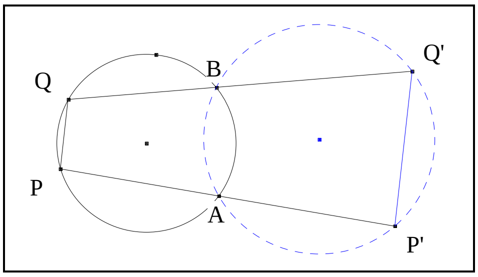
L'ÉQUIVALENCE GÉMELLAIRE DE REIM

VISION DOUBLE

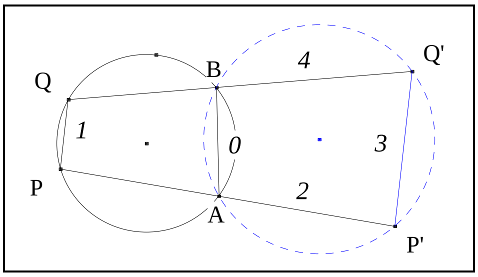
Figure :



Traits :	Γ	un cercle,
	A, B	deux points de Γ,
	Da , Db	deux moniennes naissantes passant par A et B,
	P, Q	les seconds points d'intersection de Da et Db avec Γ,
	P'	un point de Da
et	Q'	un point de Db .

Donné : (PQ) est parallèle à (P'Q') *si, et seulement si*, les points A, P', Q' et B sont cocycliques.

VISUALISATION NÉCESSAIRE



- Notons par un nombre, les droites de la figure ci-dessus et utilisons la technique des angles de droites.

- D'après le théorème du quadrilatère cyclique, *<40 = <12*.

- Les droites (PQ) et (P'Q') étant parallèles, *<12 = <32* ;
  par transitivité de la relation =, *<40 = <32*.

- **Conclusion :** d'après le théorème du quadrilatère cyclique, les points A, P', Q' et B sont cocycliques.

VISUALISATION SUFFISANTE

- Nous retrouvons la situation du théorème **0** de Reim.

- **Conclusion :** (PQ) est parallèle à (P'Q').

Scolie : lorsque la condition est nécessaire, nous parlerons du théorème **0"** de Reim.

Énoncé technique : le cercle Γ, les points de base A et B, les moniennes naissantes (PAP') et (QBQ'), les parallèles (PQ) et (P'Q') conduisent au théorème **0"** de Reim ;
en conséquence, les points A, P', Q' et B sont cocycliques.