

## SOMMAIRE

- 13 — Traces du moment d'entretien
- 14 — La lettre collective
- 15 - 16 — Table des articles parus en 83-84
- 17 - 18 — Logo, qu'est-ce ?
- 19 - 20 — Dessin géométrique

# CAHIER PRATIQUE

L'ÉDUCATEUR N° 4 - Janvier 85

## Petits trucs

### En classe maternelle Traces du moment d'entretien

(Classe maternelle, 3 sections, 31 enfants)

Cela peut se faire dans toutes les classes quel qu'en soit le niveau.

Il s'agit d'un entretien libre où les enfants parlent de ce qu'ils veulent.

#### La consigne

- lever le doigt quand on veut parler
- la maîtresse donne la parole
- écouter ce que disent les autres
- attendre d'avoir la parole pour parler

#### Comment je note les interventions

Il serait évidemment fort intéressant de noter tout ce que les enfants disent. Je l'ai fait pendant un moment mais cela me prenait un temps fou (pour noter sur le vif et ensuite recopier) et j'ai abandonné.

Maintenant je ne note plus ce qu'ils disent mais le genre d'interventions, pour lequel je me suis fait un code :

- ⊕ commencer un sujet
- continuer sur un sujet commencé par un autre
- poser une question
- + répondre
- Ⓛ montrer quelque chose
- enfant présent mais ne disant rien
- / enfant absent

Sur une feuille quadrillée, sur laquelle il y a le nom de chaque enfant, je note au fur et à mesure les interventions de chaque enfant. Je change de couleur tous les jours (et j'écris la date en haut de la même couleur) pour bien délimiter le nombre et le genre de prises de parole par jour.

#### Intérêt

- Je puis le faire tout en étant très présente à ce qui se passe ;
- je donne en priorité la parole à ceux qui n'ont pas encore parlé et avec 30 enfants je n'arrivais pas toujours à bien savoir où j'en étais avant de noter ;
- c'est intéressant de voir le « diagramme » que cela donne sur une certaine durée ;
- cela permet des découvertes : j'ai réalisé, après coup, qu'une élève de la section des moyens, qui n'avait jamais pris la parole (en groupe) depuis la rentrée, s'est mise à parler le lendemain du jour où on avait fêté son anniversaire, avec un gâteau qu'elle avait apporté, au mois de décembre ; et elle a continué depuis.

#### Remarque

Pour susciter l'écoute et les discussions entre enfants, je demande systématiquement (du moins en début d'année) après chaque intervention d'enfant s'il y a des questions à poser. Cela les incite à davantage d'attention et, accessoirement, à faire la différence entre poser une question et dire quelque chose et cela, ce n'est pas forcément évident.

Mylène THOMANN  
(Wattwiller)

A votre service,

**L'ÉDUCATEUR**  
vous offre

#### Une banque de données

Photocopies d'articles, de sélections d'articles sur un thème, dossiers ouverts, bibliographies...

#### Un service dépannage, conseils, échanges, courrier personnalisé.

Réponses à des questions pratiques, relatives à un article paru dans la revue ou à un problème qui se pose à vous dans votre classe ; complément d'information ; argumentaires ; textes fondamentaux ; etc.

#### Pour utiliser ces services

Envoyez à L'Éducateur :

Guy Champagne  
Bégaar  
40400 Tartas

vosre demande formulée avec le plus possible de précisions et références (n°, page, questions). Le service vous sera facturé au prix coûtant (timbres, enveloppes, photocopie).

Joindre l'étiquette adresse découpée sur la bande d'envoi de L'Éducateur.

#### SOUTENIR L'ÉDUCATEUR

Notre indépendance dépend de notre diffusion.

Faites abonner un ami, un collègue, un parent d'élève.

Bulletin page 32.

## Correspondance

Glané dans  
ARTISANS PÉDAGOGIQUES  
Bulletin du groupe I.C.E.M. 34

### La réception

Une grande enveloppe arrive en classe. Les deux responsables correspondance lisent les indications postales inscrites dessus : C'est les corres !

La joie entre dans la classe ! Ils prennent un couteau et ouvrent l'enveloppe. « C'est une lettre collective ! » Ils la sortent et me la donnent pour que je l'affiche sur le mur où elle restera jusqu'à l'arrivée de la prochaine lettre collective. Tout le monde vient devant la lettre. Le silence écrase la classe. Chacun déchiffre le contenu. Les plus rapides la lisent et la relisent. Ceux qui ont des difficultés en lecture suent presque des gouttes pour comprendre « ce qu'ils racontent » (les corres). Certains partent lire dans l'album correspondance que nous faisons, le double de la lettre collective que nous avions envoyée, pour vérifier si les corres répondent bien aux questions qu'on leur posait. Un autre va prendre un dictionnaire pour y chercher un mot qu'il ne comprend pas. (Aimer lire !).

