CC BY NC SA

Ethics:
First steps

Karën Fort

karen.fort@loria.fr / https://members.loria.fr/KFort

Institut des sciences du Digital Management & Cognition
COMPOSANTE DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE

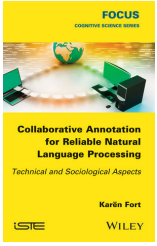
UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Sources of inspiration

- Coursera MOOC from the University of Geneva (2018): *Le Bien, le Juste, l'Utile. Introduction aux éthiques philosophiques*
- edX MOOC from the University of Michigan (2018): *Data Science Ethics*
- *Ethical IT Innovation* (2016). S. Spiekermann. CRC Press.
- *L'éthique aux interfaces entre biologie/santé et sciences de l'information* (2016). H. Chneiweiss. (with his approval)
- *L'éthique appliquée* (2010). M. Marzano. PUF
- Wikipedia

Where I'm talking from

- Language resources creation for NLP, esp. using crowdsourcing



- Ethics and NLP

Definitions

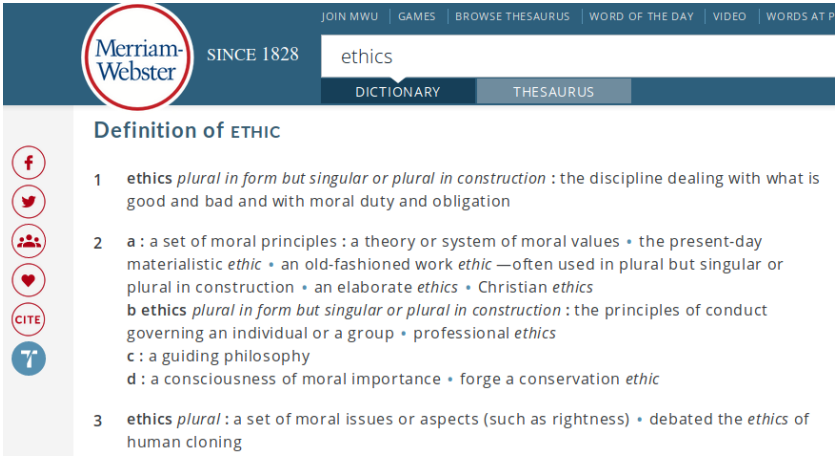
Motivation and Goal

A Question of Time

To finish

Ethics?

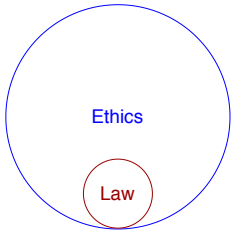
soft law



https://www.merriam-webster.com/dictionary/ethics

Ethics is not law

Ideal (?) configuration

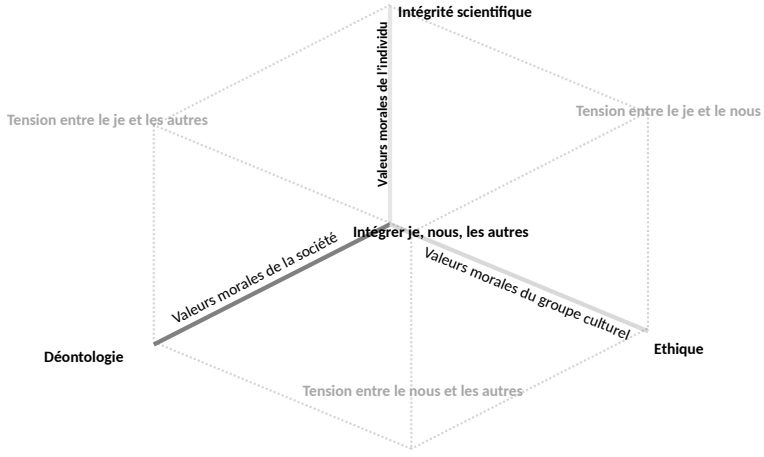


Law: sets minimum standards (rules and regulations)

