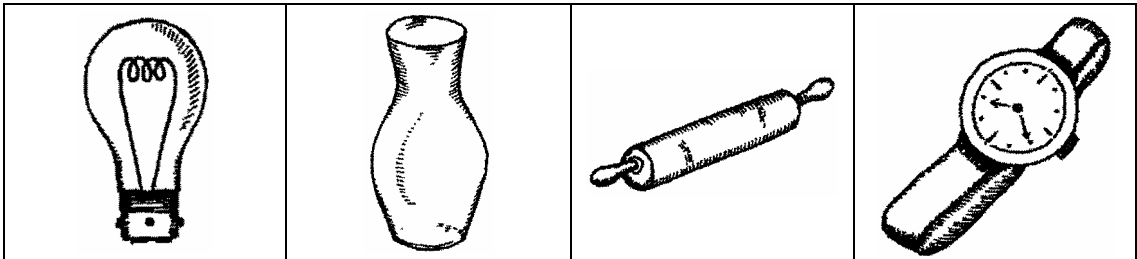
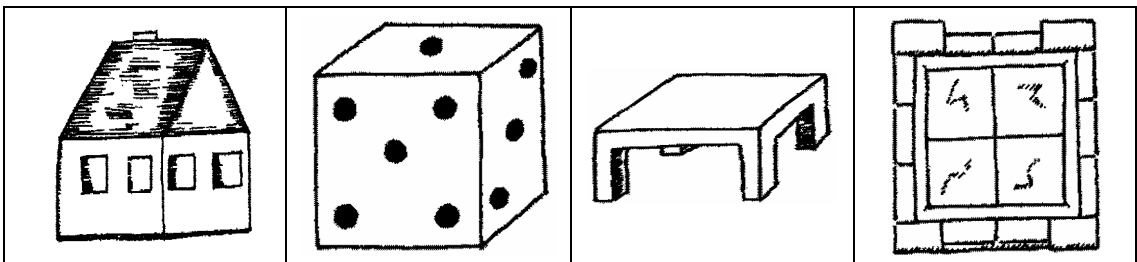


Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à identifier les figures géométriques dont sont composés les objets d'usage courant. - Identifier différentes formes géométriques simples. - Repérer le point commun qu'ont plusieurs dessins différents.
Applications (exemples)	<p><u>En classe, dans le milieu professionnel ou dans la vie quotidienne</u> : comprendre ou réaliser soi-même une figure schématisée; élargir le champ visuel de façon à ne pas se fixer aux détails mais à avoir une vue d'ensemble. On peut étendre cette pratique à la lecture pour en augmenter la capacité (compréhension, rapidité...).</p>
Matériel	<p>Une feuille comportant quatre séries de dessins et quatre figures géométriques.</p>
Consignes	<p>Les élèves associeront une figure géométrique à une série d'objets dont tout ou partie de la forme est comparable à celle de la figure géométrique.</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> - Les élèves, au moment de la mise en commun des solutions, devront décrire dans le plus grand détail la stratégie qu'ils ont utilisées; on se rendra bien compte avec cet exercice à quel point les approches et modes d'investigation peuvent être divers et nombreux. - Certains élèves n'identifieront que les objets les plus évidents dans chaque ligne ou les plus conformes par rapport aux figures du bas, par exemple la montre dans la ligne A. On peut également imaginer les objets sous des angles différents de ceux qui sont présentés sur les dessins; par exemple la carafe vue de dessous: la forme serait alors également proche du rond (ou du cercle) mais pour une autre raison car avec un autre angle de vue. - Certains dessins présentent des formes qui peuvent appartenir à plusieurs de celles qui sont proposées au bas de la feuille, comme la maison qui peut appartenir au carré avec le mur de devant comme au trapèze avec le toit (voir transferts possibles 1).
Transferts possibles (exemples)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les élèves pourront rechercher, dans les objets dessinés, d'autres formes correspondant aux figures géométriques 1, 2, 3 ou 4 que celle qui a été proposée dans les solutions (sauf si les solutions ont été très diverses). Par exemple, le séchoir à linge qui rappelle aussi la forme du trapèze. 2. Un élève choisit un objet dans la salle et le montre au groupe selon différentes perspectives. Les autres élèves détermineront au fur et à mesure les différentes formes géométriques qu'ils discernent. 3. L'enseignant peut sans doute à ce stade commencer à parler de la face cachée des objets, par exemple le dé ou le poids sur les dessins présentés; les élèves essaieront alors d'imaginer ou d'essayer de représenter les faces non visibles. 4. L'enseignant peut faire une initiation à la perspective avec, par exemple, le tabouret dont les pieds ne sont pas de même longueur sur le dessin.
Individualisation	<p>Oui.</p>
Corrigé	<p>Oui.</p>