Au bout d'une bonne dizaine de minutes, les responsables correspondance donnent la parole à ceux qui la demandent et les commentaires vont bon train :

- elle est chouette
- ils ont oublié de répondre à une question
- ils ont bien dessiné
- il faudra leur dire de plus écrire en jaune
- ils nous envoient des problèmes, on leur en enverra nous aussi.

De cet entretien, ressortent des questions dont personne ne connaît la réponse, et des enquêtes sont ainsi lancées dans les familles (qui « espionnent » de près notre correspondance !). Les réponses arrivent généralement dans la demi journée suivante. Ressortent aussi, des projets de travail, de recherche dont les grandes lignes se mettent en place sur le champ...

En fait, il ressort une envie, un désir de Faire...

### La rédaction

1. Chacun revient à sa place et généralement nous commençons alors notre lettre collective. Il est évident que si les gamins n'ont pas envie de la faire tout de suite, ou si une priorité existe à ce moment-là, en classe, on reporte la lettre à un peu plus tard.

Comment commençons-nous ?

Chaque gamin sur son brouillon, écrit ce qu'il voudrait que l'on écrive, que l'on raconte aux corres, puis les questions qu'il voudrait voir poser. (On retrouve ici la même orientation que pour les lettres individuelles : on répond, on raconte, on demande). Bien entendu, ils ne rédigent pas les phrases (perfi), ils se contentent de résumer en un ou deux mots l'idée qu'ils veulent émettre pour la communiquer ultérieurement au groupe et ceci de façon compréhensible. (Cette gymnastique de l'esprit, n'est pas évidente, au début). Au bout de 5 à 10 mn, chacun à son tour dit à la classe ses propositions en les numérotant (actuellement, j'ai chaque fois une trentaine de propositions environ). Malheureusement, on ne pourra toutes les écrire aux corres. Alors, on frustre et on fait, ce qu'on appelle « le tiercé » : chacun écrit sur

# LA LETTRE COLLECTIVE

Dans ma classe, nous alternons les envois de lettres collectives et de lettres individuelles. Comment procédons-nous, cette année pour réaliser une lettre collective ? Il ne s'agira pas, ici, de la 1<sup>re</sup> lettre collective de l'année, mais d'une lettre répondant à une autre envoyée par les corres.

son brouillon, les numéros des 3 propositions qu'il préfère. Puis, on passe au dépouillement : chacun dit ses trois numéros, et je place une barre devant les propositions choisies. Quand tous ont parlé, on totalise les scores et on choisit les 5 ou 6 meilleurs. On procède de même pour les questions. Ainsi, rapidement, on a le contenu résumé de la lettre qui s'ajoutera aux réponses que l'on fera à leurs questions. 5 réponses sous forme de phrases, de comptes rendus d'enquêtes, ou d'album...). A partir de là, chaque groupe de bureaux (il y en a 3, formés à partir de sociogrammes express) se propose pour traiter un des thèmes : on répond, on raconte, on demande. Puis, chaque groupe relève les « propositions » qu'il devra rédiger, ou les questions auxquelles il faudra apporter une réponse rapide.

2. Tout de suite après, si le « pouvoir d'attention » (le désir) le permet, ou à un autre moment, on passe à la rédaction. Chaque groupe rédige au brouillon ce que l'on mettra sur la lettre. Pour ce, ils se choisissent un rédacteur, un porte-parole, un chercheur de l'orthographe sur « J'écris tout seul » (C.E.L.).

3. Quand la rédaction au brouillon est terminée, on procède à la mise au point collective orale des phrases.

D'abord, on commence collectivement, à chercher l'introduction de la lettre : « Salut les corres » ou « Bonjour les Savoyards » et je la marque au tableau. Ensuite, le porte-parole du groupe « On répond », annonce la première phrase. On la met au point et je l'inscris au tableau. Puis, la deuxième phrase, etc. Puis, c'est le tour du groupe « On raconte », puis le tour du groupe « On demande ». Enfin on cherche collectivement la fin de la lettre, les salutations.

Bien entendu si une question des corres a provoqué une enquête ou la réalisation d'un album ou de la recherche mathématique, cette forme de réponse est laissée de côté et sera traitée dans une autre moment privilégié, puis sera ajoutée à la lettre collective que l'on enverra.

**Remarque :** Lorsque la lettre collective attend pour être expédiée le compte rendu de l'enquête ou la réponse du problème, une certaine impatience flotte sur la classe. D'habitude ça ne traîne pas et le résultat obtenu est bien supérieur à celui que l'on obtient quand nous travaillons uniquement pour nous !

4. Lorsque la mise au point est terminée et que la lettre est écrite sur le tableau, on la lit d'un bloc pour avoir un aperçu de notre travail et éventuellement apporter quelques améliorations.

