

Henri Vincenot

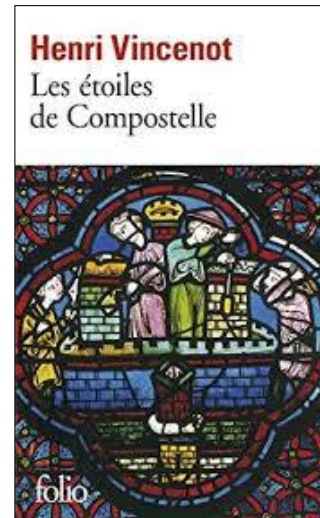
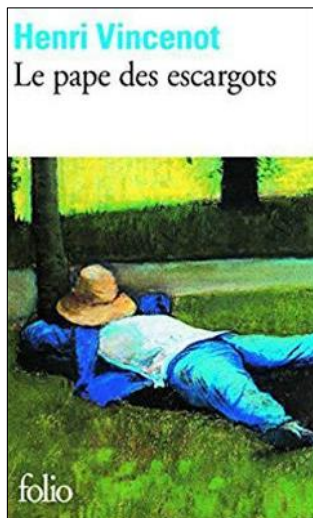
À la fois homme de lettres, peintre et sculpteur, Henri Vincenot est né à Dijon en 1912.

Ses deux grands-pères sont compagnons et lui transmettront l'esprit compagnonique.

Dans ses ouvrages, sa Bourgogne est omniprésente avec des valeurs celtiques et païennes à la fois ; son écriture est proche des gens et de la nature et truffée du parler bourguignon.

Dans plusieurs de ses romans, on retrouve énormément de références aux savoirs, aux attitudes et aux valeurs des compagnons.

En particulier dans les deux livres *Le pape des escargots* et surtout *Les étoiles de Compostelle* (éd. Folio) dont sont tirés les extraits suivants.



p.49

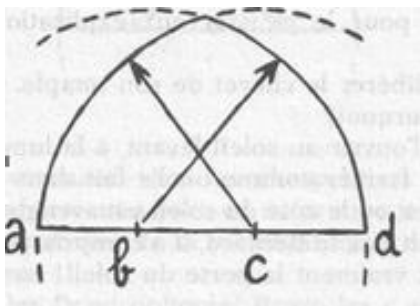
« La hauteur de la colonne de base, voilà qui est capital, et vous seriez bien capable d'avoir oublié que le rectangle de proportion 1×2 a une diagonale égale à une racine de 5 ... et si à cette diagonale, vous ajoutez la largeur du rectangle et que vous divisez cette longueur par 2, vous obtenez ? ... vous obtenez ? ... devinez quoi ? Ah ! Ah ! Ah ! Vous obtenez ... mais je ne vous le dirai pas ce que l'on obtient ... »

(ndlr : un rectangle d'or ! Pour voir la figure et comprendre ce texte, regarder une « règle d'or du Kangourou » et voyez le site internet : <http://www.mathkang.org/cite/regledor.html>)

p.58

« Trois hommes étaient en train de tripoter la corde à treize nœuds, cette fameuse corde divisée en douze espaces égaux. Ils en répartirent quatre d'un côté, trois d'un autre et rabattirent les cinq autres pour refermer la figure. Cela construisit un triangle dont les côtés étaient donc 3,4,5. »

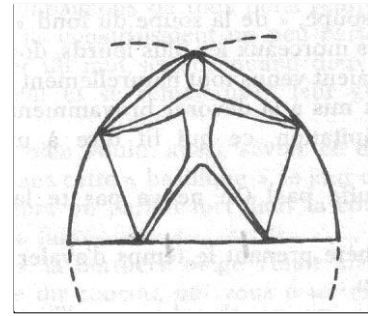
(ndlr : ce triangle est le plus simple des triangles rectangles à côtés entiers)



« Le galbe de la coque [du navire, nef ou voute] était formé de pièce de chêne dont le tracé avait été établi par les maîtres, à plat sur le terre-plein, à grand renfort de compas et de corde à treize nœuds. Jehan avait vu tracer les coupes en tiers-points qui s'élançaient de chaque côté et se rassemblaient très haut dans le ciel. On nommait cette figure le tiers-point parce que l'espace situé entre les deux bords de la nef était divisé en trois parties égales AB, BC et CD, et puis mettant alternativement le point fixe du compas sur B et sur C on traçait deux courbes de rayon BD et CA qui se rassemblaient au pinacle. »

p.105

« Dans ce pentagone, sans rien plus dire, il dessina un petit bonhomme debout, jambes et bras écartés, la tête s'inscrivant dans l'angle supérieur du pentagone, les mains étant logées dans ces deux angles latéraux, l'une à gauche l'autre à droite et les deux pieds écartés formant les deux angles inférieurs. La mine réjouie, il contempla longuement cette figure. »



On appelle cette figure *l'homme de Vitruve*, depuis que cet architecte romain (-81, -15) la présenta dans son fameux livre : *De architectura*.

