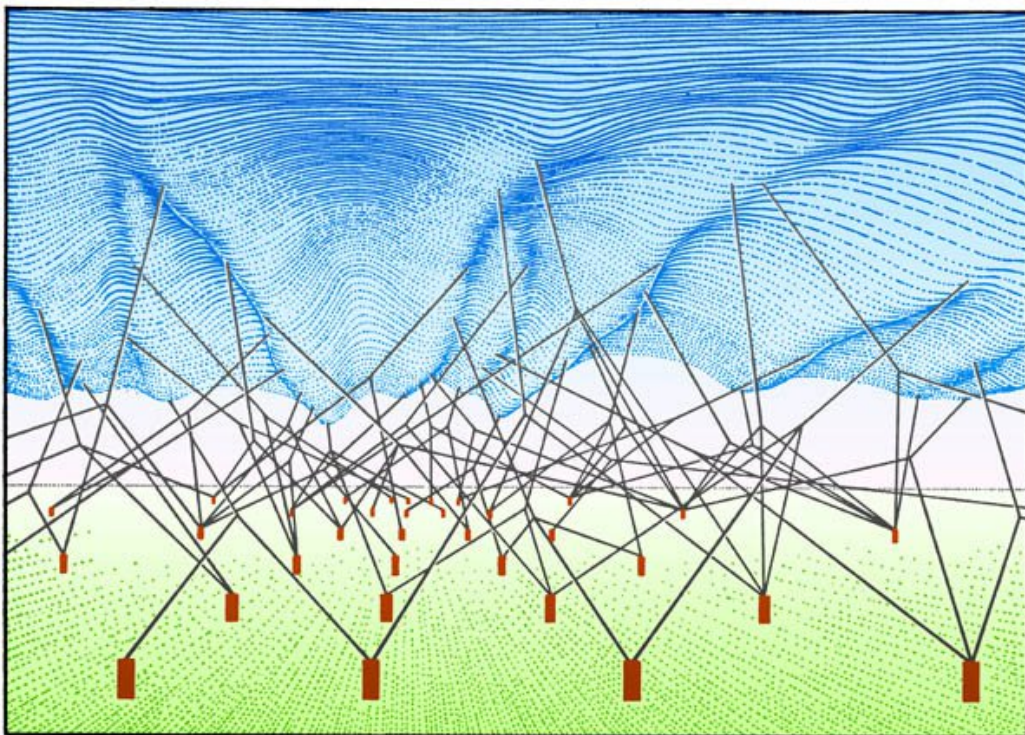


LAURENT LOISON

Historien de la biologie, chercheur CNRS à l'IHPST – Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Waddington et la théorie synthétique de l'évolution, une controverse manquée



Les haubans d'un "paysage épigénétique" — In : C. H. Waddington (1957), *The strategy of the genes*, p. 36 (chap. 1., Figure 5) — colorisation © L.B.

La théorie synthétique de l'évolution s'est construite durant les années 1940 sur l'idée que la sélection naturelle opère sur un champ de variations génétiques intrapopulationnelles. Dans cette perspective « atomiste », les allèles sont dotés d'une relative individualité et ce sont prioritairement eux les agents du changement évolutif.

Au même moment, Conrad Waddington et Ivan Schmalhausen proposèrent indépendamment une autre synthèse évolutive fondée sur l'idée que les organismes sont des *totalités*. Chez Waddington, la notion de *canalisation* devait jouer un rôle central dans sa conception de l'« assimilation génétique ». Les mécanismes proposés par Waddington et Schmalhausen furent (et restent) mal compris, car souvent réduits à des reformulations de « l'effet Baldwin ».

L'objectif de cette présentation est de montrer la radicalité des idées de Waddington et Schmalhausen qui, lorsqu'on les considère dans leurs formulations originales, ne se laissent pas facilement résorber dans le cadre de la théorie synthétique de l'évolution.

Mardi 3 juillet 2018 de 17h30 à 19h30

Faculté des Sciences, salle de cours SC-16-01
Université de Montpellier – campus Triolet (bât. 16)

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

