Retour(s) d'expérience(s) d'indexation de registres d'emprunteurs de bibliothèques parisiennes. Chaîne de production et de diffusion des archives de PRET19

Journées annuelles du cluster 3 de l'EquipEx Biblissima+

8 mars 2024

Christopher Kermorvant (Teklia)

Viera Rebolledo-Dhuin (UPEC, CRHEC)







Plan

PRETi9:

- Présentation du projet PRET19: objectifs et enjeux
- Le corpus de PRET19 : définition, description, spécificités
- Etapes: numérisation, présentation des zones à extraire

TEKLIA:

- Processus d'extraction assistée par IA: annotation, entraînement, prédiction, validation
- Le jumelage avec les référentiels
- Résultats

Retour(s) d'expérience à deux voix

PRET19: présentation, corpus, étapes



PRET19 Projet de Répertoire des Emprunteurs et Titres empruntés au XIX^e siècle, à l'université

Porté par Marie-Thérèse Petiot (BIS) et Viera Rebolledo-Dhuin (UPEC, CRHEC)

Financé par le GIS CollEx Persée (100 000 €) sur 2 ans (2022-2024) et en cours de réalisation grâce au travail de Léa Périssier (IGE, BIS, 1^{er} nov. 2022-31 août 2024)

Comité scientifique de 25 chercheurs et bibliothécaires, relevant de disciplines diverses : histoire, littérature, sociologie, mathématiques, etc.

PRET19: présentation, corpus, étapes

- Numériser et valoriser les registres de prêts de bibliothèques parisiennes au XIX^e siècle :
 - O Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne
 - O Bibliothèque de l'École normale supérieure
 - o Bibliothèque Sainte-Geneviève
 - o (Bibliothèque universitaire des langues et civilisations)
- Mise en place d'une base de données unique développée sous Heurist, enrichie pour l'exploitation.
- Champs mobilisés : histoire des bibliothèques et des universités, histoire du livre et de l'édition, histoire sociale des sciences, histoire des intellectuels et du monde savant, histoire des circulations et de la génétique des œuvres, histoire matérielle et sociale des savoirs, etc.

Bibliothèque Interuniversitaire de la Sorbonne (BIS)



61 registres disponibles pour le XIX^e siècle :

- 12 registres auteurs-titres (1824-1905)
- 20 volumes de mains courantes (1845-1893)
- 10 registres "divers" (statistiques, PEB, correspondance, etc.), 1861-1945
- 19 registres emprunteurs (1811-1904), formant un ensemble de 6 360 vues avec des données.



Bibliothèque de l'ENS Ulm-Jourdan

115 registres de prêt classés par catégorie d'emprunteurs, (8 646 vues avec données):

- 50 registres des emprunteurs (1812-1901), dont 32 registres d'élèves et anciens élèves (1869-1901) et 17 registres pour les maîtres de conférences, professeurs et fonctionnaires (1841-1894) et 1 registre d'inscription pour l'année 1812, où la catégorie d'emprunteur n'est pas clairement énoncée.
 - 65 registres par auteurs des ouvrages empruntés

Bibliothèque Sainte-Geneviève (BSG)

27 registres disponibles pour le XIXe siècle:

- 18 registres pour les prêts journaliers (1846-1904), ensemble de 9 200 pages.
- 2 index d'emprunteurs (1888-1897)
- 1 registre des ouvrages empruntés (1838-1871)
- 6 registres d'emprunteurs (1807-1872).



Bibliothèque Universitaire des Langues et Civilisations (BULAC)



5 registres disponibles pour les XIXe et XXe siècles :

2 catalogues de la Bibliothèque royale des Jeunes de langues de
Paris, sans mention de la qualité de l'emprunteur (1838-1875)

3 registres d'emprunteurs (1863-1909), formant un ensemble
de 964 pages.

ENSEMBLE D'ENVIRON 23 500 VUES AVEC DES DONNÉES À TRAITER AUX FORMATS DIVERS!

			1	.5
Citres des Livres prêtées?	Classemen	Tooms . Too emprunteurs	Da de la dorine	de la centrée.
Constitution of the contract o	10.1.1.18	Me Goffelerg.	7 fevr. 1860	9 febr. 1860.
Alberti magni Opera. Alexanore in dristate lis me taphy siens lib toom	S.P. g. 9 4"	Mo Mounter	15 Heir 186	10 avril 1860 Jun 1860.
Ampère Histoirelitter de la Brance 63. Mintetelis Meleorologia 2001.80	LH 638°	No. Saifset No. Jaquemed Mo. Jaurdain	3 9nors 1860.	30 Juin 1860
On himseles millenes 6.5 6.	S Di 174	Ma 9)	01 M . 120	10) Avid 1860

Registre de prêt par noms d'auteurs et titres d'ouvrages (1850-1871), AAM 44, f.9.

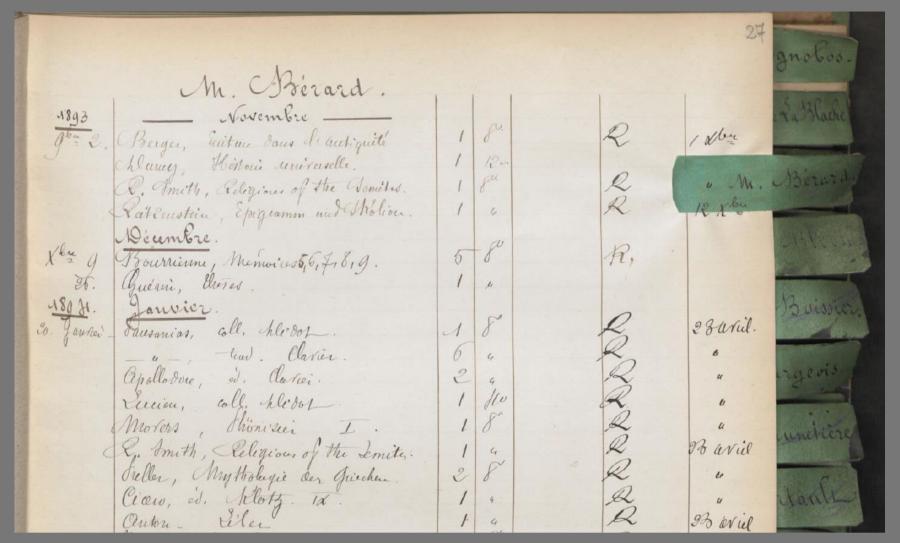
Sirves Sortis 184	8 9 gr. Sirver unter
	16 Mallow tapporte Exceller De Germania & Weeshaupt to I. h. 75.
	16 Jules Bonnet rapporte
	Macheles historie romained + II HA n'10
	Carries & 1. 6. Comm. II. G. Q. 5.
-10) No fra muite emporte Kont. Diencipes metaphysiques de la murule ed. D. mo. 28 p. 55 formaire	He de Simier ray aporte
Rost finiques metaphysiques de la murale ed.	Longwelle haite ilementane de l'acomtration gruss

Registre du prêt des livres (1847-1850), AAM 33 A.

