

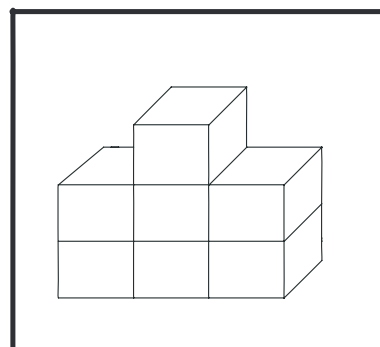
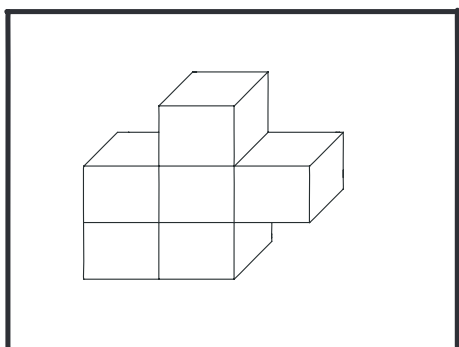
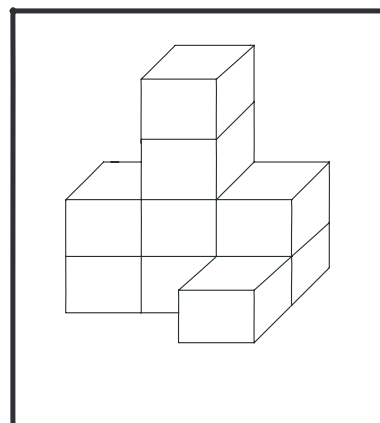
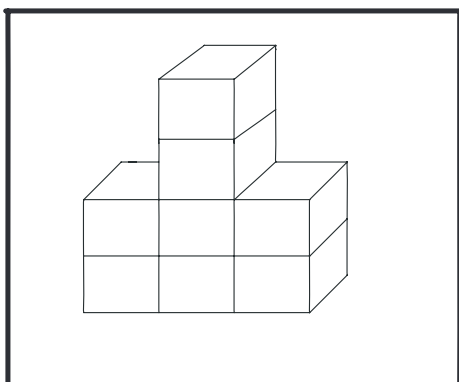
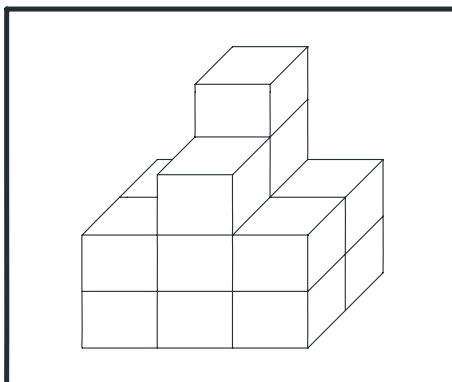
SAVOIR TROUVER	Localiser - Manipuler « La vaisselle ! »	4-41 Niveau 4 Entraînement 1
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Exercer une manipulation mentale. - Reconnaître des formes géométriques. - Comparer. - Combiner. - Tenir compte de la forme, du volume et du matériau des objets présentés. - S'initier au mouvement des fluides (air et eau). 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : constater que, contrairement à ce qui se dit, une somme n'est pas indépendante de l'ordre des éléments qui la composent. Préparation à l'arithmétique (par des cas concrets). Instruction civique : réflexion sur la fragilité.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout ce qui concerne le rangement ou le conditionnement, avec en plus un critère de fragilité/robustesse, des ustensiles mais aussi des mains.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : Tout ce qui concerne le rangement à quoi on peut ajouter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un critère de fragilité/robustesse, des ustensiles mais aussi des mains, quand elles trouvent à tâtons un couteau, une fourchette ou un verre brisé. - un critère d'écoulement des fluides : l'air, lors du remplissage (pour éviter que la casserole, par exemple, surnage, ou bien l'eau, lorsque l'évier se vide, pour que les ustensiles puissent se vider sans faire de petits lacs). - Avec encore la prise en compte de l'opération suivante, (le lavage) qui conduirait à disposer les ustensiles verticalement comme des livres dans une bibliothèque. 	
Matériel	<p>Une feuille sur laquelle sont représentés différents objets servant au repas ainsi qu'un évier. Les dessins sont représentés en proportion les uns par rapport aux autres et en perspective.</p>	
Consignes	<p>Les élèves inscriront des chiffres sous les objets servant au repas pour indiquer comment ils les empileraient dans l'évier en attendant de pouvoir les laver. Le chiffre 1 désignera l'objet qui sera le premier à être placé dans l'évier. On considérera que tous les objets sont cassables sauf les couverts, la louche, la casserole avec son couvercle et la passoire.</p> <p>Il s'agira de disposer tous les objets dans l'évier de façon à ne pas courir le risque qu'ils se cassent ou que la pile s'écroule.</p> <p>On pourra par ailleurs imaginer que de l'eau sera ensuite versée dans l'évier pour que tout ou partie des objets puissent tremper.</p>	
Remarques	<p>L'exercice pourra donner lieu à une discussion sur la fragilité des matériaux et des objets présentés.</p>	
Transferts possibles (exemples)	<p>Les élèves pourraient remplacer certains objets dessinés par d'autres utilisés dans la cuisine et refaire l'exercice selon ces nouvelles données.</p>	
Individualisation	<p>Oui.</p>	
Corrigé	<p>Non, plusieurs solutions sont possibles.</p>	

