



Institut de
Génétique
Humaine



COMUE LANGUEDOC-ROUSSILLON
UNIVERSITÉS
COMMUNAUTÉ D'UNIVERSITÉS ET ÉTABLISSEMENTS



séminaire inter-universitaire d'Histoire et Philosophie des Sciences
Cycle 2016 – *Simplicité, Complexité, Globalité*

FRANCESCA MERLIN

Philosophe de la biologie, C.R. CNRS, IHPST, Université Paris-1 Panthéon Sorbonne, CNRS, ENS

Épigénétique et explication du développement : réduction, ou prise en compte de la complexité développementale ?



Armando G. ALONSO, *Complexité ferroviaire*, Paris, 2011

Depuis la fin des années 1990, les recherches en épigénétique sont souvent qualifiées de révolutionnaires car elles montrent que le processus de développement des organismes ne peut pas être réduit à l'information codée dans la séquence d'ADN : il n'y a pas de « programme génétique » du développement. L'expression des gènes dépend en effet de plusieurs marquages biochimiques de la chromatine impliqués de manière dynamique dans la construction du phénotype.

Le type d'explication propre à la génétique moléculaire, attribuant un rôle causal privilégié à l'ADN en tant que source principale d'information, est ainsi remis en cause. Je montrerai que l'épigénétique n'a cependant provoqué aucun changement épistémologique par rapport à la génétique, du moins pour l'instant, dans la manière dont on rend compte des traits phénotypiques des organismes. Le développement est toujours absent, les explications proposées gardent une certaine tendance réductionniste, et les références récurrentes au travail fondateur du biologiste Conrad Waddington trahissent son projet d'élaborer une explication systémique des dynamiques complexes du développement.

Mardi 24 mai 2016 de 17h30 à 19h30
Polytech, Amphithéâtre Serge Peytavin
Université de Montpellier – campus Triolet

www.epistemologie.univ-montp2.fr – menu "HiPhiS"



Coordination : Thomas HAUSBERGER (UM), Thierry LAVABRE (UM), Pascal NOUVEL (UPVM)