



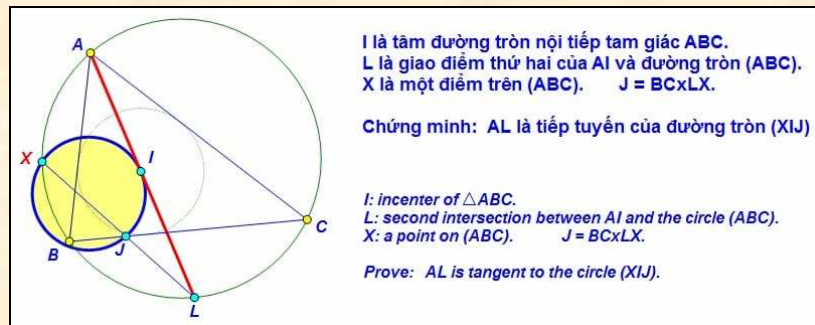
REIM \* MENTION \* GAULTIER DE TOURS \*

FEUERBACH - STEINER

*Comment pouvez-vous espérer que la situation s'améliore alors que dès le départ les intentions étaient mauvaises et malveillantes ?*



Jean - Louis AYME <sup>1</sup>



**Résumé.**

Du point de vue de l'auteur, les vagues quotidiennes de problèmes de la Géométrie du triangle qui déferlent sur les sites appropriés sont comparables à celles d'un océan en furie.

En clair, pour celui qui s'y aventure, il n'y a pas de but, il n'y a qu'un chemin. La géométrie du triangle est ce chemin qu'il trace sans savoir où il va.

Avec son regard tourné vers l'intériorité de la Géométrie du triangle, l'auteur associe aux théorèmes leurs auteurs qui les ont découverts, voire inventés <sup>2</sup> au sens traditionnel du terme.

Les figures sont toutes en position générale et tous les théorèmes cités peuvent tous être démontrés synthétiquement.

**Abstract.**

From the author's point of view, the daily waves of Triangle Geometry problems that surge on the appropriate sites are comparable to those of a furious ocean.

Clearly, for those who venture there, there is no goal, there is only one way. The geometry of the triangle is this path that he traces without knowing where he is going.

<sup>1</sup> St-Denis, Île de la Réunion (Océan Indien, France), le 01/01/2022 ; [jeanlouisayme@yahoo.fr](mailto:jeanlouisayme@yahoo.fr)  
<sup>2</sup> L'usage médiéval de ce terme évoque la découverte de reliques sacrées

With his sight turned towards the interiority of the Geometry of the triangle, the author associated with theorems their authors who discovered them, even invented <sup>3</sup>, in the traditional sense of the term.

The figures are all in general position and all cited theorems can all be proved synthetically.

---

<sup>3</sup> The medieval use of this term evokes the discovery of sacred relics

## A. LE PROBLÈME <sup>4</sup>

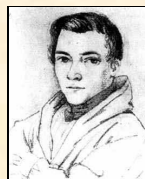
Proposed

by

Tran Viet Hung (Vietnam)

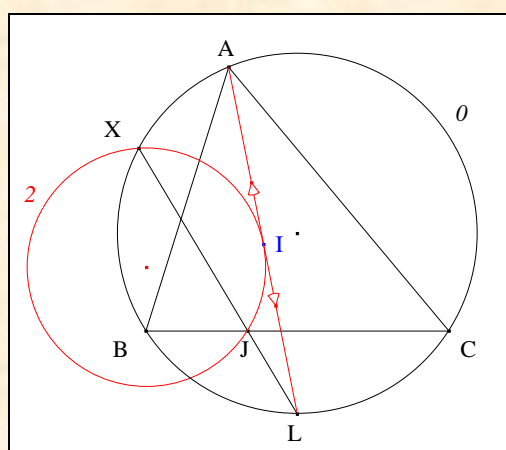
*Romantic of geometry*

REIM \* MENTION \* GAULTIER DE TOURS \* FEUERBACH – STEINER



### VISION

Figure :



**Traits :**

ABC	un triangle,
$O$	le cercle circonscrit,
$I$	le centre de ABC,
$L$	le second point d'intersection de $(AI)$ avec $O$ ,
$X$	un point de l'arc $AB$ ne contenant pas $C$ ,
$J$	le point d'intersection de $(XL)$ et $(BC)$ ,

