

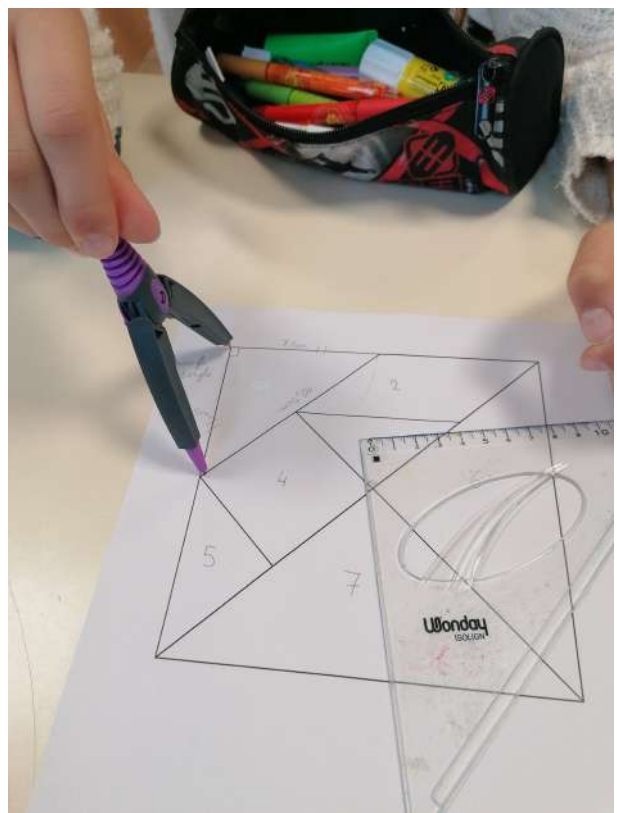
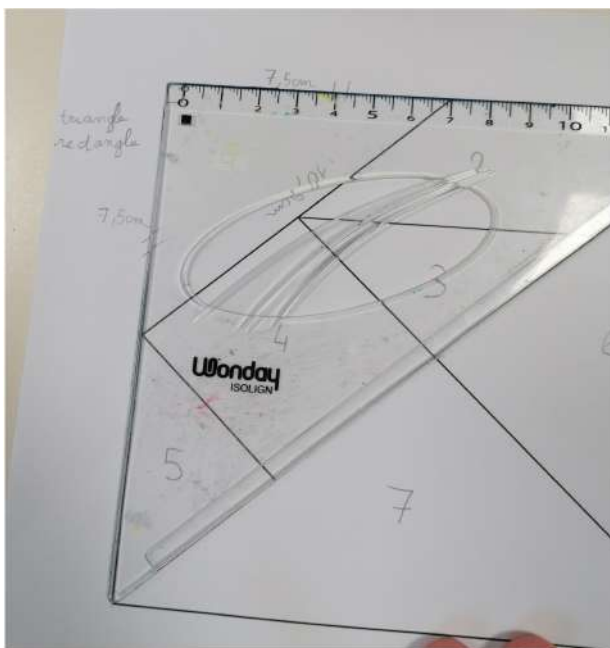
Groupe 1 :

Le groupe 1 a identifié le polygone 1 en trouvant qu'il avait 3 côtés, dont 2 sont égaux et il y a un angle droit.

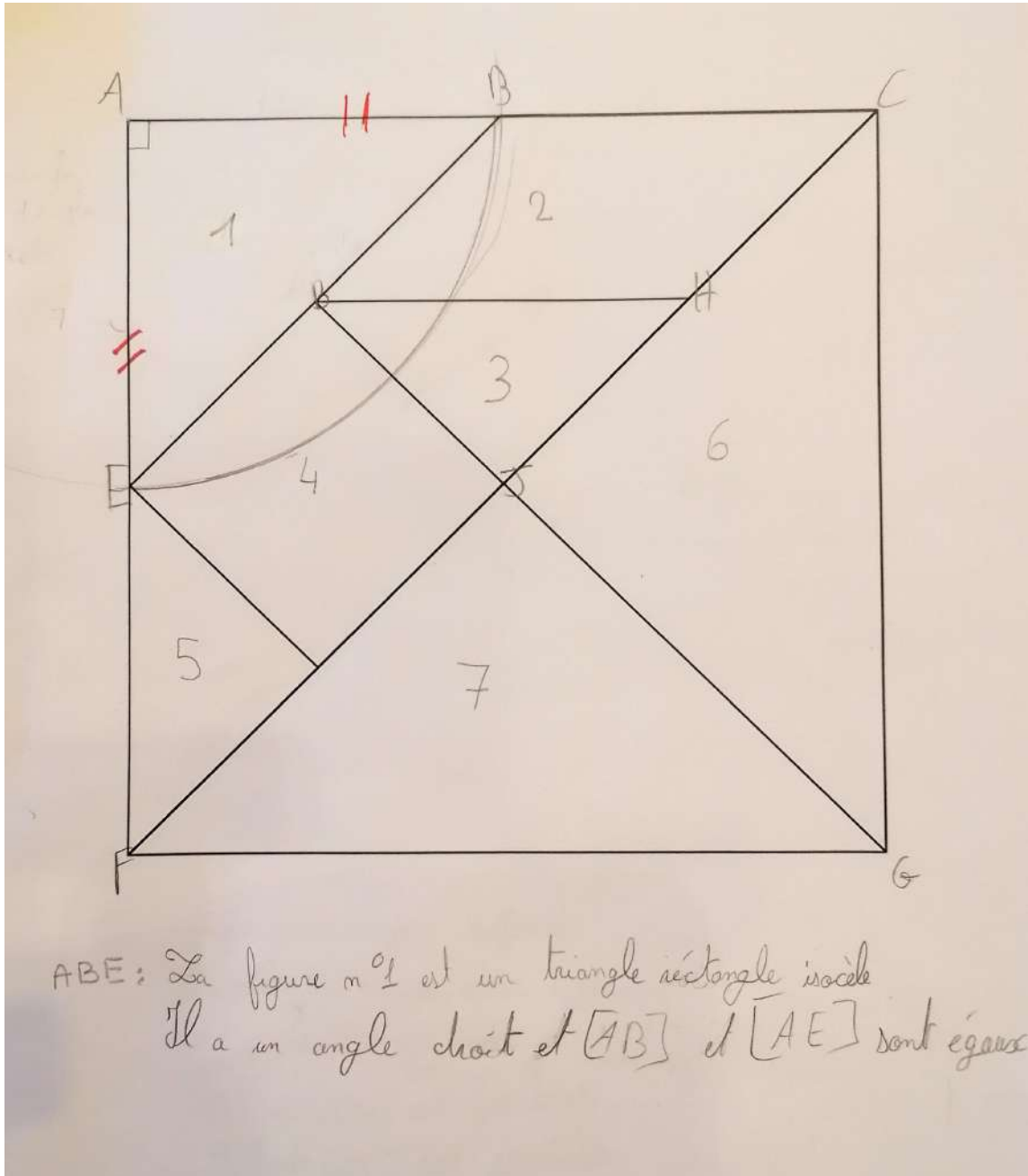
Pour vérifier l'égalité de longueur, ils ont d'abord mesurer avec la règle, puis je leur ai demandé de me prouver l'égalité de longueur sans utiliser la règle.

