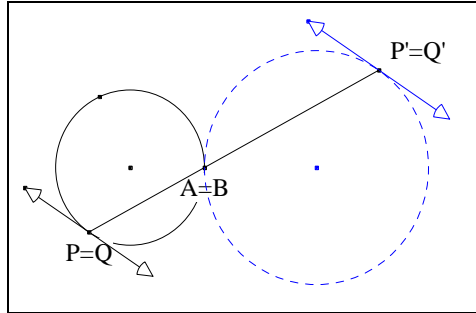


# L'ÉQUIVALENCE GÉMELLAIRE 8 DE REIM

## VISION DOUBLE

Figure :

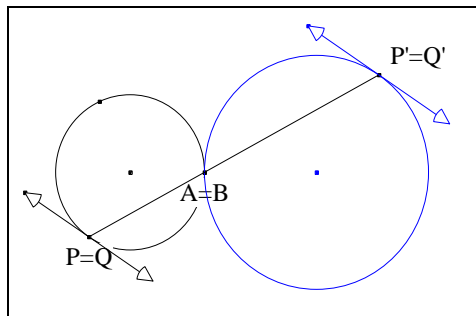


**Traits :**

$C$	un cercle,
$A$	un point de $C$ ,
$Da$	une monienne naissante passant par $A$ ,
$P$	le second point d'intersection de $Da$ avec $C$ ,
$Tp$	la tangente à $C$ en $P$ ,
$P'$	un point de $Da$
et	$Tp'$ une droite passant par $P'$ .

**Donné :**  $Tp$  est parallèle à  $Tp'$   
*si, et seulement si,*  
 le cercle passant par  $A$  et  $P'$ , tangent à  $C$  en  $A$ , est tangent à  $Tp'$  en  $P'$ .

## VISUALISATION NÉCESSAIRE



- Notons  $C'$  le cercle tangent à  $C$  en  $A$ , passant par  $P'$   
 et  $T'p'$  la tangente à  $C'$  en  $P'$ .
- D'après le théorème 8' de Reim,  $T'p'$  est parallèle à  $Tp$  ;  
 d'après le postulat d'Euclide, les droites  $T'p'$  et  $Tp'$  sont confondues.
- **Conclusion :** le cercle passant par  $A$  et  $P'$ , tangent à  $C$  en  $A$ , est tangent à  $Tp'$  en  $P'$ .

## VISUALISATION SUFFISANTE

- Nous retrouvons la situation du théorème **8** de Reim.
- **Conclusion** :  $Tp'$  est parallèle à  $Tp$ .

**Solie** : lorsque la condition est nécessaire, nous parlerons du théorème **8''** de Reim.

**Énoncé technique** : le cercle  $C$ , le point de base  $A$ , la monienne naissante ( $PAP'$ ), les parallèles  $Tp$  et  $Tp'$ , conduisent au théorème **8''** de Reim ;  
en conséquence, le cercle passant par  $A$  et  $P'$ , tangent à  $C$  en  $A$ , est tangent à  $Tp'$  en  $P$ .