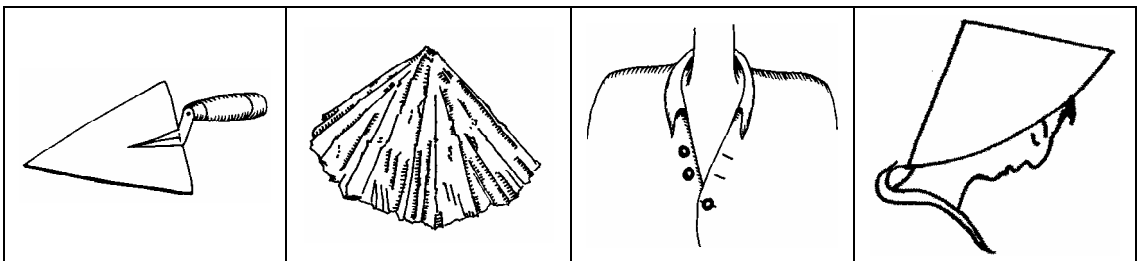
A



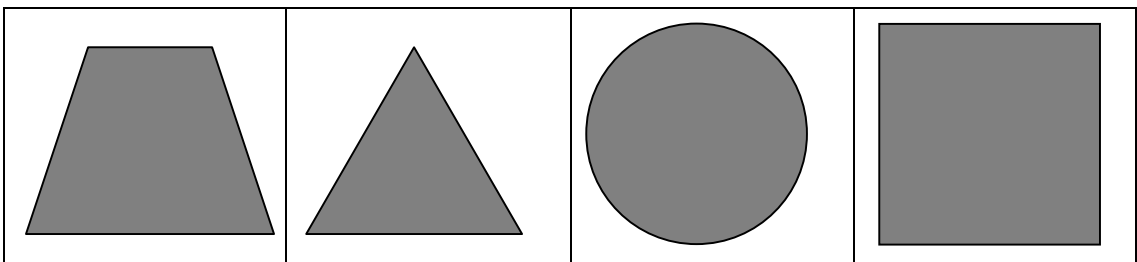
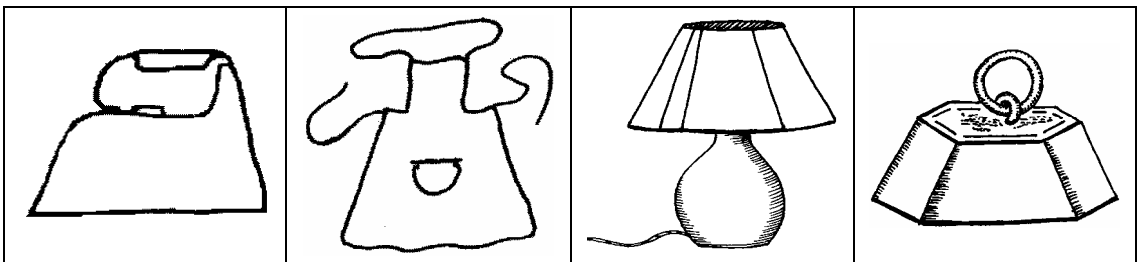
B



