



Chloé-Agathe Azencott

Mathématiques et machine learning au service de la recherche médicale

- SPOTIFY
- ITUNES
- GOOGLE PODCASTS
- DEEZER



Chloé-Agathe Azencott

URL of the page: <https://www.ihp.fr/fr/chloe-agathe-azencott>

Chloé-Agathe Azencott fait partie de ces scientifiques qui sont autant concernées et passionnées par les aspects théoriques, abstraits parfois, de leurs recherches que par les problèmes très concrets du monde contemporain.

Au fil de cet entretien qu'elle rend à la fois très didactique et riche, la mathématicienne originaire de Digne-les-Bains (Alpes-de-Hautes-Provence) revient sur le parcours qui l'a menée aujourd'hui à enseigner à l'Ecole des Mines Paris-Tech, et à consacrer ses recherches à la bio-informatique, plus exactement au machine learning et à ses applications médicales dans la recherche contre le cancer. Parmi ses projets de recherche actuels, elle évoque ainsi des travaux sur « l'ADN tumoral circulant », qu'elle mène en collaboration avec l'Institut Curie. Intéressée depuis l'enfance par les mathématiques et la biologie, elle a d'abord fait une prépa maths et physique avant d'intégrer l'école d'ingénieurs Télécom Bretagne. C'est dans le cadre d'un stage qu'elle découvre le machine learning et l'idée qu'elle peut mettre ses compétences en mathématiques et en informatique au service de projets ayant trait à la biologie et la médecine.

Mais qu'est-ce que le « machine learning, » ou « apprentissage automatique », ou « apprentissage statistique », exactement ? Pour l'expliquer, Adrien Rossille s'appuie justement dans sa chronique « médiation scientifique » sur la conférence que Chloé-Agathe Azencott a récemment proposée dans le cadre des journées thématiques sur l'intelligence artificielle organisées en novembre 2021 par l'Institut Henri Poincaré. Une occasion d'aborder, aussi, des questions liées à la consommation énergétique des algorithmes, et plus largement des problématiques environnementales.

La chercheuse évoque ensuite avec ferveur non seulement l'importance de donner plus de visibilité aux femmes scientifiques, et notamment à celles qui travaillent dans le domaine du machine learning et de la science des données (elles ne représentent que 2% des scientifiques dans ce domaine), mais aussi à toutes les identités, afin de refléter la diversité dans tous ces aspects, y compris social. Dans cette optique, Chloé-Agathe Azencott a créé avec plusieurs collègues la branche française du collectif américain WIMLDS (Women in Machine Learning and Data Science).



Pour aller plus loin

- La page personnelle de **Chloé-Agathe Azencott**
- La **conférence** de Chloé-Agathe Azencott à l'Institut Henri Poincaré le 16 novembre 2021, en ouverture des **journées dédiées à l'intelligence artificielle**
- La bande-annonce du film de Théodore Melfi, **Les Figures de l'ombre** (2016)
- Pour suivre le compte de **Chloé-Agathe Azencott sur Twitter**



- Production : Hélène Delye pour l'Institut Henri Poincaré
- Chronique « médiation scientifique » : Adrien Rossille, Institut Henri Poincaré
- Direction des programmes et coordination : Marion Liewig, Institut Henri Poincaré
- Réalisation et mixage : Perle Production / Octopus studio de production sonore
- Musique et habillage sonore : Valentin Marinelli et Clément Barbier, Studio MBC



INSTITUT HENRI POINCARÉ - UAR839

Sorbonne Université / CNRS
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05

HORAIRES

L'institut :

- lundi au vendredi de 8h30 à 18h,
- fermé les jours fériés.

Le musée - Maison Poincaré :

- lundi, mardi, jeudi et vendredi de 9h30 à 17h30,
- samedi de 10h à 18h,
- fermé le mercredi et le dimanche.