			SUSTEMES AND ADMICE, CH. PROPRES GREET, PARTIE
Nomó et Adresse del Emprunteur.	Citres des Livres prêtés.	Classement	Date Observations.
Berghy	American formal of Prychology, I "	I. 60	30. Ves 6. VI. 4
(hits)	-1 .	SNJ. 188	J. 6. Y. 64
	Philosophische Sudicer, vol. IX	P.51	J. 11.04.05
	Wilson - The cell in development 8: Mexander d'Aphrodissas - In Arist Teles Mataphypien con	5.N 2. 403	
			5. 9. W. da

Registre de prêt (1899-1902), AAM 42, f.3.





Maîtres de conférences et fonctionnaires (1893-1894), AB/18, p. 27.

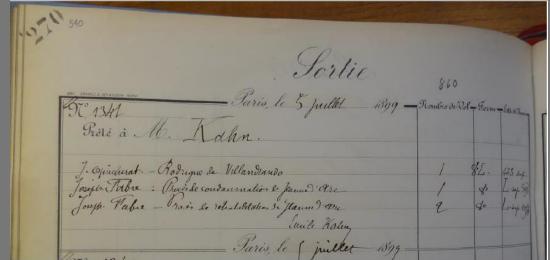


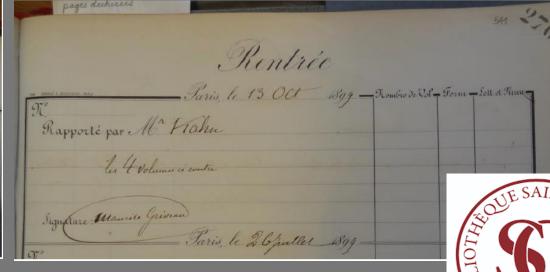
129, Jane 1871.	Track de Dottering of the State of Stat
- Hanne	Le form XI. Des ander In Course of and 1. 12 the Good to. Le densir des Green de letter de lefort to the T. 284. The densir des from the first of the first of the T. 284. The densir des to the test of the first

Registre des emprunteurs (1812), 2006/01/246, p. 39.

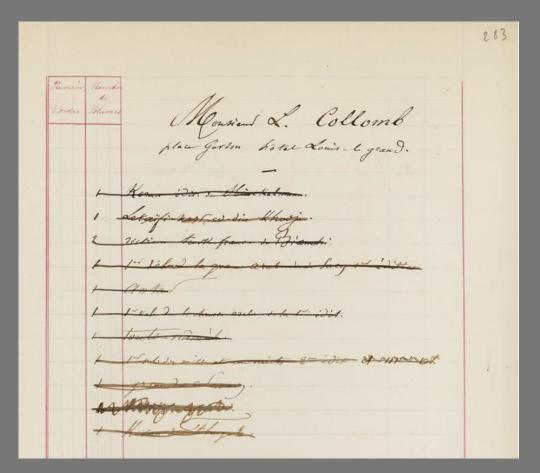
M. Mary Lafon no litte Nog.	37
17 firm 1842 La Bibliothèque du Sore l'abbe 1 in fol, CC. 678 2 jun 1846	
11 man 1844 Hoist. De la Sille de Bordeaux, Devianne 1 in 11 , I, 700 24 mare 1847 2 gun 1866 x Ann De la Nelle de Conloure, j. falle, 2 in fol., Is, 300 28 or 1847 24 mare 1847 x Septencle gree latin,	

Registre des emprunteurs (1846-1874), 2006/01/250, page 37.





Registre des prêts journaliers (1897-1899), 2006/01/222, p. 540-541



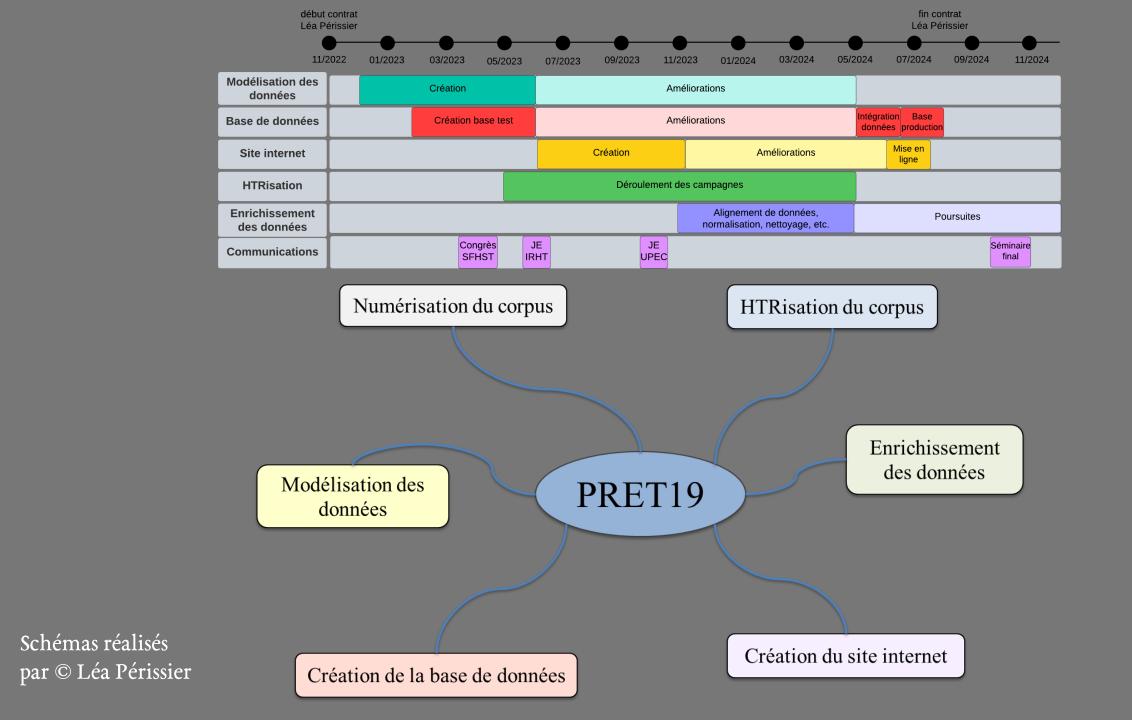
Catalogue de la Bibliothèque de l'Ecole Royale des jeunes de Langues de Paris annexée au Collège Royal de Louis-le-Grand (1838-1875), ARC. BLO. 2, vue 75.

