

Ce logiciel donne la possibilité aux enfants de créer seuls ou à deux de véritables tableaux personnels à partir d'une palette comportant sept couleurs avec quelques figures géométriques simples, transformables, qui peuvent s'imbriquer les unes dans les autres.

Chaque tableau peut être enregistré et imprimé.

Les « commandes » sont directement accessibles à des enfants à partir de 6 ans.

En option : colorier le symétrique, avec validation immédiate.

L'activité est faisable seul(e) ou à deux.

Trois pistes d'activité :

- créer un tableau géométrique à partir de la reproduction de deux formes de base, **le cercle et le carré**, qui peuvent être déplacées, agrandies, réduites, aplaties, étirées ou même partiellement superposées ;
- et / ou à partir d'une troisième **forme polygonale** plus complexe ;
- **reproduire un tableau.**

Compétences disciplinaires (IO 2008)

- utiliser des techniques et des instruments pour reproduire ou tracer des figures planes
- initiation à la symétrie axiale (par réflexion)

Compétences B2i

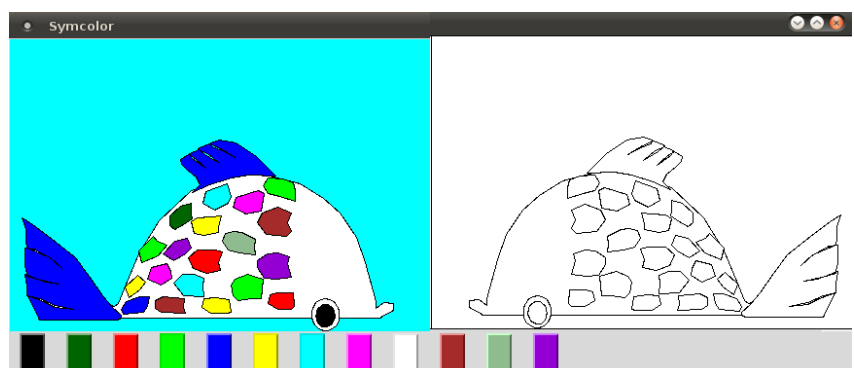
- Maîtrise des premières bases de la technologie informatique : la souris (pointer, cliquer, glisser-déposer)
- Lancer et quitter un logiciel

Moyens matériels

- ordinateur
- logiciel Leterrier-Symcolor
<http://www.abuledu.org/leterrier/symcolor>
- appareil photo numérique

Savoir-faire TUIC

- se repérer dans l'organisation des fichiers de l'ordinateur : enregistrer un document en le nommant.
- utiliser un appareil photo numérique.





.....

.....

.....

.....

.....

Pistes pour une programmation

Les activités proposées peuvent se faire dans le cadre d'une activité en arts visuels ou en complément d'un travail en « géométrie » sur les tracés ou sur la reconnaissance de formes, soit pendant la phase de tâtonnement préalable, soit en consolidation.

Les dessins des élèves étant enregistrés au fur et à mesure, une **exposition** virtuelle est envisageable en fin de trimestre ou d'année scolaire. Elle permet aussi aux enfants de prendre la mesure de leurs progrès et de leur évolution de mois en mois.

Le moment de **nommage d'un tableau**, de le **signer** est langagièrement très riche : <http://abuledu-fr.org/AbulEdu-Zine-2-le-mag-d-AbulEdu-fr.html> (page 11)

Fiche N°1 : L'activité, encadrée, peut être proposée dès la Moyenne Section

Fiche N°2 : dessiner un polygone à partir d'une ligne brisée.

L'activité proposée dans la fiche N°2 est complexe tant au niveau de la maîtrise de l'outil que des notions géométriques incluses (niveau CE2) : réinvestissement des notions de point / segment / demi-droite, ligne brisée ouverte/fermée, sommet. Mais elle peut servir en amont. L'activité demande une grande concentration et précision du tracé.

Fiche N°3

Ces trois dessins sont issus du site d'un enseignant, Cyrille Biot, qui les met à la disposition de ses collègues : <http://cbiot.fr/wp/?p=287>

Remarques

- **Taille** de l'espace de travail, et donc du cadre du tableau : rectangle au format paysage de 14cm / 8 cm. « Maximiser » ne permet pas d'agrandir cet espace de travail.

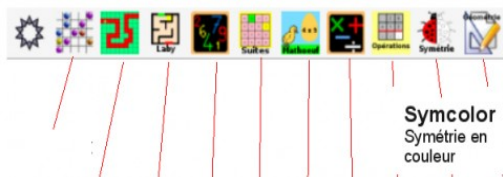
- **Palette** de sept couleurs assez sommaire mais suffisante : noir, brun, rouge, vert, bleu, jaune, bleu pâle, rose, blanc, marron, gris, indigo.



