

Jusqu'à maintenant, la vie se présentait sous forme d'organismes composés d'une unique cellule sans noyau à l'intérieur. D'où leur nom d'êtres unicellulaires (une seule cellule) et procaryotes (sans noyau).

Une nouvelle étape survient avec l'apparition des cellules eucaryotes. Celles-ci ont un noyau qui protège leur ADN à l'intérieur de la cellule. Cette percée est l'une des plus importantes et des plus périlleuses étapes de l'histoire de la vie.

- -Une percée importante, car dans le noyau, l'ADN, c'est-à-dire, le code de base de la vie, va être bien mieux protégé. Il va pouvoir se stabiliser et s'enrichir. Cela multiplie les possibilités pour que de nouvelles formes de vie apparaissent.
- -Une percée périlleuse aussi car elle s'est probablement faite lorsque des organismes unicellulaires procaryotes relativement petits ont été absorbés par des procaryotes plus grands qui ne les ont pas digérées. Se met alors en place une collaboration unique au bénéfice des deux partenaires.

Les premières cellules eucaryotes évoluent et se diversifient maintenant rapidement. 200 millions d'années plus tard, une autre grande innovation se repère : la vie multicellulaire fait sa première apparition. Ici ce n'est pas une cellule qui en absorbe une autre pour finalement ne faire plus qu'un. Mais ce sont plusieurs cellules qui coopèrent ensemble, chacune avec sa spécialité, au sein d'un seul et même organisme. De nouveau, la capacité des cellules à coopérer a été déterminante. Grâce à cette innovation, les organismes multicellulaires vont grandir peu à peu en complexité et en taille, enrichissant énormément les formes de vie possible par rapport aux êtres unicellulaires. Les animaux, les plantes et la plupart des champignons, bref une grande quantité des organismes vivants que nous connaissons aujourd'hui sont ainsi des êtres multicellulaires composés d'une multitude de cellules eucaryotes engagées dans des relations de coopération complexes.

Par exemple, notre corps est un extraordinaire être multicellulaire et eucaryote. Ainsi un être humain est constitué d'environ 37 trillions (= 37 milliers de milliards) de cellules, de plus de 200 types différents! Et toutes coopèrent pour faire exister un corps humain, un enfant, un homme, une femme.

Au cours du milliard d'années suivant, il est probable que les conditions planétaires soient restées relativement stables. Aucun événement climatique majeur ne semble s'être produit. Nous allons donc marcher sans marquer d'étape pendant 1 000 secondes, c'est-à-dire 1 000 millions d'années. Signalons juste dans 800 millions d'années, l'apparition de la reproduction sexuée chez les eucaryotes. Jusqu'ici, la reproduction se faisait par bourgeonnement ou fragmentation, avec des "descendants" qui sont des clones génétiques du "parent". La reproduction sexuée est une nouveauté car elle implique la fusion du matériel génétique d'au moins deux individus, produisant une progéniture différente des deux parents. Cela rend plus probable la survie de certains d'entre eux dans des environnements complexes et variables.

Nous allons pouvoir nous mettre en marche pour 1 milliard d'années.

En me mettant en route, je songe à mon corps qui se met en mouvement. 37 trillions de cellules; et en même temps 1 seule personne! Avec le philosophe Jean-Philippe Pierron, on pourrait dire « Je est un nous ». Comment cette façon de voir les choses vient-elle déplacer ma relation à moi-même? « Je est un nous » peut aussi s'entendre du fait d'être le fruit de l'alliance entre le matériel génétique de mes deux parents.

Je confie à Dieu ce qui me vient.

Je recommence maintenant mon itinérance.		