

LES GRANDES DÉCOUVERTES ASTRONOMIQUES DEPUIS L'ANTIQUITÉ



Il établit le principe du double mouvement de la Terre autour d'elle-même et du Soleil (théorie).

Erathostène Ile av J-C.

Il mesure la circonférence de la Terre.

Hipparque Ile av J-C.

Il recense 1000 étoiles.

Ptolémée le siècle

Dans son ouvrage, <u>L'Amalgeste</u>, il rassemble les connaissances astronomiques connues jusque-là.

Un des premiers à formaliser le modèle géocentrique déjà formalisé par Aristote.

Invention de la sphère armillaire, instrument permettant de représenter certains mouvements des astres.



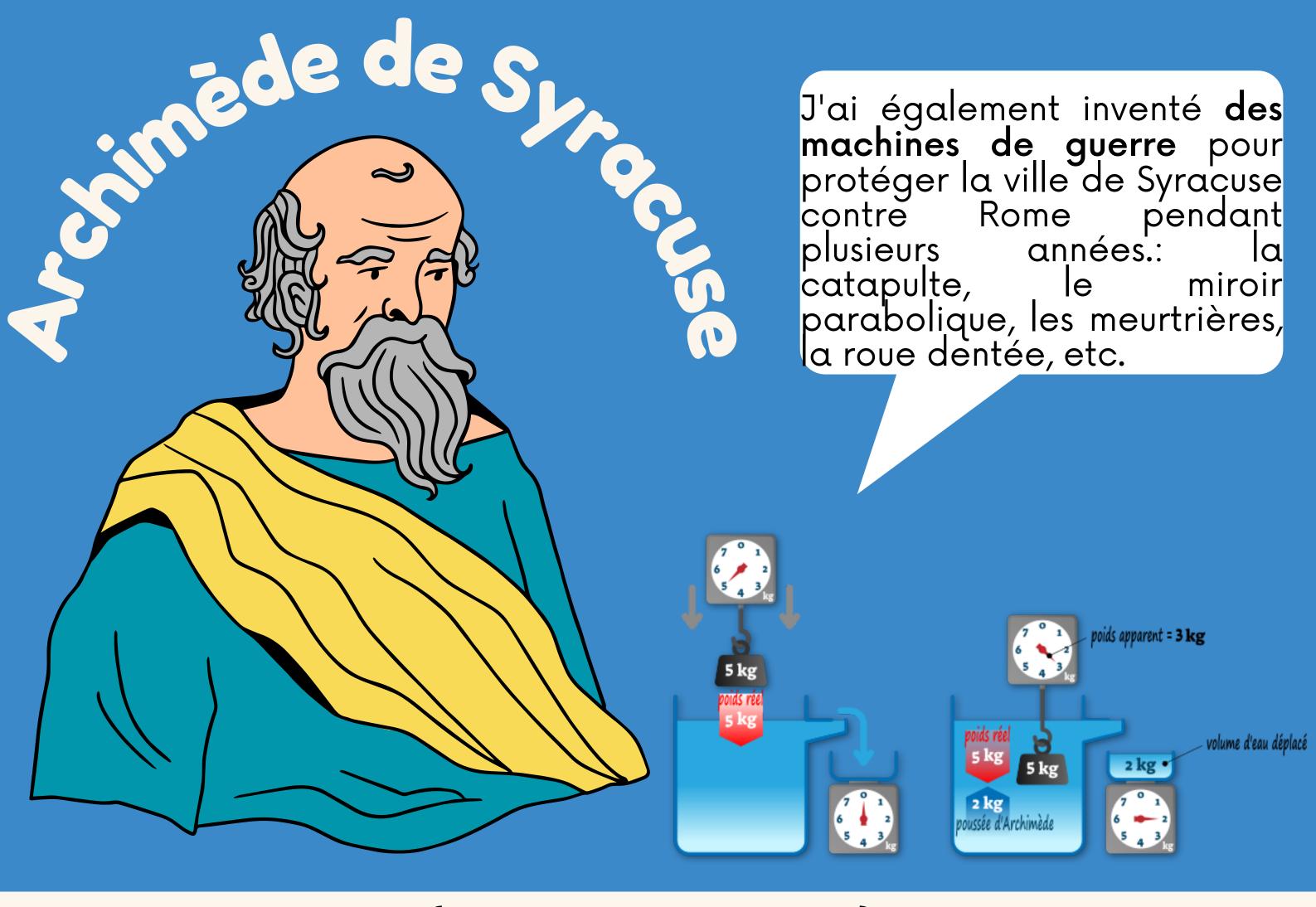
Nicolas Copernic XVIe siècle

Il définit le modèle selon lequel le Soleil est le centre de l'Univers autour duquel les astres suivent une trajectoire circulaire (héliocentrisme), sans pouvoir le démontrer.