vs

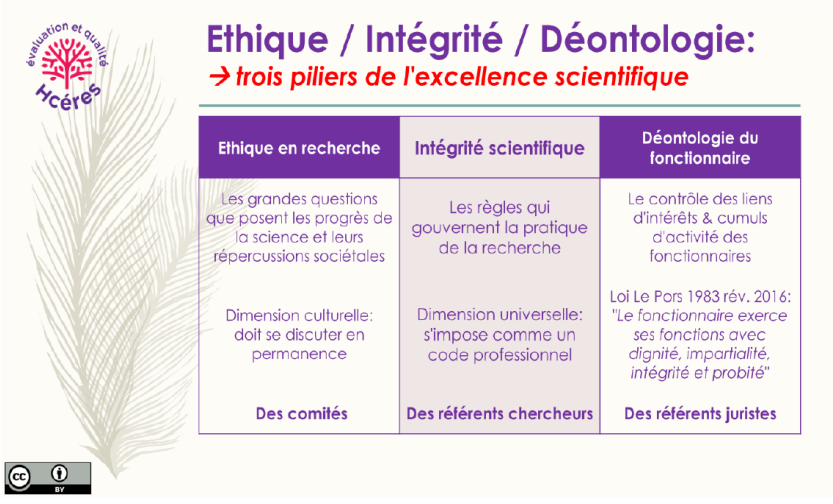
Ethics: sets maximum standards (guidelines)

Ethics *vs* scientific integrity *vs* deontology



Courtesy of J. Haiech (Univ. of Strasbourg)

Ethics *vs* scientific integrity *vs* deontology



From Olivier Le Gall, CoFIS

What do you know about ethics?

- well-known ethical issues?
- ethical institutions?
- famous thinkers?
- well-known texts/documents about ethics? turning points?

Definitions

Motivation and Goal

A Question of Time

To finish

Why should you care?

- because you are a citizen, who lives in this world
- because ethical products sell better [Spiekermann, 2015] (?)
- because if you don't as NLP specialists, others with less knowledge will

What this course will (hopefully) bring you

No ready-made solution

BUT

tools to think by yourself

Definitions

Motivation and Goal

A Question of Time
- Who's dealing with it?
- Is (techno)Science Necessarily Good?
- (some) Turning Points in the XXth century

To finish

Definitions

Motivation and Goal

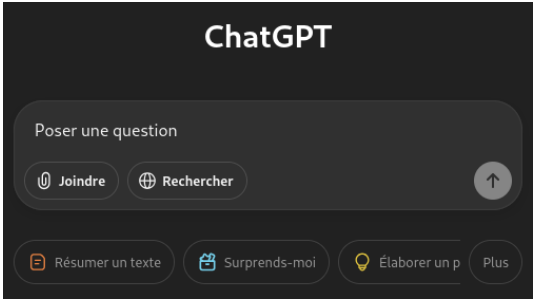
A Question of Time
- Who's dealing with it?
- Is (techno)Science Necessarily Good?
- (some) Turning Points in the XXth century

To finish

A very old question (the oldest?) in a brave new world

From Lysippe — Eric Gaba (User:Sting), July 2005., CC BY-SA 2.5

A very old question (the oldest?) in a brave new world



From Lysippe — Eric Gaba (User:Sting), July 2005., CC BY-SA 2.5

Ethics is a domain from...

What discipline/domain thinks a lot about ethics?

(some) French institutions dealing with ethics (in general)

- CNIL: Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
- CCNE: Comité consultatif national d'éthique
- CERNA: Commission de réflexion sur l'éthique de la recherche en sciences et technologies du numérique d'Allistene (now integrated into the CCNE)
- COMETS: Comité d'éthique du CNRS
- CEI: Comité d'éthique de l'Inserm
- COERLE: Comité opérationnel d'évaluation des risques légaux et éthiques (Inria)

International institutions dealing with ethics (in NLP)

- ACL ethics committee (since 2021):
  - Co-chairs: Min Yen Kan, Yulia Tsvetkov → Luciana Benotti, Karën Fort → Aurélie Névéol
  - Members (since beg. of 2025): David Ifeoluwa Adelani, Alvin Grissom II, Zhijing Jin, Seunghun J. Lee, Margot Mieskes, Adriana Silvina Pagano (+ students: Fanny Ducel, Guido Ivetta, Minzhi Li)
- Ethics reviewing chairs (since 2021, for each conference + on ACL rolling review)
- Based on (adopted by the ACL): `https://www.acm.org/code-of-ethics`

Definitions

Motivation and Goal

A Question of Time
- Who's dealing with it?
- Is (techno)Science Necessarily Good?
- (some) Turning Points in the XXth century

To finish

Is (the outcome of) science necessarily good?

Are there things that are possible to do that we agree we should not?

Pete Sheffield, CC BY-SA 2.0, via Wikimedia Commons

Is (the way we do) science necessarily good?

Are there things that are possible to do that we agree we should not?