5. Vient ensuite la préparation pour l'envoi. N'ayant pas, cette année, d'élève suffisamment compétent en écriture, c'est moi qui la transcris sur de grandes feuilles blanches (40 x 60 cm environ). Pour ce, je trace les mots au crayon, très légèrement, avec des formes d'écriture variées. Ensuite, les gamins repassent sur les lettres et les colorient. Pourquoi ceci ? Parce qu'une des règles sur lesquelles je m'appuie en correspondance est l'obligation d'être lisible par

« l'autre ». Nous écrivons pour être lus ! Et puis, c'est ma contribution à la réalisation collective dans la classe coopé. Lorsque toutes les lettres sont coloriées, les gamins illustrent les feuilles selon leur goût avec un impératif fixé entre nous et les corres : on ne dessine pas sur, ni entre les lignes.

6. La décoration terminée, on assemble les feuilles sur l'envers avec du ruban adhésif de manière à obtenir un « accordéon vertical » en deux ou trois morceaux, chaque morceau ayant une longueur telle qu'on puisse l'afficher sur un des murs de la classe.

7. Nous affichons notre lettre terminée, nous la lisons, la contemplons avant de la glisser, avec éventuellement un album, un compte rendu d'enquête, une affiche, un problème, une cassette... dans l'enveloppe pour l'expédition.

### 8. Remarques :

- Au moment de la décoration, il y a un élève volontaire, sinon ce serait moi, qui recopie la lettre collective sur une feuille 21 x 29,7.

Ce double sera collé puis illustré dans notre classeur correspondance, face au double de la lettre reçue des corres. Une mémoire et une preuve. Un témoin de l'activité et de la vie en la classe.

- Pour la partie « on demande », nous nous limitons volontairement à 5 questions pour ne pas bloquer la réponse des corres, et surtout pour ne pas les submerger de travail et les étouffer dans et par l'activité correspondance, car généralement les questions entraînent de la recherche, du travail, pour eux ! Nous faisons en sorte qu'une question au moins soit un sujet possible de recherche ou d'enquête.

- Les lettres collectives arrivent en alternance avec les lettres individuelles. Cette année nous avons à peu près un envoi tous les 8 à 10 jours. Bien sûr, si nous en sommes là, c'est parce que, en démarrant la correspondance, avec ma collègue, nous avons mis en place, au préalable, des règles de fonctionnement que nous avons respectées, et améliorées en les adaptant au fur et à mesure.

- Si l'envoi est trop volumineux (comme pour les lettres individuelles), et nécessite plusieurs enveloppes, nous indiquons au dos de chacune d'elles dans un petit cercle, le nombre total d'enveloppes faisant partie de l'envoi ; par exemple : 3. Ceci pour n'ouvrir les enveloppes en classe, que lorsque nous les avons toutes reçues, évitant ainsi tout « choc », toute déception. De plus, pour les envois présentant une particularité, nous nous avertissons par téléphone, avant d'expédier par la poste.

Tout ceci, est bien sûr à améliorer. Votre réaction ou votre témoignage pourra nous aider. Essayons de coopérer. Vous pouvez m'envoyer une lettre individuelle ou une lettre collective, cette dernière étant un « jeu » de société très intéressant à expérimenter ! A moins que la correspondance ne soit réservée qu'aux enfants !

Patrick ROBO

# RÉPERTOIRE DES ARTICLES PARUS DANS "L'ÉDUCATEUR" EN 1983-84

## NIVEAUX DANS LE SYSTÈME SCOLAIRE

### EDUC 9/10

En guise d'introduction... liaison C.M.2-6<sup>e</sup>.

*C. Dulaur*

Ouverture à plusieurs voix.

*?*

Le parcours du combattant.

*C. Bravo*

Les 10-13 ans garçons et filles en C.M.2 et en 6<sup>e</sup>.

*S. Blandin*

Convergence sur objectifs d'apprentissage

Rupture du contrat pédagogique.

*J. Colomb*

Perspectives pour un travail convergent.

*D. Jacquot*

Des initiatives à prendre.

*R. Tournus*

### MOINS DE SIX ANS

Jeux d'ombres

*E. Pelletier*

EDUC 8

Organisation matérielle et coopérative

*I.C.E.M. 06*

Comment j'essaie d'intégrer dans la classe les

besoins de vie essentiels.

*S. Mansillon*

EDUC 6

La cuisine vécue par des 4 - 6 ans.

*S. Mansillon*

EDUC 15

Avec mon corps

Aménagements de la cour

*F. Douillet*

EDUC 1

Eva.

*Scolaire-journal*

Favoriser l'intégration.

*F. et M.*

Pour l'hétérogénéité.

*F. Dor*

SUP-ED 2

Création manuelle et technique

EDUC 3

L'impact de l'album photo dans la classe

*S. Mansillon*

La crèche aux multiplicités d'enfants. Livre Mo-

zère et Auber.

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE

EDUC 9/10

Vivre à l'école.

