

## L'Évolution vue de Rome

Pr Maciej Giertych

**Présentation :** La dernière session de l'Académie Pontificale des Sciences avait pour thème la théorie de l'évolution, "année Darwin" oblige! En 2007, suite à l'audition qu'il avait organisée le 11 octobre 2006 au Parlement Européen sur le thème "L'enseignement de l'évolution dans les écoles européennes", le Pr Maciej Giertych avait édité une plaquette critiquant scientifiquement la théorie<sup>1</sup>. Cette plaquette fut adressée par ses soins à tous les membres de l'Académie pontificale et il fut admis comme observateur à la session, dont il donne ici un compte-rendu détaillé. Il semble, à le lire, que le paradigme évolutionniste est si bien ancré dans les esprits des académiciens, qu'ils n'imaginent même plus d'en examiner les preuves. Ainsi le Pr Luigi Cavalli-Sforza a étudié les populations relativement isolées de la Corse, du Pays Basque et des Iles Orcades. Les différences génétiques sont significatives. Il en déduit donc que la formation des races est un des moyens de l'évolution. Pourtant chaque race est génétiquement plus pauvre au regard de la population dont elle est issue, et l'évolution progressive supposerait un enrichissement génétique... Que des savants aussi compétents et intelligents ne soient plus sensibles à de telles contradictions, est un fait qui donne à réfléchir!

À la fin d'Octobre 2008, l'Académie Pontificale des Sciences (APS) se réunit à Rome pour discuter de la théorie de l'évolution. Le sujet officiel discuté s'énonçait ainsi: *Aperçus scientifiques sur l'évolution de l'univers et de la vie*. C'était en lien avec l'Année Darwin, à l'occasion du 200<sup>ème</sup> anniversaire de la naissance du célèbre savant anglais et du 150<sup>ème</sup> anniversaire de la publication de son livre *L'origine des espèces*. Lorsque j'appris le projet cette réunion, je cherchai l'adresse de tous les membres de l'APS, dont environ un tiers sont des Prix Nobel.

Puis je leur envoyai ma brochure *L'enseignement de l'évolution dans les écoles européennes* accompagnée d'une lettre expliquant qui j'étais et exprimant mon espoir que cette brochure leur serait utile pour la réunion à laquelle ils allaient participer.

Quelques académiciens m'ont envoyé une lettre de remerciement évasive; mais le Chancelier de l'Académie, Mgr Marcelo Sanchez Sorondo, m'a adressé une longue lettre agréable. Dans ma réponse, je lui demandai si le public pourrait assister à une partie quelconque des débats ou, sinon, s'il était possible d'obtenir une invitation au moins partielle. À la suite de quoi, je reçus un appel téléphonique de mon frère, le P. Wojciech Giertych, théologien de la Maison Papale, m'informant que Mgr Sorondo l'avait appelé pour lui dire que je ne recevrai pas de réponse à ma lettre, mais que je pourrai venir comme observateur mais sans droit à la parole. C'est ainsi que je pus participer à la session de l'APS du 31 octobre au 4 novembre. Malheureusement je n'ai pas pu participer aux discussions officielles; cependant, pendant les intersessions j'eus des conversations avec les participants et mis ma brochure à la disposition de tous ceux qui étaient intéressés. 40 exemplaires furent ainsi distribués. Pendant la session, la langue anglaise dominait.

Mes conclusions après cette expérience extraordinaire sont inquiétantes. Tous les académiciens sont des scientifiques du plus haut niveau et les papiers présentés étaient vraiment excellents. Mais malheureusement la moitié au moins des académiciens sont des athées. Les autres sont évolutionnistes déistes. Les applaudissements après les exposés des athées étaient beaucoup plus fournis qu'après ceux des croyants. Dans toutes les discussions après les exposés, le principal affrontement se produisait entre les athées et les croyants pour savoir si Dieu était nécessaire ou non pour expliquer les processus d'évolution.

Tant chez les orateurs que dans les objections, il n'y eut pas la moindre critique de la théorie de l'évolution.

