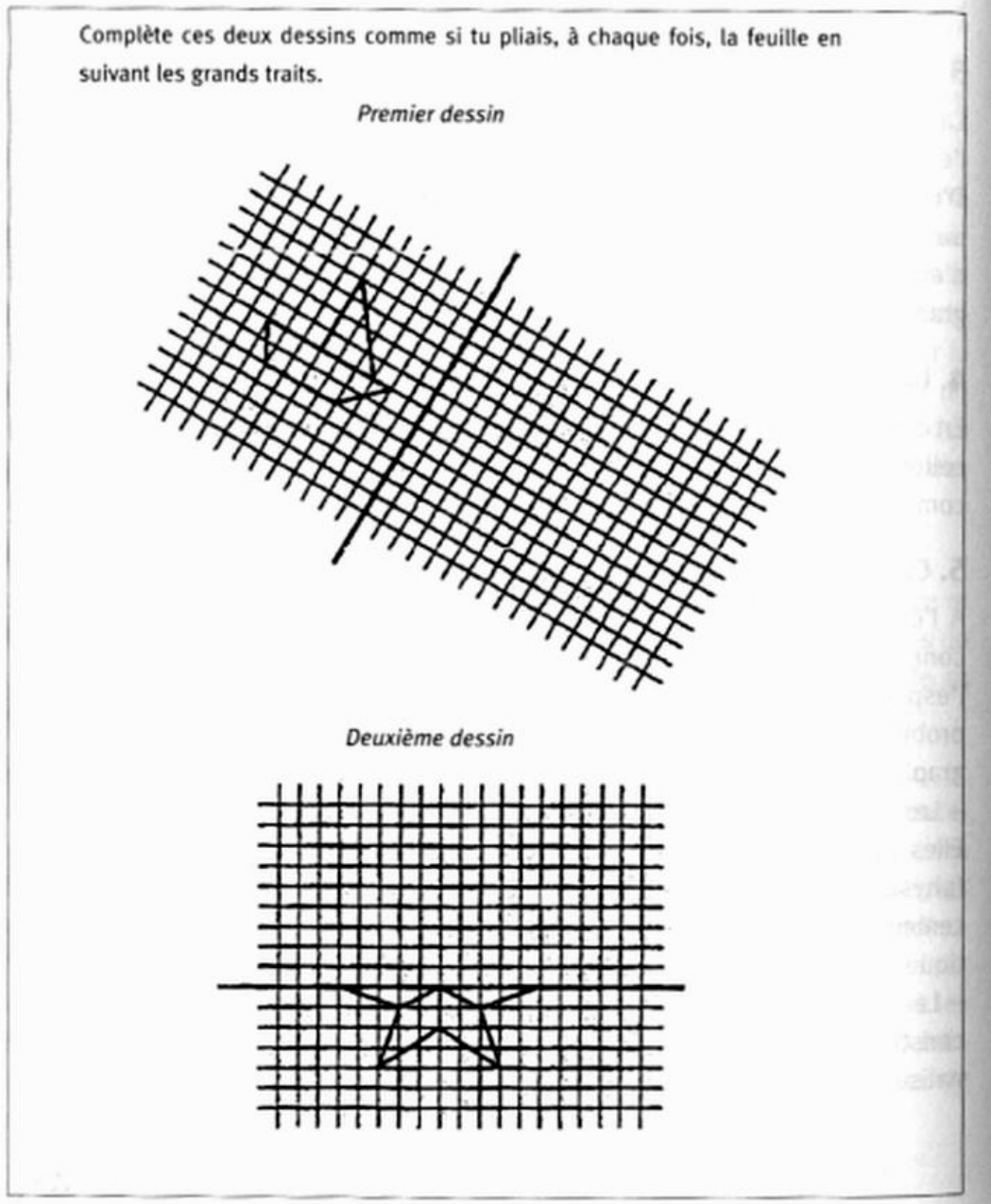


Chacun des fac-similés présentés ci-dessous et dans les *documents 1 et 2* est une réduction d'originaux de format A4.



