



ASSEMBLÉE NATIONALE

10ème législature

Genetique

Question écrite n° 6109

Texte de la question

Mme Odile Moirin attire l'attention de M. le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche sur le problème du libre accès à la carte du génome humain. Les résultats obtenus dans le cadre d'un projet international par deux équipes françaises de recherche de l'association française contre les myopathies laissent entrevoir la possibilité de disposer d'une carte complète du génome humain dans un proche avenir. Toutefois, certains pays semblent opposés au principe du libre accès en ce domaine et disposent de moyens financiers privés très importants. Aussi elle lui demande quelles sont les initiatives françaises en matière de cartographie du génome humain visant notamment une clause garantissant la réciprocité dans le libre accès pour la France et si, on peut espérer pour l'avenir, des dispositions financières en faveur des entreprises qui soutiendraient la recherche française dans ce domaine.

Texte de la réponse

La question porte sur le libre accès à la carte du génome humain ; or les prises de position dans ce domaine sont en fait élargies à tout le problème du génome : séquences, préparation d'un produit ou d'un procédé, procédures d'obtention, carte génétique, bibliothèques d'ADN. Les remarquables résultats obtenus récemment par les équipes de recherche françaises laissent effectivement entrevoir la possibilité de disposer d'une carte complète du génome humain dans un avenir assez proche. À l'heure actuelle, environ 2 000 gènes ont été identifiés et cartographiés et ce processus ne peut que s'accélérer puisque le nombre des gènes connus a triple au cours des trois dernières années. L'accumulation des connaissances dans le domaine des génomes n'a pas qu'un intérêt cognitif, elle a des applications prévisibles très importantes pour la santé humaine. Le seul espoir de guérison pour des malades génétiques comme les myopathies ou la mucoviscidose réside dans l'identification du gène causal qui seul pourra ouvrir la voie d'une thérapeutique efficace. Cela conduit tout naturellement à envisager des repercussions industrielles biotechnologiques principalement et, à travers elles, le problème des dépôts de brevets sur les génomes. C'est le dépôt en juin 1991 par le National Institute of Health (NIH) américain d'une demande de brevet portant sur 347, puis plus de 2 000 séquences partielles d'ADN complémentaires, qui a marqué pour les chercheurs et les industriels français le point de départ d'une large réflexion sur le problème. Le débat s'articule autour de deux points principaux : la propriété des génomes et le rôle du brevet dans l'avancement des sciences et des techniques. Sur le premier point, deux conceptions s'opposent. L'une, qu'on peut qualifier de philosophique, énonce que les génomes, et en particulier le génome humain, sont présents en l'état « dans la nature » et qu'ils sont partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité ; le déchiffrement des génomes n'est pas en soi une activité inventive ; seule l'application d'un procédé de déchiffrement est, lui-même, inventif et susceptible d'être brevetable. Pour l'autre conception, plus marchande, les génomes sont des biens comme les autres, nécessaires au progrès technique et comme tels susceptibles de brevet dès lors que l'information qu'ils recèlent est partie intégrante d'un processus inventif. Sur le second point, on peut dire que le rôle du brevet dans l'avancement des sciences et techniques est indéniable et est lié à deux caractéristiques essentielles : la rémunération nécessaire de l'activité de recherche et la description complète de l'invention qui, mise à la disposition de la communauté scientifique, permet à celle-ci de

progresser. C'est cette nécessaire description qui est mise en peril par le depot, par le NIH, de 347 sequences d'ADN qui n'etaient accompagnees que d'hypotheses d'activite sans etre etayees par la realisation d'aucun produit ou procede. Au total, la demande par le NIH mais aussi par des societes americaines privees et par le Medical Research Council (MRC) britannique de brevets de genetiques non caracterisees se heurte a d'importantes objections de principe et laisse entrevoir de nombreuses difficultes pratiques. Une base de discussion existe neanmoins a partir de la position suivante : peut etre brevetee la sequence d'un gene dont la fonction a pu etre determinee, ce qui permet de l'integrer a un procede (test diagnostique, fabrication d'un produit, etc.) ou d'en faire le materiel de depart d'un produit dont l'utilite peut etre identifiee ; mais la protection ne peut alors s'appliquer qu'au procede, au produit, et a toute utilisation de la sequence permettant de les reproduire. L'utilisation a toute autre fin de cette sequence d'ADN doit pouvoir rester parfaitement libre. Cette caracterisation de l'objet brevetable en matiere d'etude des genomes devrait exclure les outils et etapes intermediaires de la recherche, des lors qu'il ne s'agit pas d'un produit ayant une valeur et une utilite directe en soi ou d'un procede utilisable a d'autres fins que la caracterisation et l'etude du gene considere. Seraient exclues de la brevetabilite les sequences partielles d'ADN correspondant a des genes non identifies et dont l'utilite directe dans un procede ou dans la preparation d'un produit ne peut etre precisee, les cartes genetiques, les bibliotheques d'ADN, dans quelque vecteur que ce soit (phage, plasmide, cosmide, chromosome artificiel de levure "YAC", etc.). Une telle politique serait de nature a garder au brevet toute sa valeur incitative a l'investissement dans la recherche de nouveaux produits et procedes, tout en maintenant libre acces aux informations de base. La position du comite 113 de la CEE, qui depend de la DG1 (relations internationales), va dans le meme sens comme en temoigne l'avis emis en mai 1992 sur les consequences economiques et commerciales d'une eventuelle reconnaissance de la brevetabilite des sequences partielles d'ADN d'origine humaine ; cette position a ete confirmee en octobre 1992 a propos de la brevetabilite des sequences partielles d'ADN d'origine humaine de fonction inconnue. Distinguant clairement entre information genetique, non brevetable comme telle, et procede ou produit issu d'une activite inventive, celle-ci brevetable, ce point de vue respecte le consensus realise en France sur l'appartenance au patrimoine commun de l'humanite de l'information contenue dans le genome humain. Il laisse ouvert a la reflexion le tres vaste champ des applications issues des recherches sur le genome. Cette reflexion a lieu actuellement au niveau international, alors meme que les demandes de brevets dont il a ete question n'ont pas, a ce jour, ete acceptees et que le debat n'est donc pas clos sur la question de la brevetabilite du vivant. C'est ainsi qu'un representant du groupement de recherches et d'etudes sur les genomes (GREG), qui a notamment recu du Gouvernement la mission de fournir un cadre de concertation en vue de definir les principes generaux de la position francaise en matiere de brevetabilite, participera prochainement a un echange de points de vue sur cette question avec les parlementaires americains.

Données clés

Auteur : [Mme Moirin Odile](#)

Circonscription : - RPR

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 6109

Rubrique : Recherche

Ministère interrogé : enseignement supérieur et recherche

Ministère attributaire : enseignement supérieur et recherche

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 27 septembre 1993, page 3141

Réponse publiée le : 29 novembre 1993, page 4262