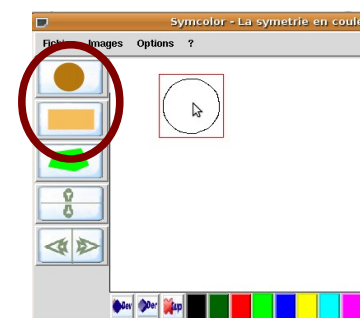
Pour aller plus loin en arts plastiques

- ▶ Passage de l'art figuratif à l'art abstrait : vidéo sur Mondrian <http://www.youtube.com/UnterEumel>
- ▶ Une vingtaine de reflets naturels : <http://www.jlsigrist.com/miroir.html>
- ▶ <http://ressources.doc.free.fr/spip/spip.php?article398>

Fiche 1 : formes et couleurs



1- Lancer le logiciel
Cliquer sur l'icone de la coccinelle

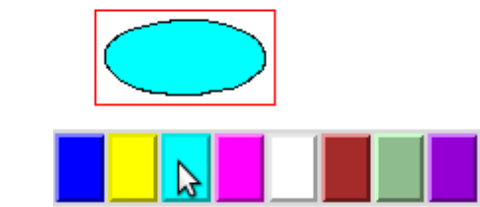


2- Copier une de ces deux formes proposées
Cliquer sur le cercle ou le carré / rectangle
3- Modifier ou déplacer la forme copiée à l'écran
Cliquer au centre de la forme copiée, ce qui fait « apparaître » :

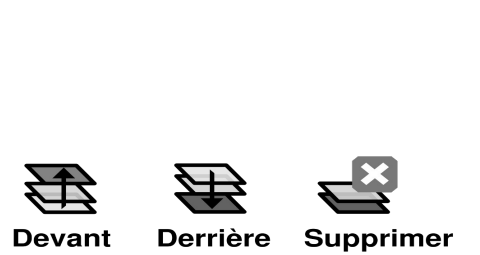
- un cadre rouge qui devient actif en le survolant
- et un choix de sept couleurs.



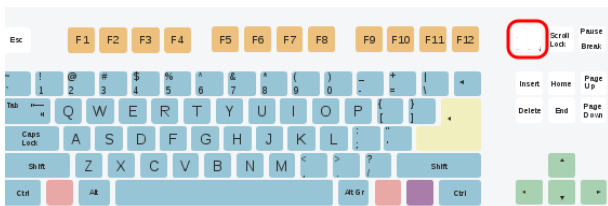
Pour déplacer la forme créée
maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé ;
Pour agrandir, réduire, aplatir ou étirer la forme
cliquer sur un des quatre côtés du cadre rouge, et faire glisser ce côté dans un sens, ou en sens inverse.



Pour colorier la figure, sélectionner la couleur de son choix dans la bande du bas
cliquer sur la case de la couleur : la forme se remplit automatiquement de la couleur sélectionnée.



Pour changer la superposition de deux ou plusieurs figures,
Cliquer sur un des deux boutons Devant / Derrière
Pour effacer une des figures et son remplissage,
Cliquer sur la forme (pour la sélectionner) et puis Cliquer sur le bouton Supprimer.



Pour enregistrer le tableau terminé,
Cliquer sur la touche ImpEcran du pavé numérique
Saisir au clavier le nom donné à votre tableau.

Fiche 2 : Des polygones de toutes formes et de toutes tailles

Lancer le logiciel

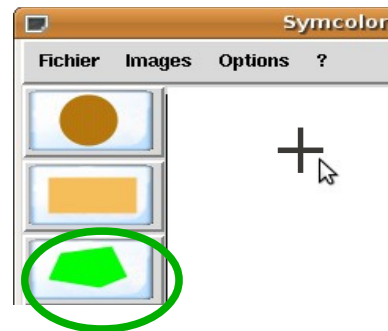
Cliquer sur l'icône de la coccinelle

Copier la troisième forme proposée

Cliquer sur cette forme polygonale verte

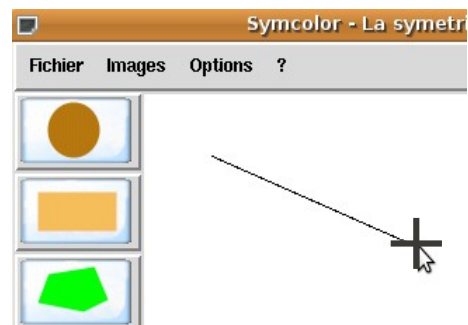
Déplacer le pointeur vers l'espace de dessin :

Il se transforme en une croix qui suit tous les déplacements de la souris ; c'est en fait un point virtuel qui attend de se poser.



Dessiner le premier « morceau » de ligne

Cliquer à l'endroit choisi pour commencer la nouvelle figure : c'est le point de départ d'une ligne qui suit dorénavant tous les déplacements de la souris, qui s'allonge, se raccourcit, change de direction ; impossible de s'en débarrasser, comme un fil à la patte, elle est attachée à la souris. C'est, par définition, une demi-droite.



Tracer un segment :

Cliquer n'importe où dans l'espace du tableau, un 2nd point est formé, la direction de la ligne change et suit à nouveau les déplacements de la souris, en taille et en direction.