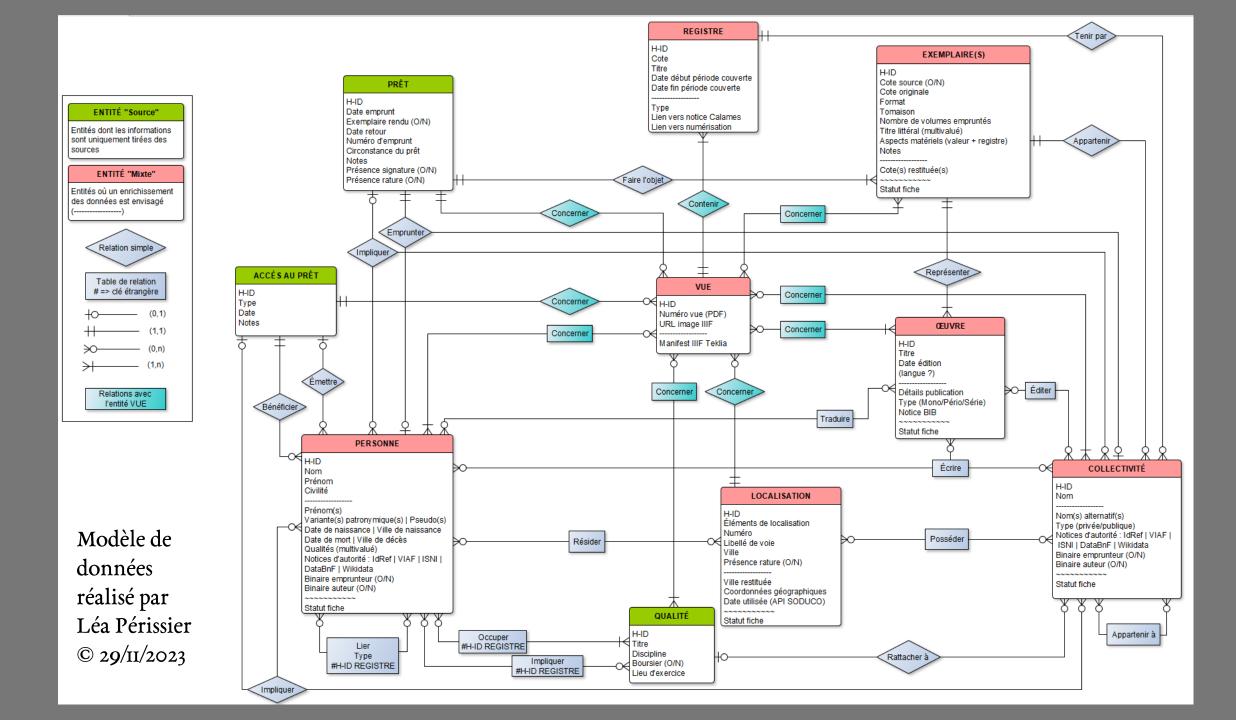
1890. Mois de Mars

96,	Professeur	Eitre de l'ouvrage emprunté	Waleou Prêt	Tignature 2el empeunteur	Routrée
3514	m. Lavoix,	Pescindion de l'abique N'él Espaque, Eddist. N. I. 23,	24 mono	Kulaverjo	war .
3919	om havoix.	Description de l'afrique Reptentionale, V.II. 88.	The mans	An Kanoigo	ujun
3516	M. S. Rosny	Zichy Japanish Kand	1	2 Bruset	1 mai
3517	M. Ravaine	Dozy Musulman, GH. IV -3.	24 mars	or knowly	garil a
3518	M. Ravaim	Doyy, Rechucker LITT-39	24 may,	P. Rowaitz	agaoul sal
3019	M. Gerenbourg	Ganneau, Calife le Vechas			12 July 1

Ecole des langues orientales. Prêt des livres. N°2 (1890-1901), ARC. BLO. 21, vue 8.









PRET19 Web site record is not public. It will not be visible to the public

Projet de répertoire des emprunteurs et des ti empruntés au XIXe siècle à l'université

empruntés au XIXe siècle à l'uni

Collectivités Transactions

Sources Documenta



Données du projet

Méthodologie

Le chantier de la modélisation des données a été initié en janvier 2023. Ce travail a nécessité une exploration approfondie des sources de chaque bibliothèque. Pratiquement chaque registre a été consulté, souvent page par page, dans le but d'identifier les particularités et la diversité des informations et des relations à intégrer dans le modèle de données. Dans cette étape, les bibliothèques partenaires ont été mobilisées pour fournir des défients de contexte (cf. onglet "Documentation").

La modélisation a été pensée pour répondre à quatre objectifs :

- 1. Rapporter les informations autour des emprunteurs, leurs emprunts et les titres empruntés
- 2. Permettre un enrichissement des données issues des sources
- 3. Garantir un accès direct à la source pour le visiteur
- 4. Être capable d'intégrer les corpus de plusieurs bibliothèques

Modèle de données

Le modèle de données, dont le schéma simplifié est présenté ci-contre, comporte 10 entités :

- o Personne $\mathfrak{k} \to$ Toute personne physique mentionnée dans les sources : emprunteur, auteur d'un titre emprunté, émetteur d'une autorisation...
- Qualité
 → Toute information sur la fonction d'une personne telle qu'elle apparaît dans la source : titre, profession, statut...
- Accès au prêt
 ¹ → Toute mention particulière concernant l'accès au prêt : recommandations, certificats...
- o Collectivité i → Personne morale, publique ou privée : bibliothèque, facultés, laboratoires, lycées...
- Localisation → Toute adresse mentionnée dans les sources qu'elle se rapporte aux emprunteurs ou aux collectivités.
- Prêt

 → Informations sur la transaction entre un emprunteur et un ou des exemplaires
 correspondant à une ligne dans un registre : date de prêt, date de retour, circonstances particulières...
- Œuvre V -- Informations sur la création abstraite à laquelle se rattache l'entité Exemplaire(s). C'est une entité conceptuelle car les titres empruntés ne sont généralement décrits que par le titre et l'auteur, sans autres détails sur la publication (éditeur, date, etc.).
- \circ Registre $I \to Document d'archive dont les informations de la base de données sont extraites.$
- Vue
 → page numérisée d'un registre. Chaque entité est reliée avec l'entité Vue pour permettre un accès à la source originale.