C



D



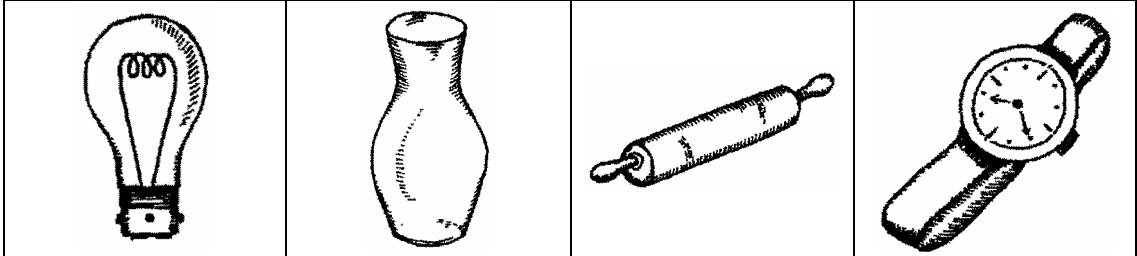
1

2

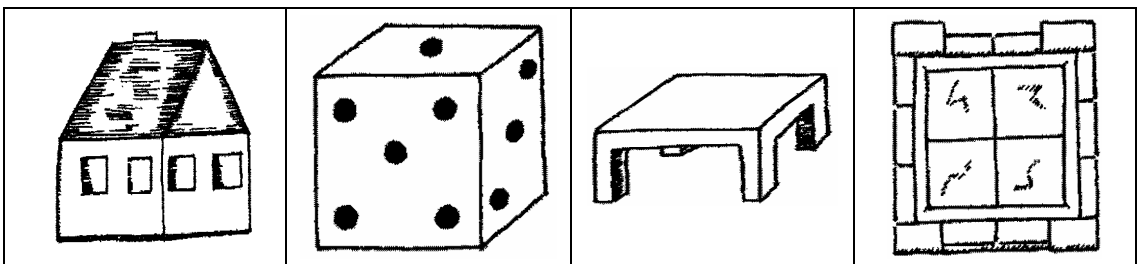
3

4

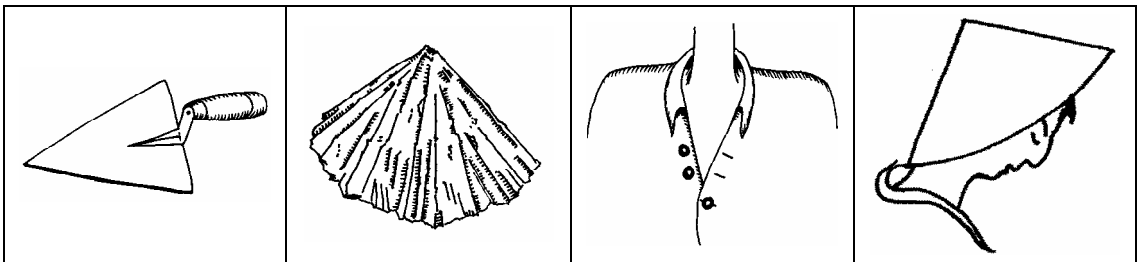
**A
3**



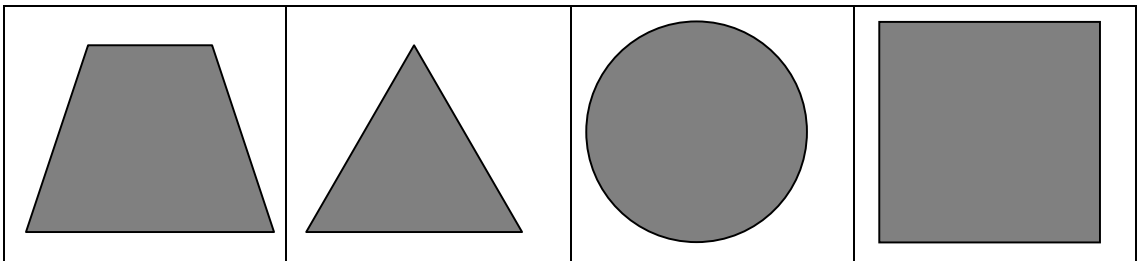
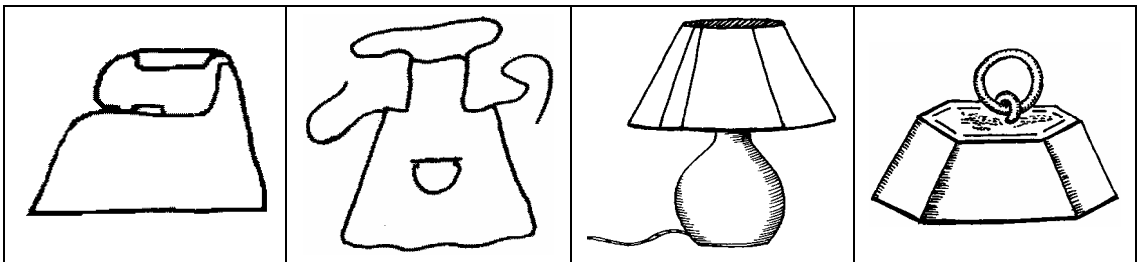
**B
4**



**C
2**



**D
1**



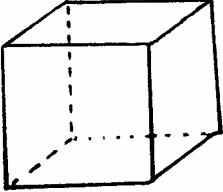