Les médias ne furent pas très satisfaits de ce que, dans son discours à l'Académie, le Pape Benoit XVI n'eût pas exprimé son soutien à la théorie de l'évolution. Par contre, ils soulignèrent l'accueil chaleureux du Pape envers le Pr Stephen Hawking et son exposé. Hawking, un athée, est un invalide en chaise roulante communiquant par un synthétiseur vocal. Dans son exposé, il analysa le développement des idées humaines sur les origines de l'univers. Hawking considère que la question de l'origine est aussi absurde que de demander où est le bord d'une terre supposée plate ou bien la direction du sud quand on est

---

<sup>1</sup> Se reporter, pour les arguments développés dans cette plaquette, aux *Cep* n°32 (*L'information en biologie va vers le déclin*) et n°42 (*Pour une approche critique de la théorie de l'évolution*).

au Pôle Sud. Cette question n'existe pas, bien que, en tant que point sur le globe, le Pole Sud ne diffère d'aucun autre point. Hawking arrive à la conclusion qu'en combinant la théorie générale de la relativité et la théorie quantique, on peut considérer qu'aux questions "pourquoi sommes-nous là?" ou "d'où venons-nous?" les sciences naturelles peuvent répondre. Il rejette l'idée que de telles questions sont au-delà du ressort des sciences naturelles. La conclusion athée de Hawking est devenue le principal message de toute la conférence retenu par les médias.

Le Pr Christian De Duve prétendit que nous sommes l'espèce la plus réussie sur ce globe, mais à un coût élevé. Ce coût, le voici: épuisement des ressources naturelles, diminution de la biodiversité, déforestation, changement climatique, crise de l'énergie, pollution de l'environnement, surpopulation, conflits et guerres. La capacité de notre planète à nous entretenir tous arrive à son terme. Une diminution de la population mondiale est donc nécessaire. Les chefs religieux et le Pape particulièrement devraient s'engager dans la promotion de la limitation des naissances. Cet orateur obtint les plus vifs applaudissements de la grande majorité des participants.

Le Pr Maxime F. Singer parla des essais faits pour discréditer la théorie de l'évolution au moyen de "l'intelligent design" actuellement en vogue aux États-Unis. Elle regretta que seulement 40 % des Américains croient en la théorie de l'évolution. Bien que l'Académie Américaine des Sciences ordonne de distinguer entre la science et le créationnisme, dans certains États les programmes sont décidés par les autorités locales qui permettent parfois la critique de l'évolution, par exemple en Louisiane où le gouverneur Robert Jindal en a décidé ainsi. Sont également dangereux pour l'évolution le film à succès "Expelled" et le livre de Michael Behe *Darwin's Black Box*. D'après Singer l'évolution est un fait prouvé, sans objections scientifiques, les seules objections exprimées proviennent des fondamentalistes religieux.

Le Pr Pierre Léna parla de l'enseignement de l'évolution. Il plaida pour qu'elle soit traitée comme un fait scientifique. Il définit la science "un matérialisme pratique" et estima qu'une telle vision devait être transmise aux enfants.

Le Pr Govind Swarup parla de la recherche sur la vie extra-terrestre. Il y a trois approches: la recherche dans l'eau, dans les planètes et lunes ayant des conditions semblables à la terre, et l'écoute des signaux en provenance du cosmos. Il y a aussi des essais pour retracer le cheminement de la vie sur terre par la biologie synthétique. Grâce à la précision croissante des instruments, il espère que nous aurons bientôt des résultats substantiels suite à ces études.

Le Pr Albert Eschenmoser présenta de façon très intéressante la recherche en biologie synthétique, sur la synthèse de divers composés organiques et sur leur interaction. Il estime que le succès est encore loin, mais qu'en progressant suivant des routes différentes les savants finiront par produire la vie.

Il définit cette dernière comme "un système chimique, lequel, dans un environnement donné, est autonome et capable de suivre l'évolution darwinienne."

Le Pr Marshall W. Nirenberg parla de la recherche la plus récente sur le code génétique, sur ses variantes dans divers organismes, sur les différences entre l'hérédité nucléaire et mitochondriale, etc. Avec l'âge de l'organisme, le système de transfert de l'information génétique se dégrade. Il nota qu'il est plus facile de construire un nouvel organisme que d'en réparer un vieux et c'est de là que provient l'alternance de la naissance et de la mort.

Le Pr Rafael Vicuña parla des évolutions de la bactérie, tant sélective qu'aléatoire. Il donna l'exemple d'une bactérie sujette à mutation incapable de digérer l'arabinose. Lorsqu'elle fut cultivée sur de l'arabinose seule, on obtint deux mutations, l'une permettant la digestion de l'arabinose et l'autre immobilisant le gène bloquant la digestion de ce sucre. Grâce à ces mutations, cette bactérie fut capable de survivre dans un environnement où le seul substrat était l'arabinose. Il cita d'autres exemples semblables: un environnement difficile oblige à s'y adapter par des mutations spécifiques. Il considère que ces résultats demandent un certain retour à la théorie de Lamarck, sur l'hérédité des caractères acquis. Il mentionna également le transfert horizontal des gènes dans les bactéries [ingénierie génétique naturelle].