*R. Daniel*

EDUC 12

Dessine-moi une école

*G. Champagne*

Défense laïque

*C. Freinet*

Rouge-gorge.

*cl de J. Jourdanet*

Le micro-ordinateur.

*cl de J. Jourdanet*

EDUC 1

Cultures... racines.

*M. Fradin*

SUP-ED 2

Création manuelle et technique

COURS PRÉPARATOIRE

EDUC 12

Education physique en maternelle.

*M.-T. Colom*

Education physique au C.P.

*P. Loncle*

ÉDUC 13-14

Les ateliers lecture au C.P.

*I.C.E.M. 76*

Comment j'ai démarré en méthode naturelle de

lecture

*F. Lesterlin*

COURS ÉLÉMENTAIRE

EDUC 12

Notre correspondance scolaire en C.E.1-C.E.2

par l'espéranto...

*Lefevre*

COURS MOYEN

EDUC 9/10

Un passage en douceur.

*E. Laffont/G. Bellot*

EDUC 11

Comment nous travaillons en histoire au C.M.

*G. Sapirstein*

PERFECTIONNEMENT

EDUC 13/14

Yolande la grande ou éduquer avant de

réduquer.

*R. Laffite*

### EDUC 1

Les paradoxes de l'intégration.

*E. Debarbieux*

Pour l'hétérogénéité.

*F. Dor*

EDUC 2

Perspectives.

*C.D.*

SECOND DEGRE

EDUC 6

Projet pédagogique du collège de Mugron.

*Daniel-Louis Exteto*

EDUC 12

Boom'rang.

*R. Barcik*

Sport et société.

*Coquart*

COLLÈGES

EDUC 8

Un sondage d'opinion en troisième.

*Raymond Leheu*

Collèges l'urgence.

*Editorial*

EDUC 9/10

Sur les collèges - Un débat avec L. Legrand.

L'entrée au collège une étape décisive.

*M. Bouchard*

Les principales difficultés de la sixième

EDUC 11

Autrement...

*D. Jacquot*

Au-delà des mythes une correspondance avec

des Navajos.

*C. Caillot*

EDUC 12

Impression de rentrée en Z.E.P.

*J. Poillot*

EDUC 15

Radio libre au marché.

*C. Montoriol*

EDUC 2

Notre P.A.E. salle à manger

EDUC 3

Qu'est-ce que je peux dire avec une photo ?

*A. Alquier*

EDUC 5

Utilisation de la vidéo en classe de 5<sup>e</sup>.

*G. Bellot*

S.E.S.

EDUC 1

Les paradoxes de l'intégration.

*E. Debarbieux*

LYCÉES

EDUC 9/10

Graines de romanciers.

*C. Eyraud*

Fichtre encore des fiches.

*D. Fouache*

EDUC 13/14

Au lycée, des expos dans une doc.

*M.-C. Traverse*

L.E.P.

EDUC 13/14

On mange ensemble un matin ou le petit

déjeuner rencontre.

## MATIERES

### CLASSEMENT TRADITIONNEL

EDUC 9/10

Sont-ils déjà morts ?

*G. Vary*

FRANÇAIS : LECTURE-ÉCRITURE

EDUC

L'apprentissage de la lecture.

*E. Robin*

EDUC 13/14

Les ateliers lecture au C.P.

*I.C.E.M. 76*

Comment j'ai démarré en méthode naturelle de

lecture.

*F. Lesterlin*

Créer ses outils

La marmothèque

EDUC 1

Nous avons eu envie de faire de la lecture

d'affiche...

*Corre Droal...*

### EDUC 2

Ou il est question de lire... un peu partout...

*F. Oury*

... et même à l'école.

*R. Laffitte*

Créer ses outils.

*A. Joffart*

La marmothèque.

*N. Ruelle*

EDUC 5

Lecture silencieuse ? Lecture rapide ?

*R. Bouat*

EXPRESSION ORALE

EDUC 15

Radio libre au marché.

*C. Montoriol*

EDUC 1

Nous avons eu envie de faire de la lecture

d'affiche...

*Corre Droal...*

EXPRESSION ÉCRITE

EDUC 6

Poème... naissance.

*O. Cousin*

EDUC 12

Le micro-ordinateur.

*cl de J. Jourdanet*

EDUC 2

A propos du journal scolaire.

*Mansillon, Hérinx*

EDUC 4

Linguistique

POÉSIE

EDUC 1

La poésie au contemporain (livres et revues).

*C. Poslaniec*

EDUC 2

Message de Jeanine Prévert.

*R. Mayoud*

La marmothèque.

*N. Ruelle*

GRAMMAIRE ORTHOGRAPHE CONJUGAISON

EDUC 6

La grammaire à l'école.

*P. Hétier*

MATHÉMATIQUES

EDUC 7

L'outil a sa juste place dans un processus naturel

Le fichier de problèmes.