La représentation la plus célèbre de l'homme de Vitruve, star oblige, est sûrement celle réalisée par Léonard de Vinci en 1490.

p.155

« J'ai voulu tracer l'étoile à sept branches, je n'ai pas pu y arriver. C'est difficile de diviser l'espace en sept !

- *Enfantin ! s'exclama le Gallo. C'est ce qu'il y a de plus simple au monde, avec la corde des druides !*

Il prit alors sa corde à douze coudées [marquées par treize nœuds], compta trois espaces, puis quatre espaces, et enfin cinq espaces, et en fit un triangle forcément rectangle.

- *Voilà un angle de septième ! Dit-il simplement, en montrant l'angle le plus aigu.*

- *Vous voulez dire qu'un espace plat contient sept fois un de ces angles-là ?*

- *Tout proche. La petite différence reste à répartir entre les sept angles. C'est ainsi qu'on me l'a appris, lapin, et tu peux tournicoter le problème pendant cent sept ans dans tous les sens, tu ne pourras pas démentir. »*

p.160

« - Soit le pentagone équilatère $ABCDE$, disait-il, des angles A et B , on trace les cordes AC et BE sous-tendant les angles B et C . Elles se coupent entre elles au point F et je dis que ce point F les divise en moyenne et extrême raison.

Et de la pointe de son compas il écrivait $AC/CF = CF/AF$

- *Et c'est cela lapin (ndlr : nom donné aux apprentis compagnons), ce que nous nommons : la*

« *sublime proportion* », que les gens d'Église appellent, bien entendu, « *la divine proportion* ».

p.284, 285

« Le maître Lesme leur proposa donc une formule simple, comme une espèce de recette, pour savoir trouver, dans la même image, les côtés des cinq corps réguliers par rapport au diamètre d'une sphère. »

(...)

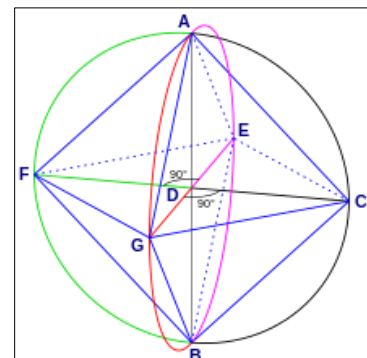
Ici, Vincenot fait référence aux 5 solides de Platon inscrits dans une sphère.

Ces cinq solides sont :

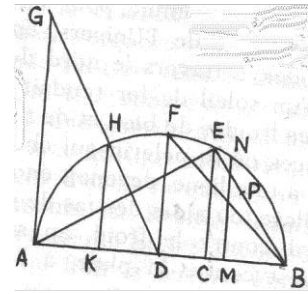
- le Tétraèdre (4 faces triangulaires),
- le Cube (6 faces carrées),
- l'Octaèdre (8 faces triangulaires), ici dessiné,
- le Dodécaèdre (12 faces pentagonales),
- l'Icosaèdre (20 faces triangulaires).

Dans la suite du texte, Vincenot appelle plutôt ces faces des « bases ».

L'octaèdre dans sa sphère circonscrite



« Il s'agit maintenant de savoir trouver les côtés des cinq corps par rapport au diamètre d'une sphère qui les circonscrit tous exactement. Sachant que ce seul diamètre nous est connu. Soit AB le diamètre de cette sphère qui les enveloppe tous. Nous agirons ainsi :



Soit AB le diamètre de cette sphère qui les enveloppe tous. Nous agirons ainsi :

Nous diviserons ce diamètre en deux parties égales, ce qui donne le point D , puis en trois ce qui donne le point C . En ces deux points, nous élèverons perpendiculairement DF , CE , et alors nous joindrons EA et FB .

Je dis que AE sera le côté de la figure de quatre bases triangulaires et équilatères (ndlr : le tétraèdre), EB sera le côté du cube et FB sera le côté de la figure de huit bases triangulaires et équilatères (ndlr : l'octaèdre).

Là-dessus on marchait une demi-lieue pour faciliter la digestion, après quoi maître Lesme continuait, insensible à la chaleur et à la poussière de la route et sans le moins du monde ralentir la marche.

Élevons maintenant la perpendiculaire AG égale à AB , et traçons GD , qui coupe la circonférence en H . Traçons HK et MN (DM étant égale à KD), je divise ainsi EB en moyenne et extrême proportion au point P . Il est certain que EB est alors le côté de la figure de douze bases (ndlr : le dodécaèdre) ! MB est le côté du corps de vingt bases (ndlr : l'icosaèdre) !

Mettez-vous bien cette figure dans la tête. On l'appelle l'abaque du Pédaucque ! »

p.307 En guise de question finale, cet extrait sans la réponse !

« Jehan marchait en tête avec le maître, qui essayait de lui faire déterminer le côté du cube contenu dans le corps de douze bases pentagonales de côté 4, ce qui n'est pas une petite affaire, on en conviendra. »

D'autres extraits paraîtront dans *Les maths et la plume 3*, avant la fin de l'année.

Voyez aussi *Les maths et la plume 2* et *Les maths et la plume 1* :

www.mathkang.org/catalogue/mathplume1.html