



HAL
open science

Acquérir le texte à partir de l'image : les technologies OCR/HTR

Morgane Pica, Mathieu Goux

► **To cite this version:**

Morgane Pica, Mathieu Goux. Acquérir le texte à partir de l'image : les technologies OCR/HTR. École thématique. Formation à Transkribus, Université de Poitiers, Poitiers, France. 2022, 40 p. hal-04799886

HAL Id: hal-04799886

<https://hal.science/hal-04799886v1>

Submitted on 23 Nov 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Formation Transkribus

Acquérir le texte à partir de l'image :
Les technologies OCR/HTR

5-6 mai 2022, Université de
Poitiers

morgane.pica@ens-lyon.fr
mathieu.goux@unicaen.fr



Plan général de la formation

I. Présentation générale (5 mai)

1. De l'importance de la méthode
2. Les chaînes d'acquisition des données textuelles
3. L'outil Transkribus
4. Présentation des outils du cours

II. Import des documents et images (6 mai, matin)

1. Import et gestion des collections et utilisateurs
2. Fonctionnement des images
3. L'outil d'analyse automatique
4. Découpage et typage manuel des images
5. Entraînement d'un HTR

III. Texte et export (6 mai, après-midi)

1. Examen des résultats de l'HTR
2. Évaluer les performances du modèle
3. Gérer les versions
4. Formats d'export

Présentation générale :

1. De l'importance de la méthode

Souvent, on se lance à corps perdu dans un processus très énergivore, par ignorance des possibilités réelles de l'informatique.

On peut éviter de s'entendre dire « vous auriez pu le faire en 2 jours plutôt que 2 ans, si vous vous y étiez pris autrement », avec un minimum de méthode.

En plus de vous montrer Transkribus, nous allons vous donner des astuces pour vous permettre de gagner du temps.

Ce gain de temps ne sera peut-être pas immédiat car vos propres étapes de traitement seront un peu plus longues, mais se manifesteront dans les étapes suivantes.

Présentation générale :

1. De l'importance de la méthode

Si vous réfléchissez ainsi, vos données gagneront :

- en fiabilité,
- en stabilité,
- en réutilisabilité,
- en conformité aux principes FAIR (oui!).

Présentation générale :

1. De l'importance de la méthode

Transkribus est un outil très puissant... si on l'utilise correctement.

Le problème n'est pas de savoir appuyer sur les bons boutons.

Le problème est de savoir anticiper de futures utilisations, voire une (semi-)automatisation dans les étapes futures. On ne sait jamais comment un projet de transcription/édition peut évoluer.

- Il ne s'agit pas de réfléchir en ingénieur, mais d'acquérir quelques automatismes. Ces automatismes vous simplifieront aussi la vie si votre projet est interrompu et vous devez reprendre vos données plus tard.
- = « Qui peut le plus peut le moins. »

En plus de vous montrer les boutons de Transkribus, nous allons essayer de vous montrer quels automatismes peuvent vous aider, ainsi que vos éventuels collaborateurs, à vous simplifier la vie.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

Édition numérique :

- Travail scientifique, utilisant les moyens numériques, d'adaptation pour le public d'une œuvre rendue obscure à l'œil moderne par l'état de la langue ou de l'écriture dans lesquelles elle a été initialement conçue et/ou représentée.
- Travail d'enrichissement scientifique des données brutes d'une œuvre par des moyens numériques.

L'utilisation du numérique change la forme mais non le fond de la démarche. Elle change également les possibilités de l'éditeur.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

Pourquoi une édition numérique ?

- Faciliter le partage des travaux scientifiques.
- Faciliter la recherche et l'analyse automatiques.
- Profiter des nombreuses possibilités structurelles et sémantiques des langages numériques.
- Repenser l'approche d'une œuvre en s'affranchissant des contraintes du format papier.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

« Chaîne de numérisation » :
de quoi parle-t-on ?

L'ensemble des procédés, physiques et numériques, permettant de passer d'un support papier originel à sa représentation numérique.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

- 1) Travail initial.
- 2) Numérisation.
- 3) Acquisition du texte.
- 4) Conception de la base de données.
- 5) Encodage du texte.
- 6) Conception des outils de consultation.
- 7) Mise à disposition du public.
- 8) Maintenance.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

1) Travail initial :

- Travail codicologique et bibliographique.
- Définition des buts et cibles.
- Évaluation du travail à venir.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

2) Numérisation : acquisition d'images de la source.

En fonction de :

- Accès à la source.
- État de la source.
- Taille de la source.
- Matériel.
- Buts scientifiques et techniques.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

