualité des données et Contrôle de qualité
- Utilisation de l’intelligence artificielle
- Moyens limités – repérer les gros défauts (et non détection fine)
- Tenir compte du fait que ce sont des contenus de productions
- Situation : stockage - dégradation
- A terme, une réalité : destruction des cassettes numérisées et contrôlées

Méthodologie pragmatique

- **Optique de repérage des anomalies importantes :**
  - Récolte des expériences à l'interne et à l'externe
  - Lot Test à examiner humainement
  - De 1 à 2 % d'erreurs
- **Typologie des anomalies**
- **Développement et calibrage des algorithmes**
- **Création d'une interface permettant de mettre en forme les résultats des algorithmes, et de les vérifier humainement**
  - Définition de critères de re-numérisation
- **De 20 ans homme -> 1 année homme pour la vérification**
- **Processus de numérisation des anomalies avérées : à faire**

Contrôle qualité : détection des stries - drops

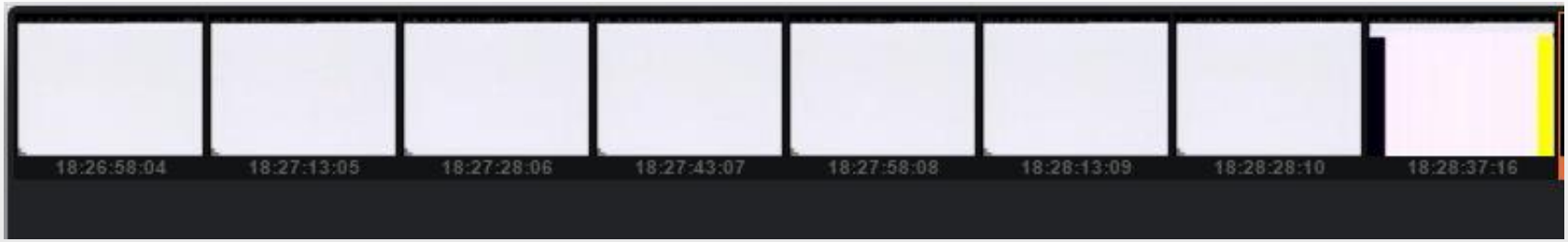


RTS Radio Télévision Suisse

SRG SSR

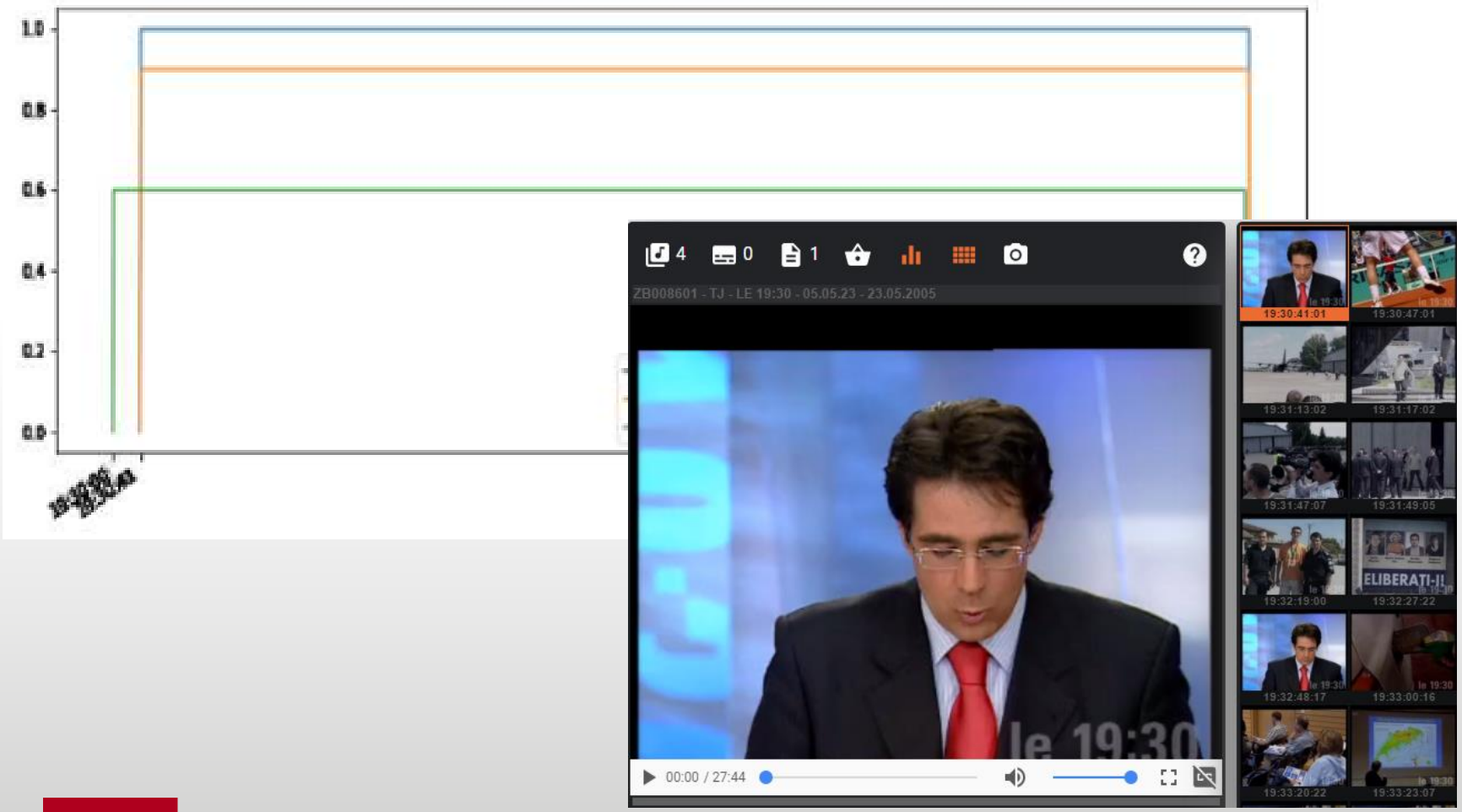
Contrôle qualité : rembobinages

Contrôle qualité : fichiers sans contenus (noirs, blancs, barres couleur)



Contrôle qualité : détection des macro blocs (IMX)

