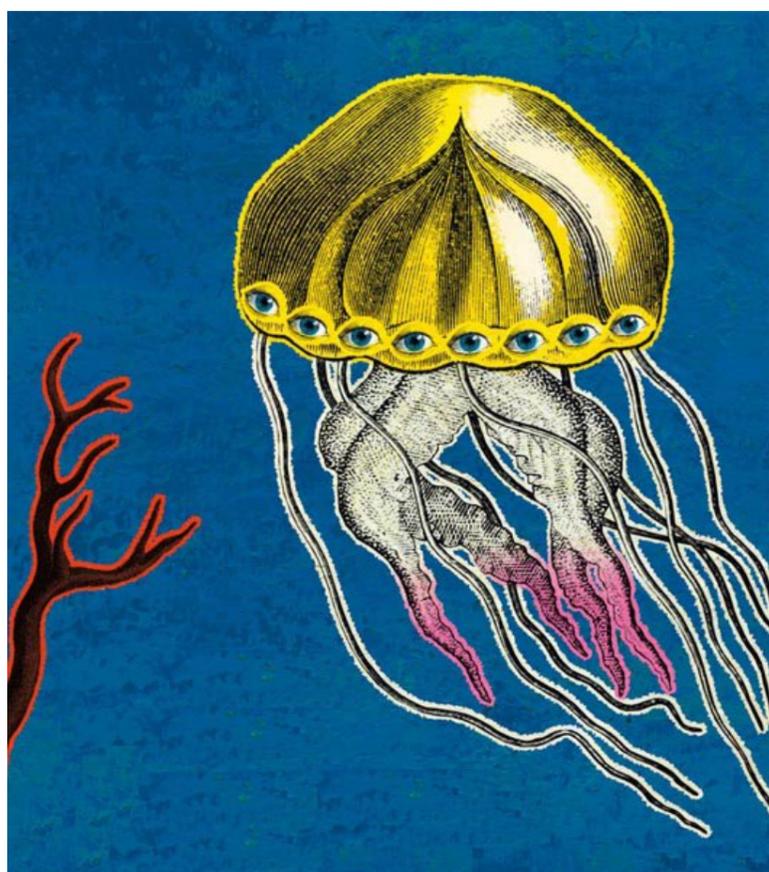


JEAN DEUTSCH

Biologiste de l'évolution, Professeur émérite à l'Université Pierre-et-Marie-Curie Paris 6

Controverses sur l'origine et l'évolution de l'œil chez les animaux



La méduse qui fait de l'œil, illustr. Chloé POIZAT, © 2017 Éd. du Seuil

L'incroyable inventivité de la nature est illustrée par la variété des yeux dans le règne animal : même Darwin s'étonnait que l'évolution ait pu mener à des organes de vision aussi différents et complexes. Les connaissances biologiques récentes éclairent cette diversité, qui suscita quelques controverses entre biologistes de l'évolution, que nous évoquerons dans cet exposé :

(i) Si von Salvini-Plawen & Mayr (1977) ont proposé qu'au moins 40 événements d'apparition d'yeux soient survenus au cours de l'évolution, Eakin (1979) proposa seulement deux lignées parallèles d'yeux à cellules photoréceptrices ciliaires (Deutérostomiens) ou rhabdomériques (Protostomiens), théorie qui sera plus tard révisée par Arendt & Wittbrodt (2001).

(ii) Alors que Gehring (Quiring 1994) propose que chez tous les animaux bilatériens un seul "gène-maître", Pax6, gouverne l'organogénèse de l'œil, Desplan (1997) suggère que celle-ci dépend plutôt d'un réseau de gènes. Par ailleurs le développement des yeux des Cnidaires (méduses) repose non sur Pax6, mais sur différents gènes de la famille Pax selon les espèces.

(bibliographie en ligne sur le site web)

Mardi 6 février 2018 de 17h30 à 19h30

IAE, Amphithéâtre Robert Reix

Université de Montpellier – campus Triolet (bât. 29)

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