et

$2$	le cercle circonscrit au triangle $JXI$ .
-----	---

**Donné :**  $(AL)$  est tangente à  $2$  en  $I$ .

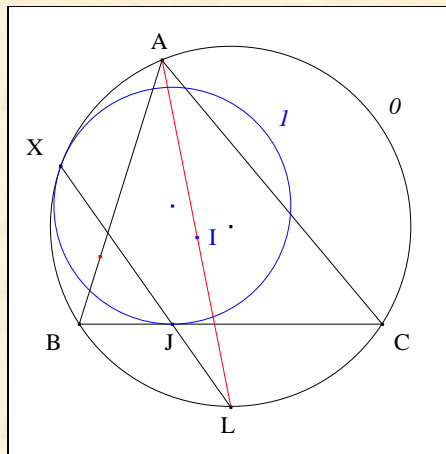
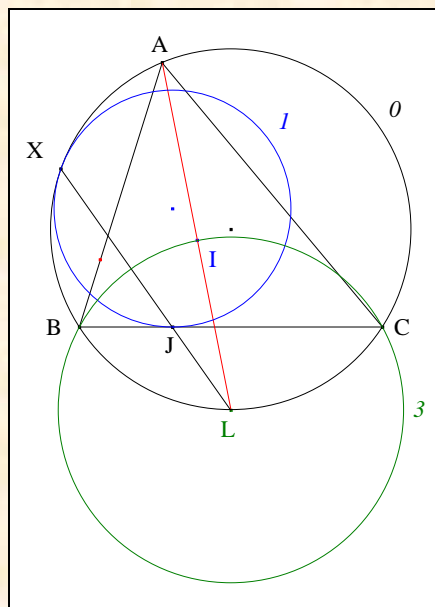
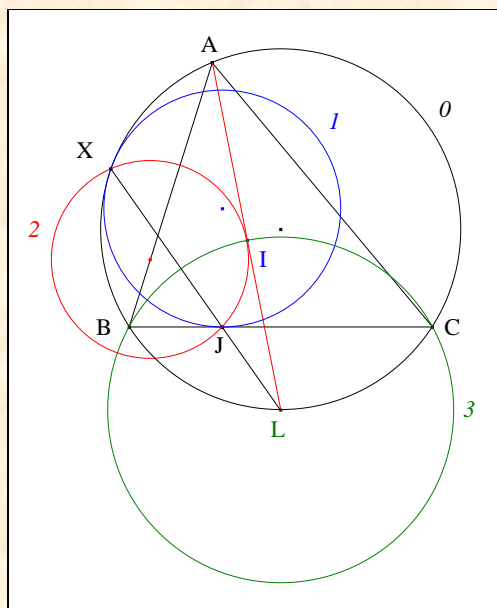
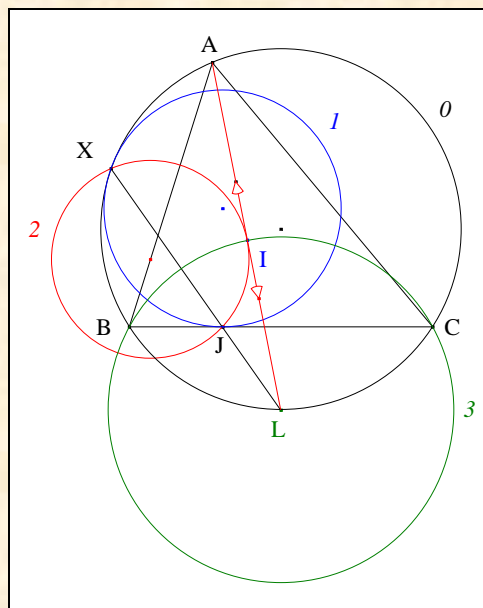
<sup>4</sup>

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=1751428478393104&set=a.296052750597358>

Un cercle tangent à une cévienne, *Les-Mathematiques.net* ;

<https://les-mathematiques.net/vanilla/index.php?p=/discussion/2328600/un-cercle-tangent-a-une-cevienn/p1?new=1>

## VISUALISATION

1. Anton Reim ou le cercle segmentaire  $I$ <sup>5</sup>2. Jules Alexandre Mention ou le cercle 3 orthogonal à  $I$ <sup>6</sup>3. Louis Gaultier de Tours ou le cercle 2 orthogonal à  $I$ <sup>7</sup>

4. Karl Feuernach – Jakob Steiner

<sup>5</sup> Ayme J.-L., Cercles segmentaires, G.G.G. vol. 16, p. 10 ;

<sup>6</sup> Ayme J.-L., Cercles segmentaires, G.G.G. vol. 16, p. 10-11 ;

<sup>7</sup> Gaultier (de Tours) Louis, Les contacts des cercles, *Journal de l'École Polytechnique, Cahier 16* (1813) 124-214

Archive :

