****

**Le corps de l’Homme**

*Aspects moléculaires et cellulaires : données, espoirs, illusions, questionnements*

**Michel Monsigny**

Jeudi 3 novembre 2016, 17 h 30

Les progrès de la biologie au cours des 50 dernières années ont apporté une connaissance approfondie du corps de l'Homme. Les caractéristiques moléculaires et cellulaires du développement de l'Homme depuis la fécondation jusqu'à l'âge adulte ont été partiellement décryptées. La lecture du génome de l'Homme a ouvert des perspectives très larges pour la compréhension des mécanismes normaux et pathologiques ainsi que pour la mise au point de nouvelles thérapies personnalisées. Parallèlement, des manipulations conduisant éventuellement à l’eugénisme sont à portée de main. Divers aspects soulèvent des problèmes éthiques importants.

Nous aborderons, dans une première partie, quelques éléments qui font la spécificité du corps de l’Homme par rapport aux autres organismes vivants (primates, autres mammifères, etc.) et leurs conséquences : aspects immunologiques, transplantation d’organes, pathologies, développement, etc. Certaines applications pourront conduire à un corps **réparé**, voire à un corps **remodelé.**

Puis nous évoquerons les possibilités offertes par l’accession aux cellules souches embryonnaires et aux cellules souches pluripotentes induites à partir de cellules adultes ; à ce propos, nous aborderons les extraordinaires potentialités mais aussi les dérives possibles : depuis la louable procréation médicalement assistée jusqu’au corps **régénéré** et au corps **amélioré,** porte ouverte à diverses transgressions …

Nous terminerons en posant quelques questions éthiques liées à l’avancement des connaissances du corps de l’Homme et aux applications présentes et envisageables dans un prochain futur.

*I -* ***Caractéristiques biologiques du corps de l’Homme***

*1° La transplantation d’organes.*

*2° La susceptibilité aux maladies*

*3° La taille du cerveau et le nombre de neurones*

*4° Caractéristiques génomiques, anomalies et réparations*

*II -* ***Les cellules souches embryonnaires et les cellules souches induites***

*1° La fécondation in vitro (FIV)*

*La FIV au secours de certains couples infertiles*

*L'enfant médicament*

***L'enfant aux trois parents****:*

*Le clonage thérapeutique, source de tissus biologiques sur mesure*

*Le clonage reproductif*

*La gestation pour autrui (GPA),*

*Les enfants de duos de même sexe*

*2° Les cellules souches induites*

*Arguments en faveur de la recherche sur les cellules souches embryonnaires*

*III-* ***L’eugénisme et le transhumanisme***

*L’eugénisme négatif*

*L'eugénisme positif*

*Le transhumanisme*

*Les substances nootropiques*

*IV -* ***Quelques questions éthiques***

*La « réification » de l’embryon*

*Les démarches eugénistes*

*La marchandisation du corps humain*