



LES RELATIONS ENTRE LA RECHERCHE EN GENETIQUE/ BIOLOGIE MOLECULAIRE ET LA PRATIQUE MEDICALE

Atelier de réflexion pluridisciplinaire

Institut d'Etudes Avancées de Nantes, 27 novembre 2014

Causalité et téléologie en biologie

Nicole PERRET

Au sujet de l'attribution des fonctions au niveau génétique Jacob, dans son œuvre *La logique du vivant*, observait: « Longtemps le biologiste s'est trouvé devant la téléologie comme auprès d'une femme dont il ne peut se passer, mais en compagnie de qui il ne veut pas être vu en public. A cette liaison cachée, le concept de programme donne maintenant un statut légal ». Est-ce cette téléologie vraiment naturalisée par la notion de programme génétique, ou n'est-t-elle pas plutôt supposée et même élevée à condition de possibilité pour que l'attribution des fonctions ait lieu? Nous allons enquêter cette question par la prise en compte du processus par lequel les fonctions sont attribuées au niveau génétique : la méthode différentielle. La cause génétique est généralement caractérisée par la nature fonctionnelle de l'effet qui lui est corrélé. Or, la méthode différentielle telle qu'elle est appliquée dans cette démarche, et par laquelle la corrélation avec l'effet est établie, consiste en réalité à caractériser une cause génétique d'une condition normale à partir d'un dysfonctionnement de l'effet corrélé à un changement dans la cause. La méthode différentielle en physique est une pratique qui consiste à dériver des relations causales dans un système, par la détermination préalable de tous les paramètres et ensuite le changement d'un seul de ces paramètres. Or, cela ne se réalise pas dans le cadre de l'attribution des fonctions au niveau génétique. La notion de programme génétique, telle la supposition d'un « projet potentiel de l'organisme normal » tient le lieu de l'explicitation de tous les paramètres en physique dans la forme d'un cadre téléologique.