

3D ET MANIPULATIONS EN CYCLE 3

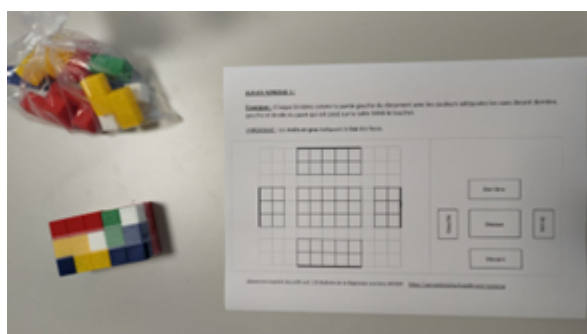
Stéphanie Waehren

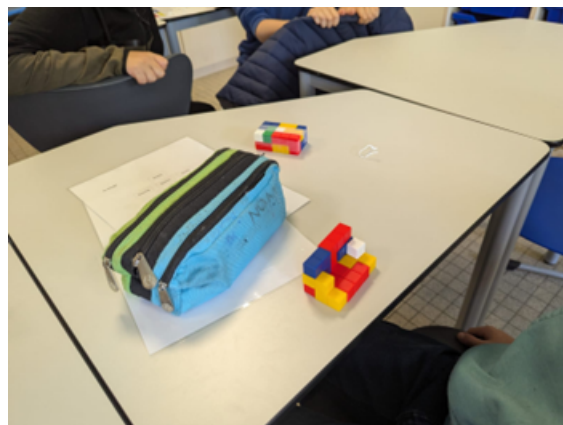
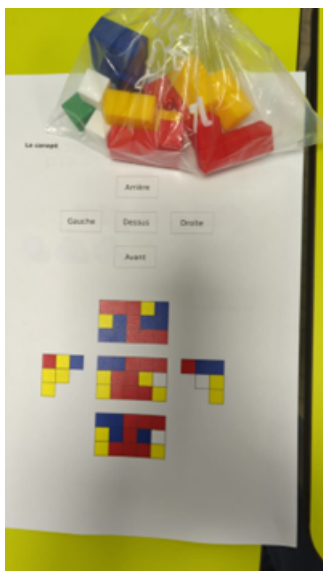
Collège Messmer de Sarrebourg

La deuxième demi-journée de projet du Labomaths de Sarrebourg avait pour thème « 3D et manipulation ». Les élèves de primaire des écoles de Hommaring, Saint-Louis, Hilbesheim et Arzviller, et les sixièmes du collège ont bénéficié pendant l'après-midi du 2 mai 2025 de quatre activités ayant pour objectifs d'améliorer leur vision dans l'espace, de préparer le calcul de volumes et de comprendre les patrons de solides usuels.

Avec la pyramide aztèque

Les élèves ont travaillé en binôme pour colorier les vues devant, derrière, gauche et droite des pavés fabriqués avec les pièces de la Pyramide Aztèque. Ils ont ensuite réalisé des pavés (différents) à l'aide des vues coloriées par le binôme voisin. Les plus rapides ont même fabriqué le canapé et le puits d'après les vues en couleurs (source : [Petit Vert 133 « Pavés en vue en cours moyen »](#)).





Les patrons à colorier

Des patrons à colorier sont présents dans les brochures « Jeux 5 », « Jeux 6 » et « Jeux École 1 ». Ils ont permis aux élèves d'exercer encore davantage leur vision des faces voisines de deux solides : le cube et le tétraèdre régulier.

Un exemple issu de la brochure « Jeux 5 »



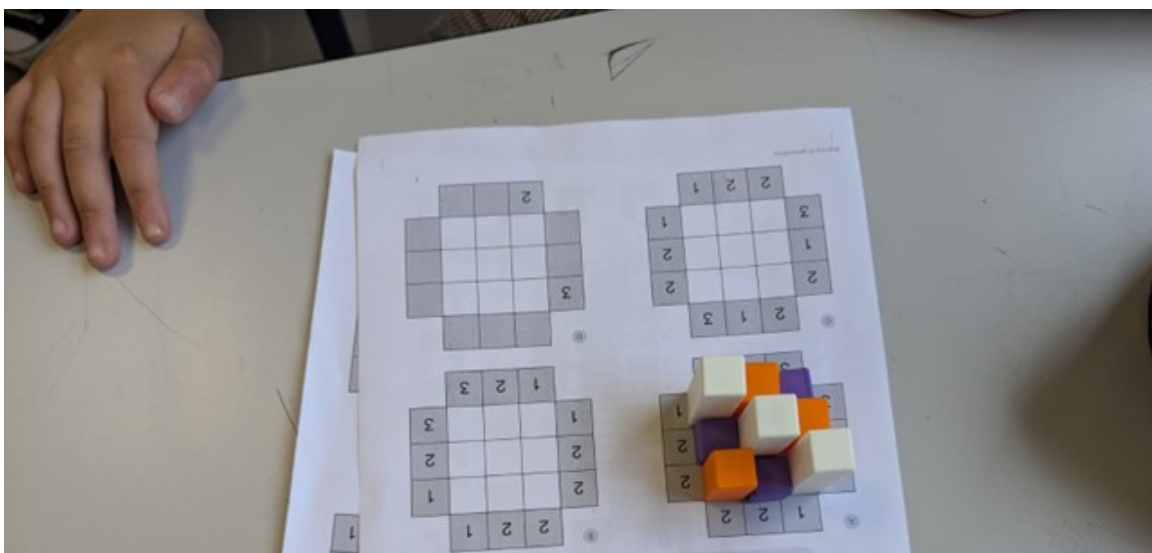
Remplissage

La grandeur « volume » est encore un sujet épineux pour beaucoup d'élèves de sixième. Un travail sur la contenance, les volumes équivalents avec des formes différentes, leur a été proposé avec des objets sortis de nos placards : bouteille de lait, gobelets, pyramides et cuves de même base, et cubes à emboîter ([feuille jointe](#)).



Les gratte-ciels

L'utilisation des gratte-ciels (d'après les [propositions de la brochure « Objets »](#) de l'APMEP Lorraine et d'après ses [compléments](#)) a également remporté un franc succès auprès de nos élèves.



Les gratte-ciels et les pièces de la pyramide aztèque ont été fabriqués avec notre imprimante 3D et resserviront dans des activités qui seront amenées à circuler dans les collèges de la circonscription. Les élèves qui ont participé à cette demi-journée le 2 mai 2025 et qui sont toujours au collège ont gardé un excellent souvenir de ces activités. Notre espoir est que ces activités, ponctuelles mais marquantes, faciliteront la maîtrise du calcul de volume, du dessin en perspective, des tracés de patrons,