Certains ont proposé de reporter la longueur d'un segment avec les doigts mais les autres ont tout de suite rejeté cette solution car pas précise du tout.

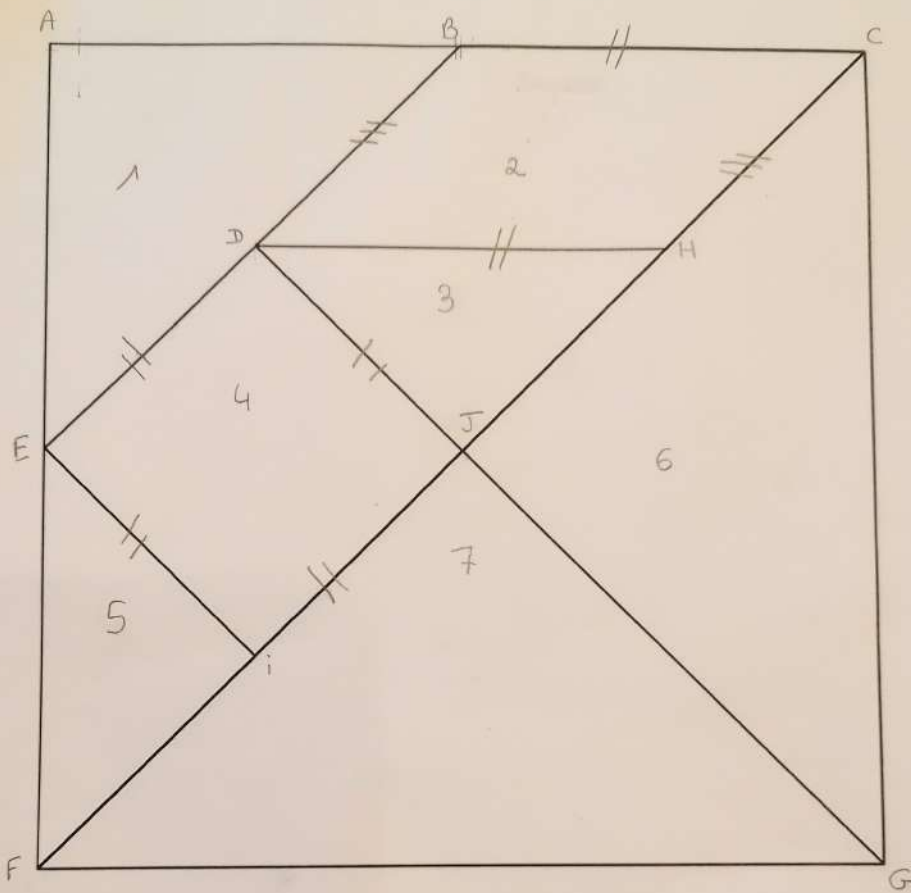
Des élèves ont ensuite proposé de reporter la longueur en utilisant le compas, et effectivement cela est très rapide et précis.



Groupe 2 :



Groupe 2 :



- 1) - Figure 2: rectangle déformé.
BCHD:
- Les côtés sont égaux deux à deux.
 - Il n'y a pas d'angle droit.
 - $[BC]$ et $[DH]$ sont parallèles.
 - $[BD]$ et $[HC]$ sont parallèles.
 - La figure 2 est un parallélogramme.

Groupe 3 :

