

# Tutoriel : relire des articles en TAL

---

Kevin Bretonnel Cohen, Karën Fort, Margot Mieskes, **Aurélié Névéol**,  
Anna Rogers

TALN – 29 juin 2021

[aurelie.neveol@lisn.upsaclay.fr](mailto:aurelie.neveol@lisn.upsaclay.fr)

## Perspective éthique sur la relecture

---

## Deux facettes "éthique et relecture"

- Reponsabiliser les relecteurs - comprendre le processus de relecture et les biais
- Responsabiliser les auteurs - comprendre le processus de conception et de description d'un travail de recherche

# Introduction d'une dimension éthique dans la relecture d'articles

Bref historique :

- En 2020 l'ACL adopte le code éthique de l'ACM  
<https://www.acm.org/code-of-ethics/>
- Les conférences EMNLP 2020, NAACL 2021, ACL 2021 (...) se dotent d'un comité de relecture éthique

Sources :

Bender E and Fort K Ethics Review Questions. <https://2021.naacl.org/ethics/review-questions/> NAACL (2021).

Schofield X. Ethical Review for ACL Papers. <https://vimeo.com/user106613660> ACL-IJCNLP (2021).

Science responsable :  
contrainte ou accompagnement ?

Fournit un retour au comité de programme sur chaque article :

- Absence d'élément éthique saillant
- Éléments éthiques saillants à prendre en compte
- Éléments éthiques persistant dans le calendrier de publication

Un accompagnement bienveillant pour :

- Identifier les éléments éthiques saillants de la recherche décrite
- Aider les auteurs à intégrer des pratiques éthiques dans
  - ▶ la conduite de la recherche
  - ▶ la description du travail de recherche
  - ▶ la discussion de l'impact de la recherche

Travailler avec la langue c'est travailler avec des personnes :

- Locuteurs (produisent l'objet de recherche)
- Annotateurs (analysent l'objet de recherche)
- Société (utilisent/subissent le résultat des recherches)

Sources :

Bender E. [Societal impacts of NLP : How and when to integrate them into your research \(and how to make time for that\)](#), AACL-IJCNLP 2020 Student Research Workshop, December 7, 2020.

NIH. [Research using Human Subjects](https://www.niaid.nih.gov/grants-contracts/human-subjects). <https://www.niaid.nih.gov/grants-contracts/human-subjects>



- Provenance, disponibilité
- Conditions d'utilisation
  - ▶ Confidentialité, droits
  - ▶ Informations sensibles : santé, religion, politique, ...
- Description détaillée
  - ▶ Langue, volume
  - ▶ Méthode de sélection et de collecte (consentement ?)
  - ▶ Évaluation qualitative, biais

## Sources :

Fort K. **Un coup de projecteur sur les conditions d'utilisation des données de certaines plateformes.** Blog perso (2020). <https://members.loria.fr/KFort/un-coup-de-projecteur-sur-les-conditions-dutilisation-des-donnees-de-certaines-plateformes/>

Bender E and Friedman B **Data Statements for NLP : Toward Mitigating System Bias and Enabling Better Science.** Transactions of the Association for Computational Linguistics 6 :587-604. (2018).

- Approbation d'un comité éthique / IRB
- Traitement des données confidentielles
- Caractérisation des sujets d'étude
- Rémunération des acteurs de la recherche

Sources :

Larson B [Gender as a Variable in Natural-Language Processing : Ethical Considerations](#). Proc. ACL Workshop on Ethics in Natural Language Processing 1-11. (2017).

Fort K, Adda G, Cohen KB. [Amazon Mechanical Turk : Gold Mine or Coal Mine ?](#) Computational Linguistics, 37(2) :413-420 (2011).

- (auto) Plagiat
- Saucissonage
- Reproductibilité, disponibilité du matériel de recherche :
  - ▶ Existence de l'archive, du répertoire git
  - ▶ Contenu conforme à la description ?
  - ▶ Contenu utilisable ?

Sources :

Wilkinson M, Dumontier M, Aalbersberg I et al. [The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship](#). Sci Data 3, 160018 (2016).

- Biais de conception, de construction de corpus...
- Utilisations détournées
- Impact sur des populations vulnérables

Sources :

Lwowski B, Rios A. [The risk of racial bias while tracking influenza-related content on social media using machine learning](#). J Am Med Inform Assoc. 2021 Mar 18 ;28(4) :839-849. doi : 10.1093/jamia/ocaa326

Char DS, Shah NH, Magnus D. [Implementing Machine Learning in Health Care - Addressing Ethical Challenges](#). New England Journal of Medicine. 2018 ;378(11) :981-983.

- Documenter l'impact carbone
  - ▶ Experiment impact tracker <https://github.com/Breakend/experiment-impact-tracker>
  - ▶ Green Algorithms <http://www.green-algorithms.org/>
- Discussion au-delà de la performance état-de-l'art

Sources :

Strubell E, Ganesh A and McCallum A. [Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP](#). Proc Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL) :3645-3650 (2019).  
Ethayarajh K and Jurafsky D [Utility is in the Eye of the User : A Critique of NLP Leaderboards](#). Proc. Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP) 4846-53. (2020).

# Exercice : que penser du problème de recherche suivant ?



- Contribution d'un modèle GPT3 hébergé sur le cloud pour :
  - ▶ la prise de rendez-vous médicaux
  - ▶ un soutien psychologique
  - ▶ un diagnostic clinique
  - ▶ ...

## Exercice : éléments de réponse...



**Dr Murphy (aka David Watkins)**

@DrMurphy11



Is this another negligent [#Triage](#) from the [@babylonhealth](#) [#GPatHand](#) [#AI](#) [#Chatbot](#) App?

48yr old obese 30/day male smoker develops sudden onset central chest pain & sweating....

I say call 999, the Babylon App says see your GP...

Résumé :  
la communauté TAL a une responsabilité  
envers les personnes qui contribuent et sont  
impactées par nos recherches

