



Bredekamp, Horst: Les coraux de Darwin. Premiers modèles évolutionnistes et tradition de l'histoire naturelle, traduit de l'allemand (2005) par Christian Joschke. 17x20 cm, 160 pages, 51 ill. coul. et n&b, ISBN : 978-2-84066-266-2, 22 euros (Les presses du réel, Dijon 2008)

Compte rendu par Jan Willem Noldus
(Jan-Willem.Noldus@wanadoo.fr)

Nombre de mots : 1045 mots

Publié en ligne le 2008-11-15

Citation: Les comptes rendus HISTARA.

Lien: <http://histara.sorbonne.fr/cr.php?cr=429>

Depuis plusieurs années Horst Bredekamp s'intéresse à l'histoire naturelle et plus particulièrement au rôle du visuel dans cette discipline scientifique. Les images, les schémas visuels peuvent servir à représenter des concepts abstraits et même à orienter leur développement. Mais par leur caractère propre les images forcent parfois la pensée dans une direction qui ne correspond pas à la rigueur scientifique. La métaphore visuelle l'emporte alors sur la puissance des phénomènes. Jusqu'au moment où l'on développe une autre métaphore qui fait mieux justice aux faits observés. C'est cette problématique qui fascine Bredekamp, plutôt que l'histoire des illustrations zoologiques ou botaniques.

L'arbre de la vie, l'arbre généalogique, l'arbre de Porphyre : autant de manières d'organiser conceptuellement des données dont les rapports sont clarifiés par la disposition des éléments sur des branches plus ou moins épaisses, plus ou moins ramifiées, plus ou moins éloignées les unes des autres. L'arbre est une métaphore au premier regard idéale pour désigner une multitude d'éléments qui ont des relations logiques ou généalogiques entre eux. Bredekamp donne plusieurs exemples pris dans des manuscrits médiévaux, des traités ou des gravures de la Renaissance, des études scientifiques des XVII^e et XVIII^e siècles, pour illustrer la présence persistante du schéma arboriforme dans l'imaginaire des érudits européens.

Cependant l'arbre présente un grand défaut : il a un tronc. C'est de cette masse centrale que les branches naissent en étages successifs, jusqu'à la couronne. Le tronc leur apporte toute l'énergie nécessaire pour la croissance. Sans tronc, il n'y a pas d'arbre à proprement parler. L'ambiguïté de la métaphore de l'arbre est la conséquence inexorable de la présence du tronc. En effet, dès la fin du XVIII^e siècle, des naturalistes se sont rendu compte que l'ensemble des êtres vivants ne contient aucun groupe qui pourrait être identifié comme tronc servant de base à tous les autres groupes. D'où des tentatives (généralement peu satisfaisantes) de créer d'autres schémas visuels pour représenter le système de la Nature : des cercles concentriques, des organigrammes plus ou moins symétriques. Mais jusque dans ces organigrammes, le poids de la tradition du schéma arboriforme se fait ressentir.

Lors de l'élaboration des idées qui sont à la base de *L'Origine des espèces* (publié en 1859), Charles Darwin est confronté à la difficulté de trouver une représentation visuelle de la cohérence et du développement du vivant. Effectivement, la simple

juxtaposition taxinomique des espèces ne satisfait plus les esprits critiques depuis que le concept d'évolution est devenu populaire. Dans ce livre, Bredekamp n'insiste pas sur le principal apport original de Darwin à la biologie, la théorie de la sélection naturelle, mais sur la peine que celui-ci s'est donnée pour mettre sous une forme visuelle les rapports des espèces entre elles. Rapports qui désormais ne peuvent plus être considérés du seul point de vue morphologique, mais doivent être vus dans leur dimension temporelle. L'évolution implique que certaines espèces sont issues d'autres espèces, non pas d'un seul tronc commun. La comparaison des fossiles et des êtres vivants apprend que des espèces ont disparu. L'idée de chaînons manquants s'impose. Comment représenter tout cela ? À l'aide de nombreuses esquisses de la main du biologiste, d'extraits de lettres et de journaux, Bredekamp nous montre le cheminement fastidieux de Darwin vers la forme qui semble fournir la meilleure visualisation de sa pensée : celle du corail. Beaucoup de coraux possèdent une structure arborescente sans tronc. Les « branches » se construisent sur d'autres « branches », englobent parfois des parties de leurs bases, les rendant invisibles. Des parties entières des colonies corallines meurent, mais continuent à porter leurs congénères vivants. Aux yeux de Darwin le corail apparaissait donc comme le modèle idéal qui permettait de rendre visible différents aspects de son interprétation de l'évolution - nouveau paradigme, nouvelle métaphore.

Darwin avait commencé à étudier les coraux lors de son long voyage autour du monde à bord du *Beagle*. Après son retour en Angleterre il continue à s'intéresser de près à ces animaux dont on ignorait encore tant à l'époque, et réussit à établir le rôle des coraux dans la formation des atolls. Même si pendant la rédaction de *L'Origine des espèces* l'étude des coraux n'est plus son occupation quotidienne, Darwin a donc en tête leur structure arborescente sans symétrie ou forme globale préétablie. Mais il y a plus : toute la tradition littéraire et iconographique concernant le corail.

Sur ce point, Bredekamp fait un retour sur un sujet auquel il s'est consacré dans les années 1990 : les collections de curiosités. Les cabinets d'amateurs de curiosités de la Renaissance au XIX^e siècle contenaient souvent des coraux appréciés comme des manifestations de la beauté merveilleuse et de la force créatrice de la Nature, conçue comme artiste. De Plinie et Ovide jusqu'à Shakespeare (un des auteurs préférés de Darwin), le corail est présent dans la littérature comme un symbole de la puissance mystérieuse et universelle de la Nature qui réunit dans ce polype la solidité de la pierre et la souplesse de la plante. Dans la peinture européenne, le corail joue aussi un rôle permanent, comme le montre Bredekamp par quelques exemples bien choisis (notamment Pietro da Cortona). Darwin était parfaitement au courant de ces traditions, sa correspondance et ses notes personnelles le prouvent. Il ne serait pas exagéré de dire que dans son imaginaire le corail était surdéterminé, et prédestiné à devenir la métaphore de l'évolution, même s'il a fallu beaucoup de temps et d'effort avant que Charles Darwin s'en rende compte.

Cet essai de Horst Bredekamp n'est à l'évidence en rien un livre d'histoire de l'art classique. Aucun artiste n'y est étudié de près, il n'y est pas question de styles, de techniques. Même des questions de sociologie de l'art n'y sont pas abordées. Mais par son insistance sur le rôle de la visualisation des idées, sur l'importance des images pour la formation des concepts, Bredekamp contribue largement à la réflexion sur les sources du processus artistique. Et la part des images, d'origine picturale ou autre, dans notre interprétation de la réalité est bien démontrée. À certains moments, ce livre fait penser à l'étude qu'Erwin Panofsky avait consacrée à l'impact des conceptions esthétiques de Galilée sur son travail cosmologique. Dans un autre sens, Bredekamp bâtit un pont entre les sciences de l'image et de l'imaginaire et l'histoire des idées scientifiques, d'une manière qui rappelle la démarche d'Olaf Breidbach – malheureusement trop peu connue en France.