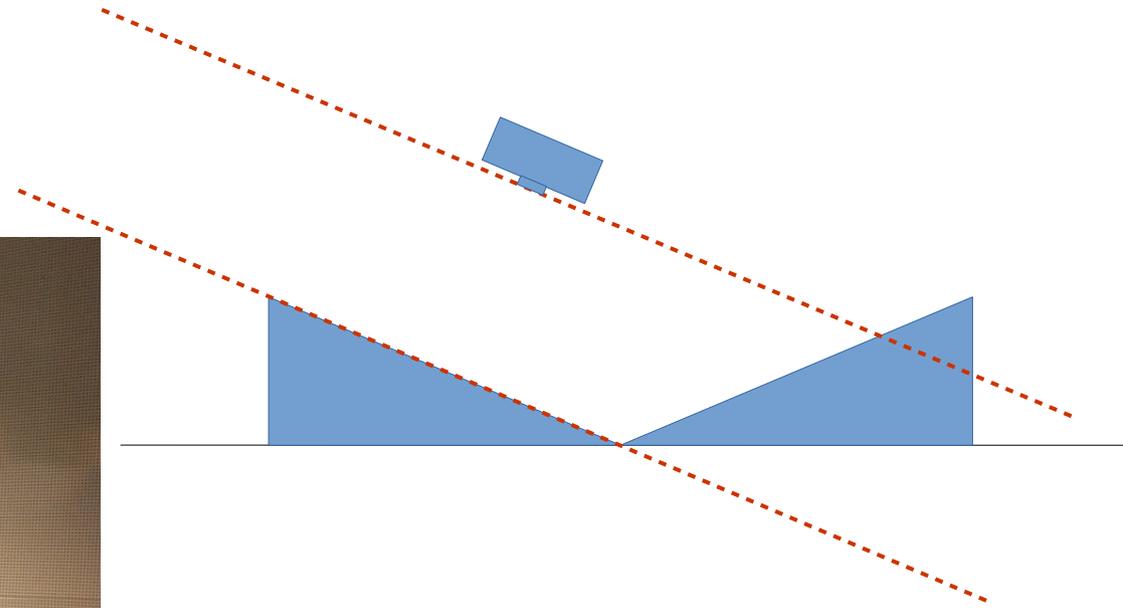
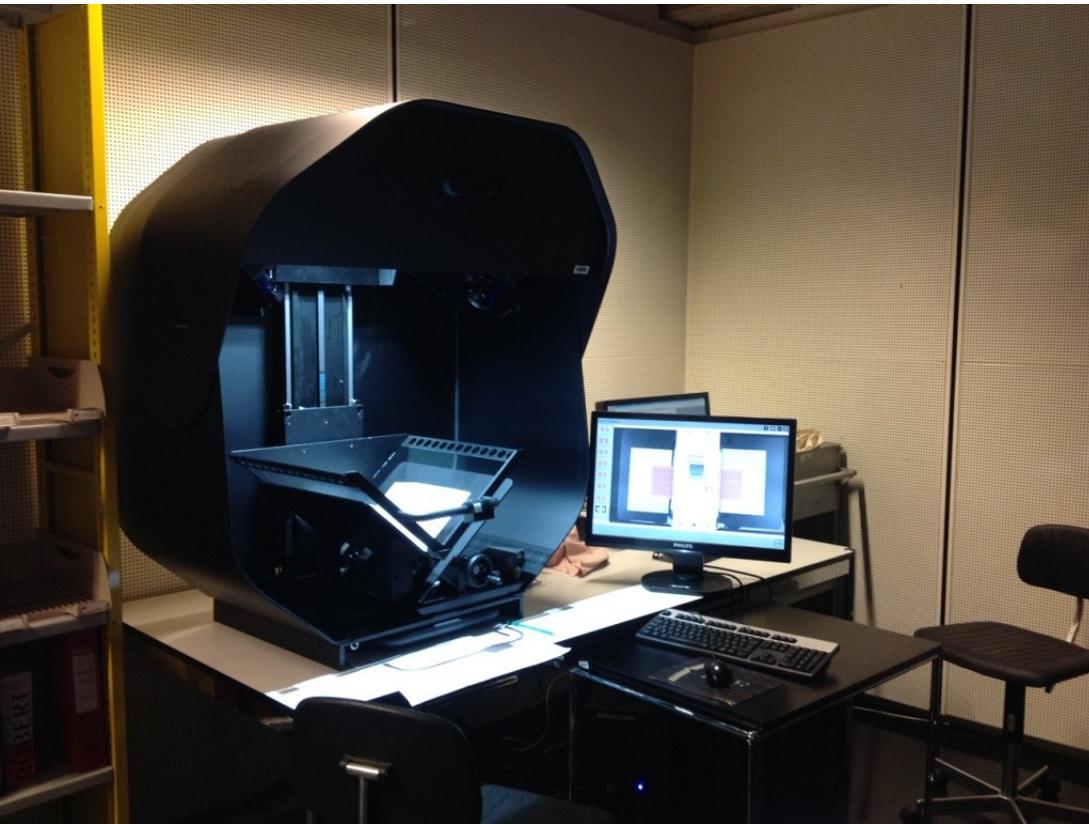


Sources :

- p. 316, Très Ancien Coutumier, Paris, Bibliothèque Sainte-Geneviève, in ms. fr. 1743
- Au delà des murs Créations - <https://www.audeladesmurscreations.com/product-page/ref-113h-housse-pour-113-113p>

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition



Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

3) Acquisition du texte :

- Acquisition manuelle (lecture et saisie humaines).
- Automatisation :
 - OCR (Optical Character Recognition) : caractères majoritairement prédéfinis, conçu pour les textes contemporains imprimés.
 - HTR (Handwritten Text Recognition) : apprentissage progressif du programme permettant de prendre en compte les variantes d'une même lettre dans une écriture manuscrite.
 - Sortie en texte brut.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

Junicode

Projet de créer des caractères Unicode pour retranscrire les sources antiques et médiévales dans une police gratuite et standard.

