

## Zoom sur Katherine Johnson, femme de science et pionnière de la conquête spatiale



Le président américain Barack Obama remet la Médaille présidentielle de la liberté, plus haute distinction civile américaine, à la mathématicienne de la Nasa, Katherine Johnson, le 24 novembre 2015, à la Maison Blanche à Washington. © Nicholas Kamm, AFP, Archives

Au-delà d'être une brillante mathématicienne, physicienne et ingénieure spatiale, Katherine Johnson a combattu les préjugés raciaux et sexistes dans l'Amérique ségrégationniste des années 50. Celle qui a passé trente ans au service de la Nasa, a permis de calculer les trajectoires d'Apollo 11. Elle s'est éteinte à l'âge de 101 ans le 24 février 2020.

### Ses calculs ont envoyé les astronautes sur la Lune

Titulaire d'une licence de mathématiques, Mme Johnson avait rejoint le programme spatial américain -- la future Nasa -- en 1953, et avait pour tâche principale de contrôler le travail de ses supérieurs à l'aide de calculs. À cette époque, la [ségrégation](#) raciale était encore en vigueur aux États-Unis, et Mme Johnson œuvrait à un poste de « *Colored computer* » ([ordinateur](#) de [couleur](#)) avec des douzaines d'autres mathématiciens noirs, à l'écart de leurs collègues blancs.

Elle a permis d'éliminer les barrières raciales et liées au sexe

C'est seulement en 1958 que son équipe a été intégrée à d'autres divisions de la Nasa, pour faire partie du premier programme de vol spatial habité des États-Unis. Katherine Johnson a alors participé aux calculs du vol d'[Alan Shepard](#), le premier Américain à se rendre dans l'espace.



© Document, Nasa, AFP

### **Trente ans au service de la Nasa**

Pendant sa carrière de trois décennies pour l'agence spatiale, Mme Johnson a développé des [équations](#) cruciales ayant permis aux États-Unis d'envoyer des [astronautes en orbite](#) et sur la [Lune](#), des formules toujours utilisées dans la science aérospatiale contemporaine. Elle a notamment calculé les [trajectoires d'Apollo 11](#), la mission historique qui a fait de [Neil Armstrong](#) le premier Homme à marcher sur [la Lune](#) en 1969.

La Nasa a rendu hommage lundi à la scientifique. « *C'était une héroïne de l'Amérique, une pionnière dont l'héritage ne sera jamais oublié* », a écrit James Bridenstine, le patron de l'agence spatiale américaine. Katherine Johnson a permis « *d'éliminer les barrières raciales et liées au sexe* » a, de son côté, salué la NAACP, la plus grande organisation de défense des Noirs aux États-Unis.

*Mis en page par M.LHOMME*