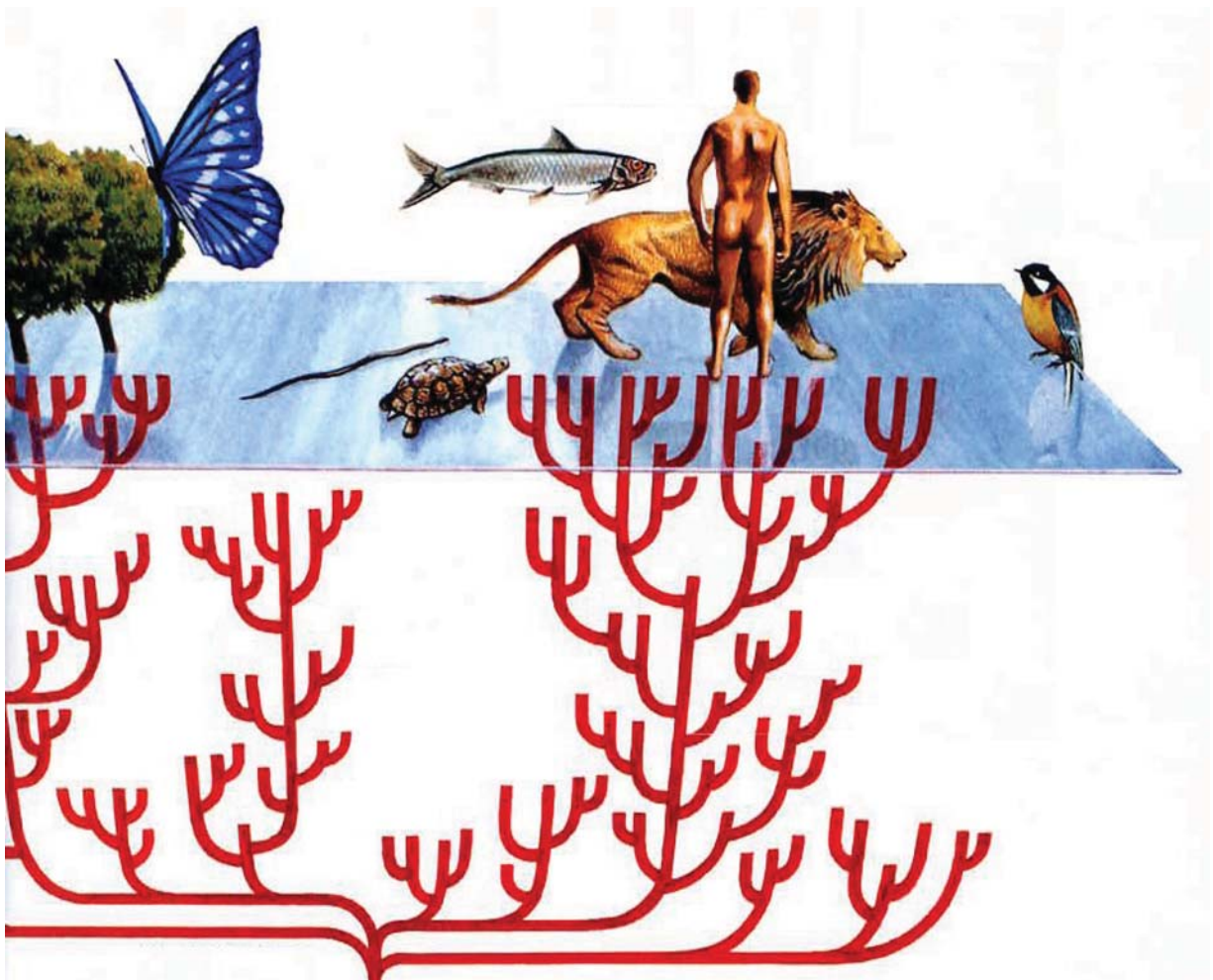


**CONFÉRENCE**

Mardi 17 février 2009 - 20 h 30  
UFR Sciences - Amphi A  
La Bouloie - Route de Gray

Claude CARDOT

**Évolution et génétique**

Conçue dans les années 1940, la théorie synthétique de l'évolution reste la meilleure synthèse possible de toutes les idées précédentes et de tous les faits collectés jusqu'alors. Mais elle laissait bien d'autres questions en suspens, la principale d'entre elles étant qu'elle n'expliquait pas comment avaient pu apparaître les différents plans d'organisation du monde vivant. En effet, selon cette théorie, les nouvelles espèces, aussi bien que les innovations phénotypiques majeures (multicellularité, sortie des eaux, adaptation au vol, accroissement des capacités encéphaliques...) ne pouvaient résulter que de l'empilage de micromutations cohérentes, toujours sélectionnées dans le même sens. Comment dans ces conditions expliquer l'orientation des transformations phénotypiques selon des directions stables ? Depuis, les découvertes faites au cours de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle essentiellement dans le domaine de la biochimie et de la génétique ont jeté un éclairage nouveau et plus convaincant sur cette question.