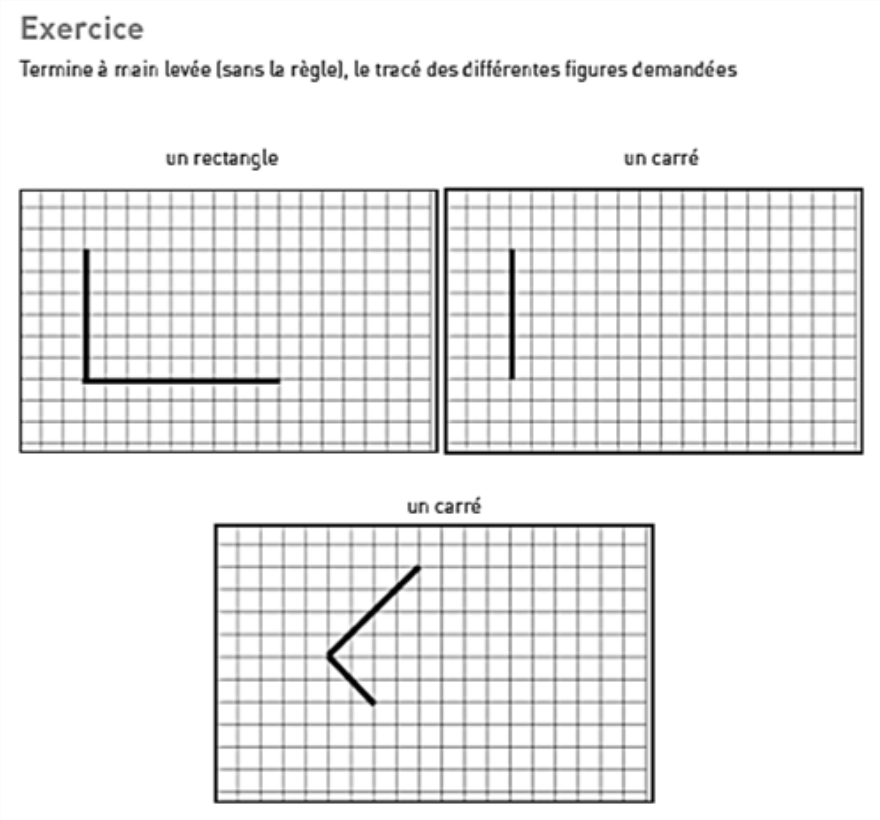
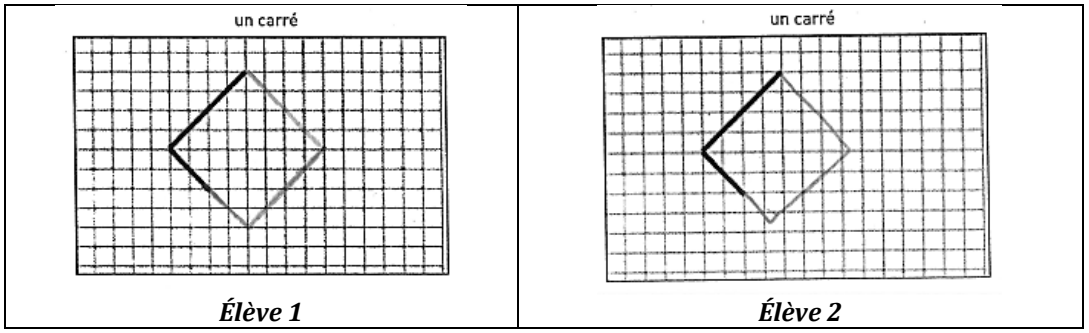
ANALYSE DE SITUATIONS SUR LES QUADRILATÈRES
D'après un sujet de l'INSPÉ de Bourgogne et du CRPE de l'académie de Dijon 2003

SITUATION 1 (CE1)

Afin d'accompagner les enseignants dans l'évaluation des niveaux de maitrise du socle commun de leurs élèves, des exercices sont disponibles sur le portail national d'information et de ressources (*Eduscol*). L'énoncé ci-dessous en fait partie pour le niveau CE1.