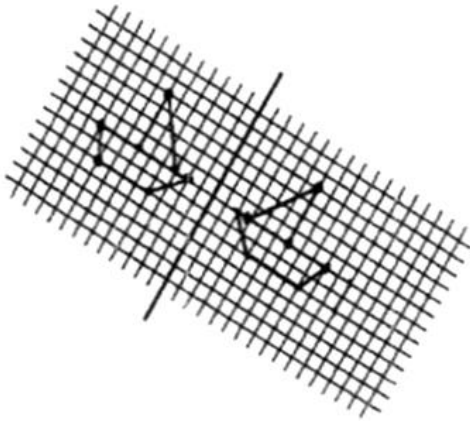
L'exercice ci-dessus a été proposé à des élèves de début de cycle 3 dans le cadre d'une évaluation diagnostique pour faire émerger les erreurs et y remédier.

- 1) Pour quelles caractéristiques, au vu de l'objectif de l'activité, ces dessins ont-ils été retenus ?
- 2) En précisant les élèves concernés vous citerez deux autres transformations utilisées implicitement et approximativement.
- 3) Quelles sont les propriétés de la symétrie respectées par la production d'Antonia dans le premier dessin (Doc 1) ?
- 4) Quels outils de remédiation proposeriez-vous à Boris ? (Doc 1)
- 5) Comment expliqueriez-vous le second dessin d'Antonia (Doc 1)

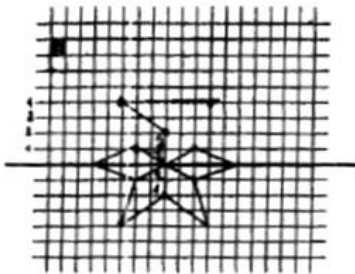
DRISS

Complète ces deux dessins comme si tu pliais, à chaque fois, la feuille en suivant les grands traits.

Premier dessin



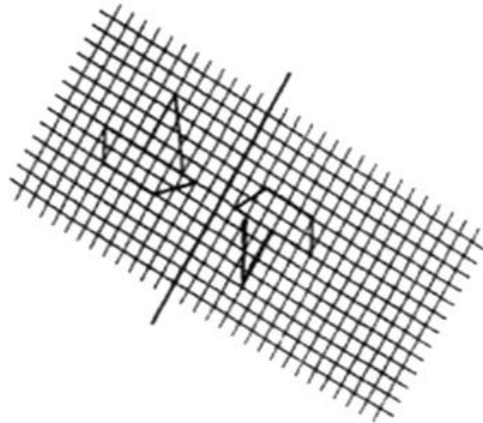
Deuxième dessin



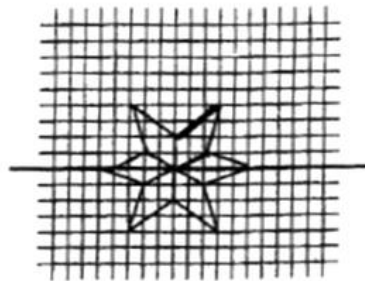
CHLOÉ

Complète ces deux dessins comme si tu pliais, à chaque fois, la feuille en suivant les grands traits.