Œ œ þ ʒ Ɔ ɣ ʃ ft ā t̄ ð ʎ

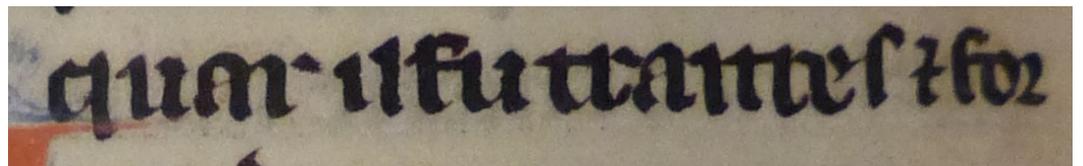
Développée par Peter Baker à l'université de Virginie dans le cadre du projet MUF1.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

Entraînement d'un modèle d'HTR

- Transcription initiale manuelle d'un extrait représentatif.
- Synchronisation texte-image pour le modèle
(caractère par caractère).



quar il fu traictes] fo2

quar il fu traictes] fo2

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

Entraînement d'un modèle d'HTR

- Transcription initiale manuelle d'un extrait représentatif.
- Synchronisation texte-image pour le modèle.
- Apprentissage initial suivant la synchronisation.
- Test initial sur de nouvelles pages.
- Correction du test.
- Reprise de l'apprentissage, et encore, et encore... jusqu'à satisfaction.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

4

DE JURISDICTION.

ARTICLE PREMIER.

Le Bailli, ou son Lieutenant, connoît de tous crimes en premiere instance.

Bailli signifie la même chose que Gardien ; comme Baillie signifie Garde & Protection. D'où vient que Baillifre, dans les anciennes Ordonnances & quelques Coutumes, signifie Tuteur ou Curateur. Le Bailli donc étoit comme le conservateur du Peuple & des Loix : mais ayant été remarqué, que les Baillis s'attachoient plus volontiers aux exercices des Armes qu'aux fonctions de Judicature, le Roi Louis XII ordonna que leurs Lieutenans seroient licenciés en l'Etude du Droit Romain, & leur attribua toute la Jurisdiction ; de forte qu'il ne reste aux Baillis pour marque de leur ancien pouvoir, que la préférence, la voix honoraire non délibérative, & leur nom mis dans le titre des Sentences (1) : les Ordonnances d'Orléans, de Moulins & de Blois ayant disposé, que les Baillis fussent des Officiers Militaires & de Robe-courte. Quand donc cet Article attribue au Bailli la connoissance de tous crimes en premiere instance, cela s'entend de ses Lieutenans : mais cette compétence est limitée par plusieurs exceptions ; car il y a des Crimes prévôtaux & préfidiaux, dont la connoissance en premiere instance appartient aux Prévôts des Maréchaux de France, aux Vice-Baillis & aux Préfidiaux. Voyez l'Ordonnance criminelle, au Titre de la compétence des Juges, aux Articles XI, XII & XV. Le Vicomte de l'Eau, qui a la police sur la Riviere de Seine jusqu'à

Un Arrêt du Conseil du 10 Décembre 1744, fait Règlement entre les Avocats & Procureur du Roi des Jurisdiccions ordinaires, Règlement utile pour affermir la paix entre ceux qui, par état, doivent veiller à la tranquillité publique : mais on s'écrite journellement de nouvelles difficultés sur son exécution. Voyez un Règlement de la Cour de 6 Juillet 1763, & le Règlement de Justice du 18 Juin 1769.

La Stance & les fonctions des Officiers d'un même Siège dépendent ordinairement des Concordats & de la possession qui n'est point abusive.

(1) Le Bailli étoit autrefois un Officier très-important, il réunissoit en lui les fonctions militaires & civiles ; il étoit établi pour veiller, dit l'ancien Coutumier, au maintien des Etats de nos Ducs, conserver les intérêts de la Patrie, & faire régner au-dedans la paix & la tranquillité, en réprimant les attentats, soit par la force, ou par la févérité des loix. Nous avons conservé la formule de son serment, qui nous retrace, avec le tableau de ses devoirs, les prérogatives de sa dignité. Comme le commandement des armes ne lui permettoit pas toujours de s'occuper de la distribution de la justice, il se faisoit représenter par des Lieutenans qu'il créoit & destituoit à son gré, il les multiplioit suivant la distance des lieux & l'étendue de son Bailliage : ces Officiers n'auroient pu sans doute l'empêcher de juger ; aussi dès que le Bailli cessoit d'être Guerrier, il redevenoit Magistrat, & & il jugeoit lui-même ; rarement ses jugemens étoient attaqués, on s'en plaignoit quelquefois. Les grands pouvoirs font assez près de l'abus, la carrière séduisante des armes porta peu à peu le Bailli à négliger les fonctions de la justice ; dès qu'il commença de les mépriser, il en fit un honneux trafic ; il salut, pour rétablir l'ordre, multiplier les Ordonnances. Dans les derniers temps, on ne lui a enfin conservé, dans les tribunaux, que des honneurs, & les révolutions ont amené ses troupes réglées. Ainsi nos Loix anciennes nous ont appris ce que le Bailli a été, nous savons par nos usages ce qu'il est.

4

DE JURISDICTION.

ARTICLE PREMIER.

Le Bailli, ou son Lieutenant, connoît de tous crimes en premiere instance.

Bailli signifie la même chose que Gardien ; comme Baillie signifie Garde & Protection. D'où vient que Baillifre, dans les anciennes Ordonnances & quelques Coutumes, signifie Tuteur ou Curateur. Le Bailli donc étoit comme le conservateur du Peuple & des Loix : mais ayant été remarqué, que les Baillis s'attachoient plus volontiers aux exercices des Armes qu'aux fonctions de Judicature, le Roi Louis XII ordonna que leurs Lieutenans seroient licenciés en l'Etude du Droit Romain, & leur attribua toute la Jurisdiction ; de forte qu'il ne reste aux Baillis pour marque de leur ancien pouvoir, que la préférence, la voix honoraire non délibérative, & leur nom mis dans le titre des Sentences (1) : les Ordonnances d'Orléans, de Moulins & de Blois ayant disposé, que les Baillis fussent des Officiers Militaires & de Robe-courte.

