

Les dernières recherches combinées de Brewster et de Claudet sont reproduites par celui-ci dans un mémoire où

de l'expression ne se trouve pas bien de la rudesse des contours. La vue de certains détails, les rides de la vieillesse, les plissements de la peau, même dans les personnes d'un âge moyen, rendent cet effet doublement désagréable.

N'avez-vous jamais fait l'expérience par vous-même qu'une grande lentille parfaitement achromatique, et sans aberration de sphéricité, ne peut pas donner la reproduction d'une surface absolument plane, comme qui dirait le dessus d'une ligne ?

Je lirai avec plaisir les ouvrages que vous me signalez, j'espère que vous ne tarderez pas à les publier.

Juin, 3, 1867. — Je suis charmé du résultat obtenu par l'essai de la topaze. Le portrait est supérieurement beau. La puissance dispersive de cette pierre est de 0,024, celle du cristal est de 0,048. Pour avoir la moindre dispersion possible de lumière, il faut que le côté le plus plat de la lentille soit près de l'image. Dans ce cas, l'aberration est de 1; dans l'autre cas elle est de 4, de sorte que l'excellent résultat dont je vous félicite a été obtenu par la plus grande somme d'aberration. Cela semble jeter un nouveau jour sur le sujet. De la sorte la lentille a un grand nombre de foyers, ce nombre s'accroissant des foyers chromatiques. De là l'excellence et le fini du portrait. Il est facile d'augmenter le nombre des foyers en agrandissant la lentille, mais alors vous tombez dans une erreur. Vous avez la vue multiple de la figure, puisque vous la voyez par différents points de la lentille.

Si cette manière de voir est exacte, il faudrait peut-être essayer d'une lentille de cristal (flint glass) ayant divers foyers chromatiques et actiniques, avec des rayons à la surface de 1 à 6 (un plan convexe ou à peu près) et dont le côté le plus plat serait du côté de la personne qui pose. Ce serait bien curieux si la lentille qui vaut le moins pour le télescope et pour le microscope était la meilleure pour reproduire un corps solide, tel que la figure humaine.....

Je désire que vous fassiez des expériences avec les plus grandes lentilles que vous ayez dans vos chambres, et que vous fassiez cinq fois l'épreuve d'une statue de grande dimension : la première partant d'un demi-pouce de son centre, l'une de sa base, une autre de la partie la plus élevée de sa circonférence, enfin, une par le côté droit et la dernière