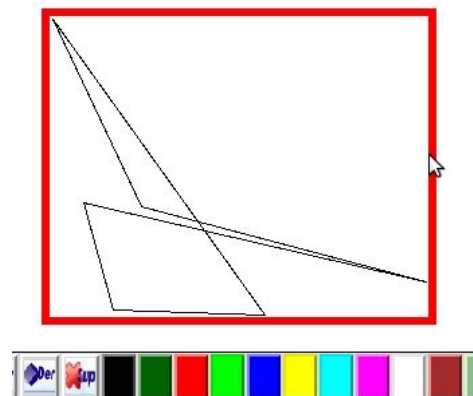
Pour tracer d'autres segments :

Cliquer autant de fois que souhaité.

Pour terminer, **il faut refermer la forme** :

Cliquer avec précision sur le point de départ.

La souris s'est enfin libérée de sa laisse. Un polygone a été tracé, chaque changement de direction correspond à un sommet de la figure.



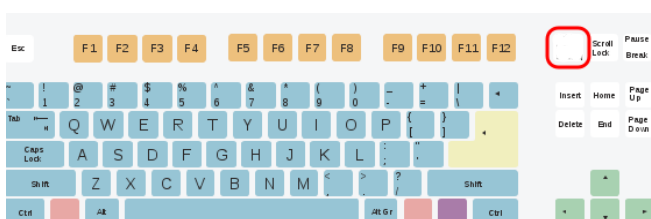
Pour colorier la figure :

Cliquer à l'intérieur de la forme : un cadre rouge signale que l'option-couleur est activée (voir fiche 1).

Pour modifier la figure dans son ensemble.

Pointer la souris sur un des côtés au choix, le cadre s'épaissit : l'option déformation-transformation est activée.

Cliquer et glisser dans la direction de votre choix pour modifier la figure.



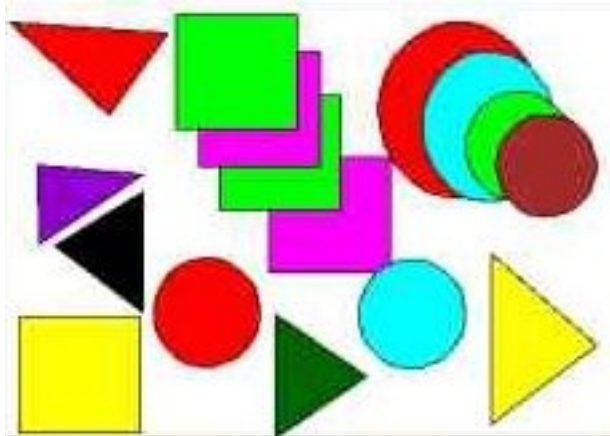
Pour enregistrer le tableau :

Cliquer sur la touche ImpEcran

Saisir au clavier le nom du fichier.

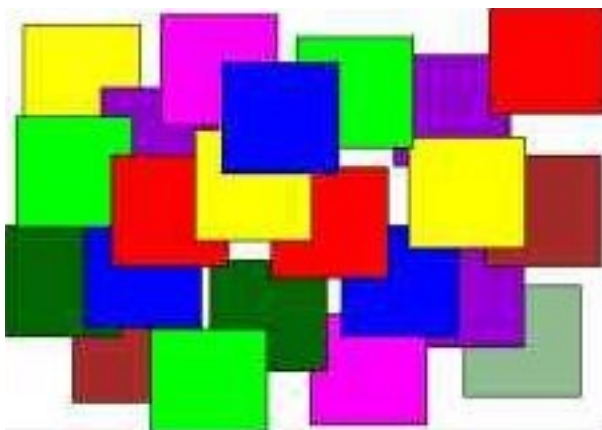
Fiche 3 : évaluation

➤ Reproduire une des trois figures suivantes et enregistrer son travail



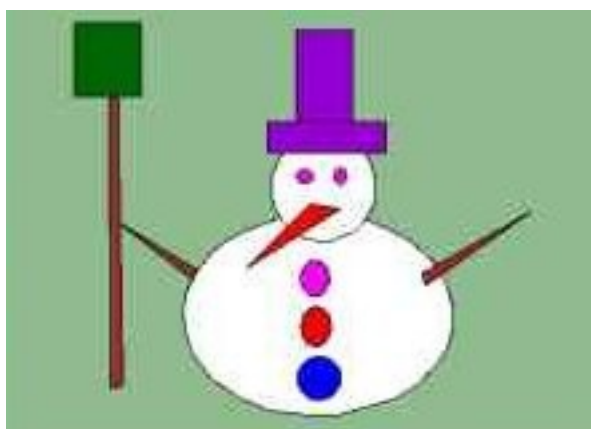
Critères d'évaluation

- 6 cercles, 3 tailles, 5 couleurs, superposition partielle
- 5 carrés identiques, 3 couleurs, superposition partielle
- 5 triangles, 5 couleurs
- enregistrement du fichier



Critères d'évaluation

- nombre de carrés : 22
- couleurs : 8
- superposition
- enregistrement du fichier



Critères d'évaluation

- personnage centré
- formes
- couleurs
- enregistrement du fichier
- 1, 2 ou 3 triangles réussis