

Remi Fagard

PHYSIOLOGIE DE LA GÉNÉRATION SELON AVICENNE

Fécondation et formation de l'embryon, rôle des humeurs, survenue de l'âme et de ses facultés et acquisition de l'esprit (ou pneuma), dans le fann 8 (Des animaux) de la Physique du Šifā'

Directeurs de thèse : Madame Ayoub et Monsieur Atlagh

Date de soutenance : 18 mars 2026

Résumé

Le philosophe et médecin du Moyen-Âge Avicenne (980-1037), a eu une influence considérable en philosophie, en médecine et en logique, dans les mondes Arabo-musulman et Occidental. Nous avons cherché à déterminer comment il pratiquait les sciences dans le domaine de la biologie, un point peu étudié de nos jours. Dans ce but, nous avons étudié le *Šifā'*, l'œuvre encyclopédique majeure d'Avicenne, portant sur toutes les sciences. Nous avons traduit en français des parties du livre 8 « *Des animaux* » portant sur la fécondation chez les humains et sur les humeurs. Avicenne décrit les caractéristiques de chaque sexe, puis détaille les semences féminine et masculine et leurs particularités. Fortement influencé par Aristote (m. 322 av. J. C.), il admet que l'homme, par son sperme, insuffle à l'embryon, la vie, l'âme et le pneuma (qui est appelé également souffle ou esprit). Le pneuma est une substance vaporeuse, élaborée par le cœur, transportant dans le corps, via les artères, les facultés de l'âme. Dans sa vision très dissymétrique, Avicenne considère, à l'instar d'Aristote, que la semence masculine confère la forme, qui correspond à l'âme, une matière féminine pratiquement inerte (le sang des règles). La forme confère le plan et la configuration à l'embryon. La femme est donc, selon Avicenne, à l'origine uniquement de la matière et des humeurs, et l'homme est à l'origine de l'âme, du pneuma et des matières nobles de l'embryon (nerfs et artères). Alors qu'il consacre un livre à part (*De l'âme*, livre 6) sur l'âme et ses propriétés, et la façon dont elle meut le corps par l'intermédiaire du pneuma, Avicenne donne très peu d'éléments, dans le livre 8, sur la survenue de l'âme et du pneuma chez l'embryon ; tout au plus explique-t-il que le pneuma est dans le sperme, et entraîne un gonflement lors de l'implantation de l'embryon dans l'utérus. Avicenne n'utilise pas seulement les données d'Aristote, il utilise également abondamment celles de Galien (m. 216), médecin, physiologiste et anatomiste grec, lui-même très influencé par Hippocrate (m. 375 av. J. C.). Selon Galien, l'homme et la femme contribuent tous les deux de manière essentielle, et comparable, à la formation de l'embryon. La preuve en est que l'enfant ressemble à ses deux parents. Avicenne critique fortement cette vision dans laquelle il discerne, chez Galien, une erreur fondamentale dans le raisonnement logique. Avicenne, logicien respecté, qui a considérablement remanié la logique médiévale, consacre de longs passages à l'invalidation par des arguments logiques de l'argumentation de Galien sur l'existence de deux spermes (masculin et féminin). Pourtant, plus loin dans le chapitre 8 « *Des animaux* », il reprend, non sans ambiguïté, cette notion de sperme masculin et féminin, sans que l'on sache s'il l'adopte totalement.

