Sylvain Chambon 1/ Construis sur une feuille blanche un triangle RST tel que : • RS = 4.8; •  $\widehat{TRS} = 122^{\circ}$ : • RT = 4.8. L'unité de longueur est le centimètre.

- 2/ Trace dans ce triangle, à la règle et au compas :

  - (a) En bleu, la hauteur (h) issue de T;
    - (b) En rouge, la médiatrice (d) du segment [TS];
- (c) En vert, la médiane (d') relative au côté [RT];
- (d) En noir, la bissectrice (b) de l'angle RTS.

(b) Que peut-on dire de la droite (TP)? Justifie la réponse.

- 3/ On nomme P le point d'intersection de (d) et (d'). (a) Explique pourquoi *P* est le centre de gravité de *RST*.
- Indication : on pourra s'intéresser à la véritable nature du triangle RST.