*J. Dumont*

Mathématique vivante dans une classe de C.P.

C.E.1 C.E.2.

*M. Bouat*

Un moment en math. Approche d'une table de

multiplication.

*J. Pirard*

EDUC 6

Culture naturelle ou la mathématique sans

colorant.

*C. Beraudo*

EDUC 9/10

Une pédagogie du tâtonnement.

*E. Lemery*

SCIENCES ET INFORMATIQUE

EDUC 12

Rouge-gorge.

*cl. de L. Jourdanet*

Logo et les enfants en échec scolaire

EDUC 13/14

Une expérience de correspondance collective.

*M.-C. Lorenzino*

EDUC 15

Informatique intelligence artificielle et sottise

naturelle.

*A. Lafosse*

Organisation du coin ordinateur.

*E. Dupland*

EDUC 1

Les chemins de lumière.

Favoriser l'intégration.

*F. et M.*

EDUC 2

Installation d'un atelier sciences à partir des

boîtes...

*C. Maurice*

EDUC 3

Ce sont les gosses qu'il faut envoyer en stage

informatique.

*C. Mallet*

EDUC 4

S.P.A.R.T.E.

*M. Glandières*

Tâtonnement expérimental et recherche scienti-

fique.

*R. Besse*

HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

EDUC 11

A propos de l'enseignement de l'histoire et de

la géographie.

*com. nat. I.C.E.M.*

La réforme de l'enseignement de l'histoire et de la géographie. *J.-P. Bourreau*

Aperçus de la géographie nouvelle.

*P. Guibourdenche*

Autrement...

*D. Jacquoit*

Comment nous travaillons en histoire au C.M.2.

*G. Sapirstein*

Au-delà des mythes une correspondance avec des navajos.

*C. Caillot*

Un livre qui fera date Histoire partout géographie tout le temps.

*Com. nat. I.C.E.M.*

A propos des B.T. de géographie.

*Puthod, guibourdenche*

#### EDUC 13/14

Un P.A.E. cultures méditerranéennes. *A. Carton*  
Les documents d'histoire ce ne sont pas que des papiers.

#### EDUC 1

Cultures... racines.

*M. Fradin*

#### EDUC 3

Cultures... racines...

*G. Raoux*

Culture ou cultures la fleur culturelle.

*F.-H. Lorcerie*

Le paysage.

Confrontation carte postale ancienne/photo-graphie actuelle.

L'impact de l'album photo dans la classe.

*S. Mansillon*

#### EDUC 4

Créer ses outils - Atlas actualité.

*Y. Faroux*

Des outils... Pour se repérer dans l'espace et dans le temps.

*Y. Faroux*

### ÉDUCATION ARTISTIQUE

#### EDUC 8

Dialogue avec un artiste Jean Mingam.

*J. Le Gal*

#### EDUC 12

La part du maître ?

*M. Barré*

### DESSIN PEINTURE

#### EDUC 8

Installation pour le dessin libre.

Un jeu de déblocage en dessin. *A.-M. Duveau*

La part du maître est bien plus importante, délicate qu'on l'a dit.

*J. Varenne*

#### EDUC 15

Décoration d'une piscine (photo). *R. Octobon*

#### EDUC 1

Pour l'hétérogénéité.

*F. Dor*

### MUSIQUES ET CHANTS

#### EDUC 1

En mai chante ce qu'il te plaît.

*A.P.A.Y.*

Le fichier musique. *Com. musique I.C.E.M.*

#### EDUC 3

Inventer des chansons avec des enfants, (livre de Mayoud/Visconti).

#### EDUC 4

Le secteur musique fait peur.

*M. Tartour*

### AUDIO-VISUEL DE CRÉATION

#### EDUC 5

Utilisation de la vidéo en classe de 5<sup>e</sup>.

*G. Bellot*

### ÉDUCATION MANUELLE ET TECHNIQUE

#### EDUC 13/14

On mange ensemble un matin ou le petit déjeuner rencontre.

#### EDUC 2

Notre P.A.E. salle à manger.

#### SUP-ED 2

Création manuelle et technique.

*Secteur C.M.T. - I.C.E.M.*

#### EDUC 4

Pour prendre son pied avec une vieille machine à laver.

*B. Collot*

Pour prendre son pied avec de l'argile. *B. Collot*

### ÉDUCATION CORPORELLE

#### EDUC 12

Éducation physique en maternelle.

*M.-T. Colom*

Éducation physique au C.P.

*R. Loncle*

Sport et société.

*Coquard*

#### EDUC 13/14

Ergonomie.

*Com. nat. santé I.C.E.M.*

#### EDUC 15

Avec mon corps.

### LANGUES

#### EDUC 2

Méthode naturelle introduction d'un apprentissage.

*B. Collot*

## TECHNIQUES

### ORGANISATION DU TRAVAIL

#### EDUC 9/10

Former à l'acquisition de capacités méthodologiques.

