

DIGITIZATION AND PRESERVATION IN THE DIGITAL WORLD OF VARIOUS AUDIOVISUAL COLLECTIONS AT THE NFB

JIMMY FOURNIER, ENG.

R&D DIRECTOR

J.FOURNIER@NFB.CA

BACKGROUND



THE NFB IS A PUBLIC PRODUCER AND DISTRIBUTOR OF AUDIOVISUAL WORKS.

- Established in 1939
- Over 14,000 productions, including 200 in development every year
- 13 studios in 9 Canadian cities
- Mainly documentaries, animations and interactive projects
- 75 Oscar® nominations and more than 5,000 awards

Inventory

- Works

- 14,000 linear items (10,000 in film format, 3,000 in video format and 1,000 in born-digital format)
- 100 interactive Web productions

- Stock shots

4,000 hours or 60,000 shots

- Music and sound effects

20,000 effects and 6,000 music master tapes

- Photos

500,000 elements

Digitization and preservation plan

To date, we have digitized all **active collection works** (or 60% of total works) to meet the NFB's day-to-day accessibility requests.

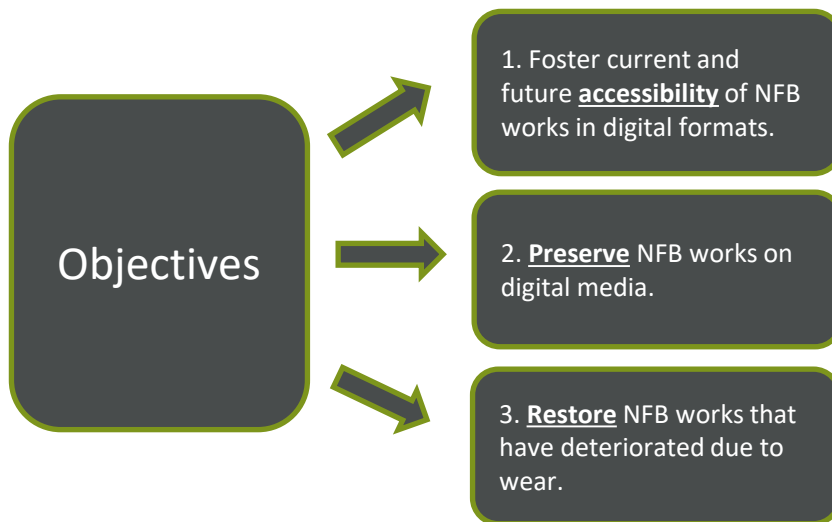
We have processed 8,000 titles, broken down as follows:

- 1,500 titles in 35 mm
- 4,000 titles in 16 mm
- 1,500 titles in (SD or HD) video
- 1,000 born-digital titles

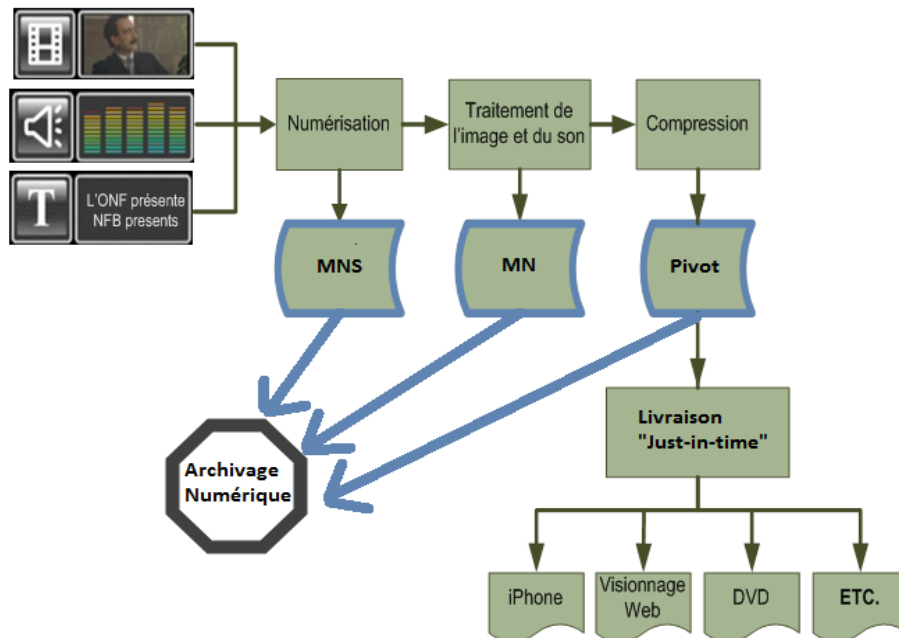
We are currently working on a solution for **interactive works** to preserve the assets and retain the experience.