Quand donc cet Article attribue au Bailli la connoissance de tous crimes en premiere instance, cela s'entend de ses Lieutenans : mais cette compétence est limitée par plusieurs exceptions ; car il y a des Crimes prévôtaux & préfidiaux, dont la connoissance en premiere instance appartient aux Prévôts des Maréchaux de France, aux Vice-Baillis & aux Préfidiaux. Voyez l'Ordonnance criminelle, au Titre de la compétence des Juges, aux Articles XI, XII & XV. Le Vicomte de l'Eau, qui a la police sur la Riviere de Seine jusqu'à

[...]

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

4) Conception d'une base de données :

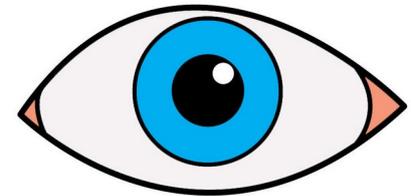
- Base de données textuelle, très souvent en XML-TEI (grandes et vastes possibilités et utilisation très large garante d'interopérabilité et pérennité).
- À nouveau, quelle finalité ?
- Quelle serait la structure logique du *corpus* ?
- Quel temps de travail a-t-on ?
- Quels outils sont prévus ?

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

5) Encodage du texte : quelques notions.

Texte



Un **texte** est une série orale ou écrite de mots perçus comme constituant un ensemble cohérent, porteur de sens et utilisant les structures propres à une langue (conjugaisons, construction et association des phrases...). Un texte n'a pas de longueur déterminée sauf dans le cas de poèmes à forme fixe comme le sonnet ou le haïku.

L'étude formelle des textes s'appuie sur la linguistique, qui est l'approche scientifique du langage.

- Police plus grande
- Placé au-dessus
- Séparé du corps



= titre

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition



Texte

Chaîne de caractères,

- › Police : « Liberation Sans »
- › Taille : 22 px.
- › Couleur : noire.
- › Alignement : gauche.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition



Chaîne de caractères

➤ “Texte”

Enrichissement structurel

➤ = titre

Enrichissement formel

➤ police

➤ couleur

➤ position...

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition



Enrichissement structurel

➤ = titre

XML

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

- = *eXtensible Markup Language*
- Langage d'encodage (\neq programmation)
- Grammaire : langage à balises.

`<titre> Texte </titre>`

`<titre type="principal"> Texte </titre>`

- Finesse de l'encodage jusqu'au caractère.
- « eXtensible » = mélange de vocabulaires XML