*P. Meirieu*

#### EDUC 6

Mon emploi du temps commenté.

*R. Blancas*

#### EDUC 12

Rouge-Gorge.

*Cl. de L. Jourdanet*

Notre correspondance scolaire en C.E.1-C.E.2 par l'espéranto...

*T. Lefeuvre*

Autogestion et tâtonnement expérimental.

*J. Le Gal*

#### ÉDUC 15

Aménagements de la cour.

*F. Douillet*

#### EDUC 1

Travail individualisé.

Le travail individualisé.

*C.P.E.*

### ORGANISATION DE LA CLASSE

#### EDUC 9/10

Une pédagogie personnalisée.

*G. Barbier*

#### EDUC 13/14

Ergonomie.

*Com. nat. santé I.C.E.M.*

#### ÉDUC 15

Deux trucs pratiques.

*J.-P. Jaubert*

La valse des tables.

*J. Querry*

Organisation du coin ordinateur.

*E. Dupland*

Le plan de travail.

*Y. Giombini*

#### EDUC 1

Travail individualisé

#### EDUC 3

L'entraide ou l'aide mutuelle.

*J.-P. Boyer*

#### EDUC 4

Pour prendre son pied avec une vieille machine à laver.

*B. Collot*

#### EDUC 5

Dans notre classe.

### VIE COOPÉRATIVE

#### EDUC 13/14

On mange ensemble un matin ou le petit déjeuner rencontre.

#### EDUC 2

Les activités personnelles dans la classe coopé.

*J.-P. Boyer*

#### EDUC 3

Ouverture et décloisonnement.

*R. Ueberschlag*

L'entraide ou l'aide mutuelle.

*J.-P. Boyer*

### PART DU MAÎTRE

#### EDUC 9/10

Colmater ou ouvrir des brèches.

*F. Imbert*

Une pédagogie de l'autonomie.

*M.-F. Segalas*

Redéfinir le travail et revoir son organisation.

*G. Champagne*

Réflexions sur la part du maître.

#### EDUC 12

La part du maître ?

*M. Barré*

#### EDUC 3

Ouverture et décloisonnement.

*R. Ueberschlag*

### PROGRAMMATION DU TRAVAIL

#### EDUC 15

Le plan de travail.

*Y. Giombini*

#### EDUC 1

Repartir à zéro ou presque.

*R. Besse*

#### EDUC 2

Les activités personnelles dans la classe coopé.

*J.-P. Boyer*

### COMMUNICATIONS

#### EDUC 6

Les enfants et les écrits qu'ils reçoivent.

*R. Bouat*

#### EDUC 13/14

Les rencontres d'enfants et d'ados dans le Vaucluse.

*G. Bellot*

#### EDUC 3

Nouvelles du C.L.E.M.I.

*J. Gonnet*

### CORRESPONDANCE

#### EDUC 11

Au-delà des mythes, une correspondance avec des Navajos.

*C. Caillot*

#### EDUC 12

Notre correspondance scolaire en C.E.1 - C.E.2 par l'espéranto...

*T. Lefeuvre*

#### EDUC 13/14

Une expérience de correspondance collective.

*M.-C. Lorenzini*

### AUDIO-VISUEL

#### EDUC 9/10

La vidéo pour quoi faire dans un stage, une école...

*CR de livre*

#### EDUC 13/14

Réaliser un coin auditorium.

*S. Mansillon*

#### EDUC 15

Radio libre au marché.

*C. Montoriol*

#### EDUC 1

Jean Thévenot.

*Billet*

#### EDUC 3

Confrontation carte postale ancienne/Photographie actuelle.

L'impact de l'album photo dans la classe.

*S. Mansillon*

Qu'est-ce que je peux dire avec une photo ?

*A. Alquier*

#### EDUC 4

Rencontre nationale radio.

*G. Bellot*

#### EDUC 5

La parole d'enfants ou la parole aux enfants.

*Agras, Rey, Richard*

Utilisation de la vidéo en classe de 5<sup>e</sup>.

*G. Bellot*

### JOURNAL SCOLAIRE

#### EDUC 8

Un vrai travail « Le tout petit crapaud ».

*M. Damilano*

#### EDUC 12

Le micro-ordinateur.

*Cl. de J. Jourdanet*

#### EDUC 2

A propos du journal scolaire. *Mansillon, Hérix*

#### EDUC 3

Histoires d'enfants.

*A. Mary*

### OUVERTURES

#### EDUC 1

Cultures... racines.

*M. Fradin*

Eva

*« Scolaire-journal »*

#### EDUC 3

La maternité (livre de Minkowski).

*J. Février*

### DOCUMENTATION

#### EDUC 13/14

Du bon usage de la documentation.

*Ecole de Mongresin*

Au lycée des expos dans une doc.

*M.-C. Traverse*

Les documents d'histoire ce ne sont pas que des papiers.

