

Les différentes étapes proposées permettent aux élèves d'appréhender des facettes moins intuitives reliées à l'expression « Dépasser sa première idée ! » tout en travaillant la notion de flexibilité.

L'exploration est privilégiée au moment de la visite à travers 7 éléments d'exposition mais elle peut également servir de base à des apprentissages beaucoup plus approfondis par des activités sur place ou en classe (investigation, démarche scientifique, débat, enquête etc...).

Ci-dessous, une série de questions permettant d'explorer le sujet. Vous pouvez en sélectionner pour fabriquer la fiche « élève » téléchargeable sur le site.

## 1. Tangram

- Cet élément permet de manipuler des formes géométriques comme des triangles, des carrés ou des parallélogrammes dans le but de les assembler pour constituer une seule forme géométrique : un grand carré.
- *Quelles sont les 2 pièces que tu as assemblées en premier ? Comment les as-tu assemblé ?*
- *Était-ce le début de la solution ?*
- *Défi : saurais-tu réaliser un chat à l'aide des 7 pièces ?*

## 2. Cube à 2 et 3 pièces

- Ces éléments permettent de manipuler 2 pièces de formes géométriques identiques dans le but de les assembler pour former un volume : un cube.
- *De quelle façon as-tu assemblé les pièces en premier ?*
- *Était-ce le début de la solution ?*
- *Défi : saurais-tu estimer le volume des 2 cubes obtenus ?*

## 3. Pyramides à 2 et 4 pièces, Pyramide infernale

- Ces éléments permettent de manipuler 2 à 4 formes géométriques identiques dans le but de les assembler pour former des pyramides à bases triangulaires.
- *De quelle façon as-tu assemblé les pièces en premier ?*
- *Était-ce le début de la solution ?*
- *Défi : Que peut-on dire des 4 faces des pyramides obtenues ? Quel nom donne-t-on à ce type de solide ? 4 triangles équilatéraux = tétraèdre régulier.*

## 4. Le T

- Cet élément permet de manipuler 4 pièces de formes et de tailles différentes dans le but de les assembler pour former un T.
- *Quelles sont les 2 pièces que tu as assemblées en premier ? Comment les as-tu assemblé ?*
- *Était-ce le début de la solution ?*
- *Défi : Comment nomme-t-on ce type de polygone ? Un octogone.*