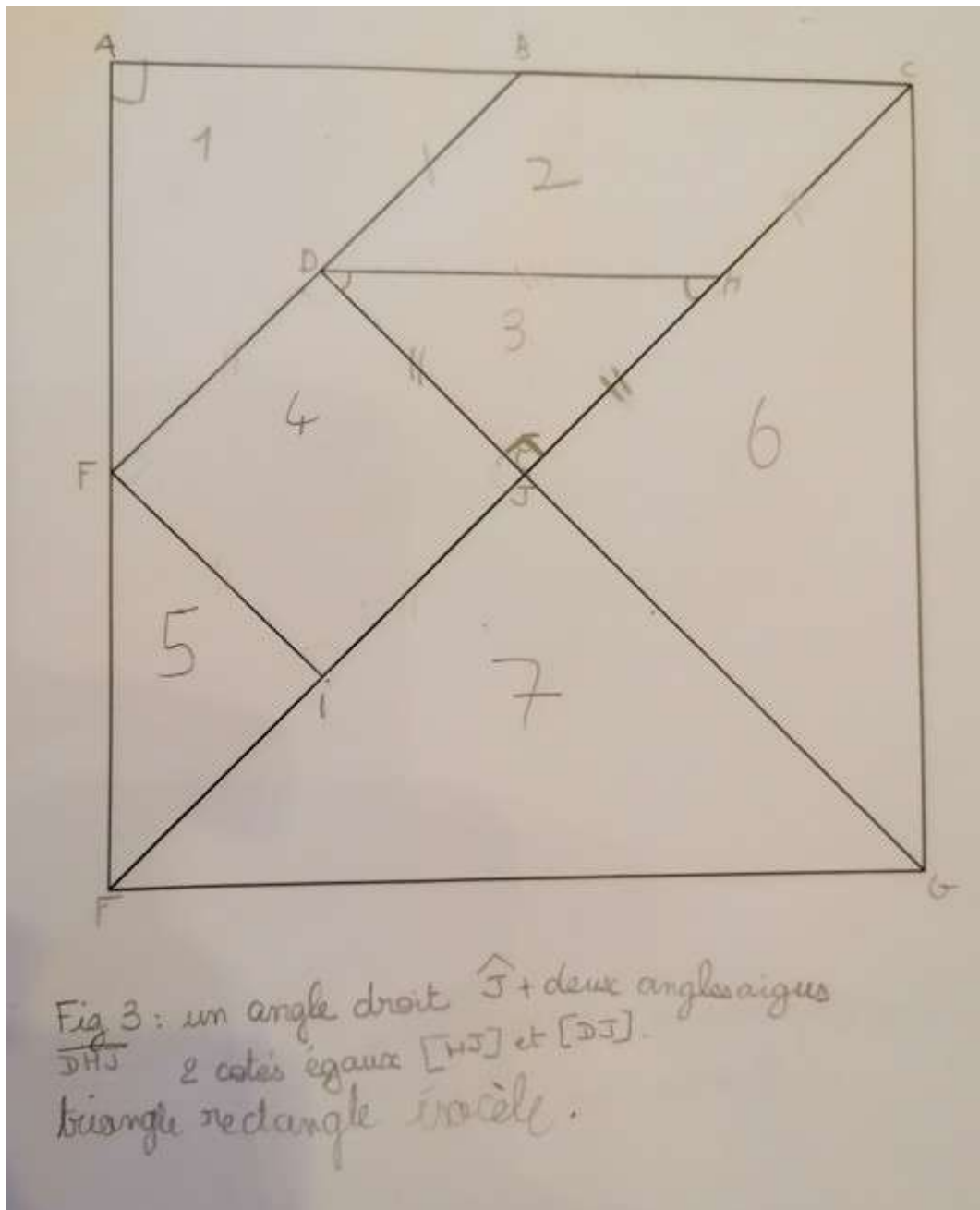


Fig 3 : un angle droit \hat{A} + deux angles aigus
 $\frac{DHS}{DHS}$ 2 cotés égaux [HD] et [DH].
triangle rectangle isocèle.

Groupe 4 :