Premier dessin



Deuxième dessin

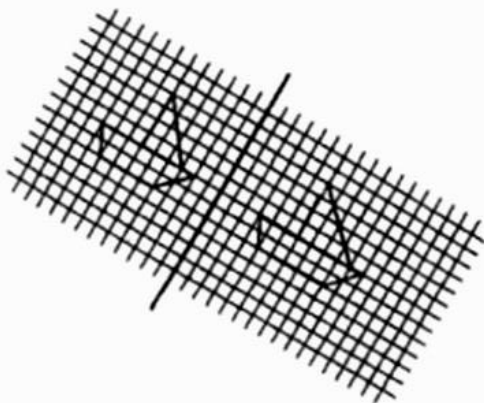


Document 2

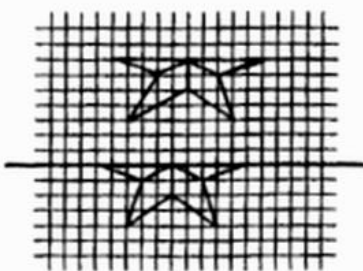
BORIS

Complète ces deux dessins comme si tu pliais, à chaque fois, la feuille en suivant les grands traits.

Premier dessin



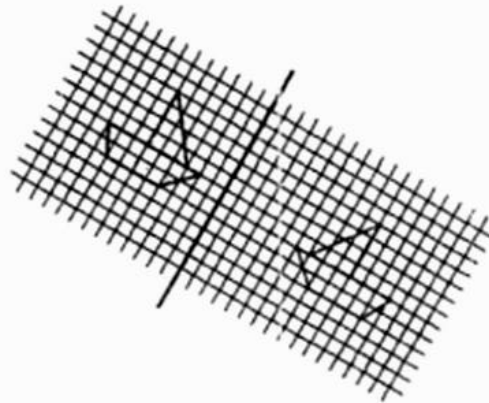
Deuxième dessin



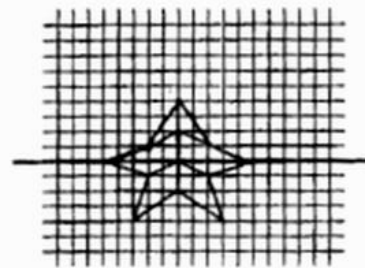
ANTONIA

Complète ces deux dessins comme si tu pliais, à chaque fois, la feuille en suivant les grands traits.

Premier dessin



Deuxième dessin



Document 1

Corrigé

1) Pour quelles caractéristiques, au vu de l'objectif de l'activité, ces dessins ont-ils été retenus ?

Les deux dessins sont formés de lignes sur fond quadrillé. Tous les points sont sur les nœuds du quadrillage.

Dans chaque dessin, l'axe de symétrie n'est pas l'axe de symétrie du quadrillage et dans chaque dessin, aucune figure n'a un axe de symétrie parallèle à l'axe représenté

Le premier dessin est éloigné de l'axe alors que le second est en contact.

Dans le premier dessin, l'orientation n'est parallèle aux bords de la feuille.

Le second dessin a un axe de symétrie vertical.

Enfin, les deux dessins ont un aspect figuratif ou semi-figuratif (bateau et morceau d'étoile)

2) En précisant les élèves concernés vous citez deux autres transformations utilisées implicitement et approximativement.

- Boris effectue dans ses deux dessins une translation.
- Chloé effectue dans les deux cas une symétrie centrale. Dans le premier, le centre n'est pas situé sur l'axe de symétrie proposé.

3) Quelles sont les propriétés de la symétrie respectées par la production d'Antonia dans le premier dessin (Doc 1) ?

Antonia a respecté les propriétés isométriques (conservation des angles et des longueurs) et le retournement. Ses figures sont superposables mais pas par un pliage le long de l'axe.

4) Quels outils de remédiation proposeriez-vous à Boris ? (Doc 1)

Boris réalisant systématiquement une translation en respectant l'isométrie, la remédiation proposée devra l'inciter à prendre en compte le retournement. On pourrait envisager de lui proposer l'utilisation du calque qui facilitera le retournement. On pourra aussi l'inciter à employer le pliage ou l'utilisation d'un miroir pour vérifier ses productions.

5) Comment expliqueriez-vous le second dessin d'Antonia ? (Doc 1)

On peut supposer qu'Antonia s'est représentée la figure comme un élément figuratif, une partie d'étoile à cinq branches qu'elle a voulu terminer.