

électriques. La matière est électrique, puisque les différents corps sont positifs ou négatifs les uns par rapport aux autres. L'éther est électrique, puisqu'il est répulsif pour lui-même et attractif pour ce qui n'est pas lui, pour la matière, et puisque, sous forme de rayons lumineux, il affecte les corps d'une manière électrique (expériences de M. Ed. Becquerel).

S'il en est ainsi, chacun des deux agents est répulsif pour lui-même, grâce à ses particules identiques ou intégrantes, attractif pour lui-même, grâce à ses particules non identiques ou constituantes, et attractif pour les particules de l'autre agent.

Se fondant sur ces prémisses, l'auteur définit ainsi la chaleur et le froid :

*Là chaleur est généralement le mouvement électrique de répulsion propre des particules identiques des corps, aidé par le mouvement électrique de répulsion ou par des particules identiques de l'éther interstitiel, lequel, doué d'une électricité contraire à celle des premières de ces particules, les entraîne nécessairement avec lui dans son mouvement de répulsion. Elle consiste simplement, d'autres fois, dans ce dernier mouvement de l'éther, quand il entraîne des particules non identiques des corps.*

*Le froid est généralement le mouvement électrique de contraction opéré par les particules de l'éther sur les particules corporelles. Il consiste, d'autres fois, en partie dans ce mouvement et en partie dans le mouvement électrique d'attraction réciproque ou d'affinité des particules corporelles non identiques.*

Après être entré dans les détails des sources de la chaleur et du froid, l'auteur s'explique ainsi sur le compte de la lumière. Cet agent est le résultat des mouvements vibratoires de l'éther, lequel ne vibre que parce qu'il est répulsif pour lui-même, et n'est répulsif pour lui-même que parce qu'il est électrique. La lumière n'est donc, comme la chaleur et le froid, qu'un phénomène électrique.

M. Durand conclut, à la suite de ces théories, à l'unité des forces physiques.