

J'ai eu des enseignantes absolument géniales et je m'imaginais bien à leur place.



Plus je me passionnais, plus mes notes augmentaient. J'ai été 1ère de promo deux années de suite, ce qui m'a permis d'avoir une bourse pour ma thèse.

J'ai continué en post-doc à l'Université de Pennsylvanie.

J'estime avoir rencontré énormément de gens intéressants au cours de ma carrière de chercheuse. Toutes ces rencontres m'ont permis de **M'AFFIRMER !**



les dessins de mes enfants visibles en visio derrière mon bureau



Bonjour ! Je m'appelle Sarah Cohen-Boulakia, j'ai 40 ans et je suis professeure à l'Université Paris-Saclay et chercheuse.

Mais je me définis plutôt comme

## BIOINFORMATICIENNE

et paf, malcompte triple au Scrabble, de rien

Mon travail consiste à structurer au mieux, à l'aide d'algorithmes (et logiciels), les données des biologistes et des médecins.

Les données issues de la biologie moléculaire sont les génomes, les séquences (ADN, protéines, etc.) et peuvent être partagées sous différentes formes :

fichiers texte  
avec annotations  
des biologistes  
on code l'ADN  
avec les lettres ATGC

images  
avec la structure  
en 3D  
des molécules

le génome humain appartenant à tout le monde, il n'existe pas une seule base de données biologiques mais

## PLUS DE 1500 !!!



Toutes ces données sont publiées sur le web, elles sont très nombreuses et volumineuses, on parle de **BIG DATA**.



Je suis comme une enquêtrice qui, avec un problème donné, cherche des informations et trouve des solutions pour les analyser en les confrontant et en les recoupant entre elles.

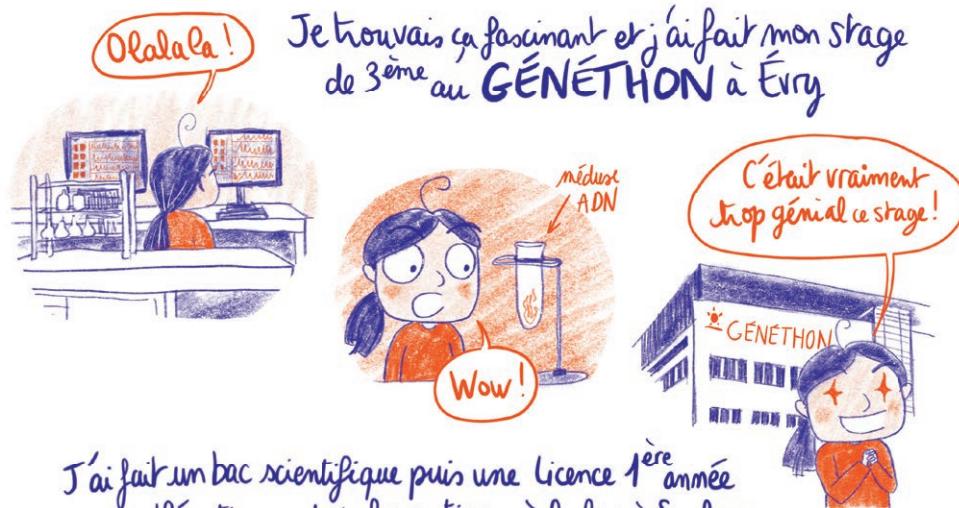


Mon travail consiste à mettre en évidence la **COMPLÉMENTARITÉ** de ces données biologiques.

Par exemple, j'ai pu travailler sur des projets européens avec des scientifiques médecins, des biologistes et des informaticiens pour relier entre elles des données biologiques et cliniques pour **LUTTER CONTRE LE CANCER**



Je venais d'une famille plutôt littéraire mais j'étais curieuse de tout. Dans les années 90, la génétique était en pleine explosion car on venait de déchiffrer le premier génome humain.



J'ai fait un bac scientifique puis une licence 1<sup>ère</sup> année en mathématiques et informatique à la fac à Saclay.



Au lycée, je me rentrais pas trop dans les cases, j'étais très bonne en philosophie et en mathématiques mais je détestais le parcours. À l'université, fini le scolaire ! Il faut être curieuse, créative et bosseuse. Pour moi qui adorais faire des liens et comprendre, c'était parfait !