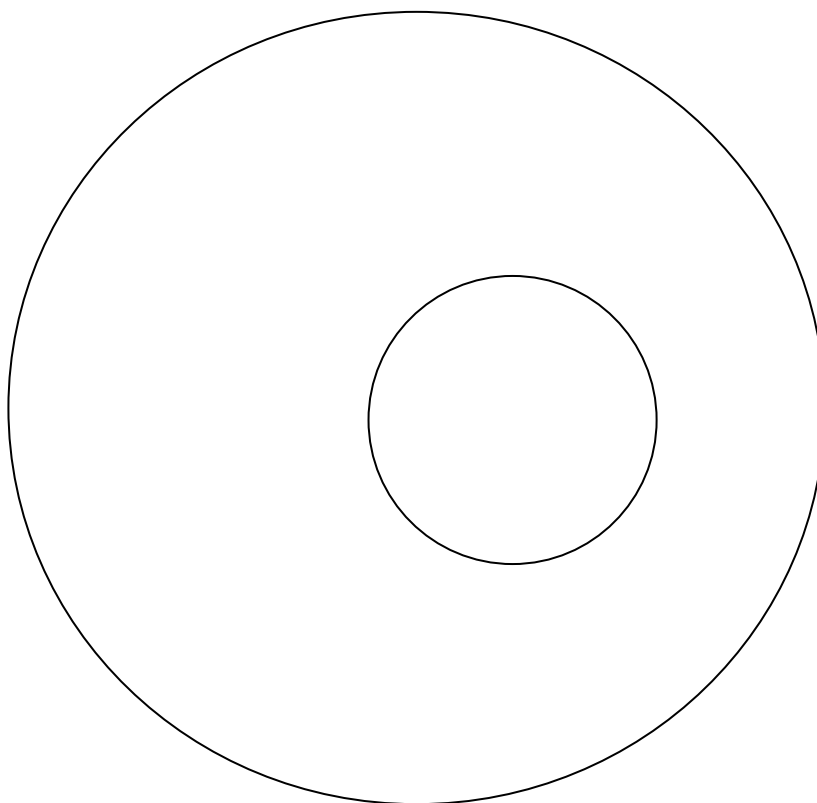
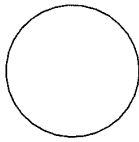


SAVOIR TROUVER	S'initier à la perspective et aux déplacements « Cercles »	22-41 Niveau 4 Entraînement 1
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à l'acquisition du sens de la perspective et des proportions. - Développer l'observation et l'imagination. 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : en géographie, lecture comparée du planisphère et du globe terrestre ; imaginer le cosmos à partir du système solaire. En biologie, envisager en volume les représentations imagées du corps (humain, animal, végétation).</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tâches demandant la prise en compte de ce qu'on sait sans le voir.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : restructure d'une pièce, décoration en se décentrant de son aspect habituel.</p>	
Matériel	Une feuille d'exercice avec le schéma de 2 cercles, l'un dans l'autre.	
Consignes	<p>Les élèves répondront oralement ou par écrit aux questions suivantes :</p> <p>1°) Que peut représenter le schéma figurant sur la feuille d'exercice si le cercle intérieur est, dans la réalité, de taille égale au cercle extérieur ?</p> <p>2°) Que peut représenter le schéma figurant sur la feuille d'exercice si le cercle intérieur est, dans la réalité, plus petit que le cercle extérieur ?</p>	
Remarques	La difficulté est de sortir des habitudes de vue "à plat" qui peuvent faire dire aux élèves qu'ils voient un œuf sur le plat ou une éclipse partielle!	
Transferts possibles (exemples)	<p>Les différents objets donnés dans les réponses peuvent être sommairement fabriqués avec du papier ou du carton léger.</p> <p>Le même type d'observation peut être fait avec tous les objets "creux" qui se trouvent dans la salle, du capuchon de stylo au gobelet en plastique.</p>	
Individualisation	Oui si les élèves savent lire et écrire.	
Corrigé	<p>Non. Diverses réponses sont possibles :</p> <p>1) un tube, un tuyau, un tunnel etc.</p> <p>2) un abat-jour vu de dessus ou un entonnoir</p> <p>...</p>	