Le modèle de données dans sa version détaillée est déposé en ligne sur Hal.

Enrichissements

Selon les périodes et selon les corpus, les emprunteurs comme les titres empruntés sont décrits avec des niveaux de détails très divers. Pour palier cette dimension lacunaire des sources, des enrichissements sont prévus pour toutes les entités, à l'exception des trois surlignées en rouge.

Les enrichissements apparaissent sur chaque fiche à la suite des informations issues des sources, sous le logo ${\bf \Delta}$.

- Pour les entités Personne et Collectivité 🛍 : à compléter
- Pour les entités Exemplaire(s) et Œuvre 🕏 : à compléter
- L'entité Localisation Ø est enrichie par la récupération des coordonnées géographiques ainsi que la ville lorsqu'elle n'est pas mentionnée dans la source. Pour cela, nous avons recours à l'API de géolocalisation historique de SODUCO en choisissant comme date, la date de début de l'intervalle du registre.
- L'entité Registre & comprend des informations tirées de Calames.
- L'entité Vue
 comprend d'une part, des informations issues de la numérisation du registre (numéro de page) et d'autre part, le manifest IIIF comportant la transcription de la page fournie par le prestataire TEKLIA.

À l'exception des entités **Vue 🖾 et Registre 🎜**, un attribut renseigne le visiteur sur le statut de la fiche enrichie. Il peut comporter deux valeurs ; "à faire, signifiant que le processus d'enrichissement n'a pas été entrepris sur cette fiche et inversement, 'terminée".





Schéma simplifié du modèle de données PRET19









Prototype de site réalisé sous Heurist par Léa Périssier à partir de données test



PRET19Web site record is not public. It will not be v

Projet de répertoire des emprunteurs et des titres empruntés au XIXe siècle à l'université

Accueil

Projet

Personnes

Collectivités

Transactions

Sources

Docui

Méthodologie

Le chantier de la modélisation des données a été initié en janvier 2023. Ce travail a nécessité une exploration approfondie des sources de chaque bibliothèque. Pratiquement chaque registre a été consulté, souvent page par page, dans le but d'identifier les particularités et la diversité des informations et des relations à intégrer dans le modèle de données. Dans cette étape, les bibliothèques partenaires ont été mobilisées pour fournir des éléments de contexte (cf. onglet "Documentation").

La modélisation a été pensée pour répondre à quatre objectifs :

- 1. Rapporter les informations autour des emprunteurs, leurs emprunts et les titres empruntés
- 2. Permettre un enrichissement des données issues des sources
- 3. Garantir un accès direct à la source pour le visiteur
- 4. Être capable d'intégrer les corpus de plusieurs bibliothèques



Accueil

Projet

Personnes

PRET19

Projet de répertoire des emprunteurs et des titres empruntés au XIXe siècle à l'université

Collectivités

Web site record is not public. It will not be visible to the public

Documentation





Emprunteur Oui 7 Non 8 Auteur Oui 7 Non 8 Nom de famille Q Prénom(s) Q Civilité Madame 1 Mademoiselle 2 Monsieur 19 Qualité chargé de cours élève professeur Discipline Histoire Établissement de rattachement Q



Transactions

Sources







PRET19

empruntés au XIXe siècle à l'université

Projet de répertoire des emprunteurs et des titres

Web site record is not public. It will not be visible to the public

CollEx-Persée

Accueil

Nom

Projet

Personnes

Collectivités

Transactions

Sources Documentation

Recherche tous champs

Q

Emprunteur

Oui 1 Non 3

Auteur

Oui 1 Non 3

Q



à Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne **■**

- Données enrichies

Noms alternatifs : - Bibliothèque de l'Université de Paris

- Bibliothèque de la Sorbonne

- Bibliothèque de l'Université de France

Type de collectivité : publique

Wikidata: https://www.wikidata.org/wiki/Q2901379

IdRef: http://www.idref.fr/026499053/id

DataBnF: https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb11873598s



PRET 19

PRET19

empruntés au XIXe siècle à l'université

Web site record is not public. It will not be visible to the



Projet de répertoire des emprunteurs et des titres

Accueil

Proi

Personnes

nes Collectivités

Transactions

Sources

Documentation

Recherche tous champs Date d'emprunt <u> 1851 - 1892</u> Date de la restitution 1851 - 1892 Emprunteur (Personne) Emprunteur (Collectivité) Personne/Collectivité impliquée Q

Emprunt de l'exemplaire H. M. a. 5 (BIS) par Flotard du 10 Oct 1851 au 18 Oct 1851
 Emprunt de l'exemplaire L. G h 4 (BIS) par Desjardin, Ernest du 18 Sep 1863 au 22 Ju...
 Emprunt de l'exemplaire L. G. φ. 297 (BIS) par Revelin, Louis du 31 Mar 1892 au 19 J...

≓ Emprunt de l'exemplaire n°748 (ENS) par Jeanroy, Alfred du 20 Nov 1880

 ≃ Emprunt de l'exemplaire n°847 (ENS) par Vidal de Lablache du 8 Oct 1885

⇄ Emprunt de l'exemplaire S. N. b. 98(6) (BIS) par Laboratoire de Botanique du 13 Jan ...

