L'Académie nationale de médecine et l'Académie des technologies ont rendu public un rapport commun «sur la mise en œuvre en France des techniques de séquençage de nouvelle génération», adopté le 23 février.

Les auditions réalisées par le Groupe de travail commun aux deux académies concluent à un retard certain en France par rapport à des pays comme les Etats Unis, la Chine ou la Grande Bretagne, dans la maitrise des technologies tant du point de vue du séquençage proprement dit que dans le traitement et stockage des données.

Pourtant, le bien-fondé de cette démarche n'est plus à démontrer. Le séquençage est déjà utilisé dans le dépistage des maladies rares, le traitement des cancers, et en recherche. Ces progrès répondent aux exigences d'une approche clinique des maladies humaines et d'une médecine personnalisée ou de précision.

De plus, il est permis de penser que le changement d'échelle dans l'analyse du génome offre une grande opportunité pour le développement non seulement de la médecine, mais également de plusieurs filières industrielles dont celle du médicament et des tests diagnostique.

Les deux académies estiment donc qu'il devient nécessaire de développer aussi rapidement que possible à l'échelle nationale des capacités d'analyse suffisantes des génomes utilisant la dernière génération des technologies actuellement disponibles.

Dans un premier temps, elles recommandent de mettre en place une unité de démonstration d'une taille suffisante pour réaliser de l'ordre 40.000 analyses de génomes complets par an, leur stockage numérisé et leur interprétation.

Elles suggèrent, dans un second temps, de créer 10 à 15 centres répartis sur le territoire, permettant chacun l'analyse de 19 000 génomes entiers par an. Elles adhèrent ainsi aux propositions déjà émises par le groupe AVIESAN.

Les académies appellent également à un assouplissement de la législation afin de faciliter, en matière de recherches, sous le contrôle de la CNIL, le croisement de fichiers de données génétiques avec des fichiers de données cliniques concernant les mêmes malades en respectant l'anonymat des patients.

Télécharger le rapport et les recommandations sur la mise en œuvre en France des techniques de séquençage nouvelle génération, 2016, 11 p.