

*A l'île de Bourbon, par M. DE LA NUX, Correspondant
de l'Académie Royale des Sciences.*

*Extrait de sa lettre à M. l'abbé de la Caille, du 8 décembre 1760
que m'a communiquée M. Pingré.*

J'extrais de mon journal, Monsieur, les observations suivantes de la Comète de 1759. L'on a vu cette Comète ici (à l'île de Bourbon) sans discontinuer depuis le 26 Mars jusques & compris le 30 Mai. Je ne l'ai observée pour la première fois que le 29 Mars à 3^h 45' temps vrai du matin, ma montre bien réglée ; elle sortoit pour lors de l'horizon de notre montagne, élevée pour moi en cet endroit de 7^d 50' ; sa direction avec le méridien , faisoit un angle de 85^d 5' 18'' vers le sud : sa distance à α du Verseau étoit de 6^d 7'. Pour rectifier cette indication, ne connoissant guère les constellations qui se levoient alors dans cette partie du ciel, il n'y a qu'à imaginer un triangle formé par α du Verseau, δ du Capricorne & la Comète pour sommet ; la différence de 6^d 7' fera le petit côté de ce triangle, & le grand côté fera le chemin que parcourut la Comète jusqu'au 15 Avril qu'elle passa très près & à l'est de l'étoile δ du Capricorne, l'appulse fut au moins de 8'.

Le 20 Avril à 2^h 37' du matin, temps vrai, ma montre bien réglée, j'ai trouvé l'élévation de la Comète de 25^d 10', ou sa distance au zénith de 64^d 50' : sa distance à δ du Capricorne, 12^d 35' ; & à Phomalhaut 18^d 40'. Du 18 au 20, la Comète avoit accéléré son lever de 25 minutes ; le noyau de la Comète augmente sensiblement en grosseur, de même que la queue en longueur qui pouvoit être de 6 à 7 degrés ; elle n'étoit que d'environ 3^d quand je la vis la première fois.

Le 21 à 1^h 1' du matin, temps vrai, la Comète commence à paroître au-dessus de la montagne, élevée de 7^d 58', & l'angle avec le méridien étant de 57^d 45', appulse de la Comète en ce moment avec l'étoile τ du Sagittaire d'environ 1 degré, la Comète à l'est : le noyau de la Comète étoit bien terminé, il a été comparé à Jupiter & estimé le tiers ; la chevelure occupoit tout le champ de mon télescope, la queue longue de 8 degrés, au bout de laquelle elle paroissoit très évafée. Je vis sur le bord austral du noyau de la Comète une forte de phase ou échancrure ; mais sur le champ ayant regardé Jupiter, je vis un Iris du même côté du tube ; & comme il s'en falloit de beaucoup que la Comète eût le même éclat, je présumai que cette Iris avoit pu noircir cette portion du disque rougeâtre de la Comète.

Le 22 à 1^h 14' du matin, distance de la Comète au zénith 76^d 35' ; angle avec le méridien 54^d 5' ; à 1^h 30' distance de la Comète à β du Capricorne 25^d 0' ; le noyau se distinguoit moins aujourd'hui qu'hier, & la chevelure étoit à peu près la même : la Comète avoit alors un mouvement considérable, ce qui surprit tout le monde.

Le 25, la Comète parut à 6^h 45' du foir, distance du zénith de 66^d 40' , distance de α du Centaure de 19 degrés, de α du Triangle austral, de 3^d 54'.

Le 26 au foir, ma montre réglée sur le coucher du Soleil, je trouvais la distance de la Comète à α du Triangle à 7^h 0' de 14^d 36' ; à α de la Croix, à 7^h 3', de 11^d 1' ; de α du Centaure, à 7^h 13' ^{1/2} de 8^d 44' ; à 9^h 2' de 8^d 57' ; de α de la Croix, à 9^h 16', de 9^d 40' ; à 14^h 50', de 5^d 58' ; de α du Centaure, à 14^h 54', de 10^d 24'.

