

Transcribing Handwritten Documents Using Artificial Intelligence



Presentation to the Canadian Research Knowledge
Network (CRKN) Virtual Conference

Maxime Gohier, UQAR
R  nald Lessard, BAnQ
Jean-François Palomino, BAnQ

October 13, 2020



Presentation Plan

- Digitalization and dissemination within BAnQ
- The Digital New-France Project
- Technology for re-transcription and digital editions of handwritten documents
- BAnQ corpus as a trial project

BAnQ Mission

The purpose of the BAnQ is to collect, conserve and disseminate the documentary heritage of Quebec.

This heritage consists of millions of documents which are a testimony to the history and culture of the Quebecois.



The First Revolution: Digital Collection and Dissemination

- An effective way that helps BAnQ promote research of its collections and holdings



Digitization and Dissemination within BAnQ

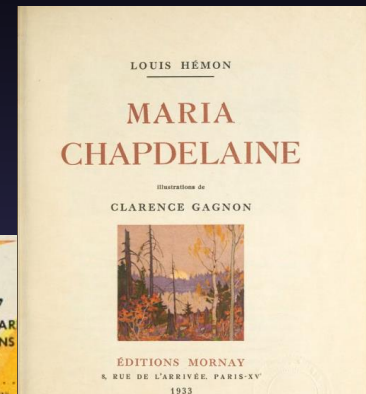
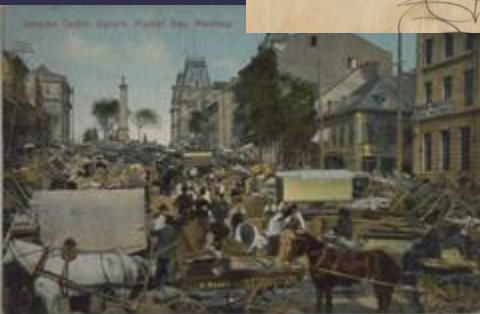
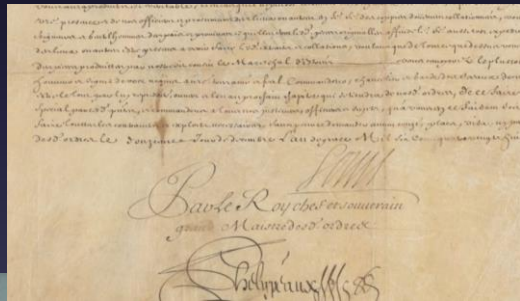
- Digital services have continued to grow over the last 20 years



Insert here a graphic on the annual volume of digitized documents or page

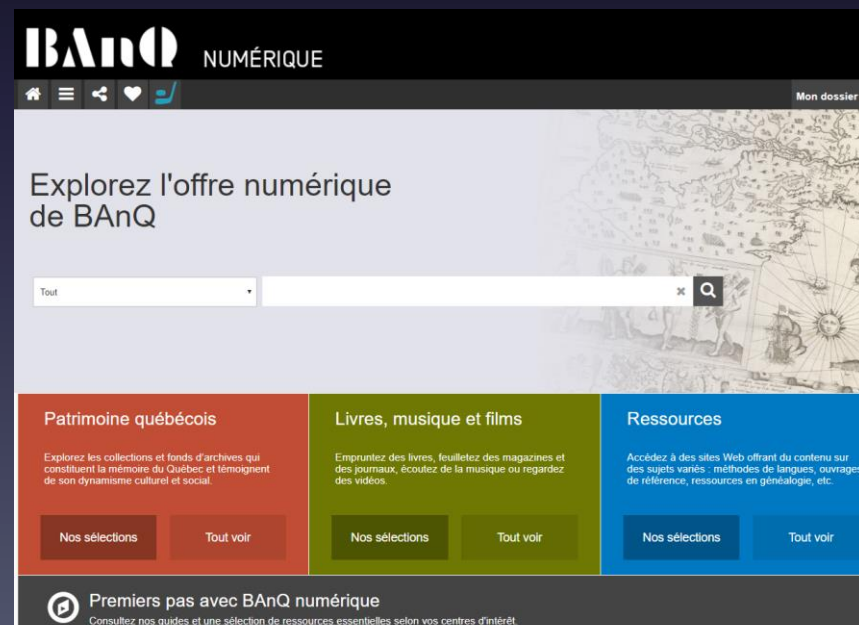
Digitization and Dissemination within BAnQ

- A variety of digitized, published and handwritten documents



Digitization and Dissemination within BAnQ

- Digitization of several million files, disseminated through the **BAnQ numérique** and the **Advitam** catalogue



The Second Digital Revolution: Optimal Character Recognition (OCR)

Launch search using keyword “Papineau” in the **BAnQ numérique**: 264,750 results !

Huge research potential.

The screenshot shows the BAnQ numérique search interface. At the top, the search bar contains the keyword "papineau" and shows "264 750 résultats". Below the search bar, the results are displayed in a list format. The first three results are visible:

- Montebello, Papineau - Manoir Papineau**
Inventaire des Biens Culturels, Maurice Gagnon, Gérard Morisset, Jean-Paul Morisset. Vers 1950-1976
61 éléments. Fonds ministère de la Culture et des Communications
Archives textuelles
- François Papineau**
Papineau, François. 1797-1810
6 éléments. Collection des petits fonds et collections d'archives manuscrites d'origine privée
Procès-verbal faisant état du bornage d'un terrain entre Charles Provost et Thomas Parris, Côteau-Saint-Antoine, 7 août [...]
Archives textuelles
- Les deux Papineau**
David, L.O. 1840-1926, (Laurent-Olivier)
Montréal : Eusébe Sénécal & fils, imprimeurs, 1896
LES DEUX PAPINEAU LES DEUX PAPINEAU PAR L.O.DAVID MONTREAL EUSÉBE SÉNÉCAL & FILS, IMPRIMEURS 20, RUE SAINT-VINCENT 1896 Enregistré cou fonneut à l'aide du Parlement du Canada on l'année mil huit cent quatre-vingt-seize, par h,> O- DAVID, au Bureau du Ministre d
Livres

On the right side, there is a sidebar with filters. The "Lien" section shows the URL: <https://numerique.banq.qc.ca/rechercheEx>. The "Afficher les résultats pour" section has radio buttons for "Tout (266046)", "Patrimoine québécois (265945)", "Livres, musique et films (98)", and "Ressources numériques (3)". The "Disponibilité" section has checkboxes for "Accessible en ligne (263664)" and "Consultation sur place (1086)". The "Filtrer" section has checkboxes for "Type de document": "Revue et journaux (254196)", "Texte (10554)", "Images (895)", "Cartes et plans (232)", "Audio (46)", and "Événements historiques (13)".

BAnQ is looking for potential partnerships to:

- Provide better visibility for institutions and their documentary corpus;
- Promote and facilitate research of collections and holdings;
- Promote better knowledge of the history and culture of Quebec, based on documents in BAnQ.