Definitions

Motivation and Goal

A Question of Time
- Who's dealing with it?
- Is (techno)Science Necessarily Good?
- (some) Turning Points in the XXth century

To finish

The Nuremberg Code

originated before, but finalized during "the Doctors' Trial" (1947)

The Nuremberg Code

originated before, but finalized during "the Doctors' Trial" (1947)

10 main principles, including:

- Respect of the subject:
  - informed consent
  - freedom to quit the experiment
- Beneficience:
  - favorable risks/benefits balance
- Justice:
  - positive results for society

The Belmont Report [Bel, 1979]

originated from "Tuskegee Syphilis Experiment" (1932-1972)

By National Archives Atlanta, GA

The Belmont Report [Bel, 1979]

originated from "Tuskegee Syphilis Experiment" (1932-1972)

The report includes 3 main principles:

- Respect of the subject:
  - informed consent
- Beneficience:
  - favorable risks/benefits balance
- Justice:
  - fair selection of the subjects

Tableau I. Bref historique des textes fondateurs de l'éthique et exemples des raisons de leur rédaction

Codes éthiques fondateurs	Code de Nuremberg (traduction française in [27])	Déclaration d'Helsinki	Rapport Belmont
Quand, où ?	1947, Etats-Unis	1964, Finlande (dernière révision de 2000)	1978, Etats-Unis
Qui ?	Juges du Tribunal militaire américain de Nuremberg	Association médicale mondiale (AMM)	Commission nationale américaine pour la protection des sujets humains dans la recherche biomédicale et comportementale
Pourquoi ? Précisions	• Expériences des médecins nazis sur des prisonniers en camp de concentration • Trois officiels nazis et vingt médecins impliqués, dont : – Heinrich Himmler : mécène et directeur de la médecine nazie, parfois surnommé «le meurtrier du Siècle». Met en œuvre la solution finale – Josef Mengele : tortures, sévices corporels lors d'expériences médicales absurdes et inhumaines entraînant souvent la mort, à Auschwitz – Aribert Heim : vivisection humaine sur les détenus de Mauthausen	• Fait suite aux atrocités de la Seconde Guerre mondiale • AMM : association internationale de médecins (fondée en 1947 à Paris) dont le but humanitaire est de mettre en place les normes les plus rigoureuses dans le domaine de la médecine, l'éthique et l'enseignement médical	• Création le 12 juillet 1974 du National research act (Loi publique 93348 sur la recherche) • Tuskegee : expériences sur la syphilis (1932-1972, Etats-Unis) : ouvriers agricoles noirs et pauvres, non traités par les médecins (diagnostic donné : «mauvais sang») pour observer l'évolution de la maladie, et ce même après l'efficacité avérée du traitement à la pénicilline. L'expérience cesse en 1972, lorsque le Washington Star [28] révèle l'affaire. N'a jamais donné de résultats concluants • Willowbrook : étude sur l'hépatite (1950-1960, Etats-Unis) : virus délibérément inoculé à des enfants placés en établissements psychiatriques. Selon le formulaire de consentement signé par les parents, est administré un vaccin et non le virus. Justification d'alors : ces enfants seraient infectés de toute manière ; en participant à l'étude, ils seraient mieux soignés.
Principes généraux	• Bienfaisance : rapport risque/bénéfice favorable • Respect du sujet de recherche : consentement volontaire, capacité de consentir, possibilité de quitter l'essai • Justice : utilité pour la société	• Bienfaisance : rapport risque/bénéfice favorable • Respect du sujet de recherche : consentement informé • Justice : distinction entre recherche thérapeutique ou non • Responsabilité : pas uniquement au chercheur, avis extérieur nécessaire (comité d'éthique)	• Bienfaisance : rapport risque/bénéfice favorable (distinction entre risques «minimes» et risques «plus que minimes») • Respect du sujet de recherche : consentement éclairé • Justice : sélection équitable des sujets
Forme	Dix principes fondamentaux	Loi consensuelle, nombreux paragraphes	Paragraphes agencés en trois catégories éthiques et applications

Definitions

Motivation and Goal

A Question of Time

To finish

WYHTR: What You Have To Remember

- it's a question of time (spent questioning/thinking)
- others have thought about it before (get inspired)
- no ready-made solution

A bit of reading

Read the ACM code of ethics: https://www.acm.org/code-of-ethics

(1979).
The belmont report : Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research.

Chenaud, C., Gigon, F., Ricou, B., and Merlani, P. (2008).
Le consentement éclairé pour la recherche aux soins intensifs en suisse : quelle solution ?
Rev Med Suisse, 4:2691–2695.

Spiekermann, S. (2015).
Ethical IT Innovation: A Value-Based System Design Approach.
CRC Press.