Le 27, ma montre mise sur le coucher du Soleil, la Comète dès qu'on put l'apercevoir, se trouva presque en ligne avec le bras précédent de la tête de la Croix & entre les deux étoiles : elle étoit distante de α de la Croix, à 6^h 27', de 4^d 58'. 6^h 51' ^{1/2} de 5^d 11'. A 9^h 27', de 6^d 43'. A 16^h 10', de 10^d 0' ; & de α du Centaure à 16^h 17' de 22^d 35' : le noyau de la Comète diminue faiblement & la queue plus mince s'allonge beaucoup, je l'ai mesurée aujourd'hui de 19 degrés ; le mouvement de la Comète s'est ralenti considérablement, puisqu'en 9^h 43' son mouvement a été de 302 minutes, & le 26 à 7^h 47' la Comète parcourut 303 minutes. Pour juger de ce mouvement, je me suis servi de α de la Croix qui étoit pour lors près de la Comète ; cette comparaison se fit avec le plus incommode de tous les instruments pour de semblables observations, c'étoit une planchette de 6 pouces de rayon avec ses deux lunettes, construite pour la Compagnie des Indes.

Le 28 à 7^h 58' la distance de la Comète à α de la Croix étoit de 17^d 30' ; & 16 minutes avant, j'avois trouvé la distance de la Comète à α de la Vierge de 42^d 45', la queue avoit alors 25 degrés de longueur environ.

Le 1^{er} Mai, la queue paroïsoit longue de 33 à 34 degrés : je trouvai la Comète près du méridien à 8^h 5' : à 9^h 52' la distance à α de la Croix étoit de 38^d 55'. Comme la Comète pouvoit se revoir alors en Europe, je supprime ici les autres observations pour finir, en rapportant seulement que le 29 Mai à 9^h 40', la Comète parut distante de Regulus de 17^d 42', & à 9^h 47' de α de l'Hydre de 15^d 37'.

Le 30 à 6^h 49', ma montre réglée, la distance de la Comète à α de Régulus étoit de 17^d 34', & à α de l'Hydre de 15^d 43'.

Nous vîmes la queue de la Comète s'amincir & s'étendre jusqu'au 5 Mai, que la mesurai de près de 47 degrés, & le 14 elle avoit encore 19 degrés de longueur. Le temps où la Comète m'a paru plus brillante est celui auquel elle a commencé à paroître ; tout petit que se montroit alors son noyau, il avoit un éclat & une force de furtillation qui me surprit.

Pour observer les azimuts de la Comète sûrement & promptement, je me suis servi d'un fort bon compas de variation que je m'étois procuré de M. Daprès, Officier de la Compagnie des Indes. Je fus plus de trois semaines sans m'apercevoir que cet instrument, dans ce pays-ci, est une source d'erreurs. Je reconnus enfin que sur ma pierre de méridienne, de l'extrémité d'un de ses côtés à l'autre, l'instrument varioit de 2, 3, 3^d ^{1/2} & plus, que l'angle du sud-

oueft à celui du nord-est i varioit de 5 degrés. J'avois appris, il y a longtemps, à me méfier de cet instrument, mais j'en perdis pour lors entièrement le souvenir : aussi ai-je eu tant de soin de m'affurer de ce défaut local que je ne tomberai plus dans l'inconvénient dont j'aurois pu me garantir en opérant uniment comme j'avois fait pour la Comète que j'ai observée en 1758. Je rapporte ici les observations de cette Comète.

<p>Source : Académie des Sciences, Mémoires de l'Académie des Sciences de 1760, pages 460 à 463.</p>

*OBSERVATION d'une Comète observée à l'île de Bourbon en
1758, par M. DE LA NUX, communiquée par M. PINGRE.*

Extrait de mon journal, année 1758.

Le 30 Mai au soir, j'ai distinctement aperçu une Comète ; un peu au-dessus du grand Quadrilatère d'Orion. Le temps étoit trop chargé de nuages à une hauteur raisonnable au-dessus de l'horizon pour pouvoir l'observer à l'ordinaire : il m'a seulement paru qu'elle étoit à peu près en ligne droite avec le baudrier d'Orion, & Sirius en deux ; sa queue m'a paru longue d'environ 1 degré.

Le 31 au soir, la Comète a paru, je l'ai observée au-dessus de la dernière étoile du baudrier d'Orion & de l'épaule boréale de cette constellation, formant un triangle avec ces deux étoiles, dont elle étoit le sommet vers l'est, & plus près du baudrier que de l'épaule. Dans les longues vues * elle paroïssoit au milieu des deux très petites étoiles presque horizontalement ; cependant elle étoit visiblement au-dessous, c'est-à-dire vers 1° 0¹/₄ nord-ouest du monde ; elle étoit le sommet d'un triangle très obtus avec ces deux petites étoiles. Sa queue m'a paru presque double de qu'elle étoit hier : elle avoit moins d'éclat ainsi que le noyau.