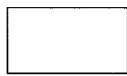
SAVOIR TROUVER	S'initier à la perspective et aux déplacements « Volumes »	22-42 Niveau 4 Entraînement 2
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à associer un même objet vu sous deux perspectives différentes (vu de dessus et vu de côté). - S'accoutumer à la désignation d'objets au moyen de lettres de l'alphabet. 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : travaux manuels : pratiquer sans erreur des découpes dans un matériau avant de le coller sur un volume. Géographie : identifier un sens aux photographies aériennes. Introduction aux croquis trois vues (face, côté, dessus).</p> <p><u>Sur les postes de travail</u> : tâches demandant la prise en compte de ce qu'on sait sans le voir.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : prévoir en quantité suffisante d'un matériau de décoration (moquette, papier adhésif, papier peint...). Pratiquer sans erreur les découpes nécessaires avant la pose.</p>	
Matériel	<p>Une première feuille d'exercice avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une série de formes schématisées vues de dessus, toutes placées dans une colonne et désignées par des lettres. - la même série de formes mais vues de côté en perspective, placées dans une autre colonne et désignées par d'autres lettres. <p>Une seconde feuille d'exercice où les élèves devront indiquer les formes similaires deux à deux, au moyen des lettres les désignant, de part et d'autre du signe « = ».</p>	
Consignes	<p>Les élèves devront indiquer, de part et d'autre du signe « = », les lettres désignant les objets qui sont les mêmes dans les 2 colonnes. Ils se serviront des lettres à décalquer. Ils peuvent aussi, plus simplement, relier les formes aux volumes par des traits.</p>	
Remarques	<p>Les élèves qui ne maîtrisent pas du tout l'écrit peuvent utiliser une plaquette de lettres à décalquer (caractères majuscules).</p>	
Extension(s) (exemples)	<p>La moitié du groupe des élèves peut s'entraîner à dessiner des objets de la salle vus de haut et l'autre moitié les mêmes objets vus de côté ou en perspective. Les dessins seront ensuite associés par le groupe: l'objet vu de haut avec le même objet vu de côté ou en perspective, ce qui n'est pas forcément évident mais en tous cas divertissant!</p>	
Individualisation	<p>Oui.</p>	
Corrigé	<p>Oui.</p>	



M



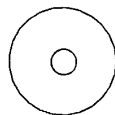
P



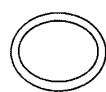
T



F



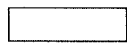
A



B



N



L



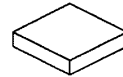
R



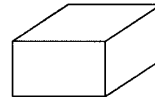
D



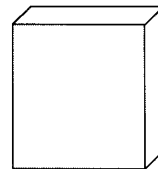
G



C



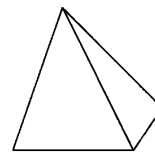
I



O



S



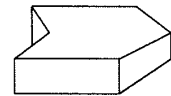
V



W



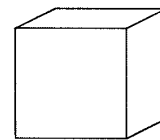
E



J



Q



U



Z

M — Q

N — V

L — O

P — W

R — U

T — I

D — E

F — J

G — C

A — Z

B — S

SAVOIR TROUVER	S'initier à la perspective et aux déplacements « Les dés à jouer »	22-43 Niveau 4 Entraînement 3
Objectifs	S'entraîner à se représenter mentalement la rotation d'un objet afin de se déterminer sur la mention susceptible de figurer sur sa ou ses faces cachées.	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : géographie : lecture comparée d'un planisphère et d'un globe terrestre ; lecture de cartes et de plans pour préparer, par exemple, une sortie.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : emballer des pièces complexes ; retrouver un matériel qui se présente de façon inhabituelle (des outils mal rangés par exemple).</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : découper du papier peint ou de la moquette (sur l'envers) avant la pose ; utiliser une boîte de coupe de baguettes en bois, de corniches en stuc... Lecture d'une carte routière ou d'un plan de ville quand on ne se dirige pas vers le Nord.</p>	
Matériel	<p>Une feuille d'exercice avec la représentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cadre : de 3 dés à jouer avec leurs 3 faces mentionnées; - au-dessous : 12 dés représentés dont une face est laissée en blanc. 	
Consignes	<p>Les élèves auront à dessiner sur la face laissée vierge le nombre de points correspondant à cette face.</p> <p>N.B. En groupe, l'enseignant peut demander aux participants de faire l'exercice oralement, sans l'aide d'un crayon, ce qui porte l'exercice à un degré de difficulté supérieur, les élèves ne pouvant s'aider de leurs premiers résultats pour la suite de l'exercice.</p>	
Remarques	<p>Si les élèves pensent à représenter les points en perspective, cela les aide à découvrir les autres faces au fur et à mesure de la suite de l'exercice.</p> <p>Dans les dés habituels, les faces opposées totalisent 7. Ce n'est pas le cas ici et des participants peuvent le faire remarquer. En effet, les numéros des dés ne sont pas placés selon la disposition habituelle pour éviter que la mémoire remplace le raisonnement et pour que le raisonnement ne se limite pas à ajouter ce qu'il faut pour totaliser 7.</p>	
Transferts possibles (exemples)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'enseignant peut proposer aux participants de déplier les dés pour obtenir une représentation à plat. 2. Variante : enchaîner des séries de 2 ou 3 dés en les représentant collés par une face et faire déplier ces séries. 3. L'enseignant peut également utiliser des dés à 6, 8 et même 12 faces qu'on trouve chez les marchands de jouets. 	
Individualisation	Oui.	
Corrigé	Oui.	