≓ Emprunt de l'exemplaire U. III - 47 (BULAC) par Tasset du 7 Jun 1890 au 28 Jul 1890

= Emprunt de l'exemplaire n°748 (ENS) par Jeanroy, Alfred du 20 Nov 1880

CollEx-Persée

Informations principales

Date d'emprunt : 20-11-1880 Le titre emprunté est-il rendu ? Oui

Exemplaire concerné : Exemplaire ENS, H-ID: 748, in-8°

Acteurs du prêt

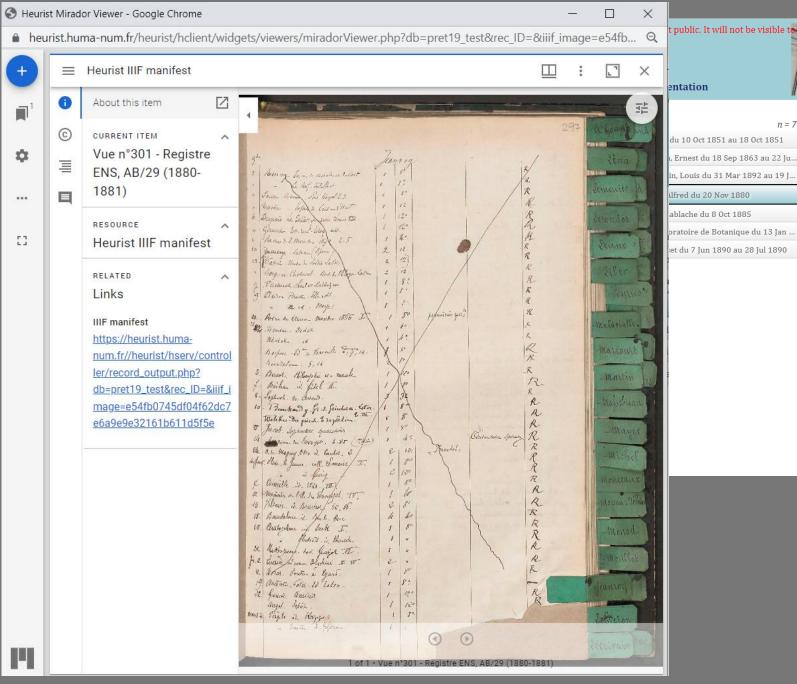
• Emprunteur : Jeanroy, Alfred

Divers

Circonstance du prêt : permission spéciale

■ Vue correspondante

Vue n°301 - Registre ENS, AB/29 (1880-1881)





CollEx-Persée

⁷ = Emprunt de l'exemplaire n°748 (ENS) par Jeanroy, Alfred du 20 Nov 1880

Informations principales

Date d'emprunt : 20-11-1880 Le titre emprunté est-il rendu ? Oui

Exemplaire concerné : Exemplaire ENS, H-ID: 748, in-8°

Acteurs du prêt

• Emprunteur : Jeanroy, Alfred

Divers

Circonstance du prêt : permission spéciale

■ Vue correspondante

Vue n°301 - Registre ENS, AB/29 (1880-1881)

Interrogation par transaction (prêt)

Accueil

PRET19

Web site record is not public. It will not be visible to the public



Projet de répertoire des emprunteurs et des titres empruntés au XIXe siècle à l'université

Projet Personnes Collectivités

Transactions

Sources

Documentation

		^{$n=8$} Exemplaire BIS, L. G. φ . 297 in
Recherche tous champs	Exemplaire BIS, H. M. a. 5 in-8°	
Q	Exemplaire BIS, L. G h 4 in-4°	å Bibiliothèque propriétaire : <u>Bibliothèque i</u>
Cata afrontation dans la course	Exemplaire BIS, L. G. φ. 297 in-8°	Cote mentionnée dans la source : Oui
Cote répertoriée dans la source Oui 5 Non 3	Exemplaire BIS, S. N. b. 98(6) in-8°	Cote originale : L. G. φ. 297 in-8°
	Exemplaire BULAC, U. III - 47	Mention du titre dans les sources : Guyau . mora Nombre de volume(s) emprunté(s) : 1 vol.
Cote originale	Exemplaire ENS, H-ID: 748, in-8°	♥ Œuvre représentée
	Exemplaire ENS, H-ID: 840, in-8°	- <u>Guyau, Morale d'Epicure</u>
Format	Exemplaire ENS, H-ID: 847, in-8°	≓ Emprunt
in-4° in-8°	6	- <u>Emprunt de l'exemplaire L. G. φ. 297 (BIS) par</u>
Titre littéral		■ Vue correspondante
Q		- <u>Vue n°481 - Registre BIS, AAM 40 (1891-1893</u>)
Bibliothèque propriétaire		
Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne 4 Bibliothèque universitaire des langues et civilisations 1 Bibliothèques de l'ENS 3		

n-8° 🗏

<u>interuniversitaire de la Sorbonne</u>

ale d'Epicure

Revelin, Louis du 31 Mar 1892 au 19 Jul 1892



Accueil

Projet

Personnes

PRET19

Web site record is not public. It will not be visible to the public



Projet de répertoire des emprunteurs et des titres empruntés au XIXe siècle à l'université

Collectivités

Sources

Documentation

Ded and the transfer		n=10 ♦ Hariot, <i>Flore de Pont sur Seine</i>
Recherche tous champs	· Q· Revue des Deux-Mondes, 1865	
Q	் test autre alphabet : كس في الأحذية	Information outside document
	• Guyau, Morale d'Epicure	Informations extraites des sources
Titre	∵Ģ. Hariot, Flore de Pont sur Seine	Titre : Flore de Pont sur Seine † Auteur : Hariot
	• Metchnikoff, Le japon	
Auteur (Personne)	'Ÿ Michelet, <i>Hist. de France</i>	■ Exemplaire lié
Q	˙Ģ˙- Schmidt, <i>Histoire des Cathares</i>	- Exemplaire BIS, S. N. b. 98(6) in-8°
Auteur (Collectivité)	'Ÿ· Strabon, Geographie	■ Vue concernée
Q	'Ý' Test collectivité auteur, Test publi pour collectivité auteur	Vice = 0204 De = t-tree PIG AAM 20 (4000 4002)
Date d'édition	'Ý' Thierry, A., Conquête de l'Angl. par les Norm.	- <u>Vue n°294 - Registre BIS, AAM 39 (1889-1892)</u>
<u> </u>		- Données enrichies
Yesterday Today Tomorrow		
yyyy, yyyy-mm or yyyy + click calendar (remembers last date) Q		Notice SUDOC: https://www.sudoc.fr/069814139

Transactions

Interrogation par transaction (œuvre)

