

Nancy Grace Roman se tient à côté d'une maquette du télescope spatial Hubble à l'extérieur du centre de contrôle du télescope spatial Goddard de la NASA à Greenbelt, dans le Maryland. Nancy Grace Roman est connue sous le nom de « Mère de Hubble ». NASA

Surnommée la « mère du télescope spatial Hubble », Nancy Grace Roman est née le 16 mai 1925 à Nashville, dans le Tennessee, et est décédée le 25 décembre 2018.

Dès son plus jeune âge, Roman s'est intéressée à l'astronomie et, à 11 ans, elle a organisé un club avec ses camarades de classe à Reno, dans le Nevada. Dans ce club, ils ont appris des choses sur les constellations et les objets célestes à partir d'un livre.

Au lycée, Roman a réalisé qu'elle avait une passion pour l'astronomie et qu'elle voulait s'y consacrer. Ses prouesses académiques ont été mises en évidence lorsqu'elle a participé à un programme accéléré et a obtenu son diplôme en trois ans à la Western High School de Baltimore.

En 1946, Roman a obtenu son baccalauréat en astronomie au Swarthmore College zen Pennsylvanie. Pendant son séjour là-bas, elle a travaillé à l'observatoire Sproul ↗ . En 1949, elle a obtenu son doctorat à l'Université de Chicago 

ø et est restée à l'université pendant six ans supplémentaires, travaillant à l'observatoire Yerkes, et parfois à l'observatoire McDonald ≥ au Texas. Au cours de cette période, elle a observé l'étoile AG Draconis ⊅ et a découvert que son spectre d'émission avait complètement changé par rapport aux observations précédentes. Cette découverte a contribué à accroître sa notoriété au sein de la communauté astronomique.



Nancy Grace Roman, photographiée ici au Goddard Space Flight Center de la NASA vers 1972, fut la première femme cadre et le premier chef de l'astronomie de la NASA.

En tant que femme dans le domaine de l'astronomie, le Dr Roman a dû faire face à de nombreux défis tout au long de sa carrière. Dès son plus jeune âge, son entourage l'a découragée de se lancer dans l'astronomie et, tout au long de sa carrière, elle a dû faire face à la domination masculine et aux rôles perçus comme appropriés pour les femmes. Pendant ses études à l'Université de Chicago, il est devenu évident qu'en raison de son sexe, elle n'obtiendrait pas de poste permanent et elle a donc quitté l'université.

Après avoir quitté l'Université de Chicago, elle a travaillé au Naval Research Laboratory (NRL) ↗ de 1955 à 1959 et s'est lancée dans le nouveau domaine de la radioastronomie. Au cours de son séjour au NRL, elle a utilisé des spectres de sources radio non thermiques et a mené des travaux géodésiques. Dans le cadre de ce programme, elle est devenue responsable de la section de spectroscopie micro-ondes. Ses expériences au NRL l'ont aidée à s'adapter à un environnement d'ingénierie, ce qui est devenu essentiel pour sa future carrière.

Alors qu'elle assistait à une conférence d'Harold Urey 🧷 , Jack Clark lui demanda si elle connaissait quelqu'un qui pourrait être intéressé par la création d'un programme d'astronomie spatiale à la NASA. Le Dr Roman prit cette demande de Clark comme une invitation à postuler et, au début de 1959, six mois après la création de la NASA, elle rejoignit l'équipe. Le Dr Roman fut la première femme à occuper un poste de direction à la NASA et devint la première responsable de l'astronomie. Elle occupa divers autres postes à la NASA, notamment celui de responsable de l'astronomie et de la physique solaire et celui de responsable de l'astronomie et de la relativité.

Une partie du travail du Dr Roman consistait à planifier un programme de satellites et de fusées. Elle administrait également un programme important de subventions pour soutenir la communauté astronomique. L'un des plus grands défis de sa carrière fut de faire approuver le télescope spatial Hubble par le Congrès américain. C'est grâce à son travail sur cette mission qu'elle fut surnommée « la mère de Hubble » par ses collègues, en particulier par Edward J. Weiler ₹, son successeur à la NASA au poste de chef du département astronomique après sa retraite en 1979.



Nancy Grace Roman informe Edwin (Buzz) Aldrin sur les objets célestes à Washington, DC, en 1965. Buzz Aldrin effectuera par la suite trois sorties dans l'espace et deviendra la deuxième personne à marcher sur la Lune. NASA

Lorsqu'on lui a demandé quelle était selon elle la découverte la plus intéressante du télescope Hubble, elle a répondu « l'énergie noire » ! Le télescope a confirmé les mesures initiales stupéfiantes selon lesquelles l'expansion de l'univers s'accélérait et a étendu ces mesures à des décalages vers le rouge plus élevés. Ces découvertes ont enthousiasmé le Dr Roman, ainsi que la communauté astronomique. C'est donc avec grand plaisir que nous dédions le prochain grand observatoire spatial de la NASA chargé d'accroître notre compréhension de l'énergie noire, de l'univers et de notre place dans celui-ci, au Dr Nancy Grace Roman, la pionnière de l'astronomie spatiale moderne qui a fait de ces télescopes une réalité.