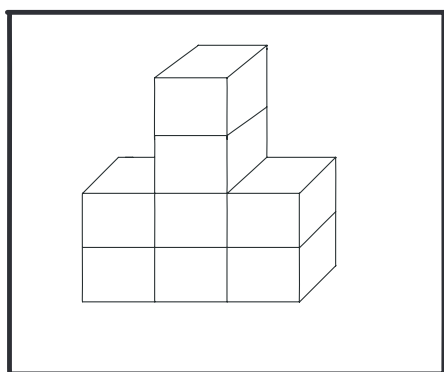
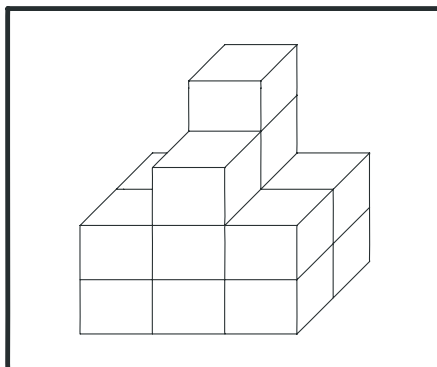
« La vaisselle ! »



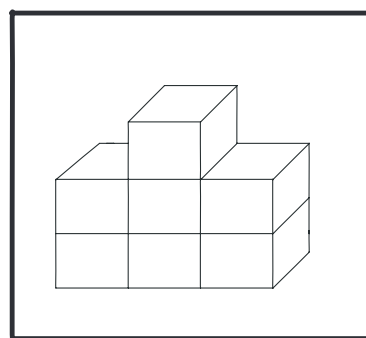
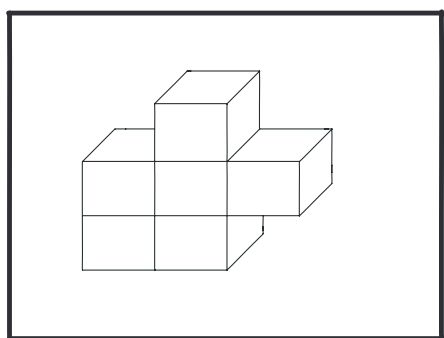
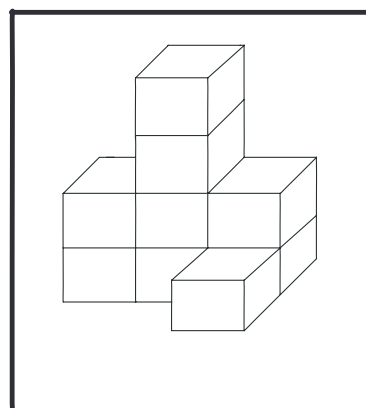
Objectifs	<ul style="list-style-type: none">- Exercer une manipulation mentale.- Comparer.- S'initier à la notion de perspective, à la rotation, à l'inclusion.- S'initier à faire une estimation.- S'entraîner à se doter d'une méthode
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : tout travail consistant à additionner, à manipuler les notions de volume et de surface, d'ensembles et de sous-ensembles, voire les arborescences.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : magasinage, arrimage (de véhicules par exemple), chargement (par exemple remplir un plateau pour un garçon de café). Toute tâche impliquant de faire des choix entre différentes hypothèses.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : charger un plateau pour dresser ou desservir la table, remplir un coffre de voiture, ranger le frigo ; la cave, le grenier et les placards.</p>
Matériel	Une feuille sur laquelle sont représentés 10 morceaux de bois et deux grandes boîtes à la même échelle, en perspective.
Consignes	Les élèves devront faire entrer dans la plus grande boîte le plus d'éléments possibles (bois et autre boîte remplie de bois), compte tenu que chacune des boîtes est vide.
Remarques	Les élèves peuvent bien sûr s'aider d'une règle.
Transferts possibles (exemples)	On peut remplacer le critère « le plus de morceaux de bois possible » par « les morceaux de bois les plus encombrants ».
Individualisation	Oui.
Corrigé	Non, parce qu'il y a de nombreuses combinaisons possibles

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">- Exercer une manipulation mentale.- Reconnaître des formes géométriques.- S'initier à la notion de perspective.- Comparer.- Reconstituer.
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : tout exercice consistant à reconnaître une forme simple et à être capable d'identifier une forme par la position qu'elle a dans l'espace ou par rapport à d'autres. Initiation à la géométrie dans l'espace, angles et figures complémentaires en géométrie plane.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste d'emballage et conditionnement, magasinage (rangement), montages de toutes sortes.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : aménager des espaces de rangement (placards et cuisine), remplir la voiture au moment du départ en vacances, en particulier pour utiliser l'espace entre les sièges ou en dessous... Ranger le frigo, mettre les achats en sacs à la sortie du supermarché...</p>
Matériel	Une feuille sur laquelle sont représentées : <ul style="list-style-type: none">- une forme géométrique en haut de la feuille- 4 parties pouvant appartenir à cette forme géométrique.
Consignes	Les élèves devront rechercher les deux parties qui, encastrées l'une dans l'autre, permettent d'obtenir la forme géométrique présentée en haut de la feuille.
Remarques	Lors de la mise en commun des résultats, chacun doit expliquer comment il s'y est pris et les explications pour ce type d'exercice ne sont pas faciles à formuler. L'enseignant encouragera donc les élèves à trouver des moyens de s'exprimer pour se faire comprendre le mieux possible (à l'aide d'images, de comparaisons, etc.) Si l'exercice paraît trop difficile, on aura intérêt à passer d'abord par l'exercice de niveau 2 qui est semblable à celui-ci : code 4-21.
Transferts possibles (exemples)	L'enseignant peut proposer aux participants d'imaginer puis d'essayer de dessiner la partie qui compléterait chacune des deux qui n'ont pas été retenues de façon à former la figure complète.
Individualisation	Oui.
Corrigé	Oui.





*



*