Dans les petits papiers de Charcot :

de l'expérimentation aux prémisses de la neurologie moderne

Ljudmila PETKOVIC^{1,2,3}, Motasem ALRAHABI^{1,3}, Glenn ROE^{1,2,3}

prenom.nom@sorbonne-universite.fr

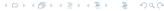
¹ Sorbonne Université, Faculté des Lettres, UFR Littératures françaises et comparée
² Centre d'étude de la langue et des littératures françaises (CELLF), UMR 8599
³ Observatoire des textes, des idées et des corpus (OBTIC)

Séminaire doctoral du CERES Maison de la Recherche, Sorbonne Université Paris, 24 mars 2024









Plan

- 1. Contexte de recherche
- 2. Problématique et objectifs
- 3. Méthodologie de recherche
- 4. Résultats
- 5. Conclusion et recherches futures



Contexte

- 2. Problématique et objectifs
- 3. Méthodologie de recherche
- 4. Résultats
- 5. Conclusion et recherches futures



Contexte

Le progrès de la science comme un processus discontinu

Rupture épistémologique

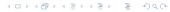
Passage radical d'un paradigme ^a à un autre, dans la façon dont les scientifiques abordent un domaine donné.

- a. découverte scientifique universellement reconnue.
 - « rupture entre observation et expérimentation » (BACHELARD, 1934)
 - « révolution scientifique » (Koyré, 1957)
 - « changement de paradigme » (KUHN, 1962)



Conception kuhnienne du progrès scientifique, adaptée de AMIRI (2012).

Le nouveau paradigme est incompatible avec le précédent, p. ex. géo- vs. héliocentrisme.



Évolution du terme hystérie

Contexte

Exemple du changement de paradigme : le terme d'HYSTÉRIE

• gr. ὑστέρα, lat. hystera : « utérus », « matrice »

Période	Sexe	Étiologie	
Antiquité	9	déplacement de l'utérus, selon Hippocrate (TASCA et al., 2012) hystérique : (femme) malade de l'utérus	
Moyen Âge	Ŷ	possession démoniaque, superstition religieuse de l'Église → chasses, tortures, exorcismes (TASCA et al., 2012)	
Renaissance	ბ/ა	localisation dans le cerveau, <i>sensorium commune</i> (LE POIS, 1618) « siège commun de la sensibilité » ¹ , ensemble des perceptions	
Lumières	ბ/ა⁴	explosion des « esprits animaux » dans le cerveau maladie convulsive (WILLIS, 1667/1681) ²	
XIX ^e s.	ଦ/♂	dégénérescence héréditaire du système nerveux (CHARCOT, 1870) maladie systématiquement traitée comme un trouble neurologique	



^{1.} KANT, 1863.

^{2.} créateur du terme neurologia en 1664.

« Napoléon des névroses » ou « Paganini de l'hystérie » (MARMION, 2015)

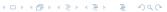


JEAN-MARTIN CHARCOT (1825-1893)

Source: Wikipedia.

- père de la neurologie moderne et française au XIX^e s.
- leçons cliniques du mardi à l'hôpital de la Salpêtrière à Paris
 « Mecque de la neurologie »
- Contributions majeures :
 - hystérie : résultat d'une lésion dynamique des circuits cérébraux
 - hypnose: analyse des symptômes hystériques et outil thérapeutique
 - SEP ³ disséminée (description) → sclérose multiple
 - SLA ⁴ (description) → maladie de Charcot / Lou Gehrig
 - maladie de Parkinson : concepteur du terme (avec A. Vulpian)

(CAMARGO et al., 2024)



^{3.} abbr. sclérose en plaques.

^{4.} abbr. sclérose latérale amyotrophique.