UQÀM

LHPM

Laboratoire d'histoire et
de patrimoine de Montréal

THÉÂTRES ASSOCIÉS

{BnF

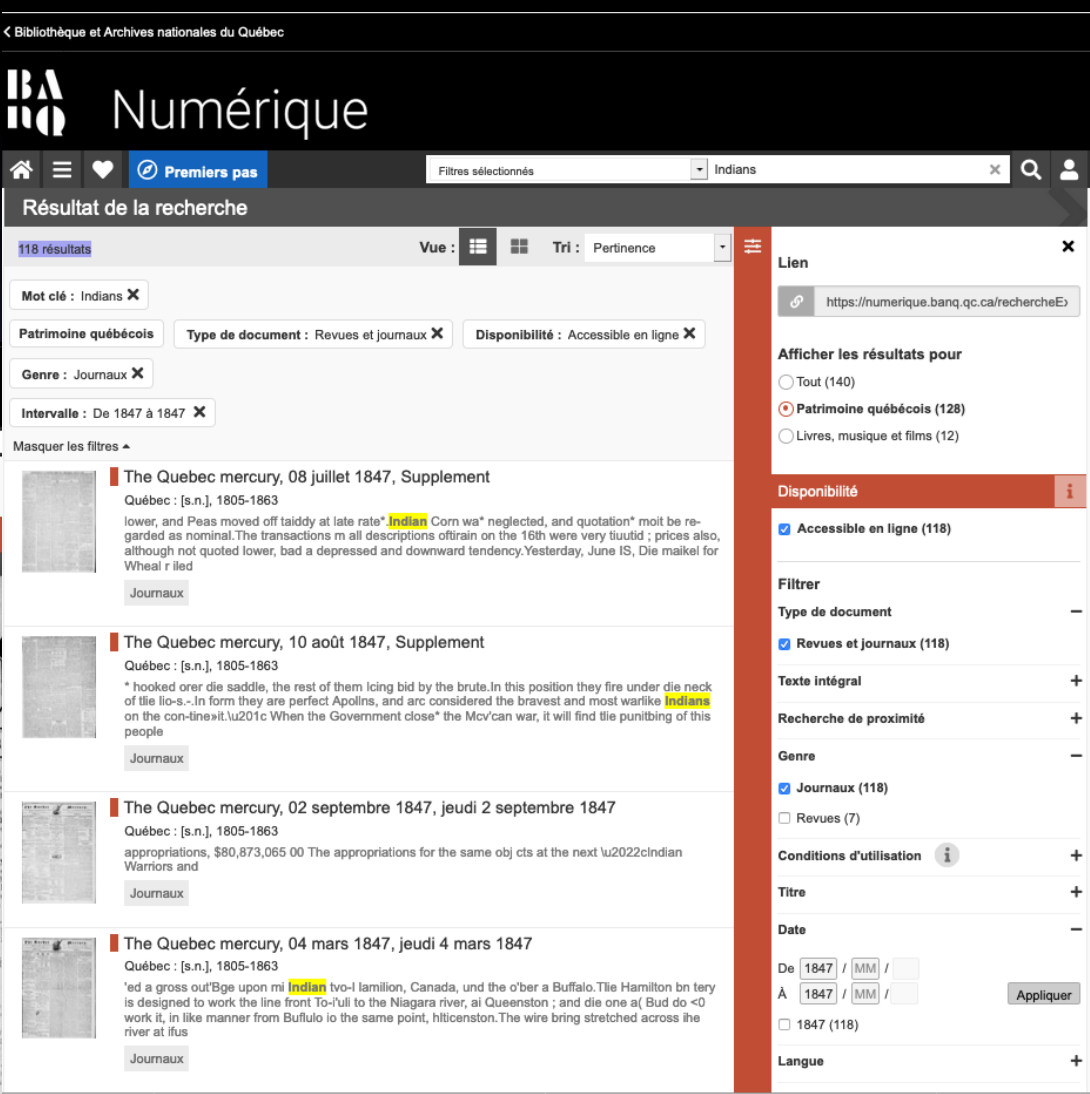


(...)

BAnQ is looking for potential partnerships



A partner to work with BAnQ in the next revolution of documentary research...



The Digital Revolution

Google Books Ngram Viewer

🔍 Sauvage,Indien,autochtone

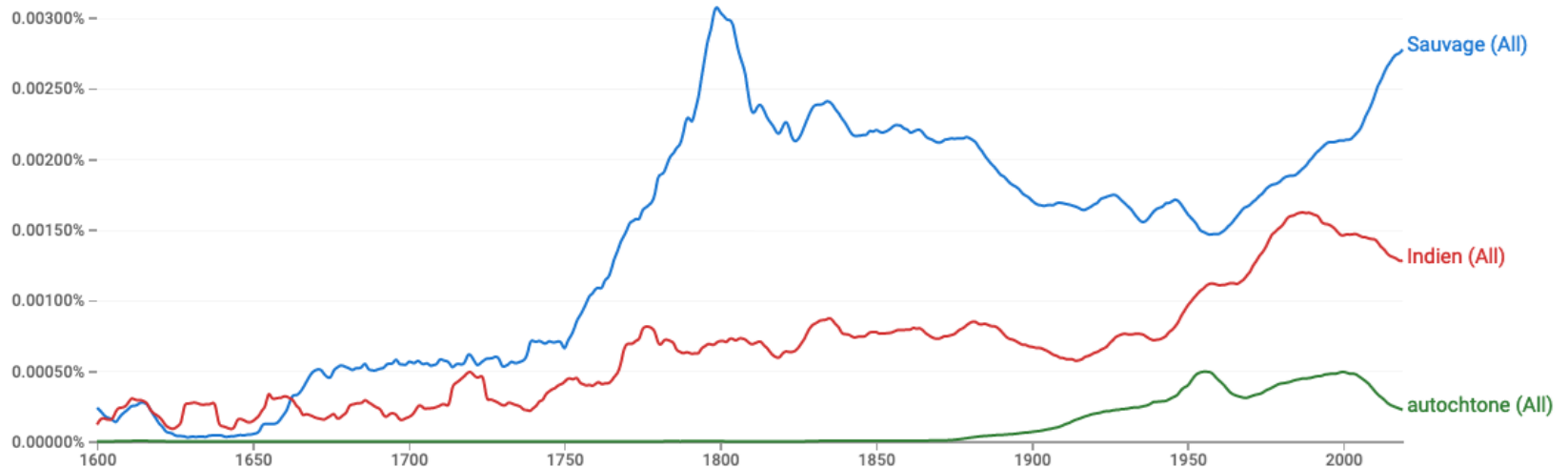
✕ ?