Eugène Delporte XXe siècle

Il liste les 88 constellations officielles pour le compte de l'Union astronomique internationale.





(-287; -212)

Connu d'abord pour avoir donné une approximation très précise (3,14185) du nombre Pi. Nous lui devons entre autres, **la poussée d'Archimède** à qui, il a laissé son nom.

"Tout corps plongé dans un liquide subit de la part de celui-ci, une poussée exercée du bas vers le haut, et égale, en intensité, au poids du liquide déplacé."



Le roi Hiéron possède une couronne qui pèse bien le poids d'or qu'il a donné à son bijoutier mais il n'est pas sûr que le bijoutier a bien utilisé de l'or. Il demande donc à Archimède de s'assurer de la supercherie sans refondre la couronne.

Dans son bain, Archimède prend conscience de la poussée de l'eau sur tout corps plongé. Celui-ci est si joyeux d'avoir trouvé la solution qu'il sort de l'eau et traverse la ville de Syracuse, tout nu, en criant "Eurêka!" (J'ai trouvé!).





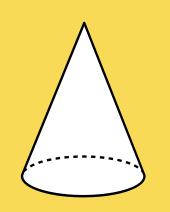
(355 - 415)

Philosophe, astronome et mathématicienne grecque d'Alexandrie

"Il y avait dans Alexandrie une femme nommée Hypatie, fille du Philosophe Théon, qui avait fait un si grand progrès dans les sciences qu'elle surpassait tous les Philosophes de son temps, et enseignait dans l'école de Platon et de Plotin, un nombre presque infini de personnes, qui accouraient en foule pour l'écouter."

Socrate de Constantinople, dit le scolastique 380-450

Assassinée par des chrétiens fanatiques.