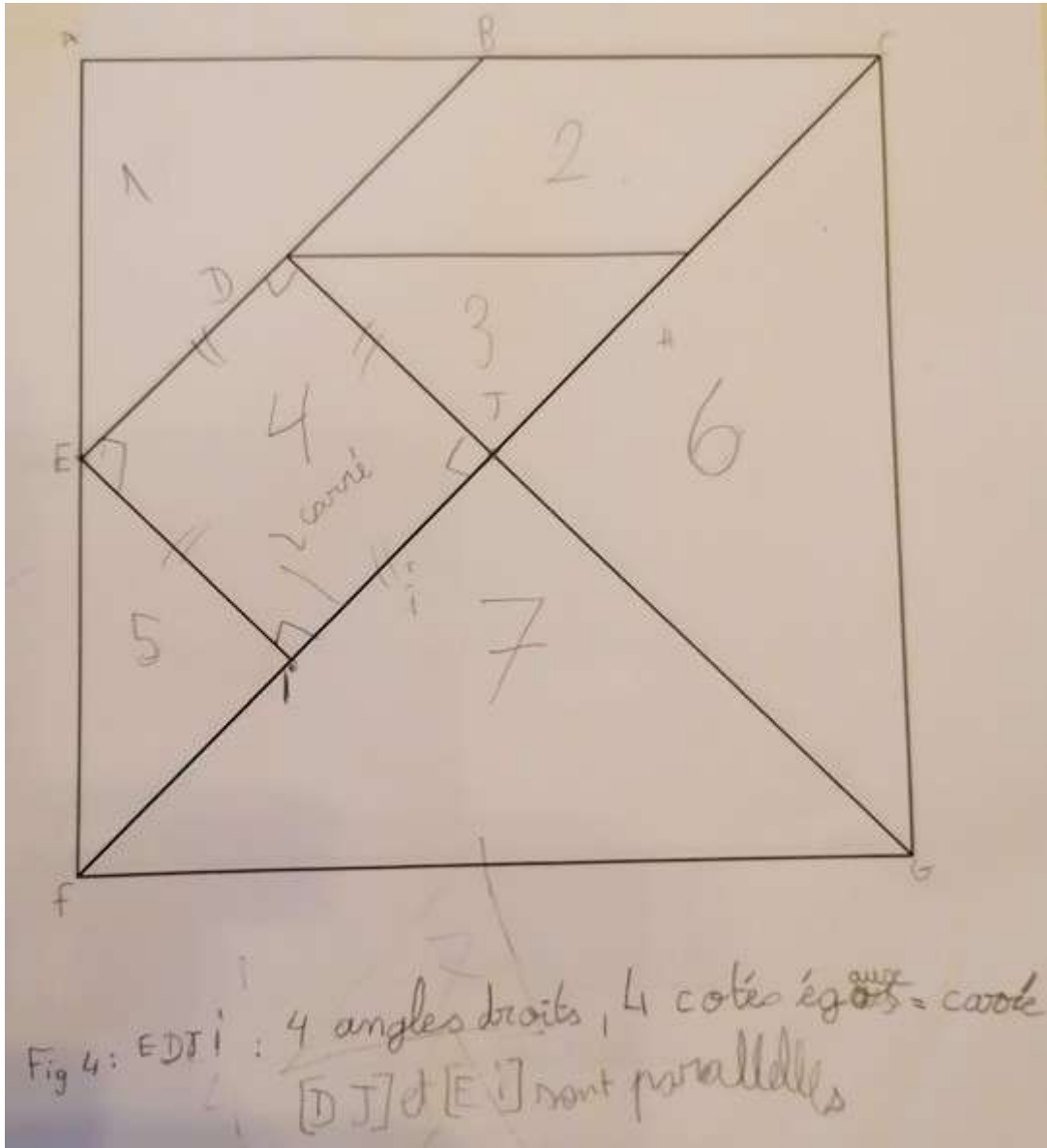
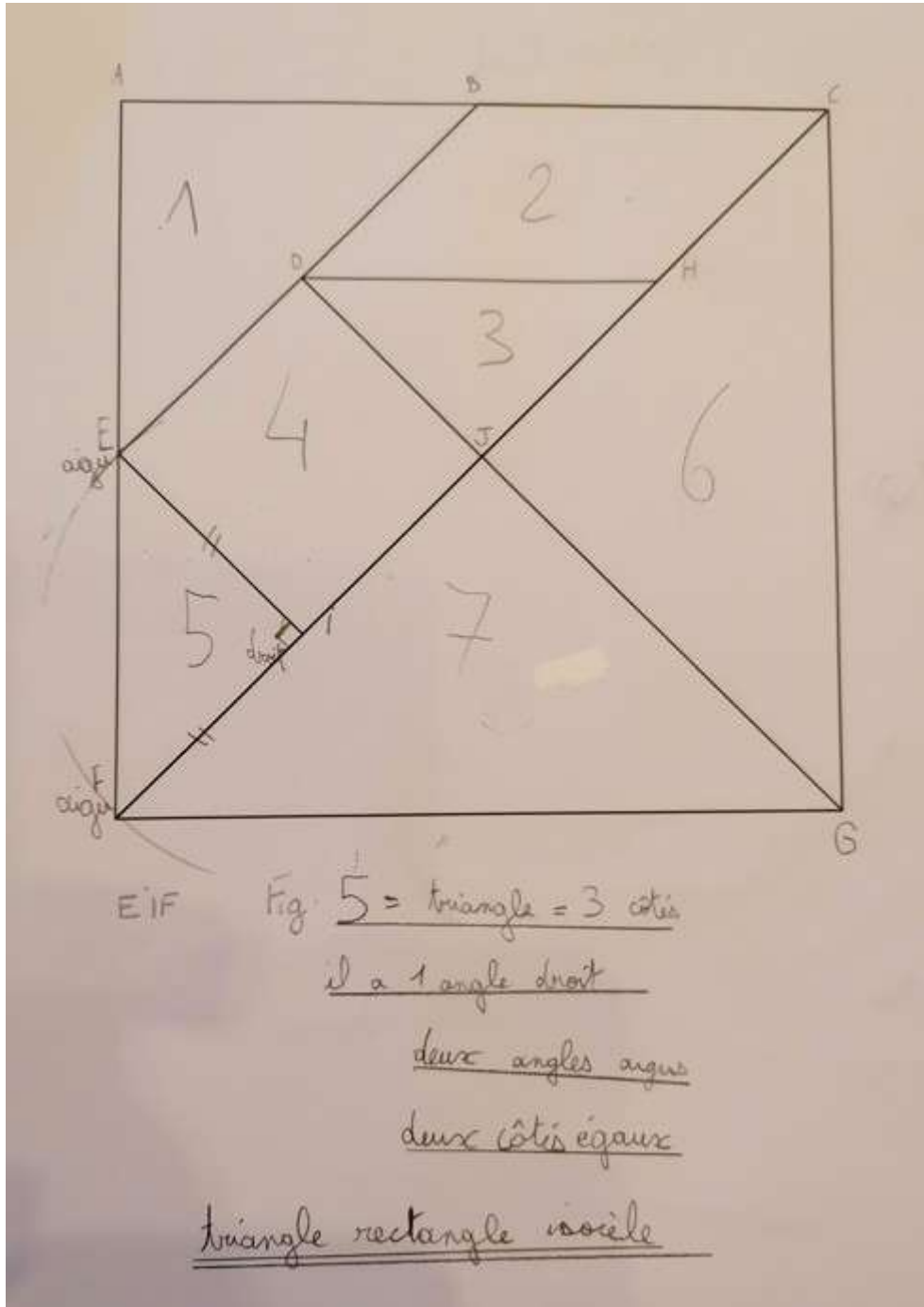
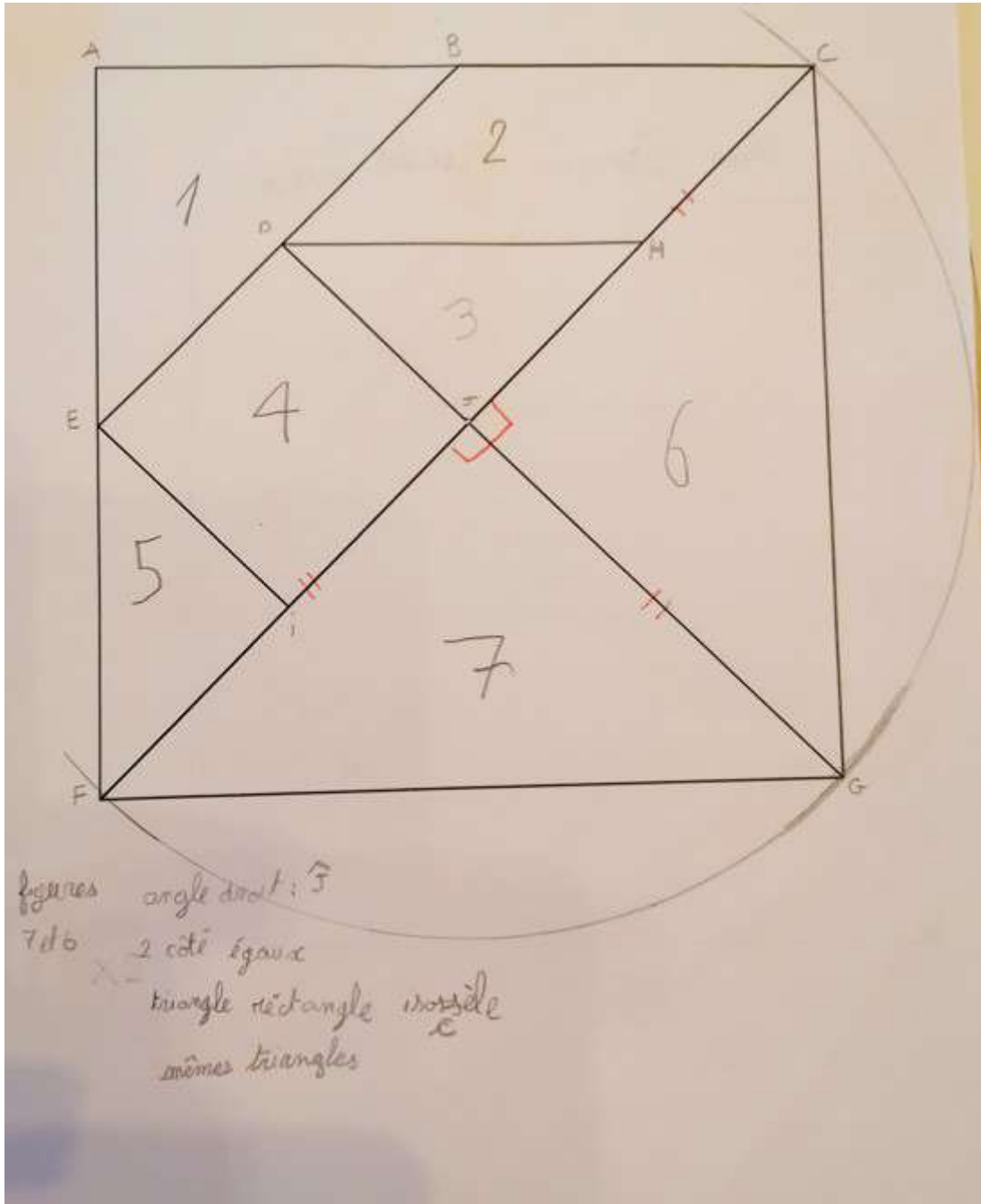