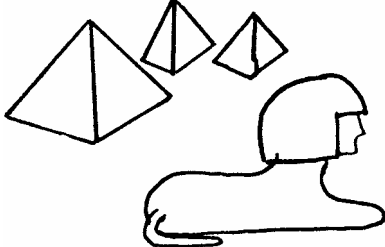
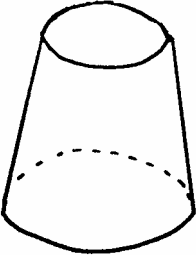
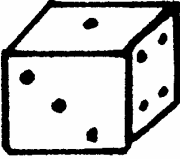
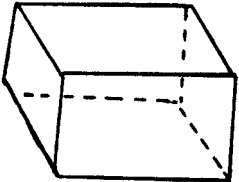
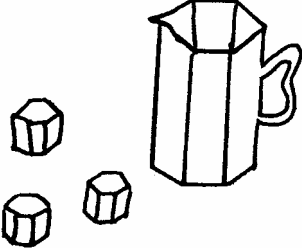
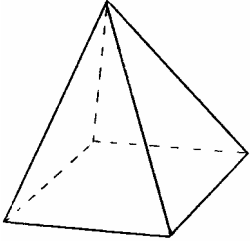

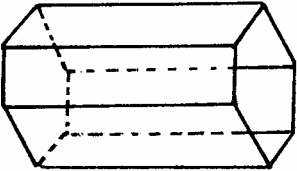
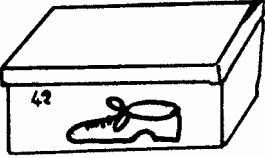
1

