

Les milliards de la génétique humaine, aux États-Unis et ailleurs



[Source : Genethique]

Selon un rapport publié le 19 mai par l'*American Society of Human Genetics* (ASHG), « la génétique humaine et la génomique ont contribué à hauteur de 265 milliards de dollars à l'économie américaine en 2019 et ont le potentiel d'entraîner une croissance supplémentaire importante ». L'impact annuel de ce secteur sur l'économie américaine a été « multiplié par cinq » au cours des dix dernières années, selon les données du rapport.

Un financement important

Aux États-Unis, le financement fédéral s'est élevé à 3,3 milliards de dollars en 2019, « spécifiquement pour la recherche en génétique humaine et en génomique ». Mais « près de la moitié de l'ensemble du financement des NIH^[1] » a une composante génétique/génomique, affirme le président du comité de défense des intérêts du gouvernement et du public de l'ASHG, Lynn B. Jorde. « Cela démontre à quel point la génétique est fondamentale pour la recherche biomédicale aujourd'hui », souligne-t-il

L'émergence de nouvelles applications

En effet, le rapport dénombre huit « nouveaux domaines d'application majeurs » : les big data, l'identification des prédispositions génétiques aux maladies, le diagnostic, le développement « logique » de médicaments en s'appuyant sur la génétique afin de cibler des molécules, la pharmacogénomique (ou médecine personnalisée), l'édition génétique et la thérapie génique, les interactions génétiques entre l'homme et les microbes, et les interactions entre l'homme et le « métagénome de l'environnement ».

D'autres applications ne relèvent pas du domaine médical, comme la médecine légale, l'anthropologie, ou encore les tests généalogiques et de paternité.

Le boom du Covid

« Le rapport s'appuyait sur les données de 2019, mais 2020 nous a montré l'énorme valeur du séquençage génomique pour les virus, avec la création de

vaccins COVID-19 à base d'ARNm dans des délais jamais observés », pointe Simon Tripp, directeur chez TEconomy Partners et co-auteur du rapport publié par l'ASHG.

Une source de profit ici encore : un rapport de l'ONG *Oxfam* indique que « *les vaccins contre le Covid ont permis à au moins neuf personnes de devenir milliardaires* ». Parmi eux, « *le PDG de Moderna Stéphane Bancel (4,3 milliards de dollars) et le PDG et cofondateur de BioNTech Ugur Sahin (4 milliards)* ».

[1] National Institutes of Health

Sources : Medical Xpress, American Society of Human Genetics (19/05/2021) ; Ouest France avec AFP (20/05/2021) – Photo : Pixabay