#### EDUC 15

Les B.T. de Gérald.

*J. Rey*

#### EDUC 1

L'aventure documentaire (livre de M. Barré).

#### EDUC 2

Chantier B.T. - B.T.2.

*Guérin, Sixous*

#### EDUC 4

La documentation, initiation à sa gestion.

*M. et A. Drevet*

### RENCONTRES

#### EDUC 4

Rencontre nationale radio.

*G. Bellot*

#### EDUC 5

La parole d'enfants ou la parole aux enfants.

*Agras, Rey, Richard*

*Vous trouverez la suite de ce répertoire dans le n° 5.*

# LOGO, QU'EST-CE ?

Notes prises lors de conférences assurées par Martial VIVET (maître assistant en informatique - Université du Maine)

Par J.-Y. Champigneul - mars 84

## LOGO

- genèse des concepts, genèse des mots
- matérialisation de la démarche de l'analyse par le vocabulaire
- résolution de problèmes

**Introduction :** A l'origine du LOGO on trouve 2 idées de recherche du M.I.T. :

- observer des enfants en train d'apprendre
- réaliser des programmes capables d'apprendre

Il paraît important de distinguer clairement pour tout ce texte :

- l'objet-problème (dessin trajet, écriture,...)
- l'objet-solution (programme dans ses formes successives...)

Ceci nous conduit même à proposer en particulier l'extension du nombre de périphériques/écrans qui permettraient de séparer physiquement :

- la zone problème
- la zone solution (en général l'ÉDITEUR)
- la zone « parasites » constituée des divers comptes rendus de la machine.

Pour ceux qui ont déjà employé le LOGO un problème/dessin voit ces 3 zones assez nettement délimitées (page graphique/4 lignes bas de page/page éditeur) ; par contre, un problème/écriture...

### Genèse de concepts, genèse de mots

Trois mécanismes mentaux fonctionnent dès que l'enfant s'adresse à une machine LOGO :

- décentrage (par rapport à la tortue notamment, latéralisation...);
- anticipation (séquençement d'actions dans le temps, qui peut se manifester par l'énoncé d'une liste d'ordres sur une même ligne en mode direct);
- désignation (qui est différent du phénomène précédent car une action plus ou moins complexe prend ici un nom).

L'enrichissement conceptuel et l'enrichissement linguistique sont parallèles. Un mot est créé comme outil — et non pas comme nom — après la réalisation de plusieurs objets du même type. Le fait d'écrire une procédure peut donc révéler deux démarches très différentes :

- nommer - stocker - s'approprier
- nommer - créer.

Le but de la pratique de l'informatique nous paraît être « d'entraîner les esprits à l'analyse ». On pourrait enfin constater avec le LOGO que la méthode prend le pas sur le discours.

	POUR FLEUR TIGETFEUILLE REPETE 4 PETALE FIN	POUR PETALE QUARTCERCLE DR 90 QUARTCERCLE FIN	Syntaxe  Sémantique
--	--	---	---------------------------

On voit apparaître que la forme de rédaction d'une procédure permet une distinction entre signifiant et signifié. On retrouve ici un problème fondamental de l'informatique : la différenciation entre graphismes et signification.

Pour aboutir au programme FLEUR deux démarches très différentes, fondamentalement, peuvent être appliquées :

- donner les noms PETALE et TIGETFEUILLE avant leurs contenus.
- analyse descendante en LOGO, et sans avoir besoin de brouillon algorithmique...
- organiser dans une surprocédure différentes parties déjà réalisées
- analyse ascendante en LOGO

En effet il s'avère — à l'usage — et dans une pratique non professionnelle de l'informatique que c'est l'alternance de ces 2 démarches et en particulier la capacité dans divers cas, à passer de la seconde à la première qui dénote des progrès en matière de programmation-analyse.

### Démarche :

#### Définition d'heuristique :

- règle d'ordre statistique qui permet d'avancer dans la résolution du problème étudié : « dans tel cas il vaut mieux... » ou « dans tel cas il vaut mieux ne pas... »
- règle d'ordre stratégique (de l'abstrait sur l'abstrait qui peut pourtant être manipulé par de jeunes enfant).

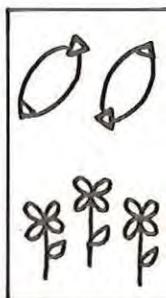
**Remarque :** une règle heuristique ne relève pas du bricolage/tâtonnement intégral : elle le dépasse en tirant une ligne d'action.

**Exemple :** EF est EI : « quand on fait des dessins compliqués il est généralement bon de remettre la tortue dans la position/direction qu'elle avait au départ ».

**Question :** ce choix d'appliquer EF est EI est-il implicite ou explicite ?

En observant des « programmeurs » on peut voir des situations analogues où le choix s'opère dans un sens ou dans l'autre. Or il est très important que chacun s'entraîne à rendre ses choix explicites le plus souvent possible. Parfois un problème peut sembler insoluble alors qu'il est seulement « impossible » de revenir sur son choix parce que celui-ci était implicite.