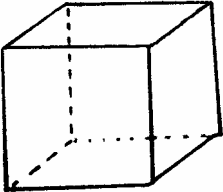
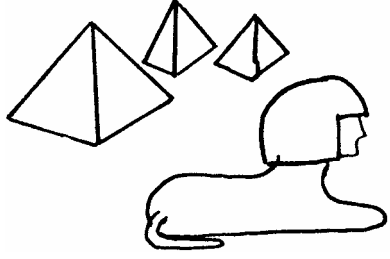
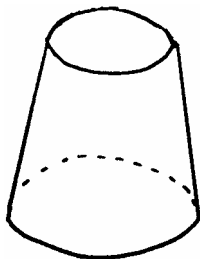
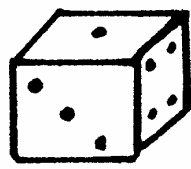
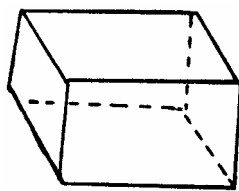
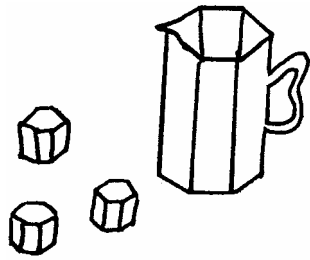
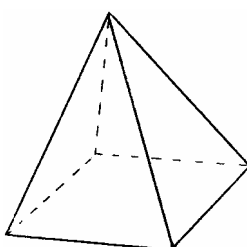
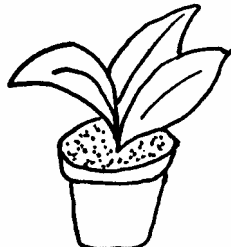
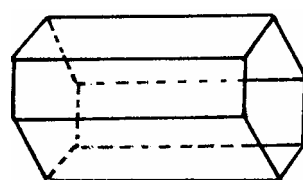
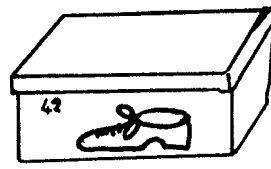
2