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

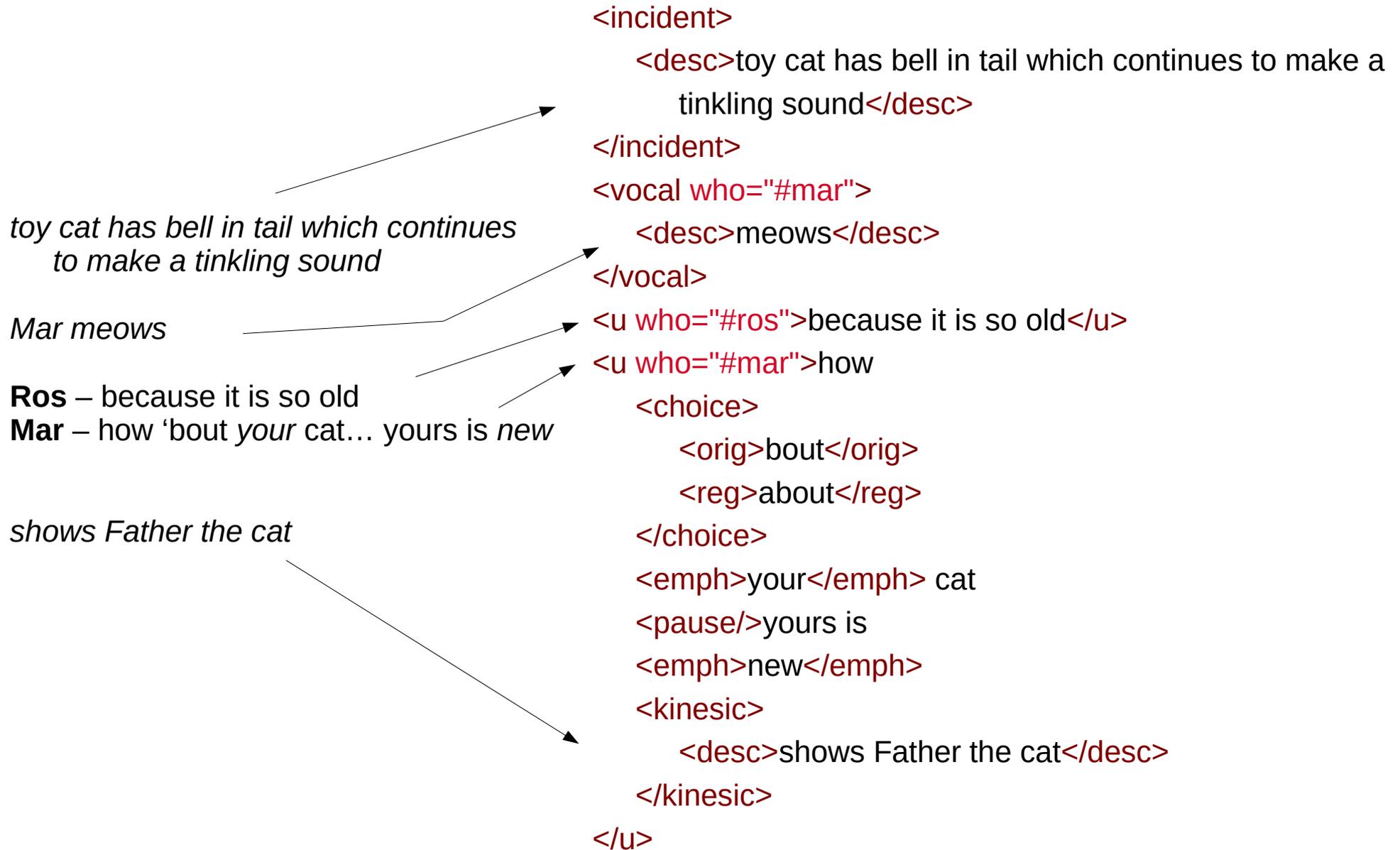
- = *Text Encoding Initiative*

<https://tei-c.org>

- Nom de domaine = vocabulaire spécifique
= set de balises prédéfinies
- Encodage sémantique et structurel des textes oraux et écrits, quel que soit le support originel.
- Description fine et précise des supports originels et métadonnées.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition



Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

Document daté un 10 avril (par le scribe)
entre 851 et 867 (par l'éditeur).

<date>

<date when="--04-10">

un 10 avril,

</date>

<date notBefore="0851" notAfter="0867" cert="high">

entre 851 et 867

</date>

</date>

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

<incident>

<desc>toy cat has bell in tail which continues to make a tinkling sound</desc>

</incident>

<vocal who="#mar">

<desc>meows</desc>

</vocal>

<u who="#ros">because it is so old</u>

<u who="#mar">how

<choice>

<orig>bout</orig>

<reg>about</reg>

</choice>

<emph>your</emph> cat

<pause/>yours is

<emph>new</emph>

<kinesic>

<desc>shows Father the cat</desc>

</kinesic>

</u>

*toy cat has bell in tail which continues
to make a tinkling sound
Mar meows*

Ros – because it is so old
Mar – how 'bout *your* cat... yours
is *new*

shows Father the cat

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

6) Conception d'outils de consultation

Exemple : à prévoir pour un site internet.

- Serveur,
- Base de données (= fichiers XML-TEI)
- Système d'interrogation (pour naviguer dans le XML-TEI)
- Transformations (pour l'affichage du XML),
- Structure HTML/etc.

Présentation générale :

2. Chaînes d'acquisition

/! TRÈS IMPORTANT /!

- Pérennité des outils et de la base de données.

Présentation générale :

3. Présentation de Transkribus

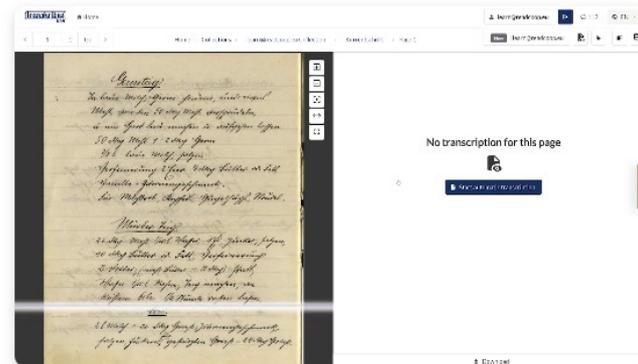


Where AI meets historical documents

Transkribus is a comprehensive platform for the **digitisation, AI-powered text recognition, transcription and searching of historical documents** – from any place, any time, and in any language.

Try now

Sign up for free



Environnement de transcription automatique des documents, originellement développé à l'Université d'Innsbruck, sur un financement européen.

Suite à l'arrêt du financement, une coopérative a été créée pour maintenir l'outil et continuer son amélioration.

Site : <https://readcoop.eu/transkribus>

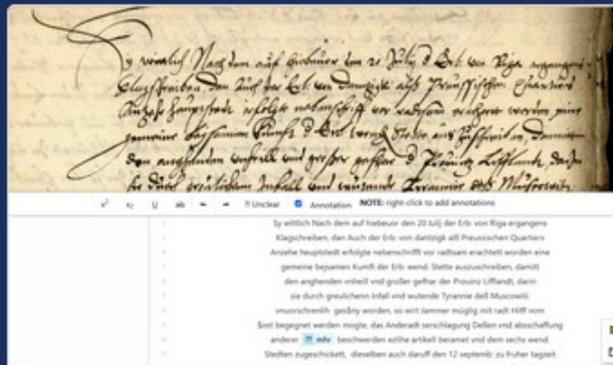
Présentation générale :

3. Présentation de Transkribus

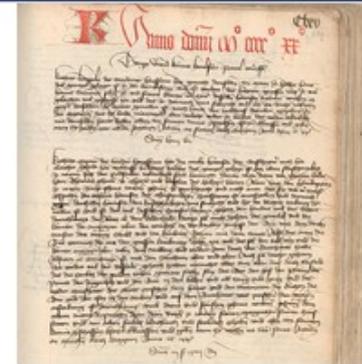
Exceptional projects realised with Transkribus



The Pandetta Project –
Fondazione Banco di Napoli



Recesses of Low German
Hanseatic Days: A Hanseatic
journey with Transkribus



Mapping Medieval Vienna: The
digital edition of historical land
registers supported by
Transkribus

[See all Success Stories >>](#)

Présentation générale :

3. Présentation de Transkribus

Pricing

Training, layout analysis, using Transkribus for manually transcribing, etc. – i.e., **everything but text recognition** proper is **free of charge**. Yet, you can also use the Transkribus text recognition feature for free, as you get **500 free credits** (i.e. about 500 pages) upon signup.