Digitization and preservation plan

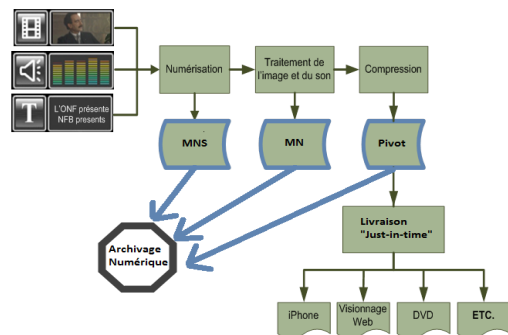
In 2008, the NFB began implementing an extensive digitization and preservation plan.



Key steps



Key steps



The **Digital Source Master (DSM)** is synonymous with **longevity** in that it digitally preserves the best available source for each element of a work, in all its technical and artistic integrity.

The **Digital Master (DM)** is synonymous with **reproduction** as it relates to current display technologies.

The **Mezzanine** is synonymous with **just-in-time accessibility** and offers everyday flexibility for quick delivery on a large number of digital platforms.

Digital archiving



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

MENU ▾

[Accueil](#) > [Office national du film](#)

Rechercher dans Canada.ca

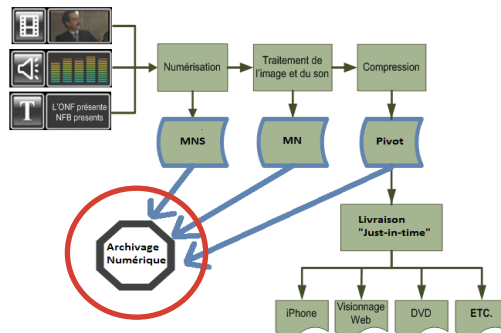


Atempo et l'Office National du Film du Canada annoncent le renouvellement de leur collaboration pour 10 ans.

De : [Office national du film](#)

Communiqué de presse

Paris, le 3 avril 2019 – [Atempo](#) et l'[Office National du Film du Canada](#) (ONF) annoncent le renouvellement de leur collaboration pour les dix prochaines années à l'occasion du National Association of Broadcasters (ou NAB Show) du 8 au 11 avril à Las Vegas, Etats-Unis.

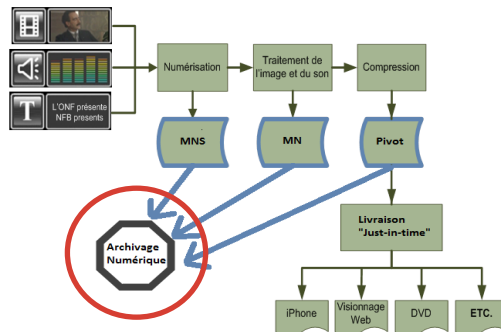


Digital archiving



Four golden rules:

1. Continuous data integrity checks.
2. Ensuring that file formats are readable in the long term.
3. Monitoring to address hardware obsolescence of digital recording media.
4. Production of double digital copies on two different types of media (technological redundancy), stored in different geographic locations.





BIENVENUE DANS LE **MAM**

TITRE, DESCRIPTION, MOT CLÉ, # IDENTIFICATION, ETC.



RECHERCHE AVANCÉE

MAM

TITLE, DESCRIPTION, KEYWORD, ID, ETC.

SEARCH

ADVANCED SEARCH

HELP

APPLICATIONS

LANGUAGE

JOUSSEUR

VIEW


Photo assets

Descriptive data

Technical data

×

Vaysha l'aveugle | Blind Vaysha (Work 1000715)



02:25 / 08:14

SEARCH

ABOUT

SHARE

DOWNLOAD

Vaysha l'aveugle (Version 1000714)