Il fut encore davantage question du transfert horizontal dans l'exposé du Prof. Werner Aber. Les plasmides semblent être les vecteurs des gènes entre organismes. Les virus aussi peuvent être des vecteurs. Ainsi les gènes sont transmis entre organismes de façon non sexuelle [nous faisons cela lorsque nous

fabriquons des organismes génétiquement modifiés ou OGM]. La classification des bactéries devrait être faite d'après les données du génome; le critère de compatibilité sexuelle est inutile pour les bactéries.

Le Pr Takashi Gojobori présenta des comparaisons entre fonctions déterminant l'ADN des cellules nerveuses dans divers organismes. Plus les organismes sont éloignés en taxinomie, plus ils diffèrent dans l'ADN étudié. Comme je le comprends, ses données confirment la taxinomie (Linné) et non la phylogénie (Darwin).

Le Pr Ingo Potrykus parla des conséquences de l'action humaine (*breeding*). À partir d'une espèce nous obtenons le chou, le chou de Bruxelles, le chou-fleur, etc. Nous combinons les races pour obtenir de plus nombreuses variétés. En agriculture nous n'utilisons pas de plantes naturelles; nous employons maintenant l'ingénierie génétique, le transfert horizontal des gènes. Il décrivit la culture comme une "évolution dirigée" et conclut que les éleveurs peuvent utiliser toute l'information disponible déjà produite par le processus de l'évolution.

Le Pr Yves Coppens (qui n'est pas membre de l'Académie) donna un aperçu de la perception actuelle que l'on a des ancêtres de l'homme. Tous les préhominiens marchaient debout, étaient bipèdes, vivaient en Afrique tropicale et leur cerveau augmentait progressivement en taille et en complexité. "L'événement homo", dernière étape vers l'humanité, coïncida avec l'introduction de la culture (technique, esthétique et morale).

Le Pr Luigi L. Cavalli-Sforza fit une conférence intitulée *L'évolution humaine en tant que processus historique et les forces qui la dirigent*. Il évoqua les études sur des populations humaines isolées de Corse, du pays basque, des îles Orcades, etc. Ces populations diffèrent substantiellement les unes des autres - à en juger d'après les groupes sanguins et l'ADN - grâce à l'isolement et aux croisements que les races humaines forment.

Il avertit cependant que les appels en faveur du maintien des races pures est une absurdité, car ces races isolées sont génétiquement plus pauvres. Pour lui, la formation des races est une force motrice de l'évolution.

Cette contribution ainsi que beaucoup d'autres montraient que les processus de formation des races sont traités comme des étapes de l'évolution. Cependant, les races sont génétiquement plus pauvres que les populations dont elles proviennent. Or l'évolution requiert une augmentation, non une diminution d'information génétique. Elle demande de nouvelles fonctions et de nouveaux organes. Aucun des exposés n'a montré le moindre processus confirmant le postulat évolutionniste et pourtant, tous ont traité l'évolution comme un paradigme indiscutable.

Dans le camp théiste, l'exposé le plus intéressant fut celui du cardinal Schönborn (qui n'est pas membre de l'Académie). Il résuma les déclarations sur l'évolution faites par Benoît XVI (et naguère par le cardinal Ratzinger). Au cours de la discussion qui suivit, Schönborn défendit vigoureusement l'opinion du Pape et la sienne propre suivant laquelle on ne doit pas faire appel à Dieu seulement pour boucher les trous du processus évolutionniste. Il supervise la totalité du développement de l'univers. À la question directe de savoir s'il croit en l'évolution, Schönborn répondit qu'il s'en faut de beaucoup que la théorie soit prouvée.

On en apprend davantage sur ces trous de l'évolution avec l'exposé du Pr Antonio Zichichi. Il parla de trois big bangs: 1) le cosmique, 2) le passage de l'inanimé au vivant, 3) le passage de l'animal à l'homme. Il demanda que le rôle du Créateur soit reconnu au moins dans ces trois big bangs. Un événement unique n'est pas susceptible de répétition et ne se prête donc pas à l'analyse scientifique. En Histoire un événement unique peut avoir des conséquences énormes: l'assassinat de Sarajevo, la naissance de Napoléon, etc. Sans eux l'Histoire aurait été très différente.

