

La *P*ause procédure

4. La restauration de figure en géométrie

Cette pause des pauses vous donne l'occasion de porter un regard croisé sur les travaux d'un élève de votre école.

1 Une situation de restauration de figure en géométrie.

Il s'agit pour l'élève de **terminer** le tracé d'une figure complexe (donnée en taille réduite) à partir d'une amorce.

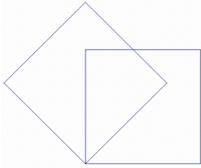
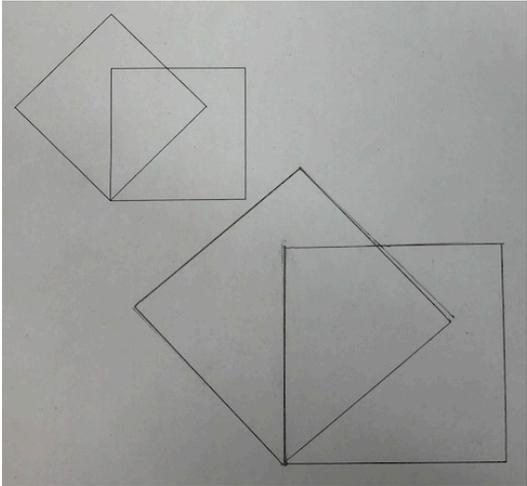
Amorce proposée : un côté du carré, donné en taille réelle.

Matériel autorisé : équerre, compas, règle non graduée



1 min

Observez cette production d'élève de CM1 :

Tâche de restauration proposée	Production d'un élève de CM1
<p>Figure modèle :</p>  <p>_____</p> <p>Amorce de la figure</p>	

2 Cet élève semble avoir acquis les compétences géométriques lui permettant de reproduire ces deux carrés.

Pourtant, cette figure n'est pas « juste » géométriquement...

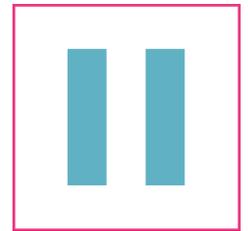


5 min

En équipe, reproduisez à votre tour cette figure en étant attentifs aux questions suivantes :

- Prenez-vous appui sur la figure modèle ? Si oui, de quelle manière ?
- Tracez-vous des éléments sur la figure modèle ?
- Quels éléments géométriques pertinents peut-on faire apparaître ?

(Si besoin, vous pouvez imprimer le document élève, donné en page 3 de ce document)



- 3 Mettez en commun vos stratégies pour réussir à reproduire cette figure.



- 4 Quel regard porté sur la figure faut-il développer chez l'élève pour l'amener à agir sur la figure modèle et identifier des « repères » lui permettant de reproduire la figure de manière « juste » géométriquement ?



Visionnez la vidéo : <https://vimeo.com/369579181>

- 5 Réservez 15 minutes à l'ouverture de votre prochaine concertation pour **partager des idées de situations et d'activités à proposer à cet élève pour l'aider à progresser.**

D'ici là, prenez le temps de vous inspirer des ressources ciblées ci-dessous et affichez vos trouvailles dans la salle des maîtres pour permettre à chacun d'en prendre connaissance.



→ *Ressources géométrie:*

- Article de la revue Mathécole présentant les principaux repères sur le changement de regard sur les figures (et présentant la démarche de restauration de figures, en vue de créations de situations) :

<https://cutt.ly/fecwSno>

(lien vers le site de l'IREM – Université de Grenoble)

- Vers une progression cohérente de l'enseignement de la géométrie plane du CP à la fin du collège ?

https://www.apmep.fr/IMG/pdf/Perrin_Glorian_2.pdf



Pause procédure - Reproduire

Reproduire des figures - Document élève

Pour cet exercice, sont autorisés les instruments de géométrie (règle non graduée, équerre, compas), le crayon de bois, la gomme, ...

Cette figure représente deux carrés. Commence par observer ses propriétés, tu peux effectuer des tracés sur la figure modèle pour t'aider.

On veut la reproduire en plus grand : on a déjà tracé un côté du carré.

Termine le tracé de cette figure.

