

REPORTAGE

L'éclipse de Soleil du 22 juillet 2009

Jacques Valade,

Notre ami Jacques Valade, membre du CLEA et de l'association Galaxie 2001, nous a fait parvenir quelques images de l'éclipse de Soleil du 22 juillet 2009. Nous souhaitons partager avec vous ces belles images.

L'association GALAXIE 2001, fondée autour du lycée Albert Camus – Rillieux – Rhône, a organisé pour neuf de ses membres (élèves anciens ou futurs, professeurs et amis, la mission "Ri Shi 09".

Le site choisi était la ville de Xiangcheng, à 3300 m d'altitude dans les premières chaînes orientales de l'Himalaya. Paysages magnifiques de montagnes et de hauts plateaux du pays Kham. Espoir que ceux-ci bloqueraient les masses d'air humide liées à la mousson venue du sud. Population tibétaine extrêmement accueillante. Voyage préparé en collaboration avec l'agence Tibetan Trekking de Chengdu qui s'est montrée attentive à nos souhaits et très efficace dans la conduite des opérations.

Hormis filtres, jumelles et téléobjectifs, le matériel comportait, réunis sur une même table elle-



Fig. 1 : les instruments

même installée sur une monture Vixen SP-DX, (figure 1). trois instruments :

- une lunette MIZAR 70 / 700 pour l'observation visuelle.
- une lunette SKY WATCHER ED 100 / 900 associée à un boîtier NIKON D80
- un boîtier argentique avec téléobjectif SOLIGOR 400 mm équipé d'un masque parafoveal pour atténuation radiale permettant d'enregistrer

simultanément toute la couronne malgré son gradient de luminosité.

Au matin de l'éclipse le ciel était entièrement bouché par des nuages bas et l'absence de vent ne laissait guère d'espoir de voir quoi que ce soit. Cependant une vingtaine de minutes avant la totalité les nuages se sont désépaissis, (figure 2) laissant par moment apercevoir le Soleil partiellement éclipsé.



Fig. 2 : nuages et perles

Cette image avec une belle double perle est légèrement bougée : c'est qu'il était difficile d'empêcher le groupe de jeunes moines tibétains qui s'étaient regroupés autour de nous de ne pas bousculer l'instrument !

La totalité a eu lieu de manière assez spectaculaire bien qu'à travers un voile de nébulosités plus brillantes que la couronne lointaine, rendant impossible le partage entre les plages lumineuses dues à la couronne et celles dues aux nuages.

Les images ont été obtenues sur le deuxième instrument.

F/D = 9.

200 ISO

pauses de 6 à 12 secondes.



Fig. 3 : la couronne

On distingue deux protubérances, l'une attachée à la photosphère, l'autre, plus pâle, suspendue au dessus (figures 4 et 5). On distingue aussi assez nettement – mais bien moins que nous l'espérons – l'empreinte du champ magnétique.



Fig. 4 : protubérances

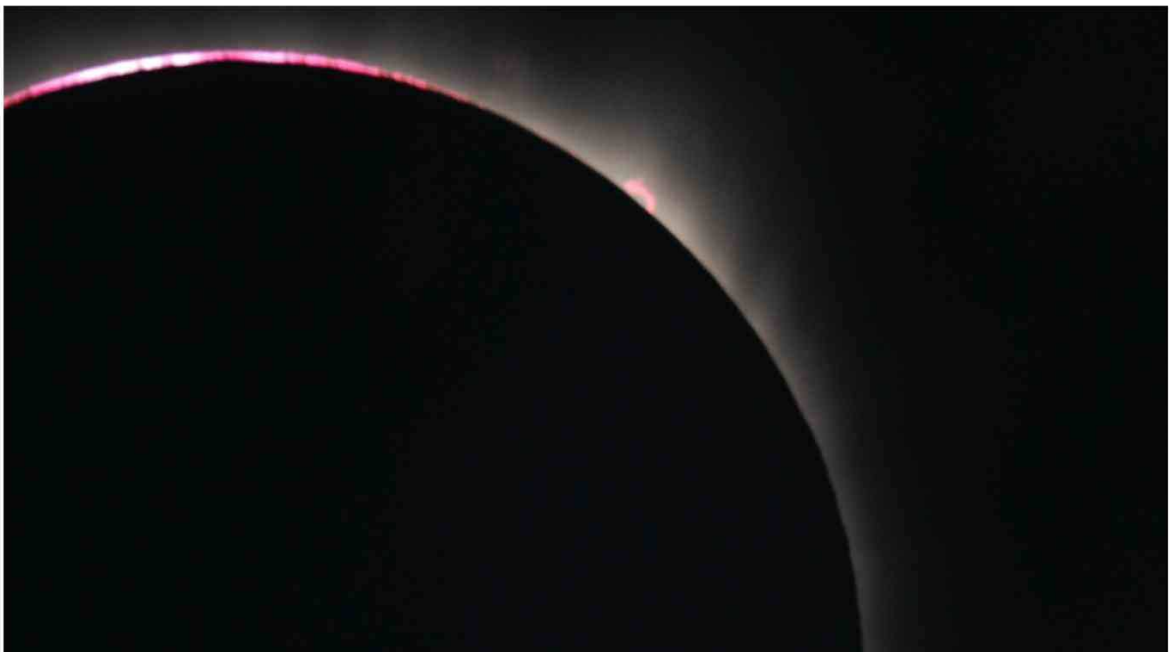


Fig. 5 : protubérances (agrandissement)

Nous n'avons pas encore développé les diapos du troisième instrument mais il est hélas probable qu'elles n'aient aucun intérêt du fait des nuages et seront moins belles que celles obtenues en 1994. (figures 6 et 7)

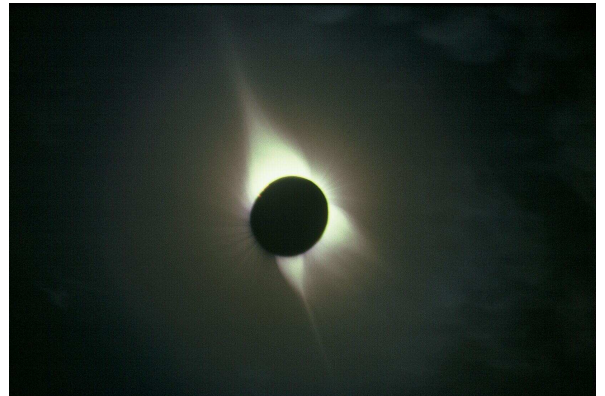


Fig. 6 : couronne éclipse de 1994

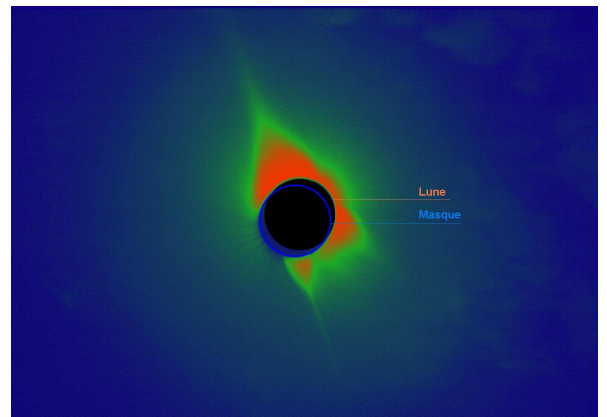


Fig. 7 : position du masque et de la Lune