1600 - 2019 ▾

French (2019) ▾

Case-Insensitive

Smoothing of 5 ▾



(click on line/label for focus, right click to expand/contract wildcards)

Challenges of OCR

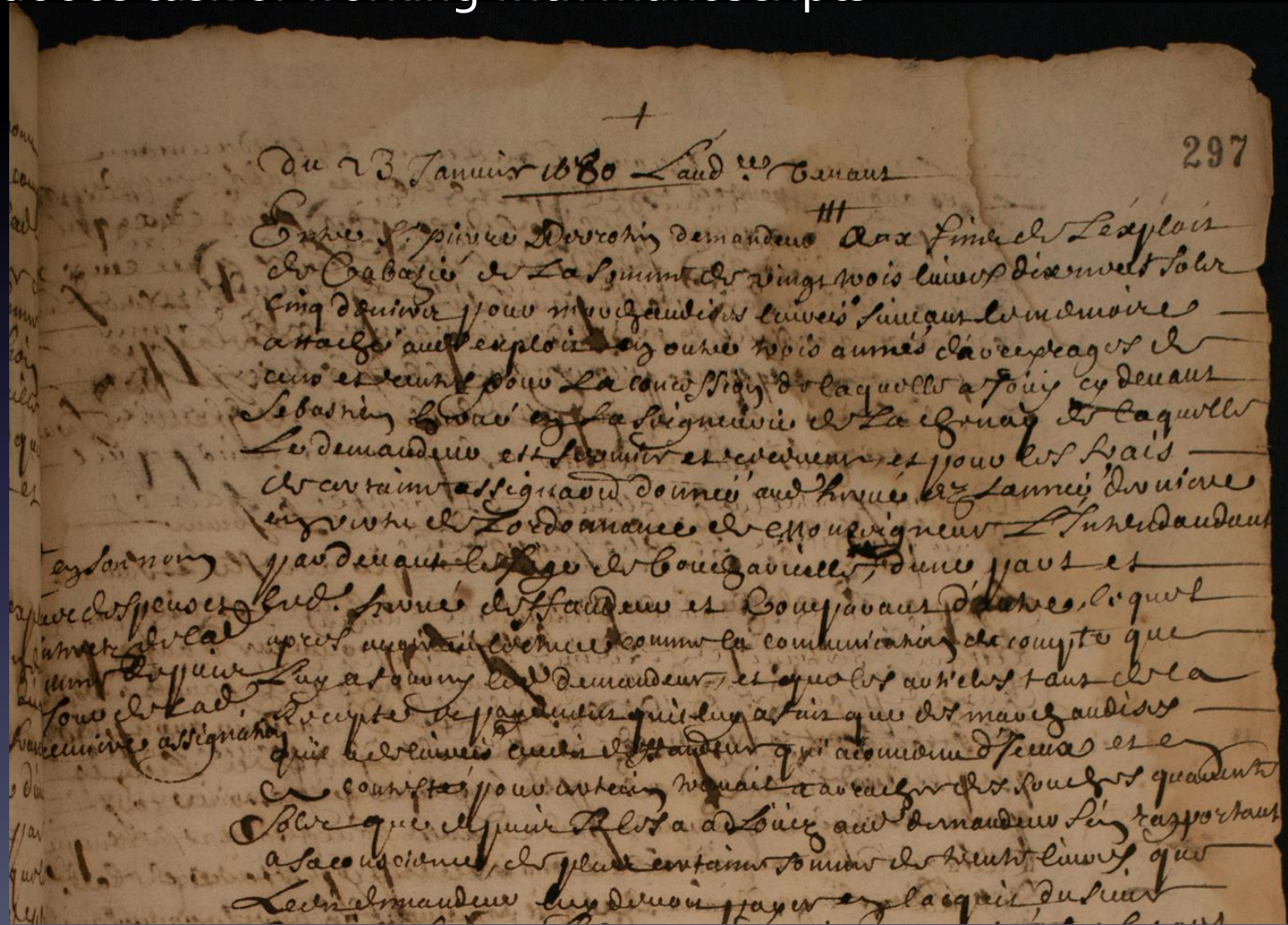
- Relative quality of OCR: Creation of an “illusionary order”

Il nous dit ensuite que nous avons mal traduit le mot “the Indians” qui signifie, selon lui, les Indiens, et non les sauvages. Si l'écrivain du *Transcript* était plus familier avec la langue française, il saurait que nous désignons plus souvent sous le nom “d'Indiens” les habitants des Indes, que les habitants des forêts du nouveau monde où la civilisation n'a pas encore pénétré ; il saurait que le mot “sauvage” a deux acceptions en français. Il ne signifie pas toujours “féroces et barbares,” puis qu'on dit en français, “les sauvages civilisés, les sauvages instruits, les sauvages du Sault St. Louis, les sauvages de St. Régis, les sauvages de St. François, &c.” Mais on se sert presque invariablement de ce mot pour désigner les habitants primitifs de nos forêts, les naturels du pays, toutes les peuplades sauvages, en un mot. Il nous sert

11 uous dit ensuite ue nous avnus mal
Crduit le mut.** the Indians? qui signitie,
selon lni, les Indiens, ex non les sauvages.
Ni l'écrivain du Transcript était plus fummi-
per aveo a langue française, «1 sausait que
ous d'ignous plus avuveut xoux le nom
«d'ludiens” les hubitante des ludes, que
les habitants des tucets du nouveau moude
où la civilisation n'a jus encore pénétré
aurai que le mot a get deux ues
ceptions en françai, l ue signilie pas
toujours “féroeus et barbarue,” pois qu’
Jiten francais, * les sauvages ci vilises, jen
auvages Fruits les ages du Sanit
o Lonis, les sauvages de SL [Reis Jon
guvages de St, François, Le.”

Challenges of OCR

- More democratic access and document marginalization: the arduous task of working with manuscripts



Research Challenges Working with Handwritten Documents in the Digital Era

- Access to archives: democratization vs marginalization
- The need for paleographic expertise
- Data produced by researchers and archives is far from being uniform
- Variability of document types
- Sustainability of research data

Digital New-France:

A Large-Scale Digital Publication Project

Goal:

- Develop technology tools which will allow researchers to pool their research data, thus facilitating consultation and digital processing, as well as the continuous enrichment of research.

Historical-Literary Approach: Document as Text and Object

The materiality of the document (structure, cursive, deletions, illustrations, etc.) provide information about the writing process and the historical nature of the document.

A Collaborative *and* Research Partnership Project

Goals:

- Ensure compatibility and inter-operability of digital data generated by researchers;
- Ensure sustainability of data: allow the possibility of ongoing correction and gradual enrichment;
- Ensure that access to open-source data is based on the respect for the mandates of various archival centres.

Collaborative *and* Partnership Approach

- 1- Develop a digital repository to share documentary research by scholars;
- 2- Develop working protocols to ensure the uniformity and compatibility of data produced;
- 3- Support archival institutions in their mission to facilitate accessibility and improvement of their collections using digital tools.

