# Expo puzzle : les défis

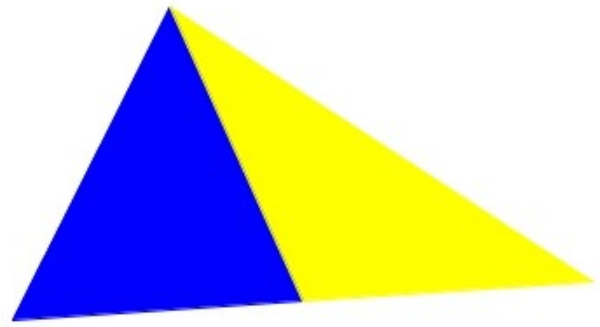
Dominique Gaud

*Votre régionale APMEP, en collaboration avec l'IREM, et l'Espace Mendès-France de Poitiers conçoivent actuellement une exposition consacrée aux puzzles et à leurs applications aux mathématiques.*
*Cette exposition se déroulera de septembre 2016 à juin 2017 dans les locaux de l'Espace Mendès-France, puis sera disponible pour tous les établissements qui en feront la demande après, comme l'étaient les précédentes expositions (Expocube, Comment tu comptes ?, Courbes).*
*Nous vous proposerons toute cette année, en liaison avec cette exposition, quelques défis. Vous pouvez nous soumettre vos solutions mais aussi des séquences dans les classes que ces défis ne manqueront pas de vous faire concevoir.*
*Il suffit de les faire parvenir à : sdassule.apmep@gmail.com*

## Exercice 3

La médiane AM d'un triangle ABC partage ce triangle en deux triangles de même aire : ABM et ACM.

Découper ABM pour reconstruire ACM en faisant le moins de morceaux possibles.



## Exercice 4

AB et CD sont les bases d'un trapèze (convexe) qui ont pour milieux I et J. Les trapèze AIJD et IBCJ on la même aire.

Découper l'un des trapèzes pour reconstituer l'autre en faisant le moins de morceaux possibles.