Film (DOR 141, 2016), French, NFB Production

by Theodore Ulviu

by Julie Roy, Marc Bertrand

Permanent description

Vaysha était pas une jeune fille comme les autres, elle est née avec un œil vert et l'autre aveugle. Ses yeux valaient ne rien du tout, l'unique caractéristique de son regard. Elle ne voit que le passé de l'œil gauche et le futur de l'œil droit. Terrible handicap, ne voyant aucune l'aveugle du monde du présent. Elle est aveugle par le passé et sourdement par l'avenir, son regard unique est parfaitement aveugle et deux tempêtes incontrôlables. Vaysha l'aveugle, c'est ainsi que tout le monde l'appelle. L'œuvre prodige de l'œuvre de l'aveugle, le cinéaste Theodore Ulviu réalise une nouvelle philosophie de George Gurdjieff, un auteur multilingue, inspiré des sciences humaines bulgares. Dans un style expressif et personnel, à mi-chemin entre la peinture naïve et le réalisme, Ulviu d'inspire une fois de plus un univers de l'imaginaire visuel. Il signe un film symbolique et à la portée de tous, qui fait le pari d'être une œuvre humaine humaine et humaine. Bénévolement pour la communauté Caroline (Boulevard), ce film est un conte métaphorique sur la difficulté de vivre et se reconnaître. Vaysha l'aveugle nous rappelle, avec sa vision et son humanité, l'importance du moment présent.

Categories


Bulgarian, Beliefs and Ethics

Animation on Life and Death, Religion, Beliefs and Ethics

Human Condition

Documents related to the work

PHOTOGRAPHY - SELECTED (10 of 12)



Film

Vaysha l'aveugle

Original

French

(1000714)

Film (DOR 141, 2016)

Blind Vaysha

English

(1043182)

Film (DOR 122, 2016)

Vaysha l'aveugle

French

(1043180)

Film (DOR 141, 2016)

Trailer

Vaysha l'aveugle (Stude-essence)

Original

French

(10008710)

Trailer (DOR 163, 2016)

Blind Vaysha (Promo Clip)

English

(1043172)

Trailer (DOR 163, 2016)

11

NFB
INFO

IDENTIFICATION

ENGLISH

Title

Working title

Year of product

Running time (f

Running Time (l

NFB production

Acquisition

Project number

Bibliographic L

GENERAL IN

Composition ID

Work ID

Primary Langua

Register versic...

Register version

Video tracks

Title	Master/Version	Language	Resolution	Container	Comment	Choice
i-am-here	DM 10752/1000281	en	1020x1080	mvf custom		<input checked="" type="radio"/> (no track)

i-am-here

i-am-here

i-am-here-textless-versi

i-am-here-textless-versi

2d/UHD

Temporal

TimeCode in
09:58:10:00
TimeCode out
10:05:05:07
Program start
10:00:00:00
Program end
10:05:01:07
DropFrame
false
FrameRate
23.976

Audio Stereo tr

Title	Ma
i-am-here	DM
i-am-here	DM

Audio 5.1 track

Title	Ma
i-am-here	DM
i-am-here	DM

Spatial

Resolution
3840x2160
Masking
None
Under scan
false
Display aspect ratio
16/9

Scan Type

Scan Type
Progressive
Field order

Color Encoding

Chroma Format
4:2:2
Chroma Encoding
YUV
Bit Depth
10
Code Range
Head

Image active region

Coordinate
top: 1, left: 1, bottom: 2160, right: 3840
Resolution
3840x2160
Display aspect ratio
16/9
Pixel aspect ratio
Expected: 1/1, calculated: 1/1,
Error: 0.0

MAM – AI-based cataloguing

MAM

cigarette

ADVANCED SEARCH

HELP APPLICATIONS LANGUAGE JFOURNIER

ITEMS PER PAGES 20

+

PRODUCTION YEAR

+

LENGTH

+

LANGUAGES

FILMS PRODUCTS PEOPLE CONTENT

230 results found sorted by relevance

The Tobacco Conspiracy / Tabac, la conspiration

517143 [01:32:38.000] 2005 French



Subtitle (58)

00:04:10.050: - Les fabricants de **cigarettes** ont menti

00:05:39.439: [Narratrice]: Les marques de **cigarettes**

00:08:40.587: [Narratrice]: La **cigarette** se propage de manière

00:13:47.060: ce qui est vraiment l'essence du commerce de la **cigarette**.

00:15:15.648: entre les activités des divers fabricants de **cigarettes**? Non.

00:15:28.194: la **cigarette** Marlboro a connu un tel succès mondial,

00:15:34.200: En injectant de l'ammoniaque dans votre **cigarette**.

