

CONSTRUCTION DE CERCLES

inspirée du roman : "La Cité sous la Terre" Le Neuvième Cercle, tome 2.

J-C. CHAUMETTE

Roman d'anticipation (Collection Fleuve Noir) ISBN 2-265-04420-2

Extraits du roman (pages 132 à 146):

"Voici les deux premiers. Ils sont d'égale importance et indissociables l'un de l'autre ; c'est pourquoi ils sont tangents. L'un est Minga, la force des muscles, la force qui ne peut se voir. L'autre est Fanayimbé, la force cachée, celle qui actionne les muscles [...] . C'est l'énergie vitale qui habite notre corps.

[..] Fari Kombo se pencha à nouveau et traça un troisième cercle, centré sur le point de jonction des deux précédents, et plus petit.

- Et voici Akindo.

[..] Puis il traça un autre cercle sur la dalle de pierre, dont le centre était le même que celui d'Akindo, mais au diamètre plus petit.

- Celui-ci représente Issandu ; il est le retour vers soi-même, c'est pourquoi ses lignes sont si proches du centre.

[..] Le vieillard, presque agacé, dessina sur la pierre noire un autre cercle, très grand, qui entourait complètement les autres.

- Tekeri

[..] Le vieux kreel traça un autre cercle, passant par le centre des deux plus petits et dont la ligne allait juxter celle de Tekeri.

- Oko Yodonka, le lien des âmes.

[..] Satisfait, il esquissa un nouveau cercle sur la pierre noire, centré sur la jonction du cinquième avec le sixième.

- Kotangui, la maîtrise des esprits.

[..] Fari Kombo se courba encore une fois et dessina un autre cercle, plus petit que le précédent, plus éloigné des premiers également, mais qui restait rattaché à Kotangui.

C'est Ugoro, la fontaine, le jaillissement, la sortie...

[..] Le neuvième cercle ne se représente pas. Il n'a même pas de nom ; il est simplement Ningu Tsonko - le neuvième cercle."

CONSTRUCTION DES CERCLES

C1. Minga

C2. Fanayimbé

C3. Akindo

C4. Issandu

C5. Tekeri

C6. Oko Yedonka

C7. Kotangui

C8. Ugoro

C9. Ningu Tsonko

- Construire un cercle C1 de rayon donné r
- Construire un cercle C2, de même rayon r, et tangent à C1 en A.
- C3 est un cercle centré en A, de rayon $r_0 < r$
- C4 est un cercle de centre A, de rayon $r_1 < r_0$
- Dessiner un cercle C5, entourant C1 et C2.
- C6 est un cercle passant par A, et tangent à C5 en B.
- C7 est un cercle centré en B, de rayon t
- C8 est un cercle de rayon $t_0 < t$, tangent à C7 en C.
- On pourrait représenter C9 comme une frontière à tous les autres cercles.

Historique de construction obtenu avec C.a.R.

P1 : Point à -3.62, 0.47 A : Point à -2.6, 0.49

Minga : Cercle de centre P1 passant par A

l1 : Droite passant par P1 et A

c2 : Cercle de centre A passant par P1

I1 : Intersection entre l1 et c2

Fanayimbé : Cercle de centre I1 passant par A

s1 : Segment de A à I1

P6 : Point sur s1

Akindo : Cercle de centre A passant par P6

s2 : Segment de A à P6

P7 : Point sur s2

Issandu : Cercle de centre A passant par P7

perp2 : Perpendiculaire passant par A à l1

I7 : Intersection entre perp2 et c2(r2 : Demi-droite d'origine A vers I7)(c10 : Cercle de centre I7 passant par A)

I12 : Intersection entre r2 et c10

I14 : Intersection entre perp2 et c2

Tekeri : Cercle de centre I14 passant par I12

B : Intersection entre perp2 et Tekeri

M1 : Milieu de A et B

Oko Yedonka : Cercle de centre M1 passant par B

P11: Point sur perp2

Kotangui : Cercle de centre B passant par P11

P13 : Point sur Kotangui

M2 : Milieu de B et P13

M3 : Milieu de M2 et P13

Ugoro : Cercle de centre M3 passant par P13