

REFLEXION 25

Cet article a fait l'objet de l'éditorial du bulletin du G.E.S.T. n° 76 de mars 1996

Faut-il brûler Darwin ?

Jacques COSTAGLIOLA¹, médecin et membre du Groupe Interuniversitaire d'Etude des Champs Biologiques, a sorti au début de l'année 1995 un ouvrage portant le titre de cet éditorial. Le sous-titre de ce livre, "*ou l'impasse darwinienne*" laisse entrevoir les propos de l'auteur. En effet, celui-ci, par une relecture minutieuse des textes de DARWIN, veut démontrer que "***L'origine des espèces***" au travers de ses nombreuses éditions « *est une mosaïque en désordre de concepts contradictoires, darwiniens et lamarckiens, par additions sans épuration* » (1). Ce que reproche l'auteur à Darwin c'est son ralliement aux thèses de Lamarck (c'est à voir !) « *occulté tant par les néodarwiniens que par Darwin qui réussit le tour de force d'insulter Lamarck et de ridiculiser sa théorie en bloc, tout en l'adoptant en détail* » (1). Je pense qu'actuellement il est "de bon ton" de remettre le darwinisme en question – on brûle ce que l'on a adoré –, et COSTAGLIOLA n'est pas le seul à se lancer dans ce genre de combat. Dès le début de la sortie de l'œuvre maîtresse de DARWIN, les polémiques ont été virulentes. Le lamarckisme s'est défendu avec acharnement jusque dans les années quarante, avant de laisser la place à la théorie synthétique élaborée, grâce à la redécouverte des travaux de MENDEL et à la progression de la biologie, par des généticiens comme Theodosius DOBZHANSKI, le systématicien et biogéographe Ernst MAYR, le paléontologue George Gaylord SIMPSON et le biologiste anglais Julian HUXLEY. Cette théorie dont nous expliquons les grandes lignes au travers d'une série d'articles issus du livre de C. DEVILLERS et J. CHALINE, "***La théorie de l'évolution, état de la question à la lumière des connaissances scientifiques actuelles***", a l'assentiment d'une grande partie du monde scientifique, même si de nombreux problèmes restent encore inexplicables. Ce sont ces difficultés, surtout d'ordre biologique, qui servent de matière aux critiques de l'évolutionnisme.

Il est même un scientifique, Michel DENTON², directeur du Centre de recherche en génétique humaine de Sydney, qui prétend rejeter la théorie de l'évolution pour reprendre une vision téléologique (créationnisme !). Pour nier le fait de l'évolution, ce biologiste s'attaque aux preuves fondamentales de l'évolution définies par DARWIN, et acceptées depuis par tous les biologistes. Marcel BLANC³ s'est amusé à reprendre les erreurs qui émaillent le livre de DENTON (cité en note 2). En voici quelques-unes : il ne mentionne pas les preuves fournies par la biogéographie, preuves qui permirent à DARWIN de prédire que la lignée humaine a dû naître en Afrique. En matière de classification, DENTON soutient que l'ordre de la nature peut être représenté par un arbre dont les branches ne symbolisent pas des relations d'espèces ancestrales à espèces descendantes, mais des

1 COSTAGLIOLA J. (1995) – *Faut-il brûler Darwin ? ou l'impasse darwinienne*, L'Harmattan, Paris.

2 DENTON M. (1988) – *Evolution. Une théorie en crise*, Londreys, Paris.

3 BLANC M. (1990) – *Les héritiers de Darwin. L'évolution en mutation*, Editions du Seuil, Paris.

divisions logiques abstraites ; il omet dans son arbre de représenter de nombreux groupes de l'embranchement des vertébrés dont les reptiles (actuellement, il est d'usage chez les systématiciens de remplacer la classe des reptiles par trois groupes : les **chéloniens** ou tortues, les **lépidosauriens**, lézards et serpents et les **archosauriens**, oiseaux et crocodiles). Ses arbres typologiques comparés à ceux de la nouvelle école cladiste sont complètement absurdes car ils ne représentent pas des relations généalogiques d'ancêtres à descendants. De plus, **DENTON** rejette la **notion d'homologie** comme preuve de l'évolution. En embryologie, en biologie moléculaire, ses argumentations sont également basées sur des erreurs flagrantes.

Une certaine presse scientifique a voulu faire croire que la **théorie neutraliste** de **KIMURA** et la **théorie des équilibres ponctués** de **S.J. GOULD** et **N. ELDREDGE** allaient porter un coup fatal à la théorie darwinienne. En gros, « *la théorie neutraliste n'exclut pas tout rôle à la sélection naturelle : elle admet que le remplacement au hasard des acides aminés ne se fait que dans les parties non fonctionnelles des protéines (les parties fonctionnelles restant soumises à la sélection naturelle). La théorie neutraliste n'est donc pas antidarwinienne* » (3). Quand à **GOULD**, il estime que « *les équilibres ponctués indiquent la voie d'un enrichissement réellement nouveau à apporter au néo-darwinisme : la notion selon laquelle l'évolution peut procéder plus ou moins indépendamment à trois niveaux : celui des molécules, celui des individus au sein de populations (micro-évolution), celui des espèces (macro-évolution)* » (3).

Je pense que pour comprendre ces diverses sensibilités ressenties par les chercheurs, il faut se dire, comme **Ernst MAYR** l'analyse dans son livre "**Darwin et la pensée moderne de l'évolution**"⁴, que le darwinisme n'est pas une théorie monolithique « *parce que l'évolution organique consiste en deux processus par essence indépendants : transformation au cours du temps et diversification dans l'espace écologique et géographique. Ces deux processus requièrent au moins deux théories indépendantes et bien différentes* » (4). **E. MAYR**, quant à lui, divise le **paradigme évolutionniste** de **DARWIN** en cinq théories :

1. **Evolution tout court** : c'est la théorie selon laquelle le monde n'est pas figé, nide création récente, ni prit dans un cycle récurrent, mais qu'il change constamment et que les organismes sont transformés au cours du temps.
2. **Ascendance commune** : c'est la théorie selon laquelle chaque groupe d'organismes est issu d'un ancêtre commun et tous les groupes d'organisme, y compris les animaux, les plantes et les micro-organismes proviennent en dernier ressort d'une unique origine de la vie sur terre.
3. **Multiplication des espèces** : cette théorie explique l'origine de l'immense diversité du monde organique. Elle postule que les espèces se multiplient, soit par ramification en espèces filles, soit par « greffe », c'est-à-dire par isolement géographique de populations fondatrices qui évoluent pour donner naissance à des espèces nouvelles.
4. **Gradualisme** : selon cette théorie, le changement évolutif se produit par modification progressive des populations et non par production subite (mutationniste) de nouveaux individus représentant un nouveau type.

4 MAYR E. (1993) – *Darwin et la pensée moderne de l'évolution*, Editions Odile Jacob, Paris.

5. **Sélection naturelle** ; selon cette théorie, le changement évolutif est dû à l'existence d'une abondante production de variations génétiques à chaque génération. Le petit groupe d'individus qui survivent, grâce à leur combinaison particulièrement favorable de caractères transmissibles, donnent naissance à la génération suivante (4).

Robert Six