

pourrait se mouvoir à peu près de la même manière que notre atmosphère sous l'action de la chaleur du soleil. Comme on le voit, M. Macdonald suppose, comme Descartes, l'existence d'un *médium* ou *éther* dans l'espace, contrairement à ce que prétendent les disciples de Newton.

M. McDonald soutient que la chaleur du soleil détermine le mouvement de ce *médium* de la même manière qu'elle fait tourner le soleil sur son axe. Selon lui, la chaleur du soleil est un immense pouvoir moteur qui se dirige de tous côtés et qui, venant en contact avec le *médium*, réagit sur le soleil lui-même et en cause le mouvement. « Supposons, dit-il, que le soleil soit une sphère parfaite, et que la température sur chacun des points de sa surface soit exactement la même. Alors le soleil ne pourrait pas se mouvoir, par la raison qu'il serait également pressé de tous les côtés. » Mais, ajoute-t-il, la présence de taches est une preuve que la chaleur n'est pas la même sur tous les points de la surface du soleil, et que, conséquemment, le soleil doit se mouvoir.

L'auteur prétend de plus que la révolution du soleil sur son axe fait tourner le *médium* de l'espace dans la direction du mouvement du soleil, d'après le même principe que l'atmosphère est entraînée dans la direction du mouvement de la terre. Il dit que la révolution du *médium* autour du soleil entraîne les planètes dans leurs orbites, et que la lune et les satellites sont entraînés autour des corps principaux d'après le même principe que les planètes autour du soleil.

Enfin, quant au mouvement des comètes, — que le système de Descartes n'explique pas, — M. McDonald prétend en avoir trouvé la raison. D'après lui, quand une comète arrive près du soleil, l'action de la chaleur en amène l'expansion et la repousse; mais à mesure que la comète s'éloigne, elle se contracte, et, arrivée au point de l'espace où la température et sa densité sont égales à celles du *médium*, elle retourne dans la direction du soleil, avec des déviations pourtant, causées par le mouvement circulaire du *médium*.

On pourrait, comme le remarque l'auteur lui-même, comparer ce phénomène à celui de l'évaporation. La chaleur du soleil réduit l'eau en vapeur, l'élève, puis cette vapeur se condense et retombe sous forme de pluie, de grêle ou de neige.

En terminant cette courte revue de l'ouvrage de M. McDonald, nous ne pouvons que le féliciter de l'ardeur qu'il apporte au travail, et manifester l'espoir qu'il pourra bientôt publier un ouvrage plus étendu, et donner à sa théorie tous les développements désirables.

T. - A. DE SAINT-CLAUDE.