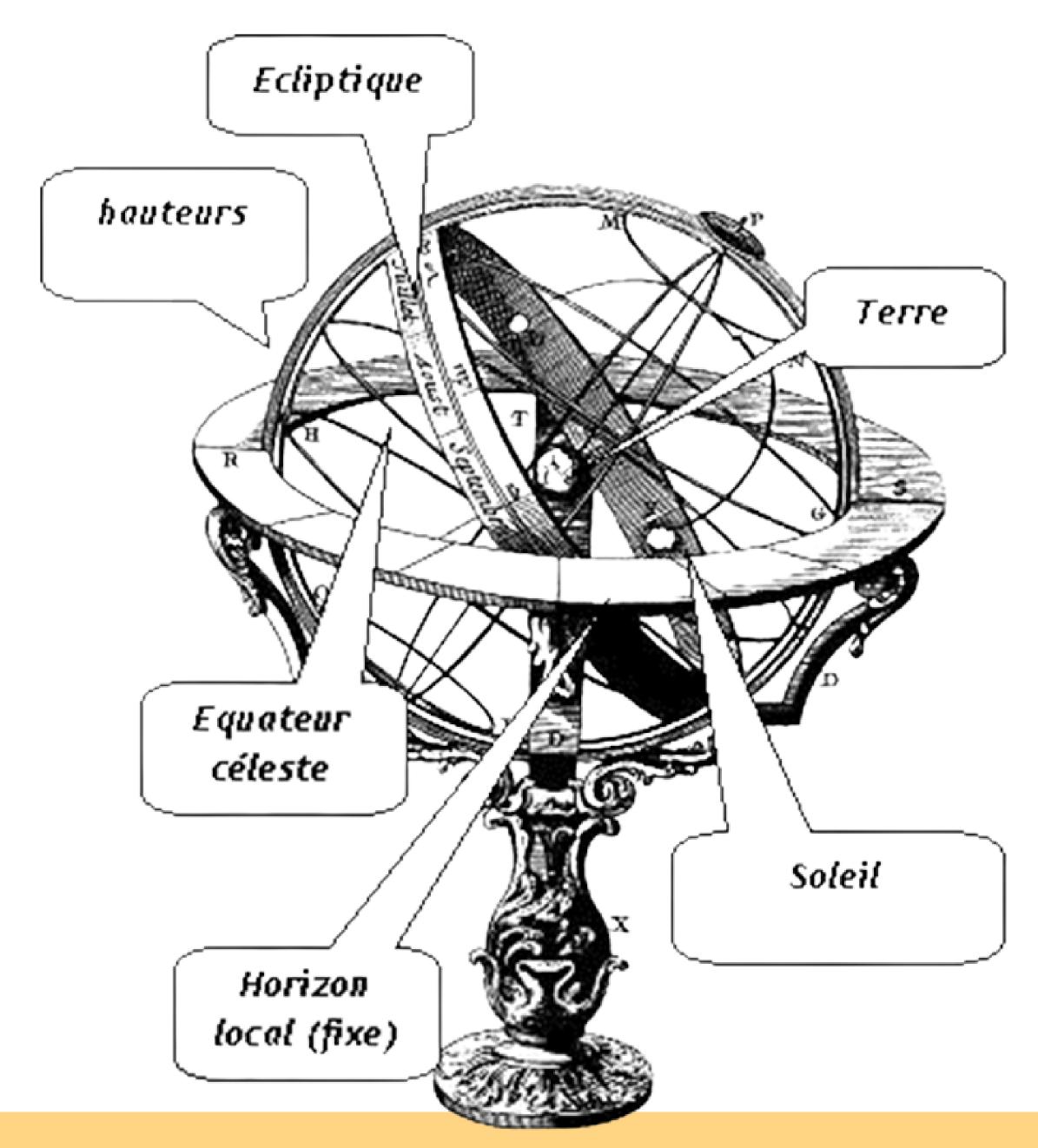




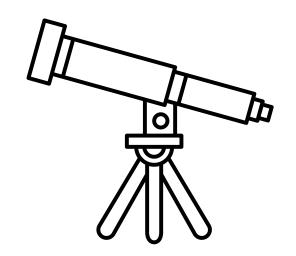


La sphère armillaire

La sphère armillaire est devenue le symbole emblématique de l'astronomie, et de la connaissance. C'est un instrument très ancien, correspondant à la vision grecque de l'Univers. Jusqu'au XVIe siècle, la sphère armillaire représente l'Univers selon le modèle géocentrique de Ptolémée. Chaque anneau (armilla en latin) correspond à un grand cercle du Ciel avec la Terre fixe au centre de l'Univers.



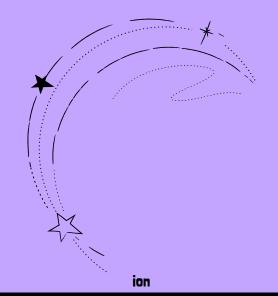
PHYSICA



ASTRONOMIE

« Astron » (étoile) + « Nemein » (nommer)

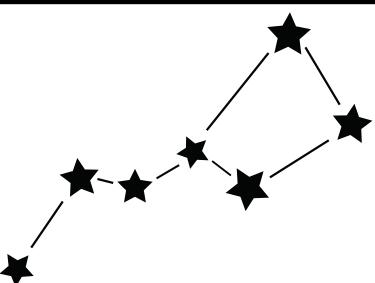
L'astronomie désigne la science des astres, des corps célestes et de la structure de l'univers. Le besoin de reconnaître et nommer les étoiles répondait en effet à des motivations concrètes.



GALAXIE

En grec ancien, le lait se dit γάλα, γάλακτος ("gala, galaktos"). De là vient le nom de notre galaxie, la Voie lactée.

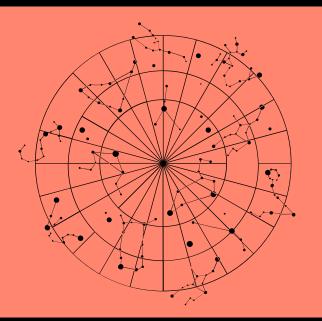
Alors qu'il se nourrissait du lait de Héra, Héraclès pressa si fort son sein qu'elle le repoussa violemment de douleur. Un peu de son lait se répandit dans le ciel, donnant ainsi naissance aux étoiles et à notre Voie lactée.



CONSTELLATION

« Cum », préfixe qui signifie « avec, ensemble » + « stella », nom qui signifie « étoile »

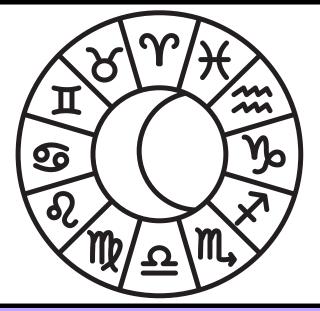
Une constellation est un ensemble d'étoiles suffisamment proches les unes des autres et vues depuis la Terre pour qu'une civilisation donnée ait décidé de les relier par des lignes imaginaires, traçant ainsi une figure sur la voûte céleste.