The End of Pinky / La fin de Pinky

559147 [00:08:14.000] 2013 French



Subtitle (2)

MAM – AI-based cataloguing

The Tobacco Conspiracy / Tabac, la conspiration

517143 [01:32:38.000] 2005 French



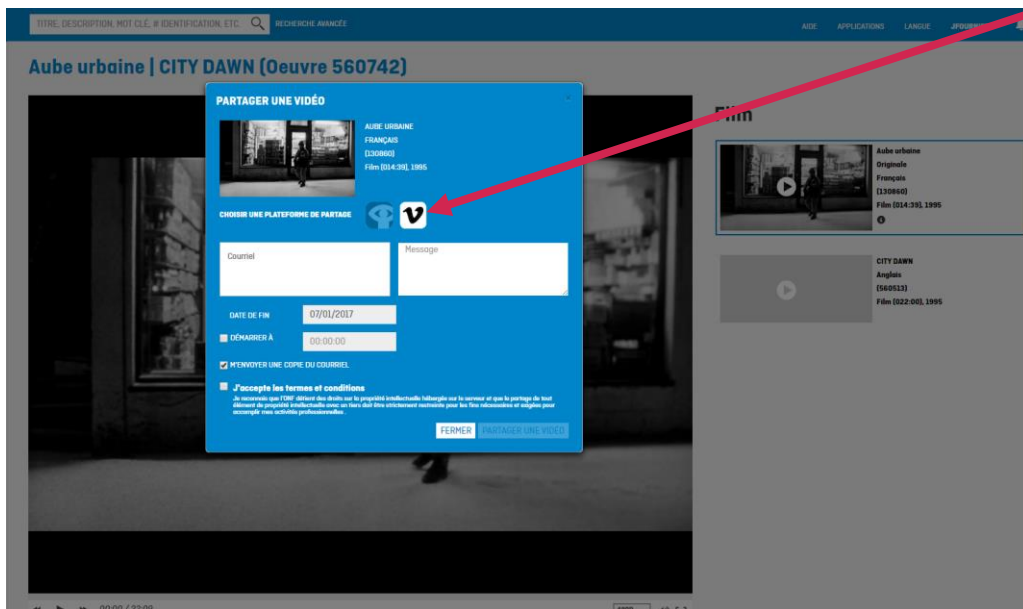
00:08:41 / 01:32:39

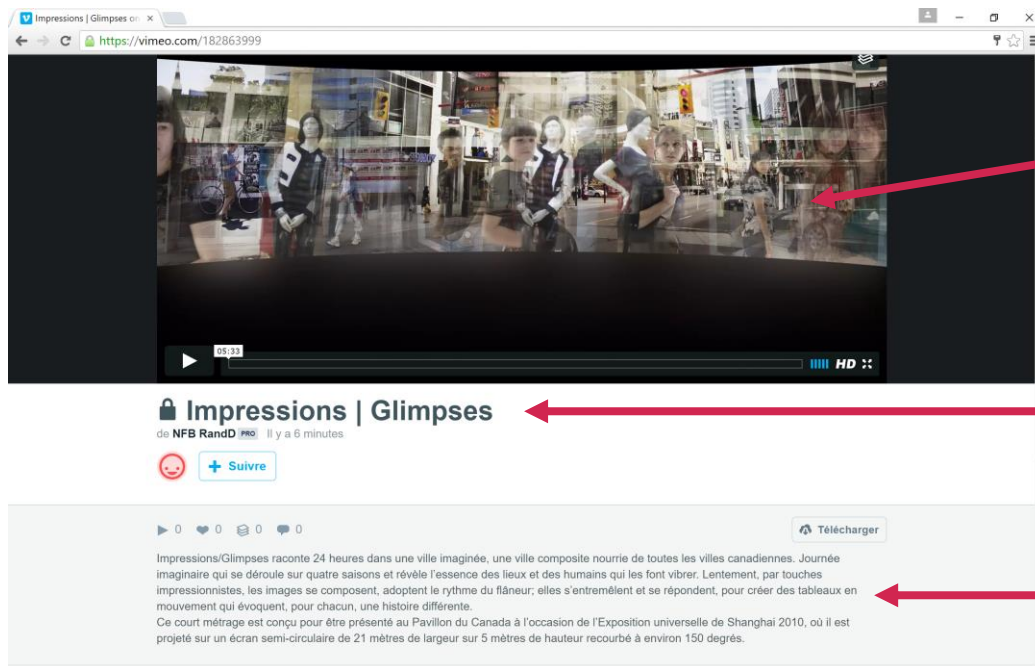
480P



Subtitle (58)

00:04:10.050: - Les fabricants de **cigarettes** ont menti
00:05:39.439: (Narratrice): Les marques de **cigarettes**
00:08:40.587: (Narratrice): La **cigarette** se propage de manière
00:13:47.060: ce qui est vraiment l'essence du commerce de la **cigarette**.
00:15:15.648: entre les activités des divers fabricants de **cigarettes**? Non.
00:15:28.194: la **cigarette** Marlboro a connu un tel succès mondial,
00:15:34.200: En injectant de l'ammoniaque dans votre **cigarette**.