Fig 4: EDJI : 4 angles droits, 4 cotés égaux = carré
[DJ] et [EI] sont parallèles

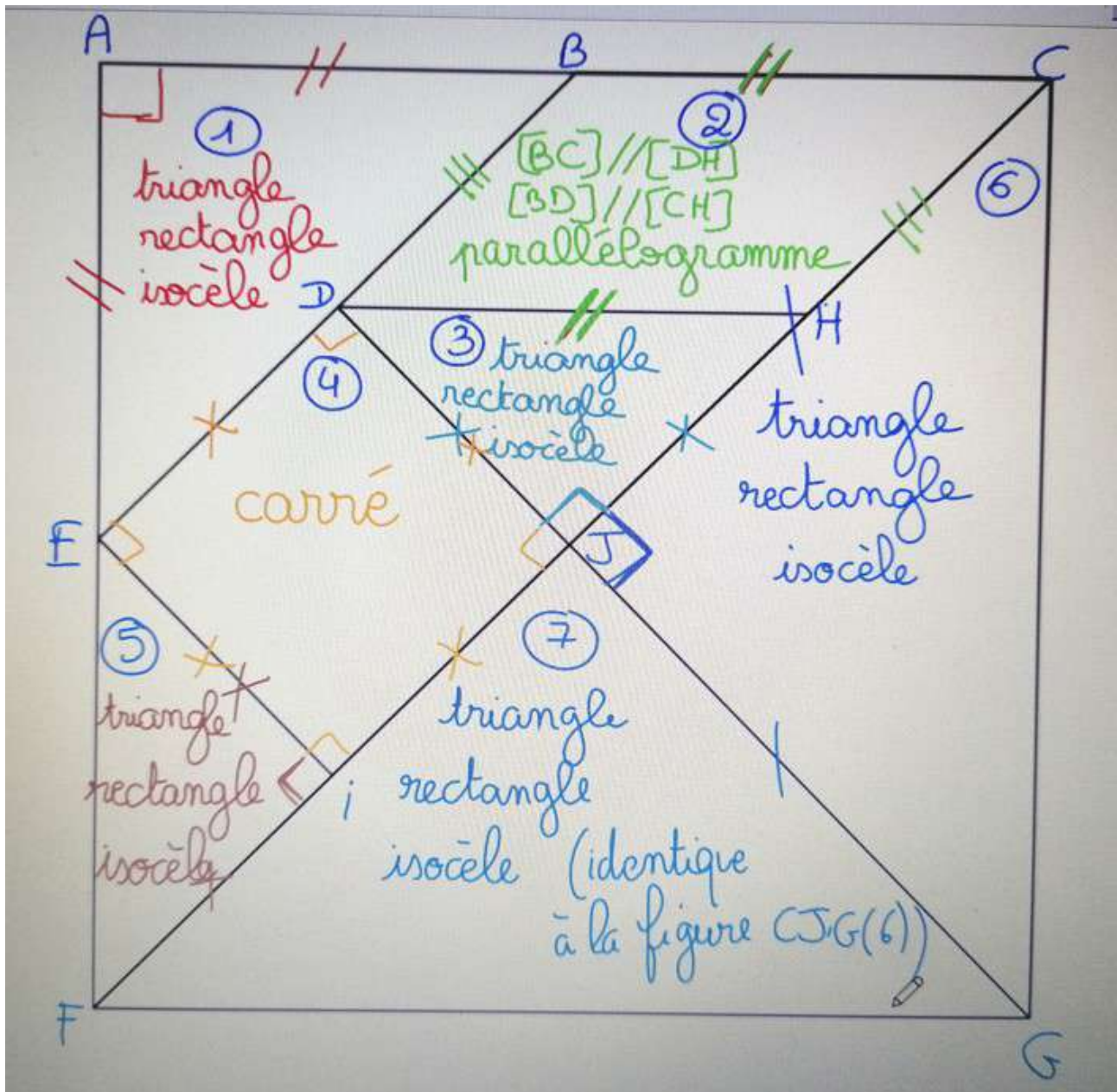
Groupe 5 :