The Digital New-France Project: Digital Repository and Research Tool

- Scanned images of archive documents
- Automated transcription
- Collaborative working protocols
- Structural and textual tags (encryption)
- Expertise in paleography (permanent workshop on documentary analysis by Dominique Deslandres)
- Research and consultation interface (next step)

Partners

- Library and Archives Canada
- Bibliothèque et Archives nationales du Québec
- Rare Books and Special Collections Library, University of Montreal
- Document and Archives Management Division, University of Montreal
- Museum of Civilization of Quebec
- READ Cooperative (Transkribus)

Others

- Archives nationales d'Outre-Mer (Aix-en-Provence)
- Abenaki Museum in Odanak

An Extensive Team... Destined to Grow

Management Team:

- Catherine Broué (UQAR)
- Maxime Gohier (UQAR)
- Léon Robichaud (Université de Sherbrooke)
- Jean-François Palomino (BAnQ)

Other Researchers:

- Mehdi Adda (UQAR)
- Alain Beaulieu (UQAM)
- Arnaud Bessières (Université Laurienne)
- Philippe Charland (Collège Kiuna)
- Colin Coates (Glendon College)
- Dominique Deslandres (Université de Montréal)
- Helen Dewar (Université de Montréal)
- Alexandre Dubé (Washington University)
- Gilles Havard (CNRS-EHESS)
- Daniella Kostroun (Indiana University)
- Jean-François Lozier (Université d'Ottawa)
- Marie-Christine Pioffet (York University)
- And many more to come...

Multiple Corpora

- Collections and minutes of French-Indigenous diplomatic encounters (Maxime Gohier)
- Reports on the exploration of Louisiana (Catherine Broué)
- Indigenous language dictionaries (Philippe Charland and Marie-Christine Pioffet)
- Geographical and toponymy maps (Jean-François Palomino)
- Land grids in Montreal (Dominique Deslandres)

Technology for the Digital Publication of Handwritten Documents

- The READ Cooperative (Recognition and Enrichment of Archival Documents) and Transkribus software
- XML-TEI mark-up language

Transkribus Software

- Text spatialization
- Handwritten Text Recognition (HTR)
- Mark-up language
- Research



Transkribus v1.8.0 (19_09_2019_14:16), Loaded doc: ANOM, F3, vol. 2, f. 318r-319r, ID: 146873, Page 1, file: DSC04347.JPG [Image Meta Info: (Resolution:350.0, w*h: 3271 * 5339)] [current...

Server Overview Layout Metadata Tools

Logout maxime_gohier@uqar.ca

Document Manager User Manager

Versions Jobs

Recent Documents... User activity

Collections: ANOM, F3 (34476, Owner) Col-ID

Documents

1-80 / 80

ID	Title	Pages	Upload
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 116r-138v	46	david
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 93r-93v	2	david
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 52r-59v	16	david
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 48r-51v	8	david
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 44r-47v	8	david
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 38r-41v	8	david
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 03r-06v	8	david
1468...	ANOM, F3, vol. 7, f. 01r-02v	4	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 444r-447r	7	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 423r-427r	9	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 413r-416r	7	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 410r-412r	5	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 320r-325r	11	david
146...	ANOM, F3, vol. 2, f. 318r-319r	3	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 317r-317v	2	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 315r-316v	4	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 314r	1	david
1468...	ANOM, F3, vol. 2, f. 310r-312v	6	david

100 Filter

1-1 318

2-1 Du 13 octobre 1708

3-1 Parolles des sept

3-2 agniers a monsieur le chevalier de

3-3 callieres gouverneur et lieutenant

3-4 general pour le Roy en toute la

3-5 nouvelle france

1 318

In Progress

TR L BL W ... H V L

Parolles des sept

agniers a Monsieur le Chevalier de

Callieres gouverneur et lieutenant

general pour le Roy en toute la

nouvelle france

Reponse de monsieur Le

chevalier de Callieres aux paroles

de Monsieur de la Roche

1. er collier

Bour pour plaindre mon

enfant les agniers de la Roche noir freux

de la Roche Villages. Vo qu'on ne

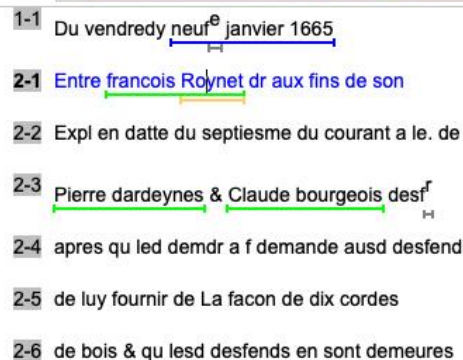
vous donnez aucune Commis de avec

negociation quils fassent avec Roy

Cependant j'ay une autre aduvers qu'ils vous

B I x₂ x² U S ...

Transkribus Software and Functions



Spatialization of Transcriptions Within the Image

Handwritten Text Recognition (HTR)

Details

Name:

Français ANOM

Language:

French

Description:

Documents from series F3, C11A and C11E.
17th and 18th Centuries

Parameters:

Nr. of Epochs 200

Show advanced parameters...

Nr. of Words:

128175

Nr. of Lines:

16392



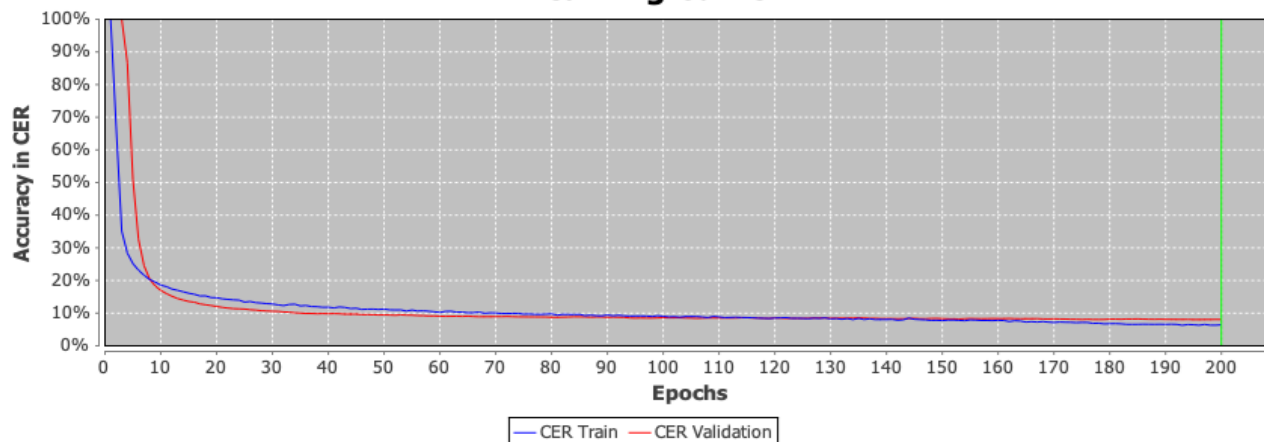
Save

Show Train Set

Show Validation Set

Show Characters

Learning Curve



CER on Train Set: 6.43%

CER on Validation Set: 8.05%

Details

Name:

Relation de 1668

Language:

French

Description:

18th Century

Parameters:

Nr. of Epochs 50

Show advanced parameters...