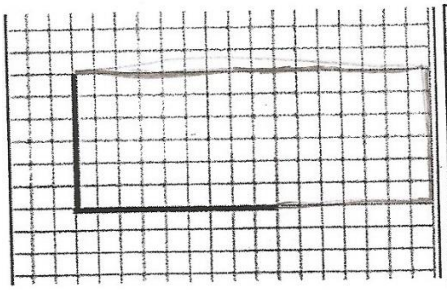
1) Citer les propriétés dont on attend qu'elles soient mobilisées par les élèves pour réussir les tracés des deux premières figures (le rectangle et le carré de la première ligne).
2) Proposer (à votre niveau) deux argumentations s'appuyant sur des propriétés mathématiques différentes et permettant de justifier le tracé de la troisième figure (le carré de la deuxième ligne).
3) L'exercice a été proposé en période 3 dans une classe de CE1.
   a) Comparer les productions des élèves 1 et 2.



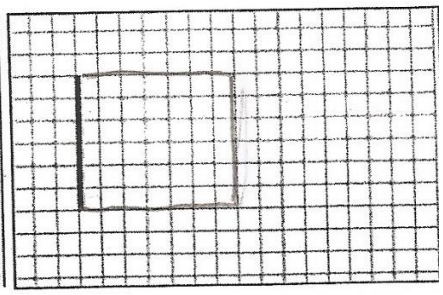
Élève 1 | ***Élève 2***

b) Au vu des tracés des deux premières figures effectuées par l'élève 3, quelles semblent être ses conceptions du rectangle et du carré ?

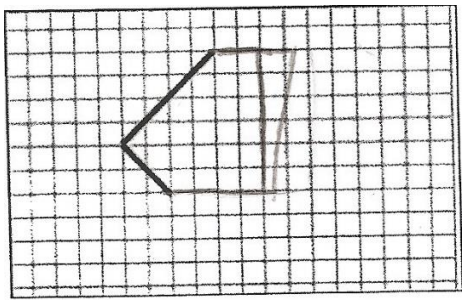
un rectangle



un carré



un carré



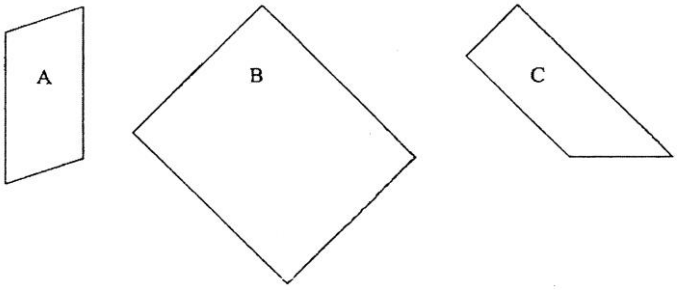
Élève 3

c) Quel nouvel obstacle est rencontré par l'élève 3 lors de son dernier tracé ?

SITUATION 2 (CM2)

Dans une classe de CM2, un enseignant propose l'exercice suivant à ses élèves (ceux-ci disposent tous d'une règle graduée, d'une équerre et d'un compas) :

Voici trois figures.



Remplis le tableau ci-dessous.

Figure	Est-ce un rectangle ? Entoure la bonne réponse.	Explique comment tu t'en es aperçu.
A	OUI NON	
B	OUI NON	
C	OUI NON	

Source : *Livret d'évaluation 6ème de septembre 2002*

4) Répondre à chaque question en explicitant les arguments qui permettent de justifier votre réponse.
5) Concernant la figure A, voici les réponses d'Abel et de Béatrice :

Figure	Est-ce un rectangle ? Entoure la bonne réponse.	Explique comment tu t'en es aperçu.
A	***Abel*** OUI NON	C'est un rectangle parce que les cotés sont droites.
A	***Béatrice*** OUI NON	parce que les 2 petits cités sont penches

Analyser ces deux réponses.

6) Corentin répond de la manière suivante aux questions :

Figure	Est-ce un rectangle ? Entoure la bonne réponse.	Explique comment tu t'en es aperçu.
A	OUI NON	car il n'a pas d'angles droits
B	OUI NON	Oui car il a deux parallèles de 4,2 cm et deux autres de 3,1 cm et il a 4 angles droits
C	OUI NON	car il a que deux angles droits.

Sur quel critère Corentin semble-t-il s'appuyer pour reconnaître un rectangle ?