

FICHE DE PRÉSENTATION DE L'ATELIER

	Thème : FUSÉES A EAU	Description des 3 étapes : Etape 1 : fabrication du corps de fusée Etape 2: fabrication, fixation et décoration des ailerons Etape 3 : lancement des fusées
--	---------------------------------------	---

Objectif : Construire des fusées à eau et procéder à leur lancement

Déroulement de l'atelier

Cet atelier comporte 3 étapes réalisées par un même groupe d'élèves. Ainsi la classe est divisée en 4 groupes d'élèves et chacun des groupes réalise en parallèle les 3 étapes consistant à construire et à lancer la fusée à eau.

Etape 1 - Objectif

Construction d'un corps de la fusée à partir de 3 bouteilles plastiques :

- pour une classe de 25 élèves, prévoir 12 fusées complètes, soit une fusée pour 2 élèves, soit environ 36 à 38 bouteilles de même type.

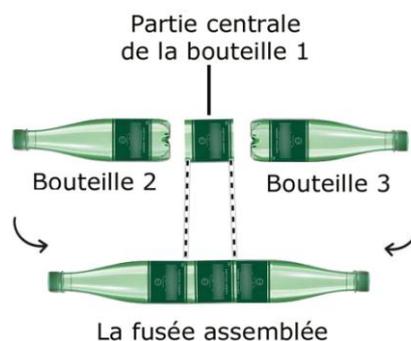


Illustration : IG45

Matériels nécessaires

- 3 bouteilles d'1 litre et $\frac{1}{2}$ eau gazeuse de même type **avec bouchons** (pour 1 fusée). Toutes les bouteilles sont fournies **par l'école**.
- 1 rouleau de ruban adhésif large (type emballage) : fourni **par l'école**.
- 1 tube plastique de type câblage électrique de 12 à 15 mm de diamètre pour réaliser les tubes de guidage : fourni **par l'école**.
- 1 rouleau de chatterton de 15 mm de large pour maintenir les tubes de guidage : fourni **par l'école**.
- 1 rouleau de ruban adhésif double face (type collage de moquette) : fourni **par l'école**.
- 1 cutter fourni et utilisé exclusivement par les intervenants IG45

Etape 2- Objectif

Construction et décoration de 3 ailerons par fusée

Matériels nécessaires pour la construction :

- prévoir des photocopies du gabarit de l'annexe 2 (plan de découpe des 3 ailerons par fusée en format A4) dans un papier cartonné de 200 à 250 grammes. Fourni **par l'école**.
- pour une classe de 25 élèves, prévoir 12 à 15 photocopies de ce type.
- chaque élève doit disposer d'une paire de ciseaux.
- 1 rouleau de ruban adhésif double face (type collage de moquette)
- 1 tube de colle liquide

Matériels nécessaires pour la décoration (pour encourager la créativité des élèves)

- crayons de couleurs résistants à l' eau.

Etape 3 - Objectif

Lancement des fusées réalisées

Pré-requis

- avoir un point d'eau à proximité
- prévoir un espace important (cour de récréation) afin de regrouper les élèves de la classe à une distance de sécurité suffisante (une dizaine de mètres environ) de la rampe de lancement afin de garantir les conditions de sécurité de l'exercice et d'assurer la meilleure observation pour les enfants.