Impressions | Glimpses

de NFB RandD (HD) Il y a 6 minutes

+ Suivre

Télécharger

Impressions/Glimpses raconte 24 heures dans une ville imaginée, une ville composite nourrie de toutes les villes canadiennes. Journée imaginaire qui se déroule sur quatre saisons et révèle l'essence des lieux et des humains qui les font vibrer. Lentement, par touches impressionnistes, les images se composent, adoptent le rythme du flâneur; elles s'entremêlent et se répondent, pour créer des tableaux en mouvement qui évoquent, pour chacun, une histoire différente.

Ce court métrage est conçu pour être présenté au Pavillon du Canada à l'occasion de l'Exposition universelle de Shanghai 2010, où il est projeté sur un écran semi-circulaire de 21 mètres de largeur sur 5 mètres de hauteur recourbé à environ 150 degrés.

MAM

1. Permanent data
2. Source assets
3. Publication system included
4. Structured data

1. Operational data
2. Data adaptation
3. Content presentation management
4. Platform authentication

Systèmes internes ONF

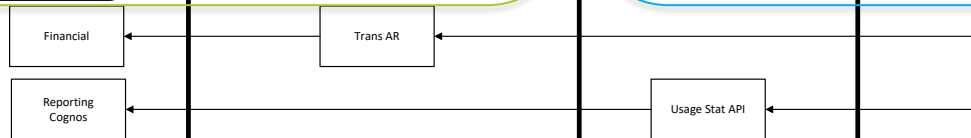
MAM & Synchrone (migré)



API (back-end)

API (front-end)

Plateformes publiques



CONSULTER

[Actifs médias](#)[Données descriptives](#)[Données techniques](#)

PARTAGES EXTERNES

[Partages uniques](#)[Liste d'albums](#)

x

this river | cette rivière (Oeuvre 1001914)

  00:00 / 19:29 720P HD   

this river (Version 1001913)

Film (019-26), 2016, Anglais, Production ONF.12501001913


R. Erika MacPherson; Katherine Vermette; P. Alicia Smith; David Christensen;

Description permanente

this river offers a first-hand perspective on the devastating experience of searching for a loved one who has disappeared. Kyle Kematch and Katherine Vermette have both experienced this heartbreak. Kyle has a sister who went missing over five years ago. He now works with Drag the Red, a volunteer organization that searches the Red River for clues relating to missing members of the Indigenous community. Katherine is a poet and writer whose work stems from a family tragedy that happened over 20 years ago. Though their stories are different, they each exemplify the beauty, grace, resilience, and activism born out of the need to do something.

Catégories

Peuples autochtones au Canada (Première Nations et Métis) > Problèmes sociaux; Droit et Criminalité > Violence envers les femmes; Femmes > Violence faite aux femmes;

 Documents reliés à l'œuvre

Film

**this river**
Originale
Anglais
(1001913)
Film (019-26), 2016**cette rivière**
Français (Doublé)
(568677)
Film (019-26), 2016

Bande-annonce

**cette rivière (Bande-annonce)**
Français
(1014505)
Bande-annonce (001-00), 2016**this river (Promo Clip)**
Anglais
(1003262)
Bande-annonce (001-00), 2016

