




# LES RONDS





Le cercle est une figure simple de la géométrie euclidienne. Le terme "cercle" a plusieurs acceptions dérivées de son sens géométrique initial.

Dans son sens premier, le cercle est le « rond », la figure idéale à laquelle on réduit la forme de nombreux objets naturels ou artificiels : le Soleil, un œil, la circonférence d'un arbre ou une roue.

Pendant longtemps, le langage courant employait ce terme autant pour nommer la courbe (circonférence) que la surface qu'elle délimite. De nos jours, en mathématiques, le cercle désigne exclusivement la courbe ; la surface étant appelée disque.

Un cercle est une figure sans aucun angle. Un cercle est défini par un ensemble de points situés à égale distance d'un point appelé centre du cercle.



# le sens de rotation ??

Des recherches ont montré que c'est le point de départ qui commande le sens de rotation du geste graphique. Dans le cas du cercle, proposer aux enfants de commencer à « 13 heures » (ou « en haut ») serait une façon d'obtenir le sens de rotation le plus efficace : le sens antihoraire.



# avec les M.S.

## Pas à pas

A la recherche d'**outils** dans la classe

⇒ Création d'une caisse à outils (page 6) qui va permettre de :

- ✓ tamponner (page 7)
- ✓ contourner (page 8)
- ✓ expérimenter (page 9)
- ✓ reproduire (page 10)
- ✓ transformer (page 11)



# avec les G.S.

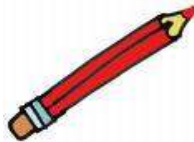
À la chasse aux ronds ...

Pour

- ✓ dans la classe
- ✓ dans l'école
- ✓ dans la rue
- ✓ dans le parc
- ✓ dans les albums
- ✓ à la maison

avec

- ✓ un appareil photo numérique
- ✓ un carnet, des feuilles de croquis
- ✓ la photocopieuse



- ✓ créer des cartes outils ou cartes de jeux



- ✓ **expérimenter (page 9)**
- ✓ **reproduire (page 10)**
- ✓ **transformer (page 11)**
- ✓ **élaborer une collection, un magasin d'images**

# la caisse à outils du rond

- laine
- pâte à modeler
- tapisserie
- tissus
- perforatrice
- bloc logiques
- boulons
- pièce
- boutons
- gabarits carton de bouteilles de supermarché
- feuille de sopalin
- coquetier haut bas
- assiette, verre dînette
- duplos
- bracelet
- boîte de camembert
- pot de fleur dessus dessous
- compas
- jeu de bulles



# le magasin d'images



- image des planètes
- des bulles éclatées
- des ronds dans l'eau
- photo bouche d'égout
- les engrenages
- les coccinelles
  
- Klimt
- Delaunay
- « équilibre » de Sophie Taueber-Arp
- Kandinsky
- Miro
- Tinguely
- L'art cinétique Duchamp Marcel
- L'art aborigène
- Le pointillisme





# tamponner



## situation 1 : premières expérimentations

- tremper les objets divers dans la peinture et réaliser des empreintes sur des feuilles de brouillons
- observer et décrire les résultats obtenus : formes, effets de matières, premiers motifs



## situation 2 : création de motifs à partir d'empreintes

- Utiliser uniquement des objets qui peuvent servir de tampons pour créer des ronds.
- Réaliser des empreintes sur une feuille de brouillons et constater les effets produits : taille, disques ou cercles ...
- Créer des motifs en combinant les formes, les couleurs, les effets de matière
- Isoler des parties dans les productions pour constituer un répertoire de traces de la classe

## situation 3 : production

- dans le répertoire, choisir un motif
- sur une feuille de brouillon, tracer une ligne et imprimer plusieurs fois le motif choisi
- tracer des lignes au crayon gris sur des feuilles 40 X 50
- imprimer le motif choisi en suivant ces lignes





# contourner



*ou comment contrôler ses gestes pour tracer des ronds*

- Choisir des objets et les disposer sur une feuille A4
  - Réaliser les contours des objets au crayon
- Repasser sur les contours obtenus avec des craies grasses



# expérimenter


## situation 1 : faire des ronds dans l'eau

avec les outils qui le permettent (pailles, tubes, ...), expérimenter la production de ronds à la surface de l'eau

## situation 2 : des bulles de savon

avec un jeu de bulles de savon, souffler et faire éclater des bulles colorées (encre) sur une grande feuille qui pourra servir de fonds pour d'autres activités.





