

# AP en autonomie en seconde

## Du statut du faux



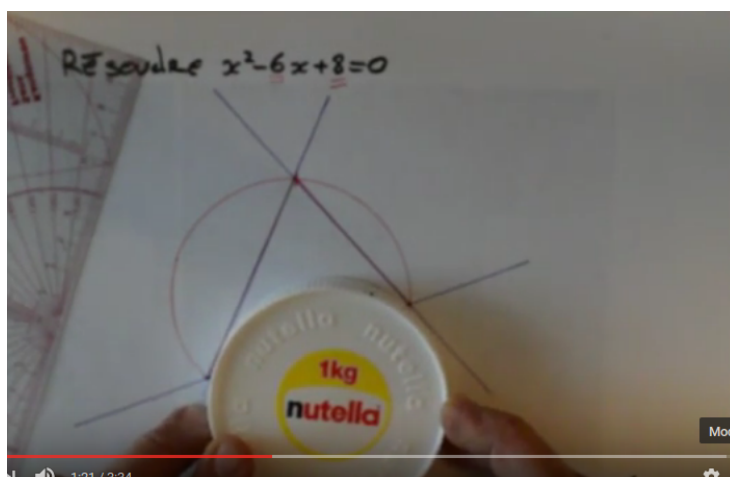
Auteur : [jblaise@ac-amiens.fr](mailto:jblaise@ac-amiens.fr)

Révision : décembre 2016 (V1)

### Etape 1 : Visionnage de la vidéo suivante :

Résolution d'une équation du second degré à l'aide d'un couvercle de Nutella

<https://youtu.be/RkmGKituGSs>



### Questionnement :

- Est-ce possible ?
- Pouvons-nous le tester ?
- Quelle est la précision de solutions proposées ?
- Est-ce transposable à d'autres équations ?
- Pourquoi ne l'avoir jamais appris en classe ?

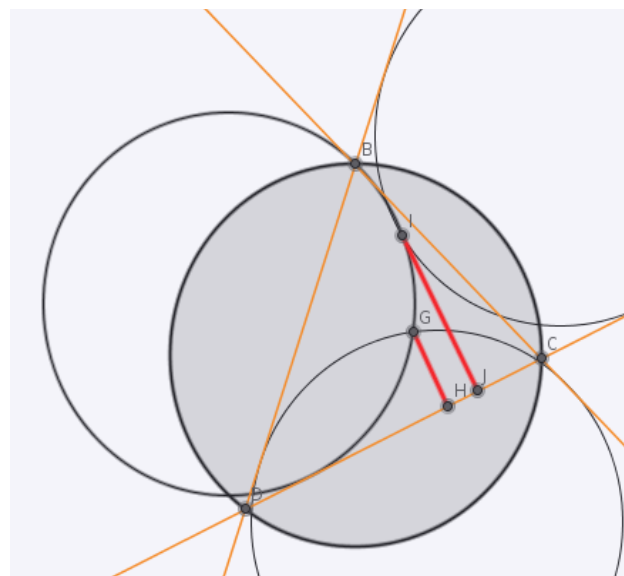
### Etape 2 : Partie critique

A l'aide du document géogebra disponible, vérifions cette construction.

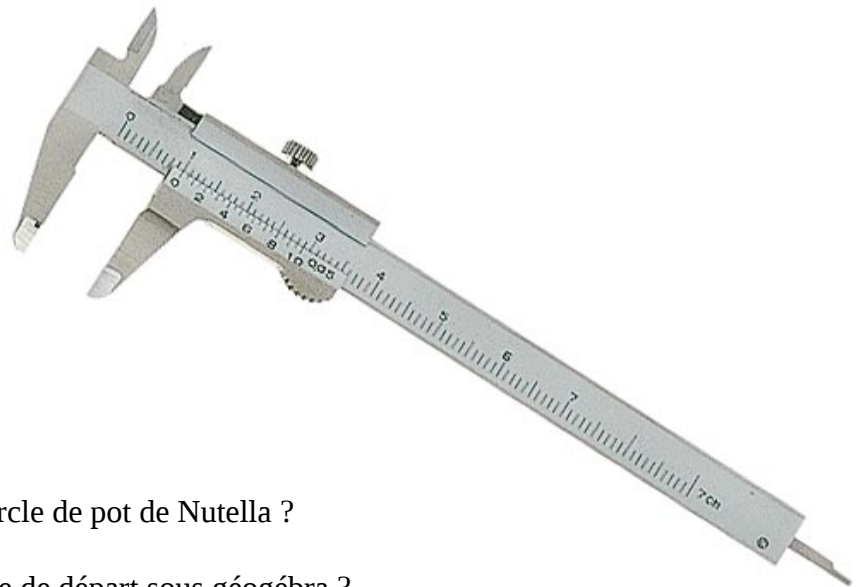
*AP\_nutella\_construction\_ggb\_analyse\_blaise.ggb*

### Questionnement :

- Que pouvons-nous en conclure ?
- Pourrions-nous refaire la construction nous-même ?

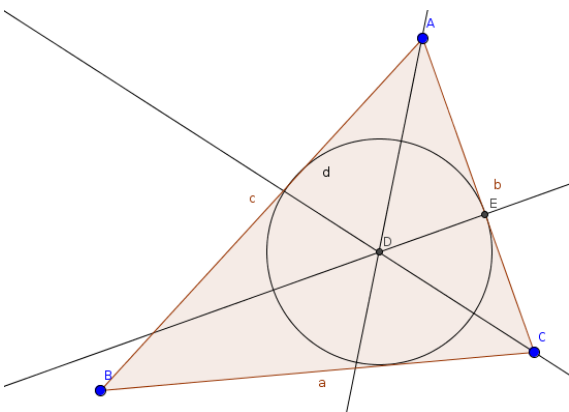


### Etape 3 : partie mathématique

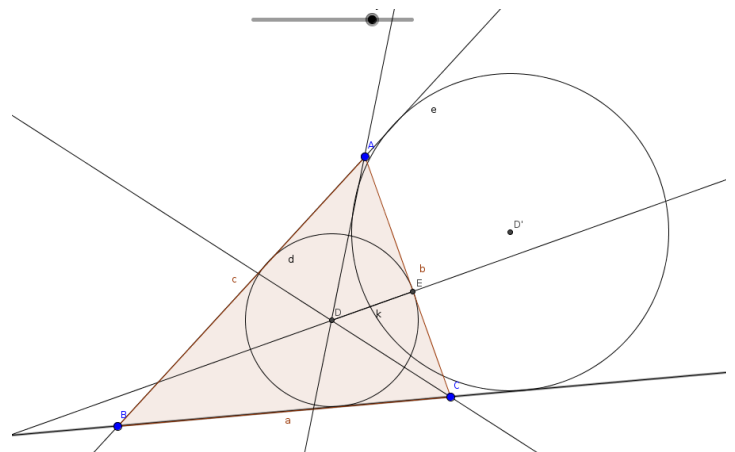


#### Questionnement :

- Quelle est la taille d'un couvercle de pot de Nutella ?
- Comment construire le triangle de départ sous géogébra ?
- Comment construire un cercle inscrit dans un triangle particulier ?
- Comment construire un cercle tangent à deux droites dont on connaît le rayon ?



Cercle inscrit dans un triangle quelconque



Cercle tangent à deux droites de rayon donné  
(Aggrandissement de quel rapport?)