Groupe 6 :



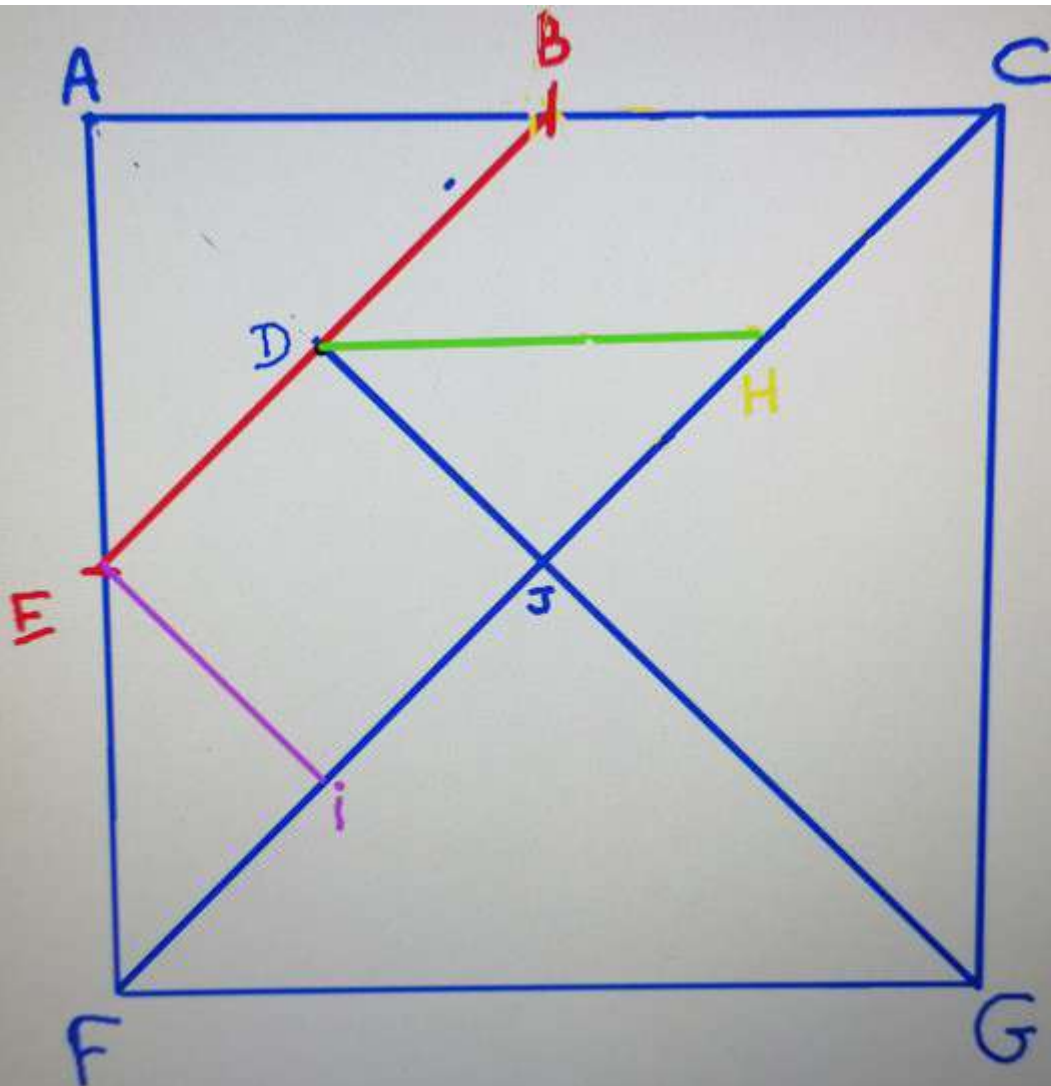
Puis nous avons fait une mise en commun :