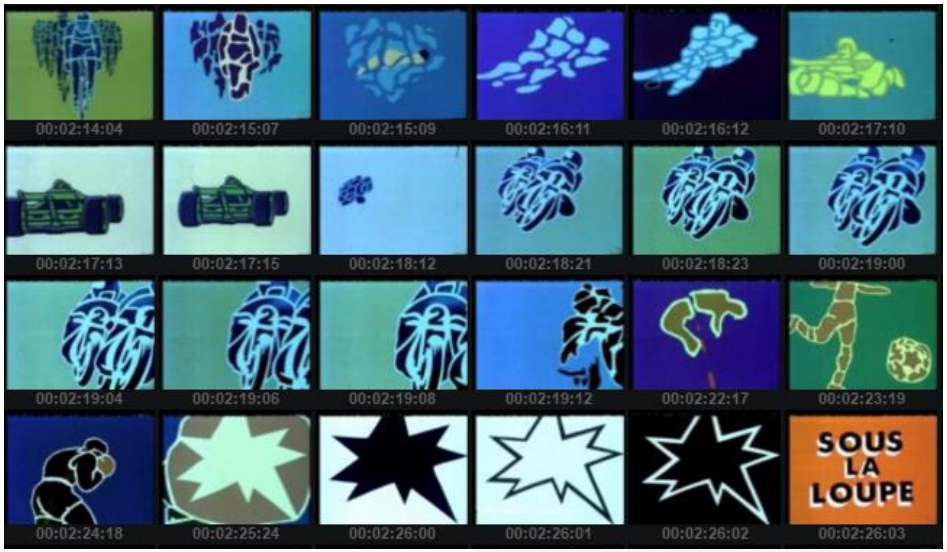
Contrôle qualité : vérification des TC



RTS Radio Télévision Suisse

SRG SSR

Contrôle qualité : détection des génériques



Collection

Noir sur blanc

Embargo

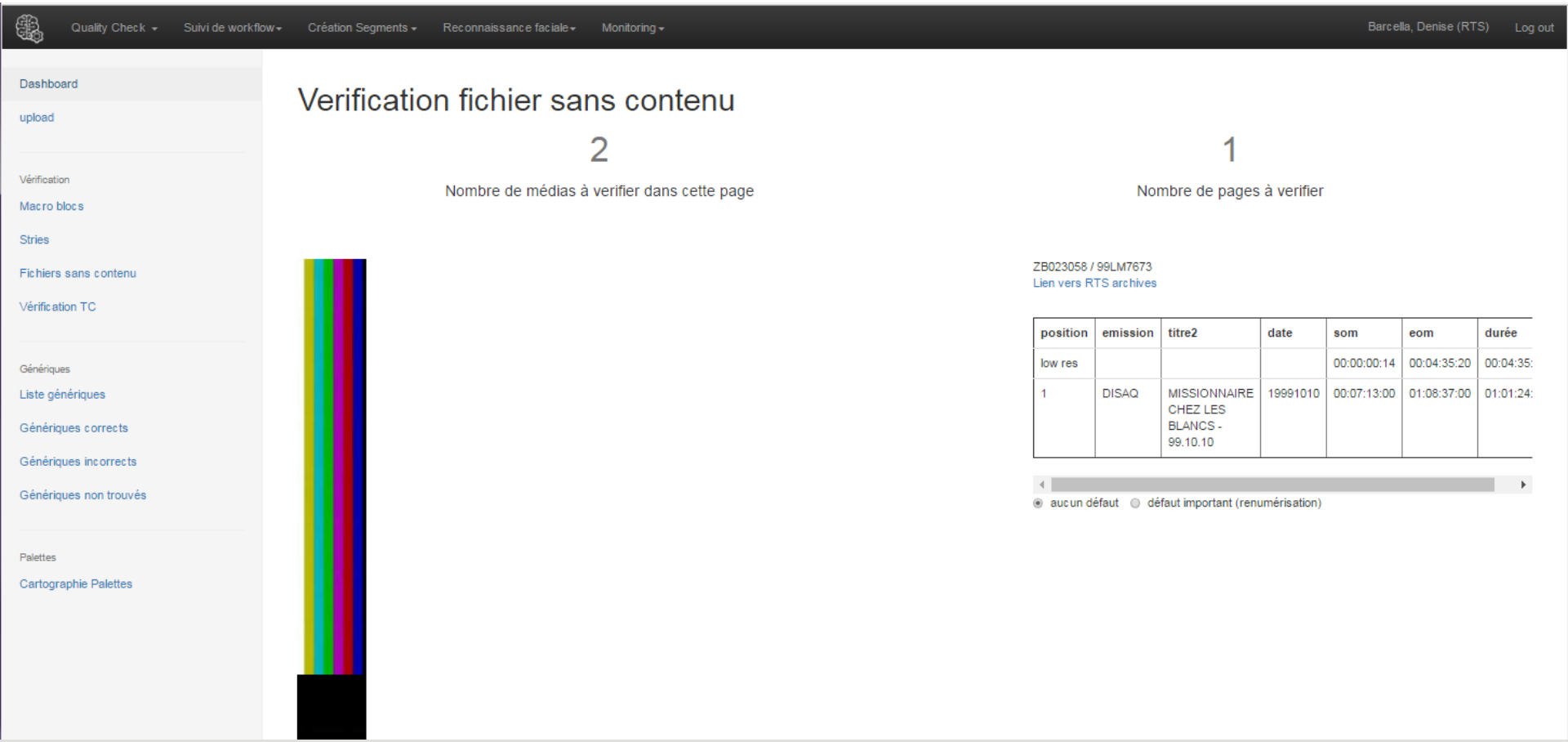
Guid GE9205222957

lien http://rtsarchives.media.int/video/f

Titre	81.05.04
1ère publication	04.05.1981 21:25:00 (TSR) Durée 1h 34 sec
Résumé	* Plateau : 19810504, émission littéraire animée par BOFFORD, Jacques avec une discussion autour des derniers ouvrages publiés par les invités avec MALLET-JORIS, Françoise, MAURIAC, Claude, CHESSEX, Jacques, l'historien GUILLEMIN, Henri, la journaliste MANCEAUX, Michèle.
Mots-clefs	Plateau · Roman · Littérature · Chessex, Jacques · Guillemin, Henri
Séquences	1. Plateau : MALLET-JORIS, Françoise parle de son roman intitulé "Un Chagrin d'Amour et d'Ailleurs " elle trace le portrait d'une passion et d'une déchéance / MANCEAUX, Michèle présente son dernier roman "Pourquoi pas Venise " / MAURIAC, Claude nous présente le 6e volume de son journal "Le Temps Immobile" intitulé " Le Rire des Pères dans les Yeux des Enfants " (c'est le roman de ma vie qui ne respecte pas le déroulement chronologique pour nier le temps) / CHESSEX, Jacques publie un essai sur les naturalistes, ses maîtres intitulé "Maupassant et les Autres " / GUILLEMIN, Henri présente une étude de toute une vie consacrée à "Charles Péguy" (j'étais un inconditionnel, ce livre est l'histoire d'un désenchantement). littérature. Plateau · Roman · Littérature · Chessex, Jacques · Guillemin, Henri

RTS Radio Télévision Suisse

Interface de vérification des résultats donnés par les algorithmes



Premiers enseignements

- **Algorithmes performants, tuning nécessaire**
- **Beaucoup d'anomalies repérées sont dues :**
  - À une première recopie (U-matic, 2 pouces, 1 pouces)
  - A des problèmes d'enregistrement à la production (notamment lors de direct)
- **Détection d'autres problèmes permettant une amélioration de la qualité globale :**
  - Repérage d'émissions considérée comme perdues
  - Times-codes, versions
- **Pour l'instant le taux de 1-2% d'erreurs graves semble se confirmer**