Nr. of Words:

13856

Nr. of Lines:

1873



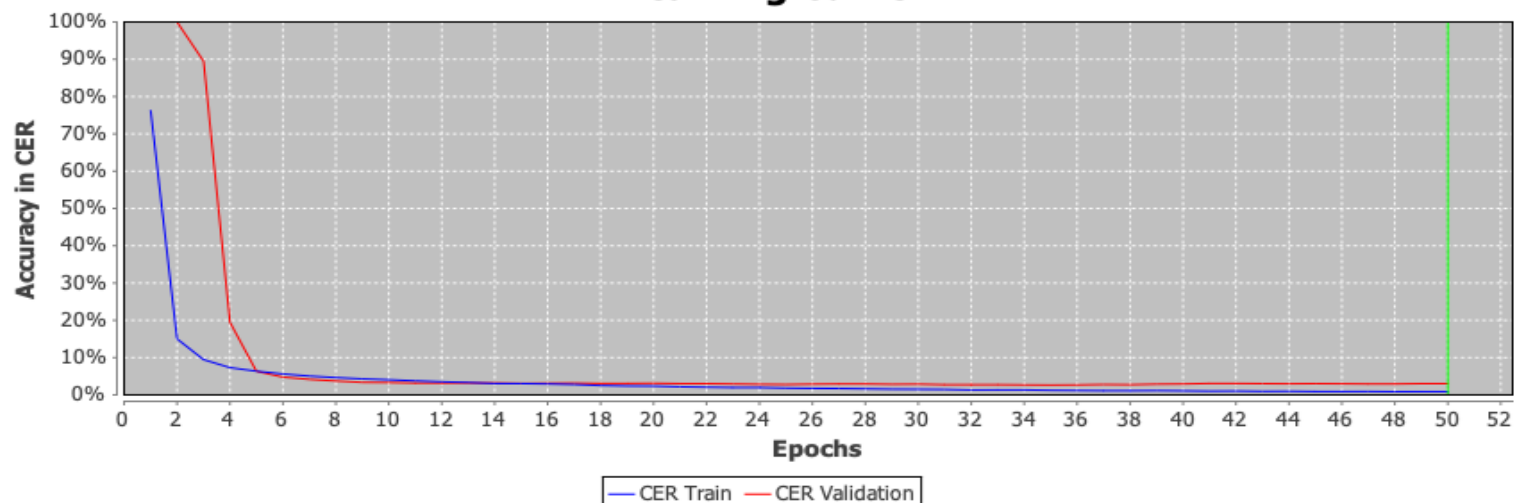
Save

Show Train Set

Show Validation Set

Show Characters

Learning Curve



CER on Train Set: 0.87%

CER on Validation Set: 3.02%

Name:

Théodore De Pincier

Language:

French

Description:

Journal d'arpentage de Théodore de Pincier, 1798-1799 (35 pages)

Parameters:

Nr. of Epochs 200

Show advanced parameters...

Nr. of Words:

6277

Nr. of Lines:

558



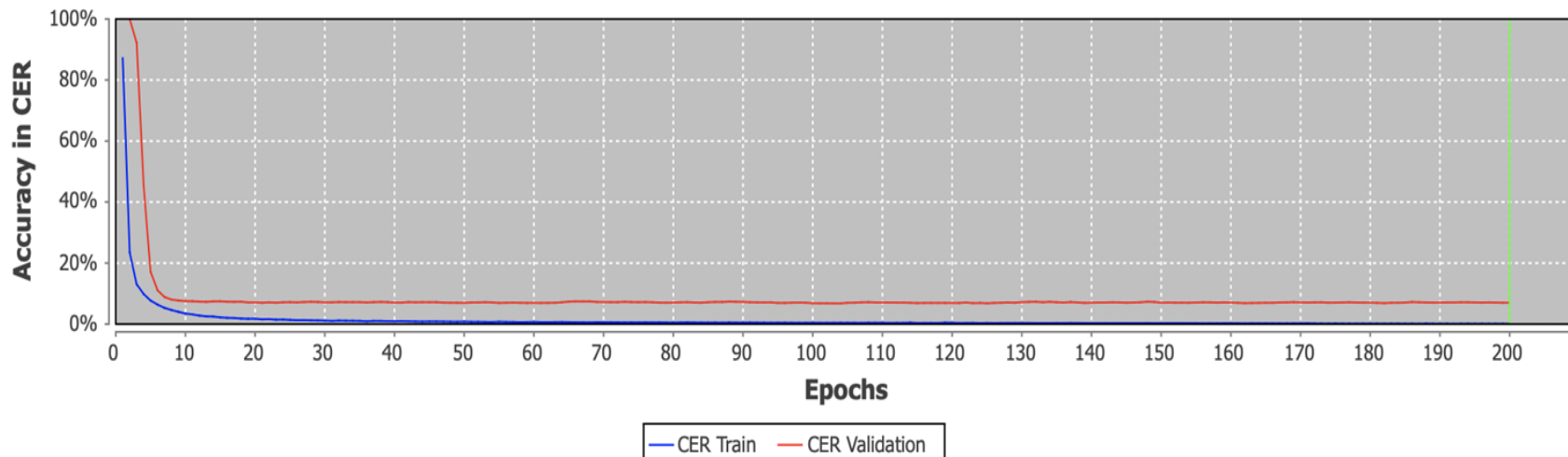
Save

Show Train Set

Show Validation Set

Show Characters

Learning Curve



CER on Train Set: 0.11%

CER on Validation Set: 6.98%

Transcription-Enriched "Spatialized" PDF Files

du xiii^e desd mois & an a le. de Charles Martin
desfr apres qu led dr a ft demande aux desfr
de la somme de vingt une livres ts a chacun
a payer de trente livres ts pour le louage de la
maison appt au nomme St. George suivant le
transport ft par led dr aud desfr de louage
d'Icelle maison Ensemble de Reparer la Closture
des pieux a la Reserve de vingt ung pieux dune part
et den a donné autre part ld desfr est dem
daccord ordonne que led desfr payera
Donc lad somme de vingt une livres ts
& ce dans quinzaine dhuy a faulte fera fr lad closture
Dans Le premier temps commode a la defense