Mr. Caine S

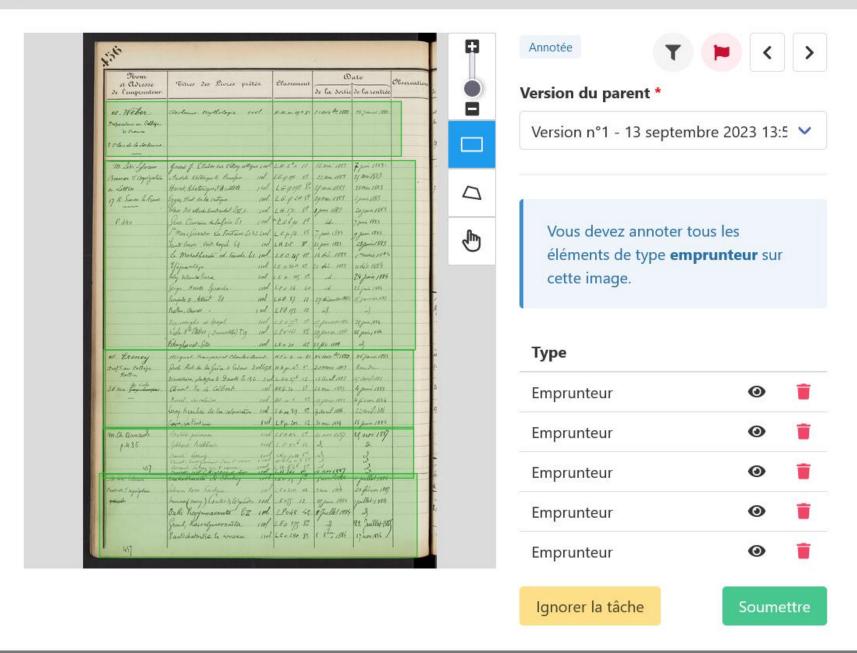
HTRisation et campagnes d'entraînement de l'IA

Campagnes	Corpus ciblé	Statut	Calendrier
Exclusion des pages vierges ou inintéressantes (entraînement et corrections)	Corpus entraînement (BIS, ENS)	terminée	septembre 2023
Entraînement du modèle pour la segmentation des zones emprunteurs	Corpus entraînement (BIS, ENS)	terminée	septembre 2023
Entraînement du modèle pour la transcription des informations sur les emprunteurs	Corpus entraînement (BIS, ENS)	terminée	octobre 2023 (1 ^{er}) novembre 2023 (2 ^{ème})
Transcription des informations sur les emprunteurs + travail de matching avec les référentiels emprunteurs	Ensemble du corpus disponible (BIS, ENS, BULAC)	en cours	janvier – mars 2024
Entraînement d'un sous-modèle pour la transcription des informations sur les emprunteurs (registres de prêt journaliers) puis transcription globale	BSG	en cours	février 2024
Entraînement d'un nouveau modèle pour la transcription des informations sur les titres empruntés	Corpus entraînement	à faire	?
Transcription des informations sur les titres empruntés	Ensemble du corpus disponible	à faire	?









Processus d'HTRisation: annotation du zonage

Registre d'emprunteurs de la BIS.



	+	Nom de l'emprunteur
M. Aulard	michelet; /2	Aulard
		Prénom(s) de l'emprunteur
Professeur à la Facille Des Lettres	Suches Revol fra	Votre annotation
	Suchez Revol fra arago, notius Bus	Civilité emprunteur
	Buchez Revol fran	M ~
	Polanc Heist de 10	Adresse de l'emprunteur 🔞
	mordiner Cornain	Votre annotation
	Petion Memoures	Villa da l'ammuntario
	Mortiner Ternaux	Ville de l'emprunteur Votre annotation
	Monetaux Reval. t 13.	
	Archives parlem	Adresse raturée de l'emprunteur
	Proces Perbaux de la	Votre annotation
	1 /200	Ville raturée emprunteur

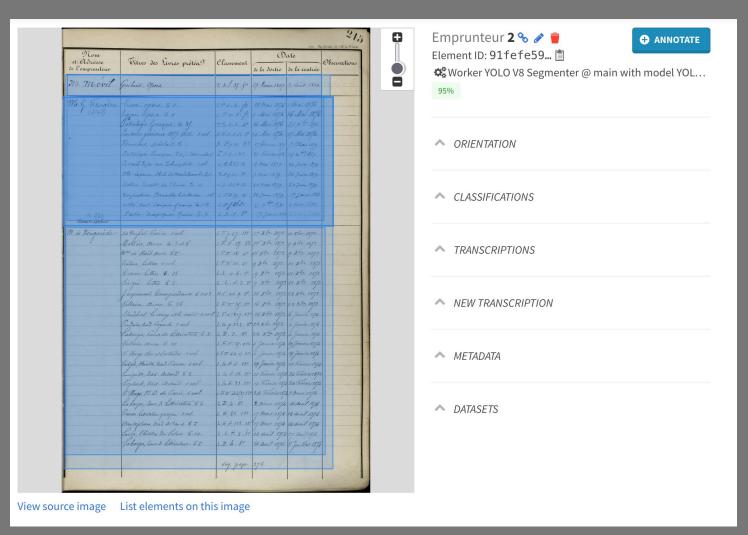
Processus
d'HTRisation:
annotation des
données à extraire par
formulaire

Registre d'emprunteurs de la BIS.

Extraction automatique des emprunteurs

Modèle de zonage

- Modèle open-source YOLOv8
- 2 modèles : BIS/ENS et BSG
- Entrainés sur 78 à 310 pages
- MAP50 de 0.77 à 0.97



Modèle d'extraction

- Modèle open-source DAN https://github.com/FactoDeepLearning/DAN
- Modèle Image2csv
- Extraction de 17 types d'information
- Entrainement itératif : prédiction <=> correction

Туре	Vı - Number	Vı - Fı	V2 - Number	V2 - F1
All	248	0.54	442	0.77
nom	42	0.74	139	0.85
Etablissement	28	0.31	29	0.82
Civilité	27	0.87	86	0.91
Prénom	II	0.33	50	0.62

Identification des emprunteurs

- Lien entre une mention (dans le document) et un référentiel
- Construction des référentiels
 - o Origine: base existante ou reconnaissance/correction des index
 - o Couverture : référentiel par bibliothèque et multi-bibliothèques
 - o Champs: nom, prénom, date de naissance, date de décès, n° registre (opt.)
- Méthode de matching
 - O Ingestion des référentiels dans ElasticSearch
 - O Référentiel spécifique puis multi-bibliothèques

Identification des emprunteurs

Stratégie de matching:

- Recherche approchée sur le nom
- Recherche exacte sur le numéro de registre
- Recherche exacte sur la première lettre du prénom + approché sur le reste du prénom

Corpus	Ref. BIS	Ref. BSG	Ref. ENS	% matched
BIS	96.2%	0.4%	0.2%	79.2%
ENS	6.3%	1.4%	81.1%	77.4%

Retour(s) d'expérience à deux voix

• VRD : comparaison PRET19/cour de Cassation ; formulaires de transcription/validation/correction de PRET19 ; un projet à plus long terme (cf. titres empruntés).

