

Utilisation du Tangram

Cycle 2

Matériel simple à construire, peu cher, pratique

Utilisable en pochoir

Nombreuses possibilités (recherche géométrique, arts plastiques, ateliers)

Permet la perception et la manipulation des formes géométriques simples

Exemple de progression en cycle 2

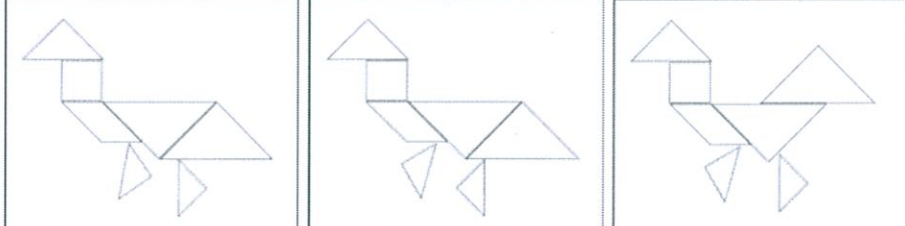
| | | |
|-------------------------|--|--|
| Modèles grandeur nature | Découverte du Tangram | Assemblages libres et dessins par entourage Reconnaissance des formes de base Utilisation du pochoir pour créer des figures |
| | Recherches par superposition sur le modèle | Formes bien séparées Traits de la construction visibles Traits de la construction non visibles |
| | Recherches par analogie à côté du modèle | Formes bien séparées Traits de la construction visibles Traits de la construction non visibles (contour général) |
| | Recherches par superposition sur le modèle | Formes plus compactes (le dessin paraît plus simple) Traits de la construction visibles Traits de la construction non visibles |
| | Recherches par analogie à côté du modèle | Formes plus compactes (le dessin paraît plus simple) Traits de la construction visibles Traits de la construction non visibles |

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Modèles à taille réduite | Recherches par superposition et analogie | Formes bien séparées et traits de construction visibles <i>Formes plus compactes et traits de construction non visibles au cycle 3</i> |
|--------------------------|--|---|

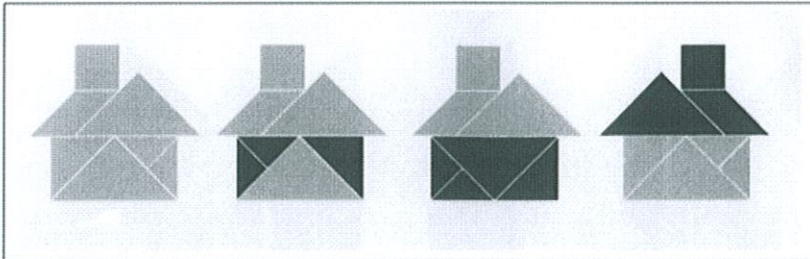
Jeux de mémorisation par équipes de 2

*Recherche
Observation
Echanges
Justification*

Un camarade mémorise pendant 30 s une figure dessinée par un autre élève. Ce dernier modifie le dessin en déplaçant une ou deux pièces. Il s'agit de retrouver les modifications.

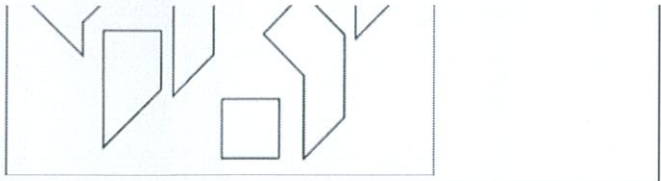
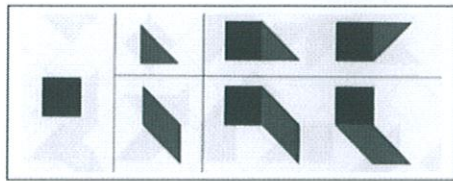
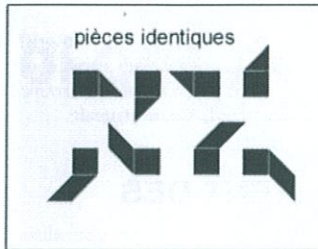


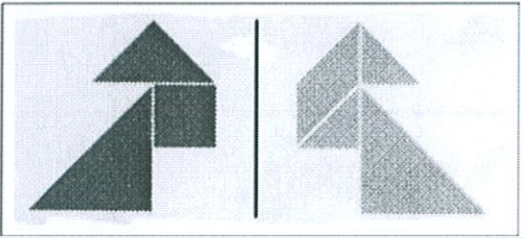


Un camarade mémorise pendant 30 s une figure dessinée par un autre élève. Ce dernier modifie le dessin en déplaçant une ou deux pièces sans changer la silhouette générale. Il s'agit de retrouver les modifications.



Plus adapté au cycle 3

| | |
|-----------------|---|
| Recouvrement de | Avec deux autres pièces du tangram, recouvrir chacune de ces pièces |
|-----------------|---|

| | | |
|--|--|--|
| <p>pièces (avec 2 pièces, 3 pièces)</p> | <p>Chercher toutes les solutions possibles</p> |  |
| <p>Combinaisons 2 à 2</p> | <p>Trouver toutes les figures possibles (non identiques par superposition) en utilisant 2 pièces</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="414 347 869 526">  </div> <div data-bbox="981 313 1300 560"> <p>pièces identiques</p>  </div> </div> | |
| <p>Symétrie axiale (construction de figures symétriques)</p> | <p>Mêmes éléments de chaque côté de l'axe de symétrie (2 jeux)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="391 638 614 840">  </div> <div data-bbox="630 638 853 840">  </div> <div data-bbox="917 604 1444 840">  </div> </div> | |