CONSULTER

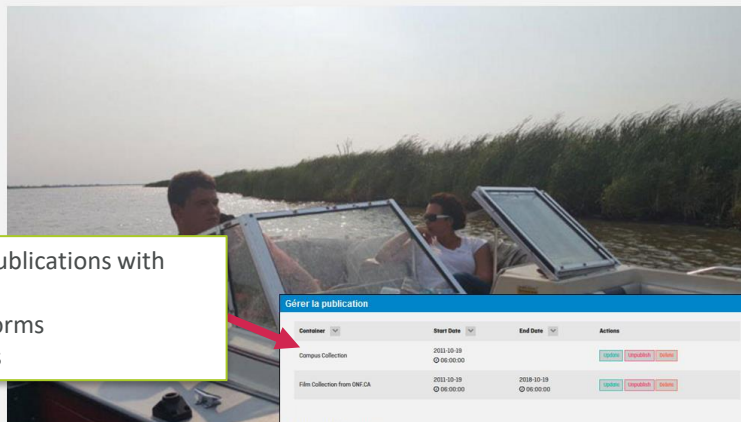
[Actifs médias](#)[Données descriptives](#)[Données techniques](#)

PARTAGES EXTERNES

[Partages uniques](#)[Liste d'albums](#)

x

this river | cette rivière (Oeuvre 1001914)



List of current publications with this title:

- Platforms
- Dates

Add a new publication for this title

Gérer la publication

Conteneur	Start Date	End Date	Actions
Compos Collection	2013-10-18 06:00:00		Ajouter Supprimer Annuler
Film Collection from DMF CA	2013-10-18 06:00:00	2018-10-13 06:00:00	Ajouter Supprimer Annuler

New Publication

Start Date: End Date:

Plateformes

Wharves 2015
1001914 (00-00, 2016)

[Publier](#)

R. Erika MacPherson; Katherine Vermette; P. Alicia Smith; David Christensen

Description permanente

this river offers a first-hand perspective on the devastating experience of a sister who went missing over five years ago. She now works with Drag the Red, a volunteer organization that searches the Red River for clues relating to missing members of the Indigenous community. Katherine is a poet and writer whose work stems from a family tragedy that happened over 20 years ago. Though their stories are different, they each exemplify the beauty, grace, resilience, and activism born out of the need to do something.

Catégories

Peuples autochtones au Canada (Première Nations et Métis) > Problèmes sociaux; Droit et Criminalité > Violence envers les femmes; Femmes > Violence faite aux femmes;