# reproduire

*respecter une organisation spatiale, la taille des cercles, le sens et la forme des tracés*

- choisir un dessin assez simple parmi ceux réalisés au cours de la séquence « contourner »
- retrouver les objets qui ont été utilisés
- faire le contour des objets pour reproduire ce dessin
- reproduire ce dessin à main levée sur une feuille de brouillon
- analyser les productions et dégager les critères de réussite



# transformer

*exploiter les trouvailles émanant de la caisse à outils des moyens et les trésors trouvés par les grands dans l'environnement*

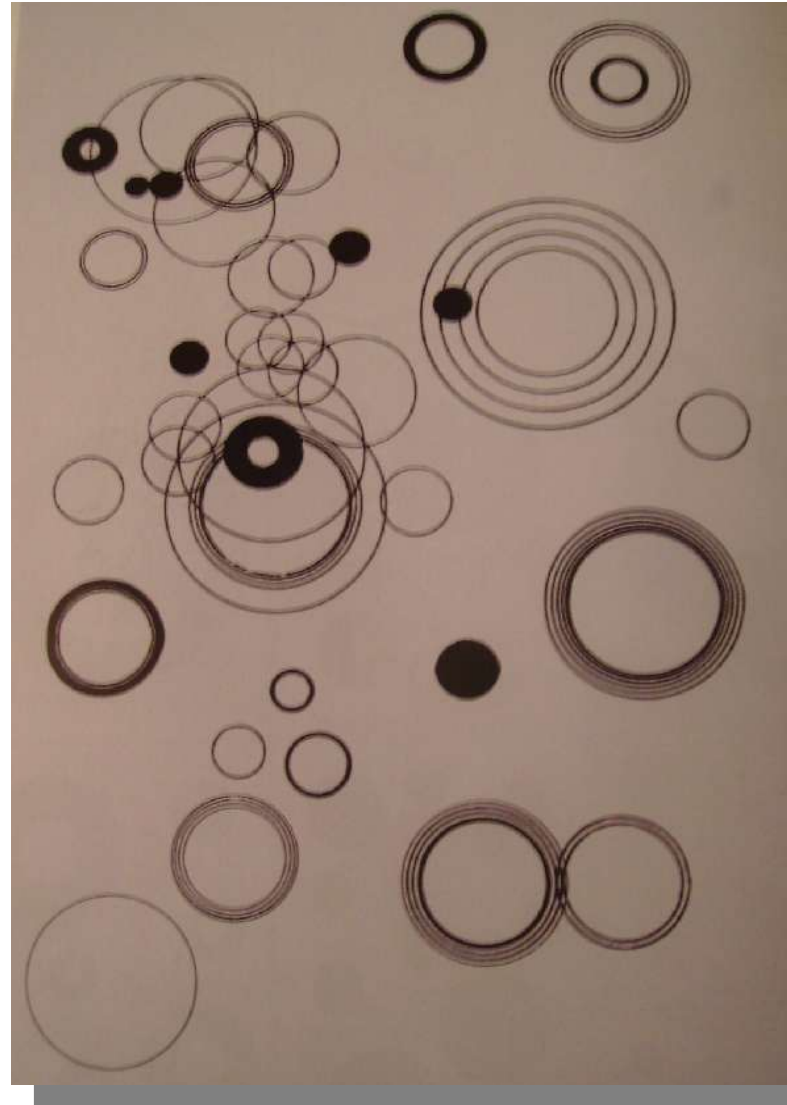
Les élèves pourront choisir un ou plusieurs « ronds », les disposer sur une feuille et les transformer en :

- x les agrandissant
- x les remplissant
- x les multipliant avec divers outils

# une oeuvre d'art

Dessin (1923)  
de  
Wassily Kandinsky

On pourrait proposer de réaliser une oeuvre s'inspirant de celle de Kandinsky par le biais d'un jeu : chaque enfant devrait tirer au sort 3 ou 4 cartes outils constituées au cours du module d'apprentissage et réaliser ainsi une oeuvre d'art personnelle.



# en résumé ... déroulement de la séquence



Présentation du projet



La caisse à outils  
Tamponner  
Contourner

Chasse au trésor  
Magasin d'images

Cartes outils

Expérimenter  
Reproduire  
Transformer

Rencontre avec  
une oeuvre d'art

