

## SUR LES ÉPAULES DE DARWIN Les battements du temps<sup>1</sup>

par Jean-Claude Ameisen

Charles Descoins<sup>2</sup>. – Cet ouvrage, de plus de 400 pages, reprend l'essentiel des thèmes abordés lors d'émissions radiophoniques animées par l'auteur et diffusées sur France-Inter.

Son style ne répond pas à une syntaxe rigoureuse mais se rapproche plutôt du journalisme ou du langage parlé. Le texte lui-même est entrecoupé de nombreuses citations (en italique) d'auteurs souvent peu connus et parfois peu compréhensibles. On y trouve de nombreuses références à des travaux scientifiques qu'il est possible de retrouver dans la bibliographie jointe en annexe.

L'essentiel de l'ouvrage porte sur la notion de temps et sur les relations entre passé présent et futur ; tâche difficile puisque, comme le dit Saint Augustin, « *le passé n'est plus et l'avenir n'est pas encore* ». ou comme l'affirme G.Galaz « *le présent n'existe pas* ».

Ces considérations philosophiques qui servent, en quelque sorte, d'introduction à l'ouvrage peuvent dérouter et surprendre le lecteur mais cette impression va peu à peu s'estomper lorsque l'auteur abordera des exemples concrets s'appuyant sur « *les épaules* » des scientifiques. .

L'auteur nous invite alors, sur plusieurs chapitres, à ressusciter le passé à trois niveaux : géologique, historique et individuel ce qui permettra d'assurer, à ce dernier, la transition vers le présent et d'aborder les mécanismes de la mémoire et de l'apprentissage.

Citons quelques exemples.

En observant la disposition des traces de pas figées dans la roche, on peut, en se référant à nos connaissances actuelles, retrouver le comportement de l'animal au moment où il les a laissées.

En s'appuyant sur la disposition des souches de ptéridophytes et de lépidodendrons, à l'intérieur des veines de charbon, on peut reconstituer la structure des forêts humides de l'ère primaire.

Plus près de nous, la découverte des ruines de Pompéi et d'Herculanum , figées instantanément dans le temps lors de l'éruption du Vésuve, a permis de nous faire découvrir et de partager la vie quotidienne des riches familles romaines du 1<sup>er</sup> siècle, rendant presque présent un passé de 2000 ans.

La redécouverte, en Italie, au début du XVI<sup>e</sup> siècle des ouvrages des auteurs grecs et latins a été à l'origine de la Renaissance dont l'influence s'est répandue ensuite en Occident.

Ces quelques exemples sont exposés de façon claire et accessible à tous.

La transition passé/présent et leur relativité sont abordées lorsque l'auteur nous invite à observer l'Univers, exposant en même temps des notions d'astrophysique. En effet, la lumière que nous recevons des étoiles au temps présent est en réalité une lumière du passé qui a mis plusieurs années-lumière pour nous parvenir.

Viennent ensuite plusieurs chapitres consacrés à l'élaboration du « Je » à partir de notre passé individuel que la mémoire permet de transformer en présent et à partir de ce que nous recevons des autres grâce à l'apprentissage.

Les mécanismes de la mémoire sont expliqués en se référant à de nombreux travaux de neurosciences présentant les résultats d'expériences menées chez l'homme et les animaux. Si la

<sup>1</sup> Ed. Les Liens qui Libèrent, France Inter, 2013, 444 p

<sup>2</sup> Membre de l'Académie d'Agriculture de France.

---

souris et les primates supérieurs occupent une place de choix dans ces expériences, on est surpris d'apprendre que les oiseaux ont, eux aussi, largement contribué au développement de nos connaissances dans ce domaine.

L'auteur mettra aussi largement à contribution les oiseaux pour expliquer les mécanismes de l'apprentissage, donnant ainsi un véritable cours d'éthologie. Les faits rapportés, par exemple l'apprentissage du chant par l'oisillon, retiennent sur plusieurs pages l'attention du lecteur et laissent à penser que l'auteur a certainement un penchant personnel pour l'ornithologie. Les oiseaux sont plus intelligents que nous le pensons et l'auteur n'hésite pas à dire que, parmi ceux-ci, les corbeaux peuvent être considérés comme « *des chimpanzés à plumes* »

Mais apprendre c'est aussi innover, transmettre et anticiper sur le futur. Comment l'homme imagine-t-il le futur et son futur ? L'auteur ne nous donne pas de réponse, les philosophes souvent cités ne nous la donnent pas non plus et la notion de sacré intimement liée à l'idée que l'homme se fait de son futur n'est pas abordée.

En conclusion, cet ouvrage original dans sa forme, un peu déroutant surtout dans ses premiers chapitres, permet néanmoins au lecteur, d'aborder des disciplines scientifiques abstraites ; comme les neurosciences et l'éthologie, grâce à des exemples judicieusement choisis. Il pourra, s'il le désire, se référer aux travaux scientifiques originaux cités dans la bibliographie.

Le choix des citations à caractère philosophique, souvent peu claires, alourdissent inutilement le texte et ne contribuent pas à en faciliter la compréhension.

Il aurait été préférable que l'auteur, scientifique lui-même, se limite à transmettre une vulgarisation scientifique de qualité.