

Il y a 2 semaines, le 14 mars dernier, 2 hommes évoquaient un souhait commun concernant le devenir du genre humain.

Les deux responsables politiques des pays les plus à la pointe dans la recherche génétique et des biotechnologies ; le président américain Bill Clinton et le premier ministre britannique Tony Blair, ont déclaré à tous les chercheurs, dans un communiqué commun, que les résultats du séquençage du patrimoine génétique de l'homme soient mis dans le domaine public et que les brevets soient limités à l'exploitation industrielle et médicale sans pour autant rejeter le fait de breveter les inventions issues de recherches génétiques.

En bref, on met les brevets de toute la recherche génétique à disposition de tous les chercheurs. Quand je le dit, ça paraît logique, mais ça ne l'était pas avant cette décision.

Messieurs Clinton et Blair ont estimé que les données sur le génome humain, ce qui inclus le séquençage, devraient être librement accessibles aux scientifiques du monde entier. Ce qui permettrait de réduire le fardeau des maladies, d'améliorer la santé dans le monde et la qualité de vie de toute l'humanité ».

Pour être plus clair, le génome c'est l'ensemble des chromosomes... les informations du corps humain, c'est ce qui fait qu'on a les yeux bleus, la peau mâte, les cheveux roux, etc.....

Alors, cette information peut paraître anodine dans la masse quotidienne des informations, mais cette prise de position est un véritable tournant dans la recherche génétique car depuis une dizaine d'années, une véritable course contre la montre est engagée entre les scientifiques du monde entier pour décoder les 3 milliards de paires de bases de l'ADN, qui est à l'origine du fonctionnement de l'organisme humain.

En plus de ça, comme si ça ne suffisait pas, cette course au génome humain suscite une compétition intense entre recherche publique d'une part et recherche privée de l'autre, à celui qui découvre et qui brevète le plus rapidement et le plus grand nombre de paires de gènes.

►

D'un côté, nous avons les responsables de l'Human Genome Project, projet public lancé en octobre 1990 aux Etats-Unis, et porté par les Instituts Nationaux à la Santé et par le département de l'énergie.

Ce projet est financé à 3 milliards de francs et associe des laboratoires britanniques, français, allemands, chinois et japonais.

L'Human Genome Project a annoncé être en mesure de publier une ébauche de la carte de l'ADN humain d'ici quelques semaines, pour être finalement complétée en 2003.

Et, de l'autre côté, Celera Genomics, société privée créée par Graig Venter et basée à Rockville dans le Maryland. Qui ont annoncé détenir 97% des gènes humains et affirmé être en mesure de décoder le génome humain d'ici fin 2001. Ces résultats placent Celera Genomics en potentiel vainqueur de cette course au génome.

Pour voir jusqu'où cette frénésie va, en décembre 1999, des négociations avaient été entamées entre ces 2 projets, pour mettre en commun les recherches. Mais ces discussions viennent d'échouer, car Celera Genomics est accusée d'avoir l'intention d'établir un monopole total sur le génome humain. A contrario, les scientifiques engagés dans le HGP ont l'intention de reverser l'intégralité de tous les résultats de leurs recherches dans le domaine public, c'est à dire aux chercheurs du monde entier.

►

Donc il est clair que les intentions de Celera, qui n' étaient pas cachées, étaient de revendre les brevets de leurs découvertes aux industries pharmaceutiques pour la conception de médicaments.

Ce qui est sur, c'est que ces découvertes marqueraient l'entrée de l'homme dans l'ère du « postgénomique ». En fait, de l' « après-séquençage ». Il reste donc à savoir qui de Celera ou de HGP établira les priorités et si ces dernières ne seront pas dictées par des impératifs uniquement économiques.

Alors au-delà des conflits sur « comment décrypter au mieux, au plus vite », la question essentielle aujourd'hui c'est :

- D'une part, l'usage qui pourra être fait de cette matière première
- Mais surtout, les applications possibles pour la médecine du siècle prochain.

Alors à titre d'exemple de ces applications, les scientifiques imaginent très sérieusement découvrir l'origine de toutes les maladies mono-géniques avant 10 ans. Idem pour le cancer, dont on pourra identifier la quasi-totalité des facteurs génétiques impliqués dans son développement.

►

Voilà, de façon rapide ce que permettrait ce développement des recherches génétiques.

Evidemment, d'ici là, il y a encore du chemin à parcourir, mais il est sur que la décision récente de messieurs Clinton et Blair va dans le sens de l'avenir et de la postérité. Enfin, et je conclurais ici. Je pense que parallèlement à cette quête du vivant, il faudrait peut-être définir clairement avec les autorités compétentes ; philosophiques, politiques ou religieuses ... les limites morales à l'utilisation génétique.

1990

HGP

(Human Genome Project)

2003

Celera Genomics

2001



HGP

(Human Genome Project)

résultats des recherches

Celera Genomics

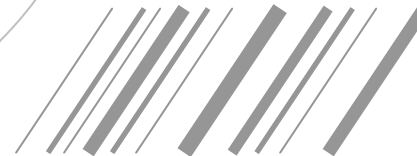
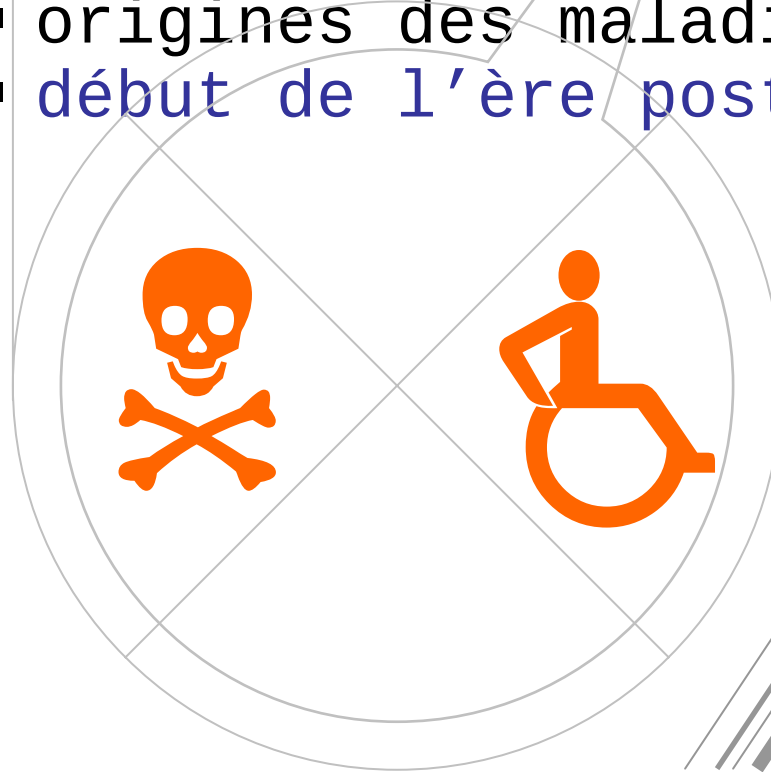
dans le domaine public



monopole total sur le
génomme humain pour 5 ans

«Accès libre au génome ?»

- nouveaux médicaments
- nouvelles thérapies
- origines des maladies
- début de l'ère postgénomique



14032000