Your purchases will enable us to keep Transkribus alive into the future and keep this wonderful community going. Everything you need to know about buying credits you can find [here](#).

FREE

Signing up is completely free

✓ 500 Free credits on signup

⚙ Model Training

📄 Layout Analysis

✍ Manual Transcription

Sign up

Create a free READ-COOP Account

PAID SERVICES

Handwritten Text Recognition

⚙ Process larger amounts

📄 On-demand or subscription

👥 Credits can be shared

🙌 You support the platform

See pricing

Buy credits on-demand or as subscriptions

Présentation générale :

3. Présentation de Transkribus

Transkribus Expert Client v1.19.0 (01_05_2022_19:11), Loaded doc: 1771 - Pesnelle, ID: 985912, Page 1, file: 1.tif [Image Meta Info: (Resolution:300.0, w*h: 4266 * 5791)]

Search current document... 1 / 10 In Progress

Server Overview Layout 2

Type Text S

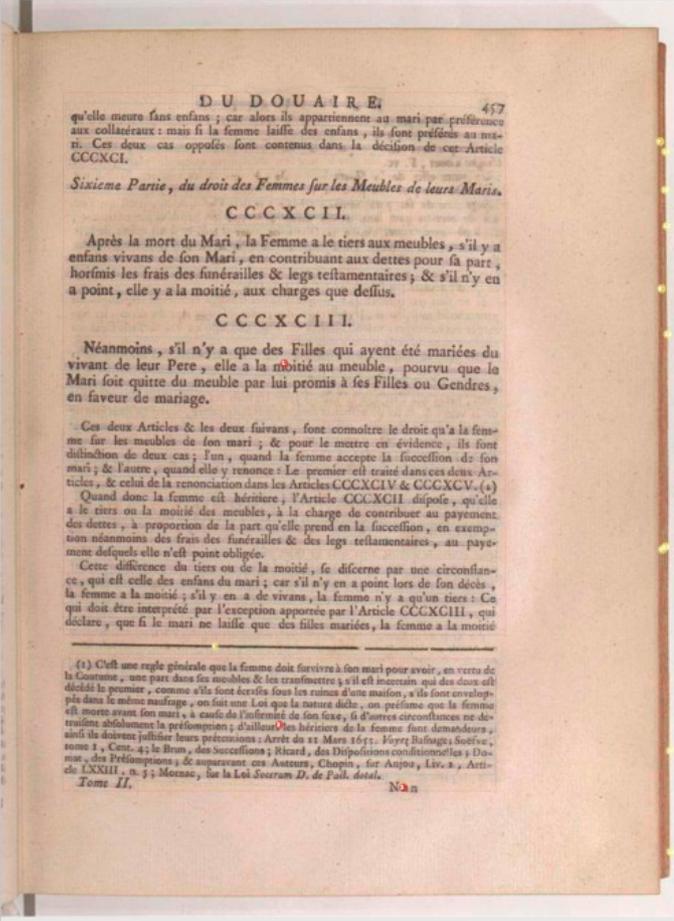
Page

TextRegion

- Line DU DOUAIRE.
- Line 457
- Line qu'elle meure sa
- Line aux collatéraux:
- Line ri. Ces deux cas
- Line CCCXCI.
- Line Sixieme Partie, c
- Line CCCXCII.
- Line Après la mort du
- Line enfans vivans de
- Line horsmis les frais
- Line a point, elle y a l
- Line CCCXCIII
- Line Néanmoins, s'il i
- Line vivant de leur Pe
- Line Mari soit quitte c
- Line en faveur de ma
- Line
- Line Ces deux Article
- Line me sur les meub
- Line distinction de de
- Line mari; & l'autre, c
- Line ticles, & celui de
- Line Quand donc la f
- Line a le tiers ou la m
- Line des dettes, à pr
- Line tion néanmoins
- Line ment desquels e
- Line Cette différence
- Line ce, qui est celle
- Line la semme a la m
- Line qui doit être inte
- Line déclare, que si l

TextRegion

- Line (1) C'est une reg
- Line la Coutume, une
- Line décédé le premi
- Line nés dans le mêm



DU DOUAIRE. 457

qu'elle meure sans enfans ; car alors ils appartiennent au mari par préférence aux collatéraux ; mais si la femme laisse des enfans, ils sont préférés au mari. Ces deux cas opposés sont contenus dans la décision de cet Article CCCXCI.

Sixieme Partie, du droit des Femmes sur les Meubles de leurs Maris.

CCCXCII.

Après la mort du Mari, la Femme a le tiers aux meubles, s'il y a enfans vivans de son Mari, en contribuant aux dettes pour sa part, horsmis les frais des funérailles & legs testamentaires; & s'il n'y en a point, elle y a la moitié, aux charges que dessus.

CCCXCIII.

Néanmoins, s'il n'y a que des Filles qui ayent été mariées du vivant de leur Pere, elle a la moitié au meuble, pourvu que le Mari soit quitte du meuble par lui promis à ses Filles ou Gendres, en faveur de mariage.

Ces deux Articles & les deux suivans, font connoître le droit qu'a la femme sur les meubles de son mari; & pour le mettre en évidence, ils font distinction de deux cas; l'un, quand la femme accepte la succession de son mari; & l'autre, quand elle y renonce: Le premier est traité dans ces deux Articles, & celui de la renonciation dans les Articles CCCXCIV & CCCXCV. (1)

Quand donc la femme est héritière, l'Article CCCXCII dispose, qu'elle a le tiers ou la moitié des meubles, à la charge de contribuer au payement des dettes, à proportion de la part qu'elle prend en la succession, en exemption néanmoins des frais des funérailles & des legs testamentaires, au payement desquels elle n'est point obligée.