N° D'IMMATRICULATION. 745.	<b>Jaultier, Louis</b>
EXAMEN de Paris	né le 16 Mars 1776 à Paris département d'Indre et Loire
N° D'ADMISSION.	Demourant à Paris, rue de l'Université N° 200 au premier sur le terrain borné par ci devant l'ancien, actuellement Argot, Maison Condé.
DATE D'ENREGISTREMENT. 24 Mars 1782	Signalement : Cheveux et sourcils châtrés front ordinaire nez ordinaire yeux bleus bouche moyenne menton relevé visage oval taille d'un mètre 70 centim.
Signature de l'Élève,	Marques apparentes : Services militaires : Domicile des parents : Son Père, vivant de son bien à Paris, rue Du Cagne.
BOURSES ET DÉGRÈVEMENTS. Trousseau et première mise d'équipement.	Grades obtenus : Passé à la 1 <sup>re</sup> division en , le d'une liste de Élèves. Déclaré admissible dans les services publics en , le d'une liste de Élèves. Admis dans le service d en , le d'une liste de Élèves. <i>Le 2<sup>e</sup> 1<sup>er</sup> 1782, comme Du 1<sup>er</sup> classe a justifié par certificat de l'Administration de la Municipalité du 1<sup>er</sup> X<sup>e</sup> arrondissement de la Seine et Paris, n'avoir pas été désigné pour le sort au tirage qui a eu lieu en vertu de la loi du 28 Germinal an 7<sup>e</sup>. En l'année an 8<sup>e</sup> a reçu une carte de rés. par l'Etat Major et le Bureau Central. Le 28 Vendémiaire an 9<sup>e</sup> a obtenu un congé jusqu'an 1<sup>er</sup> Frimaire suivant, date le 11 1<sup>er</sup> an 10. A obtenu sa démission le 11 Nivôse an X<sup>e</sup> (le 1<sup>er</sup> an 17 Vendémiaire).</i>

8

N° D'IMMATRICULATION. 7267	<b>Mention, Jules Alexandre</b>
EXAMEN de Paris	né le 18 Septembre 1789. à Paris département de la Seine
N° D'ADMISSION. 185	fils de Joseph Alexandre Mention et de Sabine Claire Bocchioni, son épouse
DATE D'ENREGISTREMENT. 3 g. 1789	Signalement : Cheveux et sourcils châtrés front ordinaire nez moyen yeux bruns bouche moyenne menton rond visage arrondi taille d'un mètre 67 centim.
Signature de l'Élève:	Marques apparentes : cicatrice sur l'oreille gauche. Services militaires : Domicile des parents : La Harpe N° 4 <sup>me</sup> Mention, rue Enfantin au Temple à Paris
BOURSES ET DÉGRÈVEMENTS. Trousseau et première mise d'équipement.	Grades obtenus : <del>Passé</del> à la 1 <sup>re</sup> division en 1789 le d'une liste de Élèves. Déclaré admissible dans les services publics en 1790, le d'une liste de Élèves. Admis dans le service : en , le d'une liste de Élèves. <i>Admissible à la 1<sup>re</sup> Division régi des Contrats le 31 Mars 1789.</i>

8

## B. LEXIQUE

## FRANÇAIS - ANGLAIS

<b>A</b>			<b>N</b>	
aligné	collinear		Notons	name
annexe	annex		nécessaire	necessary
axiome	axiom		note historique	historic note
appendice	appendix		<b>O</b>	
adjoind	associate		orthocentre	orthocenter
a propos	by the way btw		ou encore	otherwise
acutangle	acute angle		<b>P</b>	
axiome	axiom		parallèle	parallel
<b>B</b>			parallèles entre elles	parallel to each other
bissectrice	bisector		parallélogramme	parallelogram
bande	strip		pédal	pedal
<b>C</b>			perpendiculaire	perpendicular
centre	incenter		pied	foot
centre du cercle circonscrit	circumcenter		point de vue	point of view
cercle circonscrit	circumcircle		postulat	postulate
cévienne	cevian		point	point
colinéaire	collinear		pour tout	for any
concourance	concurrence		<b>Q</b>	
coincide	coincide		quadrilatère	quadrilateral
confondu	coincident		<b>R</b>	
côté	side		remerciements	thanks
par conséquence	consequently		reconnaissance	acknowledgement
commentaire	comment		respectivement	respectively
<b>D</b>			rapport	ratio
d'après	according to		répertorié	to index
donc	therefore		<b>S</b>	
droite	line		semblable	similar
d'où	hence		sens	clockwise in this
distinct de	different from		order	
<b>E</b>			segment	segment
extérieur	external		Sommaire	summary
<b>F</b>			symédiane	symmedian
figure	figure		suffisante	sufficient
<b>H</b>			sommet (s)	vertex (vertice)
hauteur	altitude		<b>T</b>	
hypothèse	hypothesis		trapèze	trapezium
<b>I</b>			tel que	such as
intérieur	internal		théorème	theorem
identique	identical		triangle	triangle
i.e.	namely		triangle de contact	contact triangle
incidence	incidence		triangle rectangle	right-angle triangle
<b>L</b>				
lemme	lemma			
lisibilité	legibility			
<b>M</b>				
mediane	median			
médiatrice	perpendicular bisector			
milieu	midpoint			