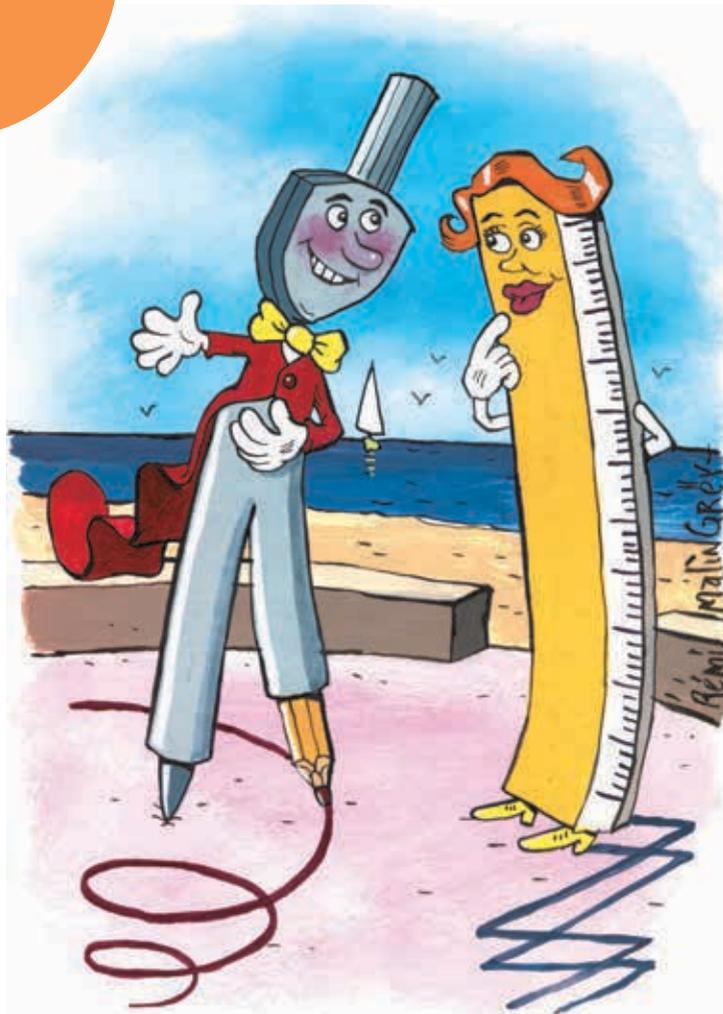


Charles Perrault

Tout le monde connaît les contes du petit Chaperon rouge, du Chat botté, du petit Poucet, de Cendrillon. C'est Charles Perrault qui les réunit sous le nom d'«Histoires du temps passé» ou de «Contes de ma mère l'Oye».

Il les publia en 1697, après une vie passée dans l'entourage de Colbert et de Louis XIV (il fut contrôleur général de la surintendance des Bâtiments). Dans ce «livre de contes» on trouve le long poème dont nous donnons ici quelques extraits.



LES AMOURS DE LA RÈGLE ET DU COMPAS

Son frère le Compas fut pourvu seulement
De jambes et de tête, et marcha justement,
Tournant de tous côtés par ordre et par mesure,
Et toujours de ses pas traçant quelque figure.

...

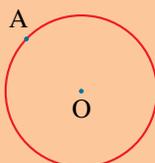
Le Soleil, connaissant son artiste nature,
Et prévoyant l'éclat de sa race future,
Par un songe lui dit : Lève-toi de ce lieu

Tu seras digne époux de la fille d'un Dieu.
(Souvent contre l'espoir les Dèités prospères
Font naître le bonheur du fond de nos misères).
Le Compas glorieux se réveille en sursaut,
Ému de cette vue et d'un espoir si haut.
Il rend grâce au Soleil, et ferme comme un Aigle
Le regarde et s'en va : Puis rencontre la Règle ;
Droite, d'un grave port, pleine de majesté,
Inflexible et surtout observant l'équité
Il la suit, elle fuit d'une égale vitesse
Il double en son ardeur ses efforts vainement
Tous les cœurs s'opposaient à son contentement
Il pense la tenir, sans la voir il la touche
De ses rayons aigus il joint cette farouche

...

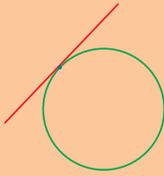
?

Avec le compas, (qui toujours de ses pas trace quelque figure), saurez-vous marquer le point diamétralement opposé à un point A sur un cercle ?



En latin “toucher” se dit “tangere”.
Les mathématiciens en ont fait le mot “**tangente**”

Moins poétiquement que Charles Perrault, ils définissent une “**droite tangente à un cercle**”, comme “**une droite ayant exactement un point commun avec ce cercle**” (ni zéro, ni deux, un !).



