

Mais ces variations de la hauteur sont proportionnelles aux changements de la surface de l'étoile. On voit donc comment il faut se figurer la variation de la surface pour expliquer le rapport mentionné des amplitudes.

Ces résultats sont obtenus dans l'hypothèse que l'atmosphère est de la même hauteur dans tous les points de la surface. Mais il est extrêmement probable que lors de grandes déformations il se produit des irrégularités dans la distribution de l'atmosphère. Il est facile de voir que ceci augmente le rapport des amplitudes qui peut atteindre 1,56 à la limite. Enfin je dois remarquer qu'en réalité la lumière est émise par la substance même de l'étoile jusqu'à une certaine profondeur. Par conséquent, dans l'exposition rigoureuse du problème il faut prendre en considération non seulement l'absorption de lumière dans l'atmosphère de l'astre, mais aussi celle dans les couches supérieures. Cette circonstance doit augmenter davantage la différence des amplitudes.

Nous pouvons en conclure que dans l'état actuel de cette question on a le droit de considérer la différence des amplitudes provenant de la cause signalée. Nous voyons de plus que le problème d'étoiles variables est extrêmement compliqué. Il ne suffit pas de trouver les surfaces de niveau des masses fluides très rapprochées l'une de l'autre et d'évaluer leur portions visibles à l'observateur. Il faut traiter la question au point de vue de la théorie dynamique des marées en l'associant aux recherches les plus délicates de l'astrophotométrie.

Il est inutile de dire combien ce problème surpasse les moyens actuels de l'analyse. Il ne peut donc pas être résolu d'une façon quantitative. Tout au plus on peut donner l'explication purement qualitative des cas particuliers.

Correction au mémoire de M. S. Bernstein. «Quelques remarques sur l'interpôlation» (Comm. t. XV).

Dans mon article «Quelques remarques sur l'interpôlation» (t. XV) il s'est glissé une inexactitude dans l'énoncé d'une proposition qui se trouve en note à la page 58: il faut lire «Si la série $f(x) = \sum x^n P_n(x)$, où $P_n(x)$ est un polynome de degré non supérieur à kn , k étant fixe, converge sur un certain segment extérieur à l'origine, $f(x)$ est analytique à l'origine», au lieu de «Si la série $f(x) = \sum x^n P_n(x) \dots$, converge en un point différent de l'origine, $f(x)$ est analytique à l'origine».

S. Bernstein.