À l'inverse, en sciences naturelles, s'il n'y avait eu ni Galilée ni Newton, quelqu'un d'autre aurait fait leurs découvertes. Mais nous attendons encore une explication scientifique de la formation de la vie ou de l'homme. L'ADN est nécessaire mais insuffisant pour définir l'homme. Zichichi conclut en disant que la plus grande mutation de toutes fut la Résurrection du Christ.

Le cardinal Cottier fit un exposé très philosophique sur l'impossibilité de prouver l'origine par la métaphysique. S'il y eut un commencement il fallait qu'il y eût un Initiateur. Il souligna que les premiers

mots de l'évangile de St Jean et de la Genèse (*In principio...*) doivent être compris différemment. Le "Principe" de St Jean 1, 1 est indispensable, toujours, et donc plus fondamental que le "Commencement" de Genèse 1, 1 qui implique une continuation dont nous discutons ici.

Après l'exposé du Pr Jürgen Mittelstrass, qui mit en garde contre l'intervention dans la génétique humaine, il s'ensuivit une longue discussion sur le sens de telles interventions, du point de vue de la médecine, de l'eugénisme et des perspectives évolutionnistes.

Le plus proche d'une critique de la théorie de l'évolution fut le Pr Stanley L. Jaki, un bénédictin américain d'origine hongroise. Toutefois il critiqua davantage la méthodologie de Darwin que la théorie de l'évolution elle-même. Il en souligna le raisonnement circulaire. On parle de la survie du plus apte et le plus apte est défini celui qui survit. Il montra le manque d'équilibre entre ce qui est postulé et ce qui est prouvé. Il estime cependant que seuls les mécanismes postulés par Darwin peuvent expliquer la multitude des espèces. Il lança l'appel que le darwinisme soit enseigné avec ses qualités mais aussi avec ses défauts. Jaki ne vint que pour son exposé et disparut tout de suite après la discussion qui suivit.

Le Pr Francis S. Collins (qui n'est pas membre de l'Académie), encore récemment chef du projet de génome humain, fit une présentation très théiste. Nous essayons d'expliquer le "comment" mais ne pouvons expliquer le "pourquoi". Dieu est au-delà du temps et rien n'est pour lui accidentel ou compliqué. Tous les gens ont 99,6 % de leur génome identique. Plus un organisme est éloigné par la taxinomie, moins il a de gènes communs. Ainsi les études de l'ADN confirment Darwin, conclut-il.

Il y eut plusieurs exposés par des astronomes sur l'évolution du cosmos. Je ne connais pas grand'chose à ces questions, aussi je ne résumerai pas leurs exposés. Je signalerai seulement que tous acceptent le paradigme du big bang à propos de l'expansion du cosmos et de son évolution.

Je restai assis en silence. Pendant les intersessions j'essayai de discuter en privé avec les participants. Au cours de cette réunion il n'y eut pas un seul exposé critiquant la théorie de l'évolution d'un point de vue scientifique. Les présents, surtout des retraités, n'entendirent jamais parler de résultats scientifiques contestant la théorie de l'évolution. Avec un tel choix d'orateurs, l'Église non plus ne risque pas d'en entendre parler.

Je comprends que l'Église veuille savoir ce que propose le monde de la science, et aussi ce que les athées proposent. Mais en organisant ainsi la conférence, elle ne sera jamais informée de l'ensemble de la question. Elle n'entendra que la voix de ceux qui la critiquent (connue chaque jour par une multitude de sources). Ceux-là n'ont jamais été confrontés à une opposition à la quelle il leur aurait fallu répondre avec des arguments scientifiques. Ils ont seulement reçu l'assurance que Dieu a quelque chose à voir avec le développement du monde, position qu'ils peuvent facilement rejeter comme l'expression du fondamentalisme religieux qu'ils méprisent.

Une conférence semblable est prévue pour 2009. Sous le patronage du Conseil Pontifical pour la Culture se tiendra une conférence à l'Université Pontificale Grégorienne du 3 au 7 mars 2009, intitulée *L'évolution biologique: faits et théorie*. Parmi les orateurs annoncés se trouvent des partisans bien connus de l'évolution tels que Francisco Ayala, Gianfranco Biondi, Robin Dunbar, Douglas J. Futuyma, Stuart Kauffman, Giorgio Manzi, Lynn Margulis, Simon Conway Morris, Elliott Sober et David Sloan Wilson. Il y aura aussi plusieurs des participants de la session de l'APS présentée ci-dessus. Sont invités aussi, évidemment, des théologiens et même un critique de la théorie de l'évolution, un adventiste du Septième Jour. L'utilité de cette conférence sera sans doute semblable à celle de l'APS: les partisans de l'évolution n'auront en face d'eux aucune critique scientifique de la théorie.