			773	Control of the Contro
Tomo des Conseripteurs	Citre sommaire des ouvrages	Nombre Nolumes	Datodu Pick	Restitution
Deil	Bulleting Minuter Jarat 1936 - 40 43	1	319m. 1948	V
Occarman	Record & Monday Lotole 1948 Newson & House / green 49	1	3 gayfur 1948	
Manon	Tooit Français Public et Print	1/	3-1-46	6
Righand.	Reine - 1º Desembo 1949 Reine 15 Novembe 1948.	1	3.1.49	10.1.49
M. Chabies M. Maire	Revue des Deux-Monder 27 in me 15 Hon 1930 Manuel S. Diplomatique (11058.)	6.	H. 1. Hg .	2.3.49-
facuste.	Reme sebaris faurres 49	1	-	14.10 49
Gialland	Rome or Paris (Country)	1		81.49

Cour de cassation (MS 504):
Plusieurs écritures sur une même
page
Doublons et problème de
retranscription

- 4	Α	В	CD	F	Н	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R :	S T
	num_lign		so ark	(Entr v	/érif	Noms_souscr	Noms_so	Noms		Nb_	Date du P	rêt Pr	êt_ Prêt_an
1	e2 -	nl 🔻	U	vide -	Registre -	ėe -	ti 🕶	_3 -	uscripte -	souscrip -	Titre sommaire des ouvrages	VO -	Prêt	j - mo	née - F
10705	1112200	11122	2	Non vide	MS504_091	a	avec_	Deil	Deil	Deil	Bulletin limites Parait 1936 -4043	1	31 Dic. 194	8	1948 1
10706	1112300	11123	3	Non vide	MS504_091	8	avec_	1 Lescot	1 Lescot	1 Lescot	Revue des 2 Mondes 1 octobre 1948	1	3 gambier 1	948	1948 2
10707	1112400	11124	4	Non vide	MS504_091	a	avec_	1 Lescot	1 Lescot		Numa de 2 Manni 1 jours 49		3/1.49		1949 2
10708	1112500	11125	5	Non vide	MS504_091	8	avec_	1 Lescot			Numa de 2 Manni 1 jours 49		3/1.49		1949 2
10709	1112600	11126	6	Non vide	MS504_091	8	avec_	1 Lescot			Munmed- Ficun NIL 98		3-1-45		1949 1
10710	1112700	11127	7	Non vide	MS504_091	a	avec_	Mynon	Mynon	Mynon	Droit Français Public et Privé		3.1.49.		1949
10711	1112800	11128	8	Non vide	MS504_091	8	avec_	Mignon	Mignon	Mignon	Revue-1º Décembre 1948	-	3.1.49		1949 1
10712	1112900	11129	9	Non vide	MS504_091	8	avec_	Riolland	Riolland	Riolland	Reine 15 Novembre 1948		3.1.49		1949 8
10713	1113000	11130	10	Non vide	MS504_091	a	avec_	M. Chatrier	M. Chatrier	M. Chatrier	Revue des Deux -Houder 1 juniin aux 15 M	1e 6	4.1.19		1949 2
10714	1113100	11131	11	Non vide	MS504_091	8	avec_	M. Maire	M. Maire	M. Maire	Manuel 8. Diplomatique (11058.)	1	5-1.49.		1949 2
10715	1113200	11132	12	Non vide	MS504 091	8	avec	Lacoste.	Lacoste.	Lacoste.	Rene Debasis Jaunes 49	1	51.49		1949 1

Retour(s) d'expérience à deux voix

TEKLIA

- Difficile d'évaluer la difficulté d'un projet HTR/Indexation avant de voir l'intégralité des images
- Profiter des phases d'analyse des documents pour annoter (à traiter, index, classe, difficulté)
- Avec un budget contraint, nécessité d'optimiser la répartition entre le travail manuel et l'apprentissage de modèles
- Difficile d'interpréter les métriques intermédiaires :
 - Segmentation : mAP50 = 0.97
 - Reconnaissance : CER = 25%
 - \circ Extraction : Fi = \circ .77
 - Matching: 79%

Rentrée.	1605		
Save, " 27 and 1818 -	Section!	The same of	ASA San B
Rappate por M Marinet annie & Mile Min	14. 8. /20	with.	
Nappole par No & Catanie, ande			
1 18.14 July 2 Com B. A. Sastinal	1/nd B) in A	Q+ 12
1 8 1 St manufact 2 Some Da XV Stricter, Gal			1
de Catalogue insumeris de la main de Additional. Le Estalogue manueris de los Ja 48 destalogue de la commanda Caranom.	1	in file	CEC.
PF		100	
(Ginens)			
Reporti por M. D. Bauset		1	
Restriction M. D. Samset			
777	-	-	
La Bible De Calien.	1/1	Vin 8	B. usg.
DP-		1	,
(I timen)			
Rupperle par M' Roche Pilez Tohana Ropan - 1619 (Record)		1	
Rupperli par. M. Rochelilia			
Johnma Rocks - 1610 (Recoil)	1	4.80	D9,982
A. Roshfiling	-		
Sans 1 28 acres 1118 -			
0 . 11 0111			
Rupporte par M. Warie			
110- 0112	1		100
I aumone Christians	4	12	d 6,62 6,67-6,70
			6171
Assens Statuto de d'Sepulatre de fermentem Marie 30 Asach 118. Rapporte por Me Delore	1	R'	1 1134
when the second to female			co-cree
Paris 30 Hours 118			
Rapporto per M. Dalos			
Cousin . Thelosophie not 1.	1	8:	R. 395
			0
Carer 1			
ET-Delone	1		
			100
	4705		
,	110)		