Defaillit

DeMonchy
Greffier

Entre charles LeMoine dr aux fins
de son expl du xiii^e du pn mois & an
a le de pierre Raguèdeau desfendeur
apres qu led Dr a ft damande aud desfendeur
de la somme de Cent dix livres ts
tant pour marchandises fournies par led
dr aud desfr, quargent deub a lesglise
de ce lieu duql le dr est dispensable
& que led desfr a ft demande de Conte

du xiii^e desd mois & an a le. de Charles Martin
desfr apres qu led dr a ft demande aux desfr
de la somme de vingt une livres ts a chacun
a payer de trente livres ts pour le louage de la
maison appt au nomme St. George suivant le
transport ft par led dr aud desfr de louage
d'Icelle maison Ensemble de Reparer la Closture
des pieux a la Reserve de vingt ung pieux dune part
et den a donné autre part ld desfr est dem
daccord ordonne que led desfr payera
Donc lad somme de vingt une livres ts
& ce dans quinzaine dhuy a faulte fera fr lad closture
Dans Le premier temps commode a la defense

Lesd et aux desps

Dessailly

DeMonchy

Greffier

dud Jour et an que

Entre charles LeMoine dr aux fins
de son expl du xiii^e du pn mois & an
a le de pierre Raguèdeau desfendeur
apres qu led Dr a ft damande aud desfendeur
de la somme de Cent dix livres ts
tant pour marchandises fournies par led
dr aud desfr, quargent deub a lesglise
de ce lieu duql le dr est dispensable
& que led desfr a ft demande de Conte

What is the Text Encoding Initiative (TEI)?



“XML-TEI provides a framework to represent everything we deem important about a text and not uniquely its appearance, so that software can process different characteristics that have been identified, thus generating new visualizations and new perspectives.”

(Lou Burnard, *Qu'est-ce que la Text Encoding Initiative?*, Marseille, OpenEdition Press, (n.d.) [en ligne:](généré le 04 novembre 2015), p. 10.

XML-TEI Mark-Up Language

- Identifying and indexing of identified entities (surnames, place names, ethnic names) and dates (numbered or text format);
- Identification and resolution of abbreviations;
- Identification of ambiguous passages and alternate proposals;
- Identification of structural components of text (paragraphs, page numbers, titles, signatures, etc.);
- Identification of non-textual entities (tables, graphs, illustrations, etc.);
- Identification of successive interventions regarding a document (additions and deletion of passages, changes to cursive style);
- Clarifications concerning material support and its state of conservation;

Structural tags are used to provide a summary of the form.

- Titles and subtitles
- Paragraphs
- Page numbers
- Signatures
- Legend
- Drawings
- Greeting or salutation
- etc.

Transkribus v1.8.0 (19_09_2019_14:16), Loaded doc: ANOM, F3, vol. 2, f. 318r-319r, ID: 14

Search current document...

1 / 3

Server Overview Layout **Metadata** Tools

Document **Structural** Textual Comments

Page type:

Links:

Selected element type: TextRegion

Structure Type

Type of selected: paragraph

☒ Draw struct type ☐ Draw default colors [Customize..](#)

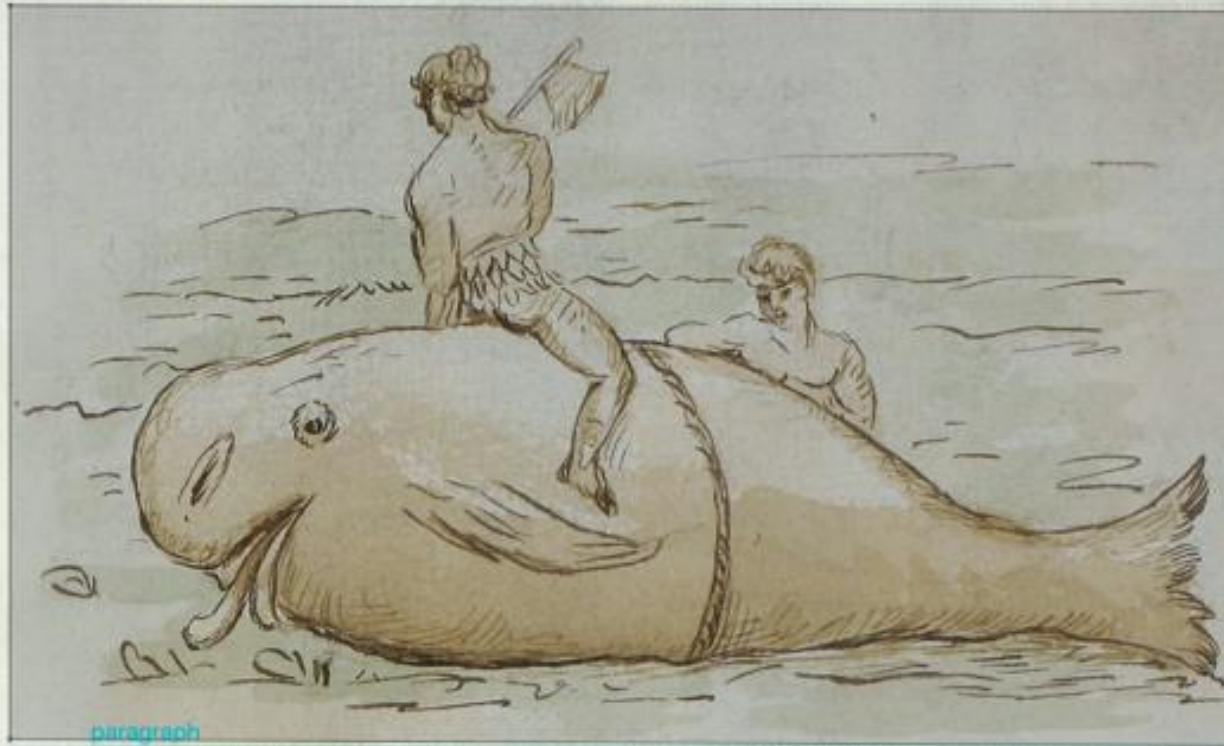
Structure type	Color	Shortcut
paragraph		
heading		
caption		
header		
footer		
page-number		
drop-capital		
credit		
floating		
signature-mark		
catch-word		

Layout

Type	Structure	Text	ID
▼TextRegion	page-number		region_...
Line		318	r1i1
▼TextRegion	header		region_...
Line		Du 13 octobre 1708	r1i2
▼TextRegion	paragraph		TextReg...
Line		Parolles des sept	r1i4
Line		agniers a monsieur le chevalie...	r1i6
Line		callieres gouverneur et lieutenant	r1i8

Identification and Description of Non-Textual Entities

page number



se courent contre le froid. Qui leur montreroit à
vivre, & leur enseigneroit le labourage des terres,
& autres choses, ils apprendroient fort bien: car
il n'y a pas de doute que ces hommes ont beaucoup de res

Textual
mark-ups are
used to take
into account
the contents
and to
facilitate
tracking.

