

Galilée (en italien : **Galileo Galilei**), né à Pise en 1564 et mort à Arcetri, près de Florence, le 8 janvier 1642 (77 ans), est un mathématicien, géomètre, physicien et astronome italien du XVII^e siècle.



Parmi ses réalisations techniques, il a perfectionné et exploité la [lunette astronomique](#), perfectionnement de la découverte hollandaise d'une lunette d'approche, pour procéder à des observations rapides et précoces qui ont bouleversé les fondements de l'astronomie. Cet homme de sciences s'est ainsi posé en défenseur de l'approche modélisatrice copernicienne de l'Univers, proposant d'adopter l'héliocentrisme et les mouvements satellitaires. Ses observations et généralisations se sont alors heurtées aux critiques des philosophes partisans d'Aristote, proposant un géocentrisme stable, une classification des corps et des êtres, un ordre immuable des éléments et une évolution réglée des substances, ainsi qu'à la lecture littérale de la Bible de la part des théologiens de l'Église catholique romaine. Galilée, qui ne disposait pas de preuves directes du mouvement terrestre, a parfois oublié la prudence qui lui était prônée par ses protecteurs religieux.

Dans le domaine des mathématiques, ce « langage décrivant la nature » qu'il appelait de ses vœux pour « l'écriture [mathématique](#) du livre de l'Univers » en 1623 dans son opus sur les comètes, si Galilée n'a pas contribué à faire progresser l'algèbre, il a tout de même produit des travaux inédits et remarquables sur les suites, sur certaines courbes géométriques et sur la prise en compte des infiniment petits.

Par ses études et ses nombreuses expériences, parfois uniquement de pensée, sur l'équilibre et le mouvement des corps solides, notamment leur chute, leur translation rectiligne, leur inertie, ainsi que par la généralisation des mesures, en particulier du temps par l'isochronisme du pendule, et la résistance des matériaux, ce chercheur toscan a posé les bases de la mécanique avec la cinématique et la dynamique. Il est considéré depuis 1680 comme le fondateur de la physique, qui s'est imposée comme la première des sciences exactes modernes.