 Contexte
 Objectifs
 Méthodologie
 Résultats
 Conclusion
 Références

 OOOO●
 OOO
 OOO

Impact de Charcot sur sa discipline et au-delà

Collaborateurs et élèves

Sigmund FREUD (1856–1939) Gilles DE LA TOURETTE (1857–1932) Joseph BABINSKI (1857–1904) Pierre JANET (1859–1947) théorie psychanalytique syndrôme de Tourette pithiatisme, signe de Babinski psychopathologie

(BROUSSOLLE et al., 2012)

Littéraires

 références à Charcot et descriptions de crises hystériques dans la littérature naturaliste française et européenne

Émile ZOLA (1840–1902)
Léon TOLSTOÏ (1828–1910)
La Sonate à Kreutzer
Luigi CAPUANA (1839–1915)
La Torture
Bjørnstjerne BJØRNSON (1832–1910)
Over Ævne

(KOEHLER, 2013)



Objectifs

- 2. Problématique et objectifs



Circulation du discours médical au prisme du numérique

Objectif : aborder computationnellement la question des circulations des phénomènes textuels complexes.

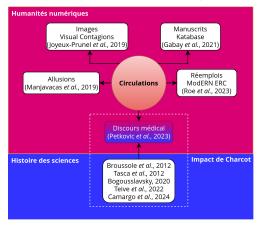


Fig. 1 – Études (numériques) des circulations des savoirs.



Question de recherche

Comment mesurer le degré d'intertextualité entre Charcot et son réseau scientifique et/ou artistique au prisme du numérique?



- 3. Méthodologie de recherche



ontexte Objectifs **Méthodologie** Résultats Conclusion Références

Mesurer le degré d'intertextualité

(*Traductologie*) Mesurer l'influence d'un écrivain sur le style de son traducteur (OSEKI-DÉPRÉ, 2007).

- → mesurer informatiquement l'impact de Charcot sur son réseau
 - analyse des concepts-clés médicaux
 - intertextualité uni-directionnelle CHARCOT → AUTRES

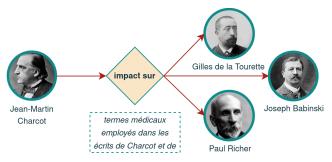


Fig. 2 – Opérationnalisation de l'impact de Charcot sur ses élèves.



ontexte Objectifs **Méthodologie** Résultats Conclusion Référence

Fonds Charcot

SorbonNum^a – Bibliothèque de Sorbonne Université (BSU)

a. https://patrimoine.sorbonne-universite.fr/

201 documents XML OCRisés (sans post-correction)

- Charcot: textes rédigés par Charcot et ses collègues
- Autres: textes rédigés par ses collègues

Total	201	31 979 479 (100%)
Autres	133	19 788 830 (61,88%)
Charcot	68	12 190 649 (38,12%)
Corpus	Nb de docs	Nb de tokens

Table 1 – Répartition du corpus issu du fonds Charcot ⁵.

Lj. PETKOVIC et al. Da

^{5.} https://patrimoine.sorbonne-universite.fr/collection/Fonds-Charcot > 4 🗇 > 4 🖹 > 4 🖺 > 4 💆 > 9 0 0

- 4. Résultats

- 1. Contexte de recherche
- 2. Problématique et objectifs
- 3. Méthodologie de recherche
- 4. Résultats
- 5. Conclusion et recherches futures



ntexte Objectifs Méthodologie Résultats Conclusion **Références**

Références I



AMIRI, V. V. (2012). T.S. Kuhn.

https://histoirephilosciences.wordpress.com/depuis-le-20emesiecles/une-nouvelle-epistemologie/t-s-kuhn/(voirp.4).



BACHELARD, G. (1934). La formation de l'esprit scientifique: contribution à une psychanalyse de la connaissance. https://gastonbachelard.org/wp-content/uploads/2015/07/formation_esprit.pdf.Vrin (voir p. 4).



BOGOUSSLAVSKY, J. (2010). "Hysteria after Charcot: Back to the Future". In: Following Charcot: A Forgotten History of Neurology and Psychiatry. S. Karger AG. ISBN: 978-3-8055-9556-8. DOI: 10.1159/000321783.



BROUSSOLLE, E. et al. (2012). "Figures and institutions of the neurological sciences in Paris from 1800 to 1950. Part III: Neurology". In: Revue Neurologique 168.4. https://doi.org/10.1016/j.neurol.2011.10.006, p. 301-320 (voir p. 7).