3

4

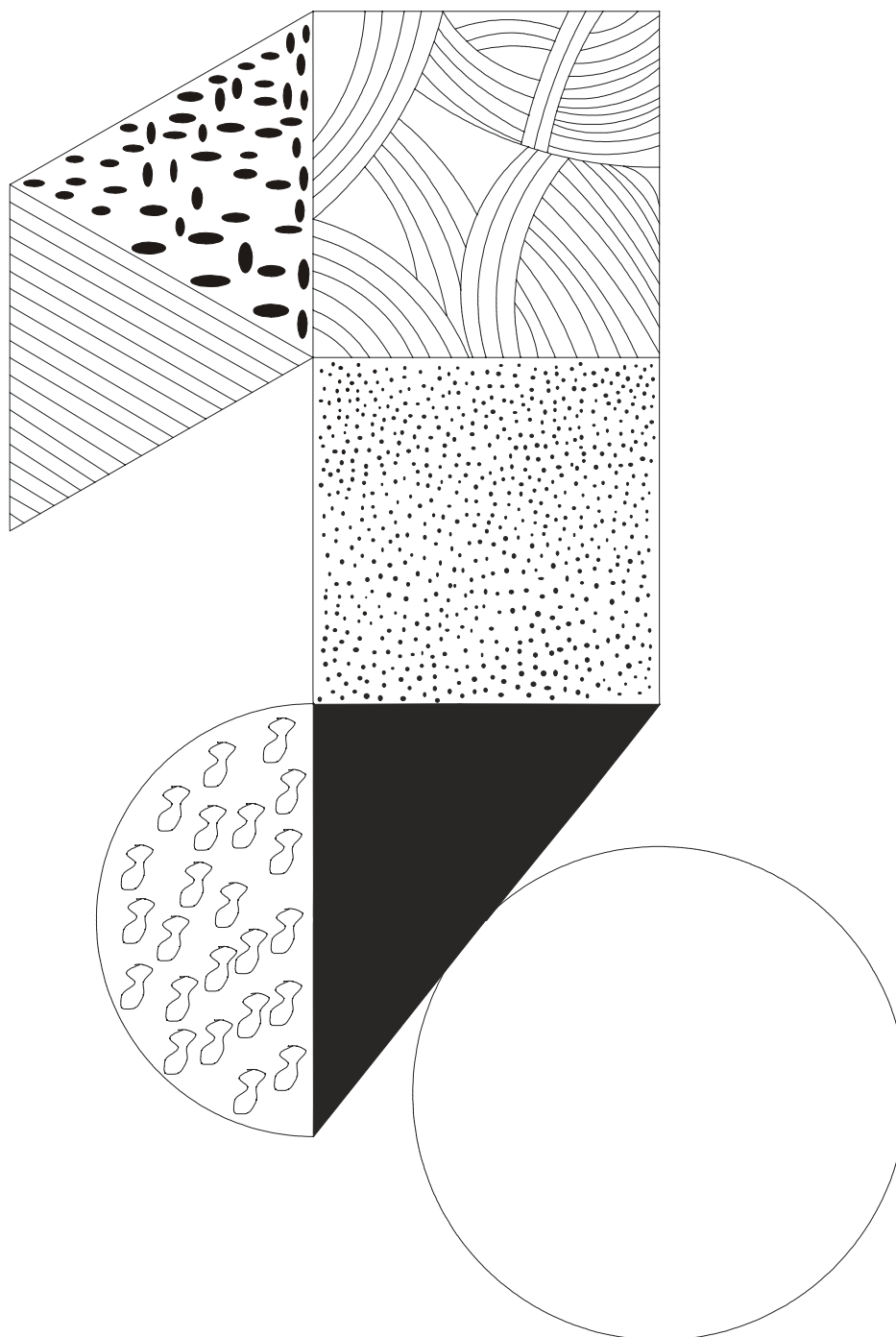
SAVOIR TROUVER	Reconnaître les formes « Volumes »	2-22 Niveau 2 Entraînement 2
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'accoutumer à la représentation d'objets et de formes en volume. - S'accoutumer à la schématisation. - Reconnaître une forme géométrique présentée en volume. - Comparer en exerçant des rotations. 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à repérer des formes présentées en volume en vue de les associer, de les comparer, de les superposer (géométrie, dessin et dessin technique avec vues en perspective et travail sur les faces non visibles).</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : amélioration de l'agencement du poste de travail en vue de plus de pratique, d'efficacité, d'ergonomie...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : agencement du mobilier dans une pièce, de l'équipement dans une cuisine, une salle de bains...</p>	
Matériel	<p>Une feuille sur laquelle on trouve, dans une colonne de gauche, des volumes de 5 formes géométriques (cube, prisme, etc.) et dans la colonne de droite le dessin en perspective de 5 objets.</p>	
Consignes	<p>Les élèves associeront volumes et objets dont la forme leur paraît à peu près semblable.</p>	
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> - Cet exercice se prête bien à la découverte de la consigne par les élèves. Cependant, l'enseignant veillera à ne pas influencer la méthode d'investigation des élèves lors de la recherche et de la formulation de la consigne (certains regardent d'abord les objets puis recherchent les formes; d'autres procèdent à l'inverse; d'autres encore font un va-et-vient constant sans partir soit de la forme préférentiellement soit de l'objet). - Comme toujours avec l'utilisation de l'outil <i>SAVOIR TROUVER</i>, les élèves, au moment de la mise en commun des solutions, devront exprimer dans le plus grand détail la façon dont ils ont procédé. On se rendra compte avec cet exercice à quel pont les démarches peuvent être diverses et nombreuses. 	
Transferts possibles (exemples)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un travail peut être fait sur les faces cachées des objets présentés (combien y a-t-il de faces cachées? A quoi peuvent-elles ressembler? Peut-on essayer de les dessiner?...) 2. Les échelles de représentation des objets étant très différentes (les pyramides et le dé à jouer par exemple), le groupe peut observer des dessins, photos, schémas dans un magazine par exemple ou dans une encyclopédie, carte d'une région, d'un pays, carte routière... et s'interroger sur les proportions et les échelles. 3. L'enseignant peut mettre en évidence le principe de la perspective en dessin à partir des 3 pyramides dessinées de tailles différentes pour donner l'idée de la profondeur de champ. Les élèves peuvent s'entraîner de même à représenter très schématiquement 3 arbres sur 3 plans différents, du plus proche de l'observateur au plus éloigné. 	
Individualisation	<p>Oui.</p>	
Corrigé	<p>Oui.</p>	