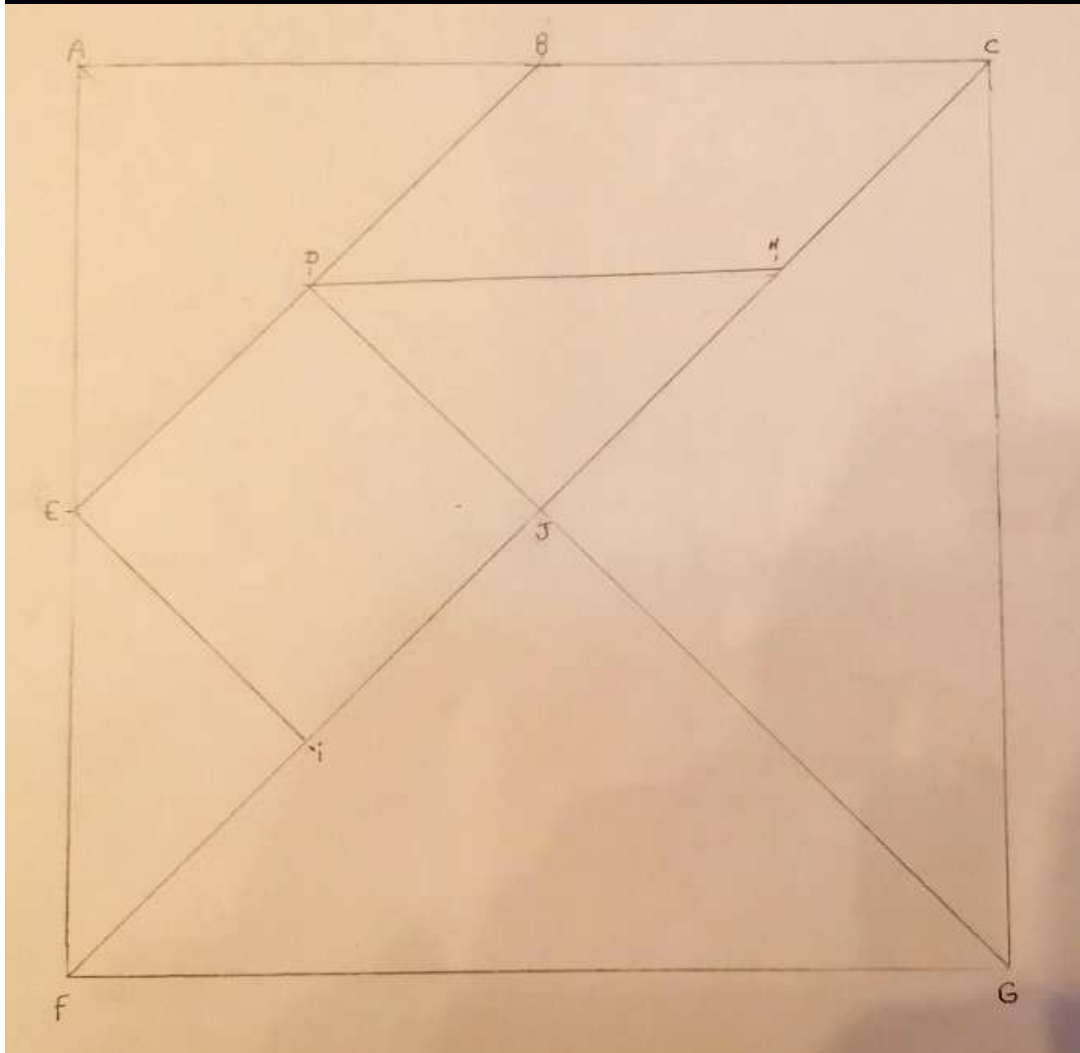
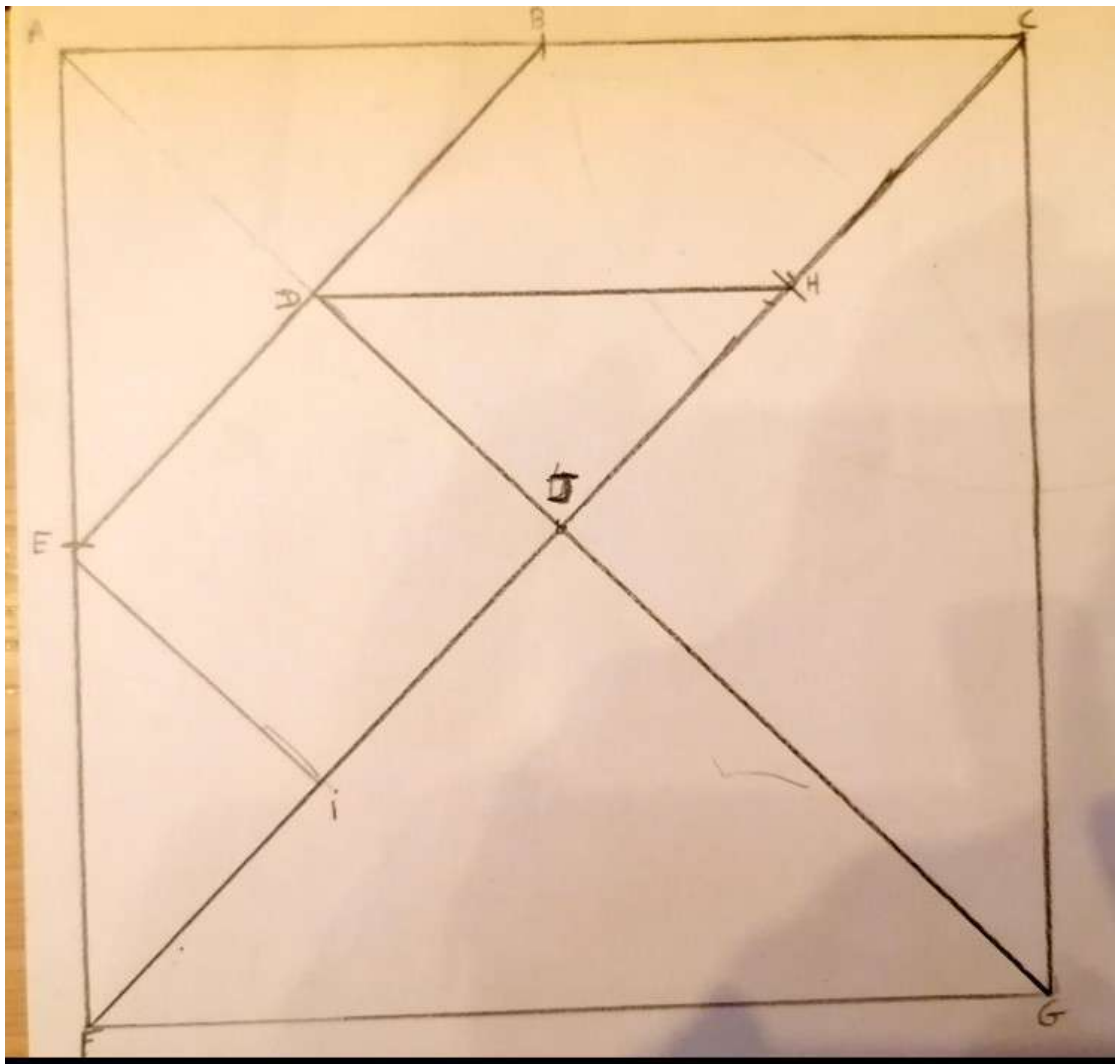