Le 1er Juin au soir, la Comète a été comparée aux deux petites étoiles entre lesquelles elle étoit hier & au-dessous ; elle étoit aujourd'hui au-dessus de la plus boréale & à une assez bonne distance pour qu'on en juge à peu près : je ne pouvois pas la voir ainsi que dans le champ de ma lunette.

Le 2 au soir, la Comète s'approche de l'épaule orientale d'Orion en s'élevant toujours.

Le 3 au soir, la Comète, la Comète étoit encore plus approchée de l'épaule orientale d'Orion & j'ai aperçu dans le télescope une forte petite étoile ; suivant le champ de l'instrument elle n'en pouvoit être qu'à 17 ou 18 minutes au plus à l'est.

Le 4 au soir, à travers les nuages & dans les intervalles j'ai revu la Comète qui paroïssoit avoir accéléré de beaucoup son mouvement ; elle étoit au nord de l'épaule orientale d'Orion & par un relèvement très imparfait avec un demi-cercle d'environ 5 pouces de rayon, j'ai trouvé que l'étoile étoit alors à 85^d 40' du zénith, & la Comète à 83^d 45', & que son amplitude étoit occidentale vers le nord de 11^d 12'.

Le 5, la Comète paroît accélérer son mouvement ; j'ai observé son amplitude de 12^d 16', & il m'a paru qu'elle n'avoit pas beaucoup changé d'Almicantarats, relativement à α d'Orion.

Le 6, la Comète a continué à paroître à 84^d 30' de distance du zénith ; j'ai trouvé son amplitude de 16^d 20', elle parut ce soir bien plus basse qu'hier, comparée à l'épaule d'Orion.

Le 7 au soir, la Comète a paru, à la vue simple, plus près de l'horizon que l'épaule orientale d'Orion ; ayant observé en même temps les deux azimuts, j'ai

trouvé la distance de la Comète au zénith de 85 degrés, & celle de l'épaule 85^d 10' : mais je ne me fie pas à l'instrument qui a servi pour l'étoile, & je tiens cette observation défectueuse de 25 à 30'. J'ai pris le mieux que j'ai pu, avec une planchette de six pouces de rayon ^a, la distance de la Comète à l'épaule d'Orion, je l'ai trouvé de 7^d 50', l'amplitude de la Comète 18^d 6' : il paroîtroit que son mouvement s'est ralenti dans ce sens ; mais comme elle a plus baissé que les jours précédents, son mouvement réel peut être même plus grand que l'apparent dans un seul sens.

Le 8 Juin, la Comète étoit encore visible ce soir ; l'étoile d'Orion a été vue à peine. L'amplitude & l'azimut de la Comète ont été prises le 7 & 8 de ce mois, avec un parallélogramme de bois placé sur ma méridienne ^b : j'en ai formé des triangles, & j'ai mesuré les côtés avec une mesure de 2000 parties pour le pied de Roi. J'ai trouvé pour l'amplitude du 7, 17^d 3' 21'', & pour celle du 8, 18^d 53' 5''.

Nota : Mrs Pingré & de la Lande m'ont dit qu'ils avoient calculé quelques-unes des ces observations, & qu'ils avoient trouvé que c'étoit la même Comète que j'avois observée en Août, Septembre, Octobre & au commencement de Novembre 1758. Voyez mes observations dans le Mémoire que M. de Ifle a publié dans les Mémoires de l'Académie de 1759, p. 154. Voyez aussi l'Histoire de la même année, page 166.

^a C'est celle que M. Pingré a vue chez moi en revenant de Rodrigue ; outre l'incommodité de s'en servir pour le ciel, j'ai reconnu des défauts dans la graduation ; j'en ai donné depuis la juste valeur à M. de la Caille : je ne m'en suis servi que ce jour.

^b Pour les observations du 7 & du 8, j'avois démonté le tube de mon télescope, que j'avois appliqué le long de mon parallélogramme pour voir la Comète.

* Mon instrument est une lunette de 3 pieds.

Source : Académie des Sciences, Mémoires de l'Académie des Sciences de 1760, pages 463 à 465.
--