Hom	9" C	Or 1	0	or v	
de l'empunteur	Citres des Livres prêtés.	Classement.	de la sortie	de la restrée	Observations
J. Fiet V.	Agustodan tomber & rojans & M. (Po)	2 1 1 1 1 B	10 40 th m.	3 minter (18)	
((duta)	Real Son Jean Mender 15/1806; 86 21860; 2501.				
Indus in Francis			d		
And Mage - 39			3011-1105		
	Guyet Manuel Broton from 10th		d	100	
	Kenne de 2 Marke 1860 627 and				
	IN 185 Bully Water	15	w.	4	
	See to Monda lite (1866) 180	1 2	3 der colf	17 AL 1889	
	at tryining wet	ıd	17 da 8/87	4 1500 1886	
	d 626/1860) 1001	d	id.	11 80 1885	
	A 810 (1849) wel	1d	1= conville	id	
	During Had perger 1801	HA 22 15 12	id.	15 Arish	
	1 Moureau & (Smith) 1 rd	IFEGIA	manifest.	18 mai 186	
	Green antiquely be died gares , vel	HLe1 &	Sene 1881	11 1000 1886	
	michelet my & grat to wel	Hilas 8	2	2 km och	
	michelet Day & Deal fo well Broken Braken Erak	100 /2 8t	22mont Hot	mark	
	Lioner G. Que remlande 718	HMH 30 F	C14-185	6 houtet 20	
	Leonger le De poulour 2008	1521665	1	1.0	
4.11	relande la losa unt	150 6 1 17	21	.1	
Me Bastiin	Sugar insulate michael squest	ENHROLD DE	018/m 18D	witherry	
Ando provinces	14 37, 28.24 of	-	11. 16. 1001	8 /1 1256	
or 1 1 mobil	Major to lower & p. s. Deel	1. 22. 7. 99	V. 1016	Elpone ME	
a most	I id Stillform F. F. (al) #(1) week	2000 0	-	4 fer ins	
	a in station of the state of	Loyn	Les ses		
	14 14 11 (1,1) 12 (1,1) T(1) End	0.	2 fex 182.	18 /25/886	
	I VI, IN IN MARK GOOD	1 60000 80	Francisco de	1 mary 186	
111 941	3 3 Parmelaide from	124101 8-	A virgini	-	
Ul Kit	5 Remark Manual to Pal 1111	[/ 15) }	1	25 mar 13h	
(Glisto)	Passare Had and Pricol and			29 00 1665	
ala Dal	The Correlle Sight & Comp. los set	11 40 78 8	100	A. 1801	
so the hope	Crepet, Poils français to 24 200			3 nov. 1886	
	Opport from asfyriam evol			il.	
	In miller snyth compared wel	HAMIS Y	320× / 100	18 jans 1994	*
	Charten be holand of Guide good	LAKET ST	Jan 186	25 mor 1886	
		L.D36= 11	19 jeanier 189		
	Patin Tragigue from 62 unt	2			
*	Tella lingiam Cour ophocle soil	1 1 38 (2) 12	38 Mar 1817	Bareling	
*	Tella lingiam Cour ophocle soil	1 1 38 (2) 12	A. Marian	ingram 184	
*	The trappy from 17 19th. The trappy from trapper, 10th. Reff Came trapper, 10th. Reff Came for mic. 10th.	1 1 38 (2) 12	A.		

						484
tfos:	Necember .					
0 1 4 4	Horney Head or head Fren.	1	100	Mr. Klabra	R	809 de
9.0	Boolen There		2	Consider Southern	with the	Na failte
	Holling, Mer Commische 1908. 11. 19	1	1	Sec. Proking	Sup to State	古人 和智
(4)	Miller Develop de Sais sembre 1x	100	1	the French	X	110 Saustan
	Stern, Budante & Michilaria in England Com Kin	1		to deque	2	Junit
-	Morning Helpt General Tide higher	0	150	_/2_	R	80 0
	Coolins Beerl 13.	1	1	Un Hotgant	K	Eg your
	Budgay, 50, 00:005, E; 225, A.		1		X	Il Wort
4	Unagene, Wylls of the King		125	the of a typical	15	29/12.
	Keiling, Reglische Milleger		P	- 15-	15	ifteen.
	Bergan Agricus Coguss.	1	100		15	14 may
-	Marshay Marshall Marsh	1	10	6-1	30	Africa
	Vin blue lift or Moure, North	1 3	Re	W4-412-12	K	The second second
4	in Harps, Orespondent Mines	1	10	The It west	2	20 X 5
	Morallet , Michaeger 15	1	1	-6-	N	
Photo to	Gegrandly , America	1.4	11/10	the foots sun	5	19 Jones William
	For the Manual to 1813	5	-	11-	K	64 4
de la constant	Manufacte Statement See House Free	-/-	and the	No. Exemples		of weather
	Westernament, Mitthewinger, segare A 160 Mes		K.	16 9 114	75	
	House, the blegge Menteled of the M. 111 -		100	the France	10	coal
	lorse, colt. Bucklinkle.	-1		- 25	1	
	Coreson, coll. from Hunkle Cf. It.	5	6		13	23 x 6
	Marie il Corres 19 19 11.	J	18	(- all #	~	
die	Abserve Chargement in Check to .	1	P	Mr. Magagas	100	1 Garrier
- II	Retended Comment of xxxx Some 50		10			0
-11	River a Midashama as and files 15	100		Const I Sommer	3	Minima.
				-		-
	Whillow, hose World in the of the Spirite Spirite Contrate on Section Witnessen	13	100	in degact	5	TO RESERVE
	De Buri, Ont Guel W. V. or Kf.	-	18	16 8	2	S Journ
140 -	25 Minered Father between my Known out	-		Mr. Girand	1	27/4.
4	M. Meart Gerendin , in Francisco as to February I			the the Lan	10)	27.
CU =	Mine politica de litterie - 1849 - 1886.		10	the Proston	2	Po year
22.	Visite profique et different - 1679 188 2.	L.	0	The CARGAGO	125	88 11 7
	Vineston Operate it becombert places		160	16		1
25			100	the Soletie		Co Garris
-	Carte as Chatelles.	03	17	State State State	2	St plan
	So Significant to framous gricinas			- 2-	1	= 0
	Calle Donal D (Brokenice		7	eli eka j	0	w-0
	Position to and a Christiania	_		March Miller		THE REAL PROPERTY.
- 2			100	The state of the s		- D - A
	Godging, Bargas de la Charges de Conselle	0	1	M-Welli	next.	2 atres
						3 6
				10000		
				- Language		