2) Reproduire les polygones

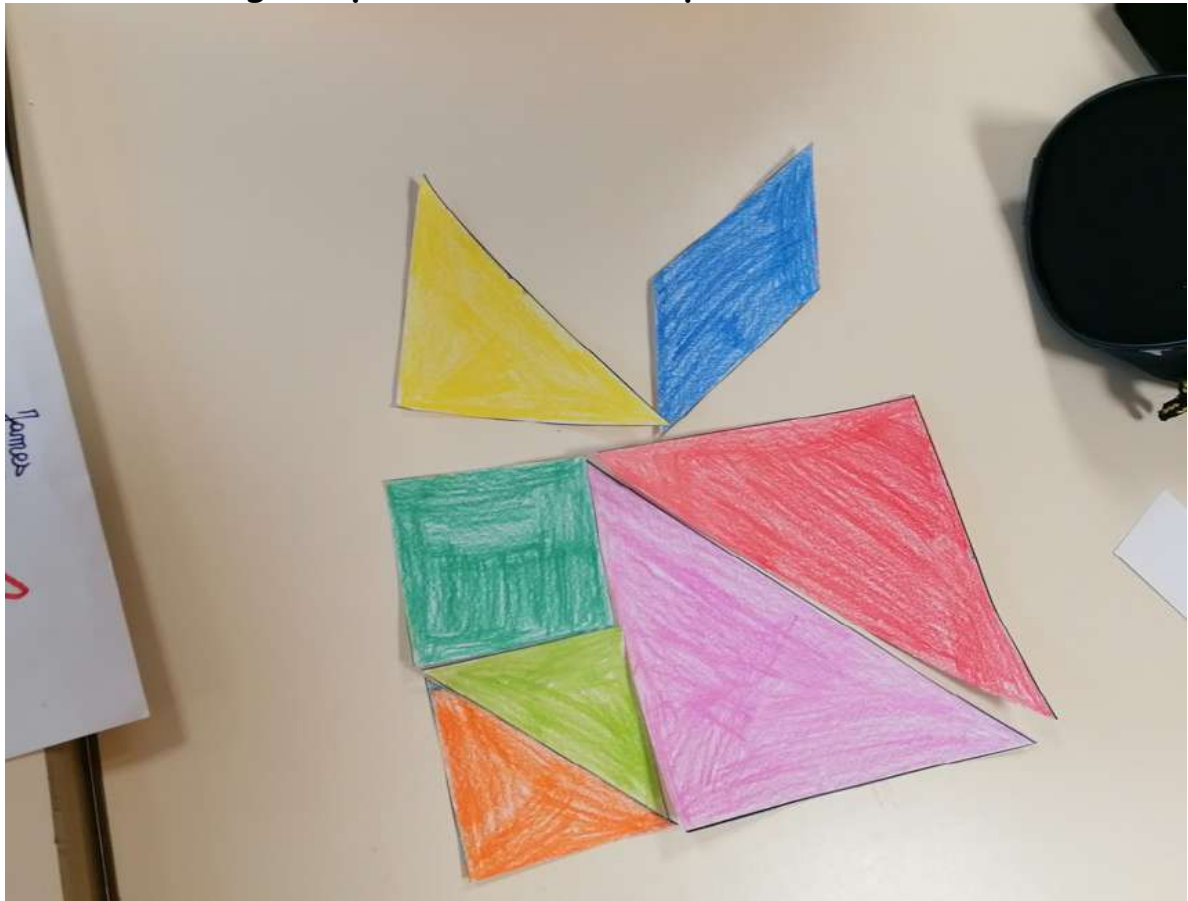
Après avoir observé et repéré différentes propriétés géométriques des polygones, nous avons créé ensemble le programme de construction.

- 1) On trace un carré de 15 cm de côté.
- 2) On trace les diagonales du carré ACGF
- 3) On place B milieu de $[AC]$ et E milieu de $[AF]$
- 4) On trace $[BE]$
- 5) On trace la perpendiculaire à $[ED]$, elle coupe $[JF]$ en i .
- 6) On trace $[Ei]$, il coupe $[AG]$ au point D.
- 7) On place H milieu de $[JC]$.
- 8) On trace $[DH]$.





3) Utiliser le tangram pour réaliser le sapin et le cadeau



Nous avons trouvé d'autres tangrams sur le thème de Noël : à tester...

JOYEUX NOEL !