

Le projet « Génome humain », une mine de découvertes

Une analyse bibliométrique retrace l'impact du séquençage du génome humain sur la génomique depuis vingt ans, en termes de publications scientifiques, de nouveaux médicaments et de compréhension des maladies.

Le vingtième anniversaire de la publication de la première carte du génome humain (par les équipes concurrentes de Craig Venter et du Consortium international pour le séquençage du génome humain) offre l'occasion d'examiner en quoi ce projet a aidé la recherche des racines génétiques de maladies, favorisé la découverte de nouveaux médicaments et contribué à revoir notre compréhension du génome.

Pour illustrer cet impact, nous avons combiné plusieurs ensembles de données afin de quantifier les différents éléments génétiques qui ont été découverts et ont donné lieu à des publications, et visualiser comment le rythme et les sujets de publication ont évolué au fil des ans. Notre analyse rassemble des données telles que 38 546 transcriptions d'ARN, environ 1 million de polymorphismes touchant un seul nucléotide [les nucléotides sont les constituants de l'ADN, ndt] ou SNP, 1 660 maladies ayant des racines génétiques documentées, 7 712 produits pharmaceutiques autorisés ou expérimentaux et 704 515 articles scientifiques publiés entre 1900 et 2017.

LIRE L'ARTICLE