CAMARGO, C. H. et al. (2018). "Jean-Martin Charcot's influence on Career of Sigmund Freud, and the Influence of this Meeting for the Brazilian Medicine". In: Revista Brasileira de Neurologia 54, p. 40–46. URL:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/07/907032/revista542v4-artigo6.pdf



Objectifs Méthodologie Résultats Conclusion **Références**

Références II



CAMARGO, C. H. F. et al. (2024). "Jean-Martin Charcot: the polymath". In: Arquivos de Neuro-psiquiatria 81. https://doi.org/10.1055%2Fs-0043-1775984, p. 1098-1111 (voir p. 6).



CHARCOT, J.-M. (1870). Manuscrit n° 3: leçons (Manuscrits des leçons et observations de J.M. Charcot). https://patrimoine.sorbonne-universite.fr/fonds/item/3622-manuscrit-n-3-lecons. Bibliothèque de Sorbonne Université (BSU) – Bibliothèque Charcot (voir p. 5).



GABAY, S. et al. (2021). "Katabase: À la recherche des manuscrits vendus". In: Humanistica 2021. URL: https://hal.science/hal-03066108/document.



JOYEUX-PRUNEL, B. (2019). "Visual Contagions, the Art Historian, and the Digital Strategies to Work on Them". In: Artl@s Bulletin 8.3, p. 8. URL: https://docs.lib.purdue.edu/artlas/vol8/iss3/8/.



KANT, Émmanuel (1863). Anthropologie d'un point de vue pragmatique (trad. J. Tissot). https://fr.wikisource.org/wiki/Anthropologie_d%E2%80%99un_point_de_vue_pragmatique. Librairie Ladrange (originalement publié en 1798) (voir p. 5).



KOEHLER, P. J. (2013). "Charcot, La Salpêtrière, and Hysteria as Represented in European Literature". In: Progress in Brain Research 206, p. 93–122. DOI: 10.1016/B978-0-444-63364-4.00023-5 (voir p. 7).

ontexte Objectifs Méthodologie Résultats Conclusion **Références**

Références III



KOYRÉ, Alexandre (1957). From the closed world to the infinite universe. T.1. https://archive.org/details/fromclosedworldt0000koyr/page/n13/mode/2up?q=revolution. Baltimore, Johns Hopkins Press (voir p. 4).



KUHN, T.S. (1962). La structure des révolutions scientifiques. Traduit par Laure Meyer, https://kupdf.net/download/la-structure-des-r-eacute-volutions-scientifiques-thomas-s-kuhn_590217dadc0d60c957959eb4_pdf. Flammarion Paris (voir p. 4).



LE POIS, C. (1618). Selectiorum observationum et consiliorum de praetervisis hactenus morbis affectibusque praeter naturum, ab aqua seu serosa colluvie et diluvie ortis, liber singularis. https://archive.org/details/BIUSante_05814/page/n3/mode/2up. Authore Carolo Pisone, Ponte ad Monticulum, apud Carolum Mercatorem (voir p. 5).



MANJAVACAS, E., B. LONG et M. KESTEMONT (2019). "On the Feasibility of Automated Detection of Allusive Text Reuse". In: Proceedings of the 3rd Joint SIGHUM Workshop on Computational Linguistics for Cultural Heritage, Social Sciences, Humanities and Literature. Minneapolis, USA: Association for Computational Linguistics, p. 104–114. DOI: 10.18653/v1/W19-2514.



MARMION, J.-F. (2015). Freud et la psychanalyse. Sciences Humaines. URL: https://www.cairn.info/freud-et-la-psychanalyse--9782361063542-page-22.htm(voir p. 6).



Références IV



OSEKI-DÉPRÉ, I. (2007). De Walter Benjamin à nos jours: essais de traductologie. https://www.honorechampion.com/fr/editions-honore-champion/6831-book-08531497-9782745314970.html. Paris: Honoré Champion (voir p. 12).



TASCA, C. et al. (2012). "Women and hysteria in the history of mental health". In: Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH 8.

https://doi.org/10.2174/1745017901208010110, p. 110 (voir p. 5).



WILLIS, T. (1667/1681). Pathologiae cerebri et nervosi generis specimen. An essay of the pathology of the brain and nervous stock in which convulsive diseases are treated of (trad. par Samuel Pordage) (voir p. 5).