Cette différence du tiers ou de la moitié, se différencie par une circonstance, qui est celle des enfans du mari; car s'il n'y en a point lors de son décès, la femme a la moitié; s'il y en a de vivans, la femme n'y a qu'un tiers: Ce qui doit être interprété par l'exception apporée par l'Article CCCXCIII, qui déclare, que si le mari ne laisse que des filles mariées, la femme a la moitié

(1) C'est une règle générale que la femme doit survivre à son mari pour avoir, en vertu de la Coutume, une part dans les meubles & les transferts; s'il est incertain qui des deux est décédé le premier, comme s'ils sont écrits sous les ruines d'une maison, s'ils sont enveloppés dans le même naufrage, on fait une loi que le mortus dicat, on présume que la femme est morte avant son mari, à cause de l'infirmité de son sexe, si d'autres circonstances ne démontrent autrement la présomption; d'ailleurs les héritiers de la femme font demander, ainsi ils doivent publier leurs prétentions: Arrêt du 21 Mars 1671. Foyez Balthaz. Socive, tome 1, Cont. 4; le Brun, des Successions; Ricard, des Dispositions conditionnelles y Doman. des Présomptions; & auparavant ces Auteurs, Chopin, sur Anjou, Liv. 5, Article LXXII, n. 3; Morneau, sur la Loi Sacram. D. de Pail. distal.

Tom. II. Non

1-1 DU DOUAIRE.

1-2 457

1-3 qu'elle meure sans enfans ; car alors ils appartiennent au mari par préférence

1-4 aux collatéraux: mais si la femme laisse des enfans, ils sont préférés au ma-

1-5 ri. Ces deux cas opposés sont contenus dans la décision de cet Article

1-6 CCCXCI.

1-7 Sixieme Partie, du droit des Femmes sur les Meubles de leurs Maris.

1-8 CCCXCII.

1-9 Après la mort du Mari, la Femme a le tiers aux meubles, s'il y a

1-10 enfans vivans de son Mari, en contribuant aux dettes pour sa part,

1-11 horsmis les frais des funérailles & legs testamentaires; & s'il n'y en

1-12 a point, elle y a la moitié, aux charges que dessus.

1-13 CCCXCIII

1-14 Néanmoins, s'il n'y a que des Filles qui ayent été mariées du

1-15 vivant de leur Pere, elle a la moitié au meuble, pourvu que le

1-16 Mari soit quitte du meuble par lui promis à ses Filles ou Gendres,

1-17 en faveur de mariage.

1-18

1-19 Ces deux Articles & les deux suivans, font connoître le droit qu'a la fem-

1-20 me sur les meubles de son mari; & pour le mettre en évidence, ils font

1-21 distinction de deux cas; l'un, quand la femme accepte la succession de son

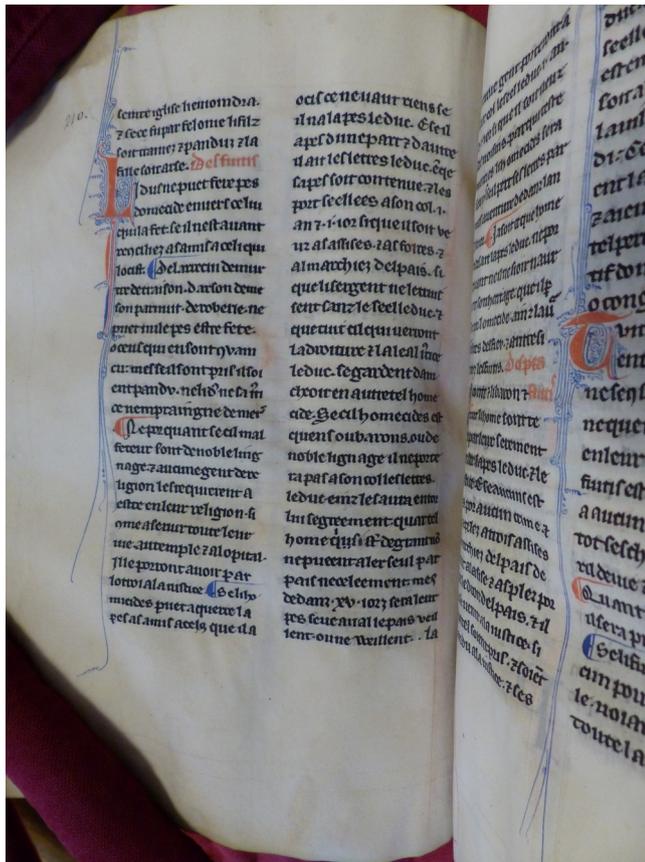
1-22 mari; & l'autre, quand elle y renonce: Le premier est traité dans ces deux

1-23 ticles, & celui de la renonciation dans les Articles CCCXCIV & CCCXCV.