Documentaire vidéo à l'écran

Film



this river
Originale
Anglais
(1001913)
Film (019-26), 2016



cette rivière
Français (Doublé)
(568677)
Film (019-26), 2016

Bande-annonce



cette rivière (Bande-annonce)
Français
(1014505)
Bande-annonce (001-00), 2016



this river (Promo Clip)
Anglais
(1003262)
Bande-annonce (001-00), 2016



RECHERCHE



FILMS

DOCUMENTAIRE

ANIMATION

INTERACTIF

ÉDUCATION

CONNEXION



Cette rivière

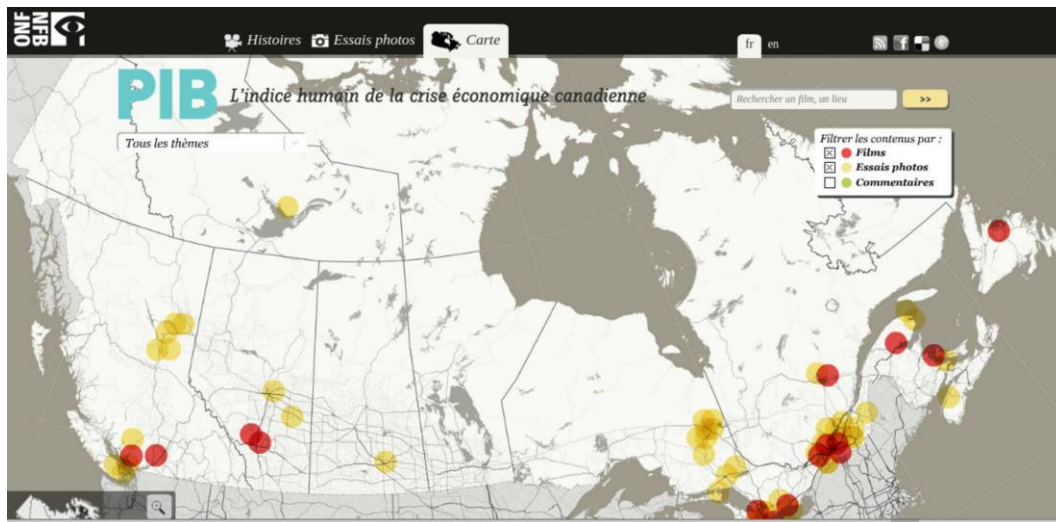


TÉLÉCHARGER

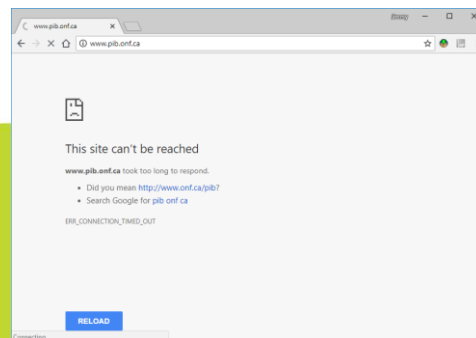
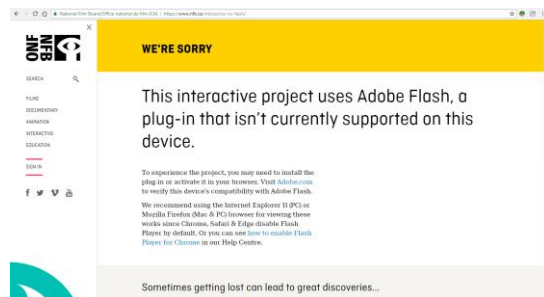
Ce court métrage documentaire expose sous un angle très personnel l'insoutenable déchirement que représente la recherche d'un être cher porté disparu. Kyle Kematch et Katherena Vermette

Interactive productions: Archiving the experience

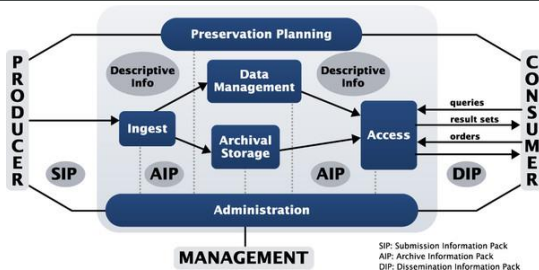
Interactive productions: Archiving the experience



CONTEXT



Interactive productions: Archiving the experience



SIP: WARC file grab by Webrecorder (Rhizome)

Webrecorder

Web Archiving for All.

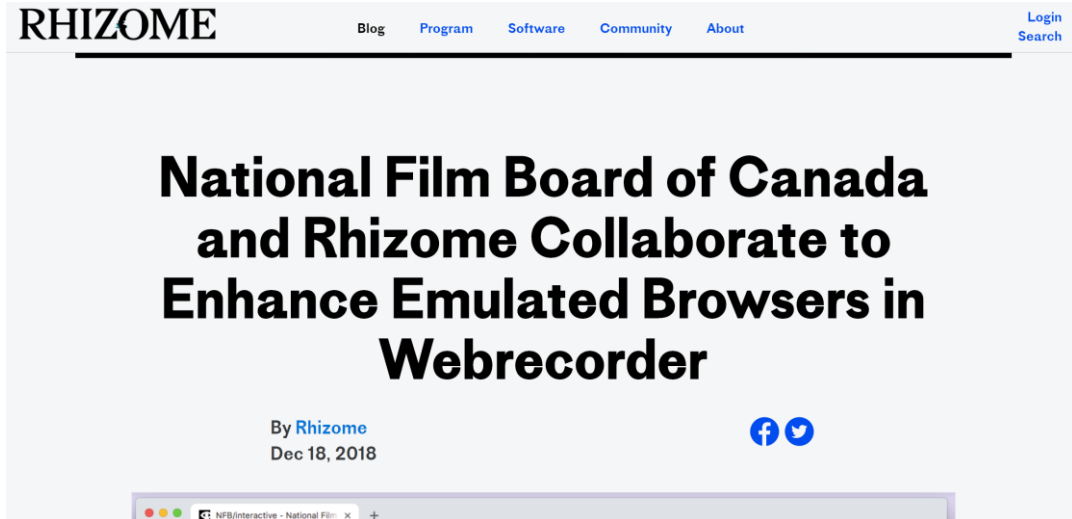
A project by **RHIZOME**

AIP: Archived using Atempo Digital Archive with all rules to ensure long term access

DIP: WARC with live index and playback with Webrecorder Player (Rhizome) in NFB infrastructure

Development Collaboration between NFB and Rhizome

Interactive productions: Archiving the experience



Web archive available to our public



Web archive available to our public



Web archives: Other options

- **nfb.ca website**
- **nfb.gc.ca government website**
- **NFB social media accounts (Twitter, Facebook, Instagram)**
- **etc.**

THANK YOU |