ZODIAQUE

Le mot « zodiaque » vient du mot grec « zodiakos » [kyklos], « cercle de petits animaux », de « zodiaion », diminutif de « zoon » : « animal ».

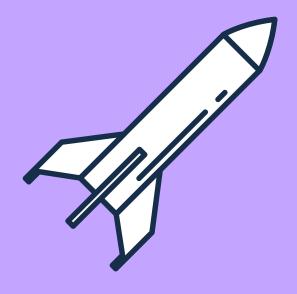
Ce nom vient du fait que toutes les constellations du zodiaque (sauf la Balance, anciennement partie du Scorpion) figurent des créatures vivantes. Il existe 13 constellations du zodiaque (12 signes).



ASTROLOGIE

« Astron » (étoile) + « Logos » (étude)

L'astrologie désigne l'étude des astres, leurs mouvements et leurs influences afin de prédire l'avenir des humains. Ce n'est pas une science et ce n'est pas exact parce que l'on sait que les corps célestes sont toujours en mouvement.

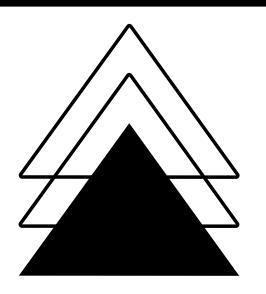


INTERSTELLAIRE

En latin "stella" signifie "étoile" + "inter" (entre)

Un voyage interstellaire, c'est un voyage qui se déroule parmi les étoiles, dans l'espace.

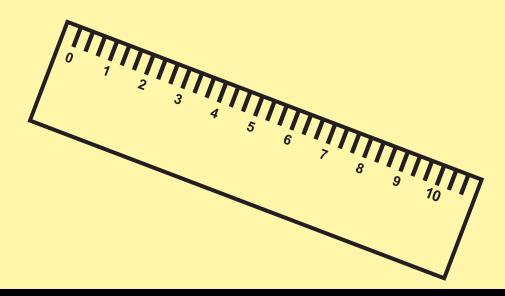
MACHMATIKOS



TRIANGLE

Vient du latin 'tria" (trois) + "angulus" (angle) et signifie donc "trois angles".

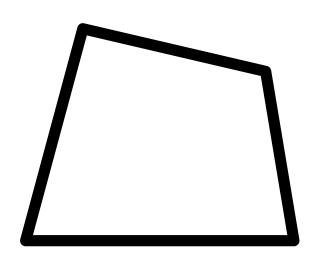
Un triangle est une figure géométrique possédant trois angles.



DÉCIMÈTRE

Vient du latin "decem" (dix) + "metrum" (mesure) et signifie donc "dix mesures".

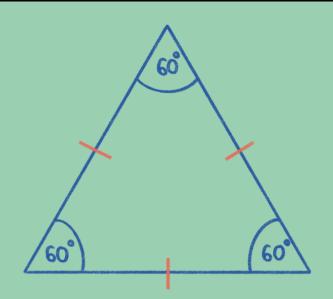
Un décimètre correspond au dixième d'un mètre.



QUADRILATÈRE

Vient du latin "quadri / quattuor" (quatre) + "latus" (côté) et signifie donc "4 côtés".

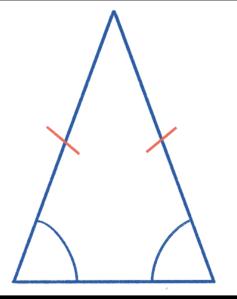
Un quadrilatère est une figure à 4 côtés.



ÉQUILATÉRAL

Vient du latin "équi" (égal) + "latus" (côté) et signifie donc "côtés égaux".

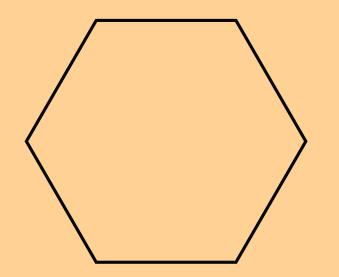
Un triangle équilatéral est un triangle dont tous les côtés sont égaux



ISOCÈLE

Vient du grec "isos" (égal) + "skelos" (jambe) et signifie donc "aux deux jambes égales".

Un triangle isocèle est un triangle dont deux des côtés sont égaux



HEXAGONE

Vient du grec "hexa" (six) + "gonia" (angle) et signifie donc "6 angles".

Un hexagone est une figure géométrique possédant 6 angles.