INFO La tangente à un cercle

Quoi ? dit-elle en riant, je serais la conquête
D’un amant qui n’aurait que les pieds et la tête ?
Toutefois nos amours, répliqua le Compas,
Produiront des enfants qui vaincront le trépas.
De nous deux sortira la belle **Architecture**,
Et mille nobles arts pour polir la nature,
Ne pense pas, dit-elle, ébranler mon repos,
Ou pour autoriser tes étranges propos
Tâche à plaire à mes yeux par quelques
gentillesse ;

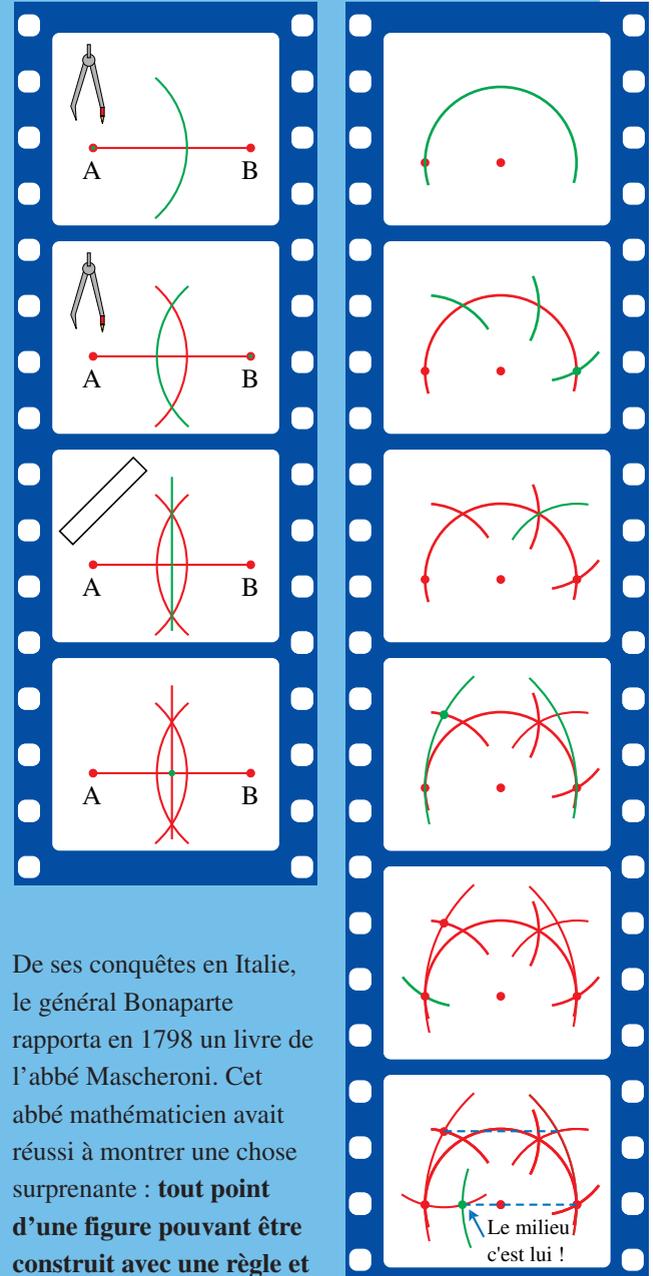
Et montre des effets pareils à tes promesses.
Le Compas aussitôt sur un pied se dressa,
Et de l’autre, en tournant un grand cercle traça
La règle en fut ravie, et soudain se vint mettre
Dans le milieu du cercle, et fit le diamètre.
Son amant l’embrassa, l’ayant à sa merci,
Tantôt s’élargissant et tantôt raccourci,
Et l’on vit naître alors de leurs doctes postures
Triangles et carrés, et mille autres figures. ■

*Les loups et
les petits pots
de beurre ne
sont vraiment
plus ce qu’ils
étaient...*

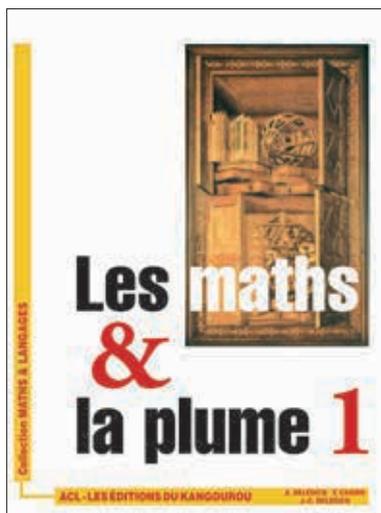


Charles Perrault était le frère de l’architecte Claude Perrault auquel on attribue, en particulier, la colonnade du Louvre à Paris.

Les outils principaux de la géométrie sont bien sûr la règle et le compas ; vous devez savoir marquer le milieu d’un bipoint (A, B) grâce à une règle, et un compas (voir le film à gauche).

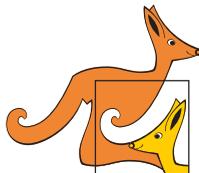


De ses conquêtes en Italie, le général Bonaparte rapporta en 1798 un livre de l’abbé Mascheroni. Cet abbé mathématicien avait réussi à montrer une chose surprenante : **tout point d’une figure pouvant être construit avec une règle et un compas, peut se construire avec le compas seul** (voir le film à droite).



*Les 2 pages précédentes sont extraites de l'ouvrage
Les Maths & la Plume 1*

© ACL - les éditions du Kangourou,
12 rue de l'épée de bois, Paris



www.mathkang.org