(*)

Présentation générale :

4. Présentation des outils du cours



Très Ancien Coutumier

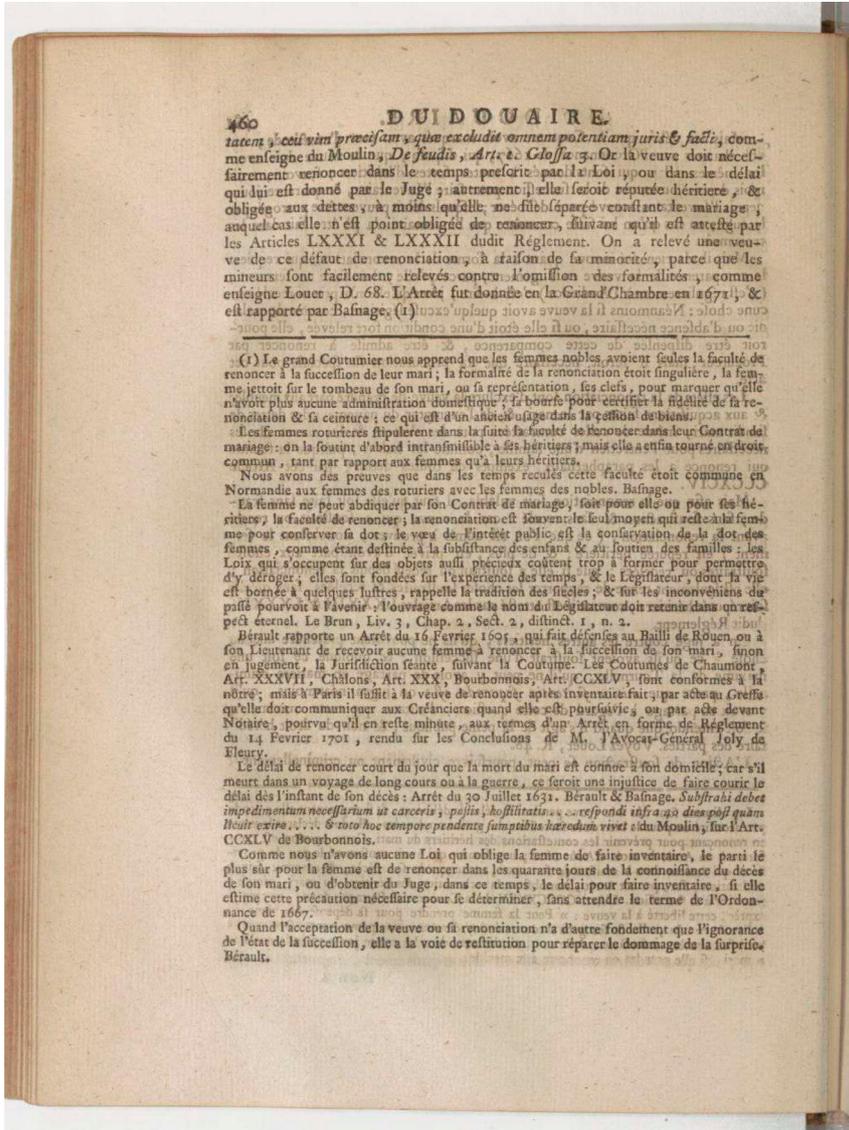
Paris, Bibliothèque Sainte-Genève
fragment du ms. fr. 1743

Points particuliers à garder en tête :

- Manuscrit
- Graphies anciennes
- Colonnes
- Rubriques
- Initiales ornées
- Pieds-de-mouche
- Caractères anciens :
 - s long,
 - d rond,
 - abréviations,
 - ponctuation médiévale...

Présentation générale :

4. Présentation des outils du cours



Coutume de Normandie

1771, Pesnelle (avocat au Parlement), en deux volumes, avec les observations de M. Roupnel de Chenilly, Rouen.

Points particuliers à garder en tête :

- Caractères « latins »
- Initiales ornées occasionnelles
- Appels de note dans le corps du texte
- Paratexte
- Caractères anciens :
 - s long.

Présentation générale :

4. Présentation des outils du cours

Dépôt GitHub

<https://github.com/MPica/formation-transkribus-Poitiers-mai22>

The screenshot displays the GitHub interface for the repository 'MPica / formation-transkribus-Poitiers-mai22'. The repository is public and has 1 watch, 0 forks, and 0 stars. The main navigation bar includes links for Code, Issues, Pull requests, Actions, Projects, Wiki, Security, and Insights. The repository structure shows a 'main' branch with 1 branch and 0 tags. The file list includes folders 'diapo', 'images', and 'textes', and files '.gitignore' and 'README.md'. The 'Code' dropdown menu is open, showing options for cloning (HTTPS, SSH, GitHub CLI) and downloading a ZIP file. The README content is visible below, titled 'Formation à Transkribus (université de Poitiers, mai 2022)'. The content describes the material for the Transkribus training course at the University of Poitiers, held on May 5-6, 2022. It mentions that the repository contains images of the course pages, transcriptions, and a document with links and explanations.

MPica / **formation-transkribus-Poitiers-mai22** Public

Watch 1 Fork 0 Star 0

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights

main 1 branch 0 tags

Go to file Add file Code 1 About

MathieuGoux Add slides ...

- diapo Add slides
- images images folder
- textes Ajout Junicode dans readme. Ajo
- .gitignore Add slides
- README.md retrait saut de ligne titre readme

Clone

HTTPS SSH GitHub CLI

<https://github.com/MPica/formation-tra>

Use Git or checkout with SVN using the web URL.

Open with GitHub Desktop

Download ZIP 2

README.md

Formation à Transkribus (université de Poitiers, mai 2022)

Matériel pour la formation Transkribus donnée à l'Université de Poitiers les 5-6 mai 2022

Contenu du dépôt

Ce dépôt contient les images des pages fournies aux participant-e-s, ainsi que les transcriptions utiles, dans des dossiers séparés. Le présent document contient également des liens et explications utiles.

Releases

No releases published
[Create a new release](#)

Packages

No packages published
[Publish your first package](#)

Contributors 2