Transkribus v1.10.0 (23_01_2020_15:03) loaded doc: ANOM, F3, vol. 2, f. 318r-319r, ID: 146873, Page 1, file: DSC04347.JPG* [Image Meta Info: (Resolution:350.0, w*: 3271

Server Overview Layout Metadata Tools

Document Structural Textual Comments

Tags of current Transcript

Tag	Value	Text	Properties
1 date	13 octo	Du 13 octobre 1708	year: 1708 day: 1
2 textStyle		Parolles Parolles des sept agniers a mons	fontSize: 0.0 kern
3 organization		agniers Parolles des sept agniers a mons	type: nation
4 person		de monsieur le chevalier de calliere	
5 person		callieres le chevalier de callieres gouvern	
6 place		nouvel Roy en toute la nouvelle france	
7 textStyle		Je suis : nouvelle france Je suis a plaindre	fontSize: 0.0 kern
8 organization		iroquois autres nations iroquoises font ce	
9 organization		Sonnont vont chez les Sonnontouans et r	
10 organization		onneyou pasent pas les onneyoust elle ne	
11 person		corlard fait sans que corlard (cest le goi	
12 person		onnontio desclave du Cote de onnontio et	
13 organization		harassie Coste des anglois, harassion ne	
14 person		de callie monsieur le chevalier de calliere	
15 textStyle		1 sauvages cy a costé 1er collier	fontSize: 0.0 kern
16 textStyle		er sauvages cy a costé 1er collier	fontSize: 0.0 kern
17 textStyle		collier cy a costé 1er collier vous vous	fontSize: 0.0 kern
18 textStyle		vous vo costé 1er collier vous vous plaig	fontSize: 0.0 kern
19 organization		agniers mes anfans les agniers de ce qu	
20 organization		iroquois autres villages iroquois ne vous	
21 abbrev		connois donnent aucune connoissce des	
22 textStyle		ce aucune connoissce des negocia	fontSize: 0.0 kern
23 unclear		harassie apporté et que sy harassion quil	
24 person		harassie apporté et que sy harassion quil	
25 place		montree paffé cet esté a montreal y a ma	
26 abbrev		derere trouvates point lanné derere a m	
27 textStyle		ere point lanné derere a montreal pc	fontSize: 0.0 kern
28 place		montree lanné derere a montreal pour rat	
29 place		lac de rendre par le lac de champlain c	
30 place		champl par le lac de champlain ce quy le	
31 unclear		put vous avez les put mal fait les un:	

1-1 318

2-1 Du 13 octobre 1708

3-1 Parolles des sept

3-2 agniers a monsieur le chevalier de

3-3 callieres gouverneur et lieutenant

3-4 general pour le Roy en toute la

3-5 nouvelle france

3-6 Je suis a plaindre mon

3-7 pre de ce que les quatre autres

3-8 nations iroquoises font ce

3-9 quilz veulent et viennent vous

Text based Tagging

Tags

All Tags ☒ Show all

Tag specification	Color	Shortcut
abbrev	Red	
add	Cyan	
Address	Green	
blackening	Black	
date	Blue	
del	Dark Blue	
div	Light Blue	
gap	Cyan	
organization	Magenta	
person	Green	
place	Purple	
sic	Yellow	
speech	Pink	
supplied	Red	
unclear	Orange	
work	Dark Green	

Props for tag: 'date' - value: '13 octobre 1708'

day	13
month	10
year	1708

Previous Next Apply to selected

Easy-to-use, including:

- Copy-paste-click

- Tags and mark-ups can be personalized at all times

Textual Mark-Ups are Used to Underscore the Writing Process and the Historical Authenticity of Documents

Transkribus v1.6.0 (28_02_2019_14:59), Loaded doc: Lettre de Condé à La Salle, ID: 50492, Page 2, file: Lettre a L-Ç La Salle de Chantilly le 28 janvier 1684 1.JPG [Image Meta Info: (Resolution:180.0, w*h: 2520 * 3776)]

Server Overview Layout Metadata Tools
Document Structural Textual Comments

Tags of current Transcript

Tag	Value	Text	Properties
1 place	Chantilly	A Chantilly le 28. Janer 1684	
2 date	28. Jan	A Chantilly le 28. Janer 1684 11	year: 0 day: 0 month: 0
3 textStyle	er	Chantilly le 28. Janer 1684 11.	fontSize: 0.0 kerning: 0 sup
4 person	sr de St	Le sr de St Auban ma escrit pour	
5 abbrev	sr	Le sr de St Auban ma	expansion: sieur
6 textStyle	r	Le sr de St Auban ma	fontSize: 0.0 kerning: 0 sup
7 abbrev	St	Le sr de St Auban ma escrit	expansion: Saint
8 textStyle	t	Le sr de St Auban ma escrit	fontSize: 0.0 kerning: 0 sup
9 textStyle	avec	tenir en mon nom avec Mademo	strikethrough: true fontSize
10 del	avec	tenir en mon nom avec Mademo	
11 textStyle	Madem	en mon nom avec Mademoisell	strikethrough: true fontSize
12 del	Madem	en mon nom avec Mademoisell	
13 del	et il ma	enfants au baptesme et il ma fait	
14 textStyle	et il ma	enfants au baptesme et il ma fait	strikethrough: true fontSize
15 add	ce que j	qu'il seroit bon ce que je luy ay	
16 textStyle	jay	volontiers. Et jay je vous ay choi	strikethrough: true fontSize
17 del	jay	volontiers. Et jay je vous ay choi	
18 abbrev	fr	ay choisy pour fr pour moy en m	expansion: faire
19 textStyle	pour mc	choisy pour fr pour moy en m	strikethrough: true fontSize
20 add	pour mc	choisy pour fr pour moy en ma	
21 del	pour mc	choisy pour fr pour moy en ma	
22 add	en ma p	pour fr pour moy en ma place toi	
23 abbrev	ql	place tout ce ql faudra pour pou	expansion: qu'il
24 textStyle	pour	tout ce ql faudra pour pour cela	strikethrough: true fontSize
25 del	pour	tout ce ql faudra pour pour cela	
26 abbrev	parer	vostre merite parer qu a cause	expansion: particulier

Tags

All Tags ☒ Show all ☐ Customize...

Tag specification	Color	Shortcut
date		
del		
div		
gap		
organization		
person		
place		

Props for tag: no tag selected

Previous Next Apply to selected

1-1 A Chantilly le 28. Jan^{er} 1684

1-2 11.