---

Parallèlement à la réunion de l'APS sur l'évolution, il y eut un symposium d'une journée (3 novembre) à l'Université de La Sapienza à Rome intitulée *Une critique scientifique de l'évolution*. J'étais l'un des conférenciers. L'objet de cette conférence était de présenter des faits scientifiques qui contredisent la théorie de l'évolution de Darwin.

Guy Berthault, ancien élève de l'École Polytechnique, présenta ses résultats de sédimentologie, la science de la formation des strates géologiques. Il a fait travailler de grands laboratoires d'hydraulique où, derrière une vitre, on observe les matériaux transportés par l'eau et disposés en couches superposées au moment même de leur sédimentation. Les sédiments ne tombent pas du ciel. Il y a d'abord érosion, puis transport et enfin sédimentation.

Les couches se préparent lors du transport. Berthault met en doute la datation des strates géologiques. Il prétend qu'elles se forment simultanément et que leur taille est déterminée par la quantité et le mouvement de l'eau qui charrie les sédiments. Ce sont des résultats empiriques, reproductibles et contrôlables. Ils discréditent toutes les datations de roches sédimentaires utilisées aujourd'hui en géologie et en paléontologie.

Le Dr Jean de Pontcharra, physicien atomiste, présenta les plus récentes objections aux méthodes isotopiques de datation des roches. Très souvent des résultats aberrants, absurdes, sont obtenus qui doivent être rejetés (par exemple, la datation en millions d'années de roches contemporaines, provenant d'une éruption volcanique connue). Au départ beaucoup d'hypothèses sont faites concernant l'âge isotopique zéro du magma, l'absence d'infiltrations ou de pertes d'éléments, l'invariance du taux de décomposition isotopique, etc. Aujourd'hui, beaucoup de ces hypothèses sont mises en doute avec pour conséquence que l'utilité de ces méthodes de datation des roches métamorphiques est problématique. Quant aux roches sédimentaires, elles ne sont pas datées par cette méthode.

Le Dr Josef Holzschuh, un géophysicien australien, parla des conséquences de la seconde loi de la thermodynamique pour la théorie de l'évolution. Cette loi affirme que toutes les formes d'énergie tendent vers l'équilibre, vers l'épuisement, vers le chaos. Les processus naturels vers le "haut", vers un plus grand ordre, vers un état plus élevé de l'énergie, donc vers une organisation supérieure sont dès lors impossibles.

Le Pr Pierre Rabischong, ancien Doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier, parla de la perfection fonctionnelle des systèmes vitaux. Chaque organe constitue la meilleure solution possible pour l'accomplissement d'une fonction donnée, dans toutes les espèces. Il n'y a pas de période d'essai.

Aucune mutation ne donne d'espèce nouvelle, ce qui est prouvé par de nombreuses expériences sur des bactéries ou les mouches drosophiles. La variation provient de la recombinaison de variétés existantes et une mutation ne fait qu'accroître le nombre des défauts dans la population. La croissance de l'embryon et l'activation des fonctions dans un organisme représentent la réalisation rigoureuse d'un programme inscrit dans les gènes.

Ma contribution personnelle concernait le mécanisme de formation des races, un mécanisme fondé sur la réduction de la variation génétique, allant donc dans une direction opposée à l'évolution. Considérer la formation des races comme étant un petit pas d'évolution est une erreur constamment répétée dans les manuels scolaires. J'ai également montré que la formation d'organismes résistants aux produits chimiques fabriqués par l'homme (herbicides, fongicides, pesticides, etc.), même lorsque cela se produit par des mutations, n'est rien de plus qu'un mécanisme de défense protégeant les fonctions nécessaires à la vie. Il ne s'agit pas de création de nouvelles fonctions.

Malheureusement les médias ne se sont pas intéressés à cette réunion. Hormis quelques entrefilets dans la presse écrite, mon entretien avec Radio Vatican, où j'ai parlé des deux réunions auxquelles j'avais participé, fut le seul écho médiatique.

*(repris du Cep n°46, janvier 2009)*

\*\*\*\*\*