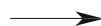
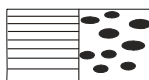
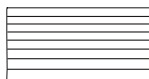
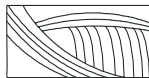
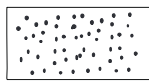
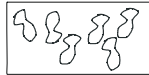
1 	4 
2 	1 
3 	5 
4 	2 
5 	3 

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguer les formes géométriques - présentées isolément ou de façon imbriquée - les dénombrer et les nommer. - S'accoutumer à élargir le champ visuel pour avoir une vue d'ensemble et non une vue fragmentaire de ce qui est présenté.
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : initiation aux différentes figures géométriques simples, découverte de leurs différentes caractéristiques et du champ sémantique qui s'y rapporte ("côté, angle, longueur, largeur"...). Eventuellement et par extension, découverte ou redécouverte de quelques mesures de ces figures (périmètre, surface).</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : toute opération consistant à reconnaître et dénombrer des formes semblables (travail de rangement, de classement, d'emballage, d'étiquetage, d'agencement de rayons dans une grande surface...). Eventuellement et par extension, prise de mesures dans le bâtiment pour la pose de papier mural, de moquette, de carrelage...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : agencement du mobilier dans une pièce, de l'équipement dans une cuisine, une salle de bains, bricolage simple, pose de papier mural, moquette, coupe de rideaux...</p>
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Une feuille sur laquelle on trouve des figures géométriques de formes différentes avec des motifs différents à l'intérieur de chacune d'elles. - Une seconde feuille avec des échantillons de motifs tels qu'on peut les voir sur la première feuille.
Consignes	<p>1°) Les élèves observeront la première feuille et écriront sous forme de nombre combien de figures de forme différente ils ont distinguées.</p> <p>2°) Sur la seconde feuille, les élèves essaieront de trouver tous ensemble puis d'écrire à côté de chaque échantillon le nom de la figure à laquelle il correspond.</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> - La seconde partie de l'exercice suppose que les élèves (ou du moins certains d'entre eux) aient reçu, d'une façon ou d'une autre, une initiation aux figures géométriques. S'ils ont des difficultés à en écrire le nom, l'enseignant les y aidera. - Si l'ensemble des élèves ne dispose pas des pré-requis permettant une investigation au niveau des noms des figures, le groupe pourra s'en tenir à la première partie de l'exercice. En effet, au niveau de l'outil SAVOIR TROUVER, les auteurs ne préconisent pas que l'enseignant fournisse lui-même tous les éléments (comme les noms des figures par exemple) sans qu'aucun élève ne soit à même d'interroger ses propres acquis ou découvrir une approche, une méthode, une stratégie.
Transferts possibles (exemples)	<p>1. Le groupe pourra être amené à s'initier au vocabulaire approprié à la description des figures géométriques ("côté, longueur, largeur, angle", etc.), chercher les caractéristiques particulières à chacune d'entre elles et à s'entraîner à les formuler clairement. Un élève peut, par exemple, décrire - avec plus ou moins de précision, notamment pour les dimensions - une figure pour le groupe qui essaiera de la reproduire. On comparera les résultats obtenus.</p> <p>2. L'enseignant peut faire découvrir ou redécouvrir au groupe les calculs élémentaires sur les figures les plus simples (mesures de périmètre ou de surface) et prendre des exemples d'applications pratiques (peinture, moquette, galons de décoration, rideaux...)</p>
Individualisation	Oui.
Corrigé	Oui.

(Page 1)

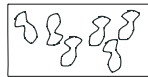


(Page 2)

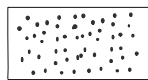




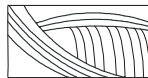
Cercle



Demi cercle



Carré



Carré



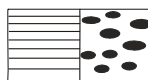
Triangle



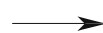
Triangle



Triangle



Losange



Rectangle



Trapèze



Trapèze