2-1 Le s^r de S^t Auban ma escrit pour me prier

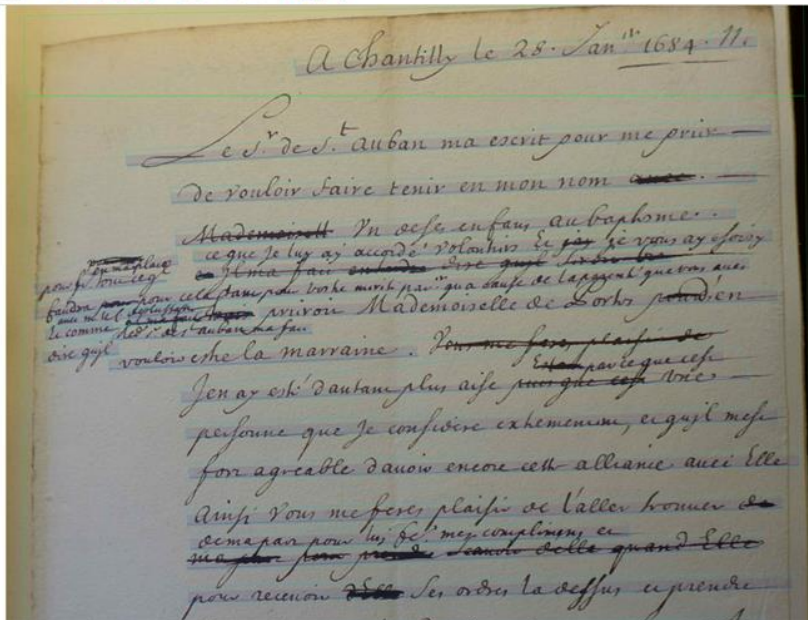
2-2 de vouloir faire tenir en mon nom avec

2-3 Mademoisell vn de ses enfans au baptesme

2-4 et il ma fait entendre dire qu'il seroit bon

2-5 ce que je luy ay accordé volontiers. Et jay je vous ay choisy

2-6 pour fr pour moy en ma place tout ce ql



Transkribus v1.8.0 (19_09_2019_14:16), Loaded doc: Rasles-Dictionary of the Abenakis Language, ID: 61743, Page 26, file: 27.jpg [Image Meta Info: (Resolution: 1.0, w.h: 1045 - 1473)]

Server Overview Layout

Logout maxime_gohier@uqar.ca

Document Manager User Manager

Versions Jobs

Recent Documents... User activity

Collections: Dictionnaires (1) Col-ID

Documents

1-13 / 13 1 1

Doc-ID

ID	Title
2136...	Test Mélissa
1713...	TRAINING_TESTSET_De La Brosse
1657...	Le petit catéchisme de Québec
1465...	Akitami Auikhigan
1301...	St-Mark
1299...	Pobatami kidwogan
1292...	P8batammi Linto8ganal
1258...	Kagakimzouiasis_1832
1170...	Abenakis Indian Legends, Gramm
97592	New Familiar Abenakis and Eng
61743	Rasles-Dictionary of the Aben
53262	Louis Nicolas-Grammaire algonq
50362	Dictionnaire De La Brosse

100 Filter

Search current document...

In Progress

26 /507

21

Amor... am... am...

cela est amer... nissaghitamen de ar

Ameçon p. hameçon

ameçon... nassaghitamen a. tavapungaim no break

Je te trouve amer... nassaghitamen

Je mets un amorce, appat... nassaghitamen

De quel appat se sert tu... Kogesi éstanghétasan? no break

D'un peu de chair... nissaghitamen

Amorce U. Ameçon

1-5 cela est amer

1-6 PSaqlupagat

1-7 Je te trouve amer

1-8 nissaitauvo de ei

2-1 Ameçon p. hameçon

2-2 ma glii aen

The database consists of various corpora ensuring cross reference searches (ex. toponymy or terms derived from Aboriginal languages in the glossaries).

Server Overview Layout Metadata Tools

Logout maxime_gohier@uqar.ca

Document... Find

Document Manager User Manager

Versions Jobs

Recent Documents... User activity

Collections: Cartes (14125, Owner) Col-ID

Documents HTR Model Data

1-11/11

ID	Title	Pages	Uploader
66706	Amérique septentrionale par N. Sa...	1	maxime_gohi
65331	0001_00736003	1	maxime_gohi
63907	Carte de l'Amerique septentrionale...	1	maxime_gohi
63906	Carte Lahontan Jovenzano	1	maxime_gohi
53546	Cartes	17	catherine_br
51113	Carte de la decouverte du Sr Jolliet	1	maximegohie
51112	Carte de la decouverte du Sr Jolliet	1	maximegohie
51111	Carte de la Decouverte du Sieu...	1	maximegohi
51110	dossier sans titre 2	1	maximegohie
51108	dossier sans titre	1	maximegohie
45880	Carte géographique de la nouvelle...	1	maximegohie

100 Filter

In Progress

1-8 assez de place

2-1 [Monseigneur Le Comte de Frontenac, Conseiller du Roy en s^{es} Conseils Gouverneur et Lieutenant general pour sa Maiesté en Canada, Acadie, Isle de Terrebonne et autres pays de La](#)

2-2 France septentrionale

2-3 Monseigneur

2-4 Cest avec bien de la ioye que iay le bonheur aujourd'huy de vous presenter cette Carte qui vous fait connoitre la scituation des rivières et des Lacs sur lesquels on navigue au travers du Canada ou Amerique septentrionale qui a

2-5 plus de 1200 lieux de LEst a LOuest, Cette grande riviere qui porte le nom de Riviere Colbert pour avoir esté decouverte ces dernieres annes 1673 et 1674 par les premiers ordres que vous me donnates entrant dans votre gouvernement

Old maps contain a great deal of text in which the search function is not normally available.

Collective Construction

- A collective decoding operation
- Open data format
 - Possibility of correcting and improving transcription
 - Use of mark-ups is potentially infinite
 - The open nature of TEI-Consortium (possibility of adding tags depending on the research interests)
- Transkribus and READ-Coop
 - Open software
 - Cooperative model: funding and cost of use
 - From training to technology
- The more researchers continue to participate, the greater will be the utility of the database.

The BAnQ Corpus

Falls within scope of this Project

- Decrees issued by the Intendant of New-France (approximately 11,000 pages have already been scanned)
- Notary records (digital processing of these records is underway by Professor Dominique Deslandres)
- Geographical maps from New-France

Benefits for BAnQ

- BAnQ is active in a project that uses the most up-to-date tools of artificial intelligence
- BAnQ then receives textual retranscriptions produced by handwritten language recognition and can use these texts within its search engines (BAnQ numérique and Advitam)

Questions Arising During Project

- What are the rules to manage and share retranscriptions between researchers and partners?
- What is an acceptable level of error in light of re-dissemination in the BAnQ search engines (BAnQ numérique and Advitam)?
- What corpora should have priority?
- What form will be used for a potential central repository for these retranscriptions using the sharing and dissemination tool specific to each partner institution?

The Floor is Yours...