**Remarque :** dans le dessin des fleurs pourtant...



Au niveau des PETALE la règle EF est EI n'est pas appliquée. Ce n'est pas un hasard ici mais un choix explicite : le dessin est plus commode et rapide : « il vaut mieux ne pas appliquer... »

Au niveau de CHAMPDEFLEURS par contre il vaut mieux appliquer EF est EI à chacune des FLEUR, en ajoutant un RE... qui ramène la tortue en bas de tige. Remarquons enfin le lien avec le problème concret : planter un champ de fleurs c'est organiser des pieds de tiges pas des pétales.

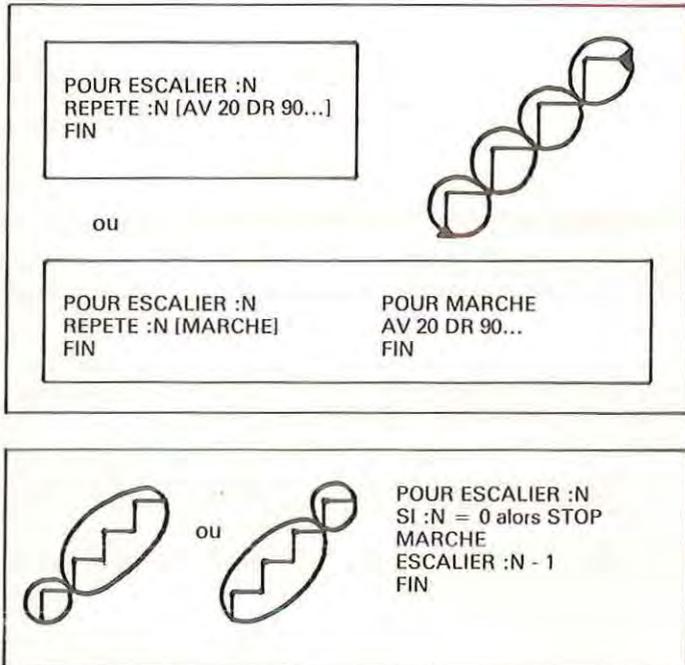
## Observation

Dans les paragraphes suivants nous allons voir comment la sémantique (le texte) d'une procédure révèle le fonctionnement :

- de l'esprit de l'auteur,
- de la démarche de pensée,
- de l'approche mise en œuvre.

LOGO se révèle ici un exceptionnel outil d'observation en sciences de l'éducation.

### L'escalier



Remarquons d'abord que ces différentes écritures ne comportent aucun mot parasite.

D'autre part en changeant la forme de la marche on peut changer la forme de l'escalier.

Essayez donc une marche (  ). Mais la structure de ces dessins est commune. C'est la pratique de familles de dessins qui permet de dégager ainsi des structures donc des concepts ; ici REPETE symbolisera la Répétition, l'écriture avec test la Récursion.

Dans un second temps, après l'initiation minimum, c'est l'analyse du problème qui conduit à une structure de programme :

- la perception de l'escalier comme répétition de marches conduit à REPETE ;
- la perception de l'escalier comme une marche suivie d'un escalier plus court conduit à une écriture récursive.

**Remarque :** situations « naturelles » de récursion :

- tri alphabétique de listes de noms, mots... on trie sur la première lettre et on recommence sur les mots formés des autres lettres (s'il en reste)
- nombreux calculs numériques (recherche de solutions d'équations).

## Pour rire un peu

- Comment faites-vous pour faire bouillir de l'eau dans une casserole percée ?

— Je bouche le trou, remplis la casserole d'eau, j'allume le gaz...

- Et maintenant comment faites-vous si la casserole n'est pas percée ?

— Je perce la casserole et on est ramené au problème précédent...

Un patron n'apprécierait pas mais... c'est bien pensé.

## Les camemberts

Vous connaissez ces boîtes où est dessinée une boîte où...

Ceci ne figure pas dans le problème mais c'est très important : ça relève du positionnement (voir EF est EI...)

POUR CAMEMBERTS :R  
BOITE :R  
SI :R 8 alors STOP  
BONHOMME :R  
DEPLACEMENT :R  
CAMEMBERTS :R/2  
FIN

**Remarque :** Dans l'analyse de la démarche de pensée on voit ici qu'on manipule :

- des objets « concrets » (comme symboles d'une famille) ;
- des objets « abstraits » (positionnement relatif des objets).

La conceptualisation de l'objet apparaît si une certaine action (suite d'ordres) est nommée — voir plus haut...

## Résolution de problèmes

**Idee :** faire étudier un programme réalisé d'avance

**Engrenages** (expérience réalisée à Arc-et-Senans) :

3 paramètres devaient être étudiés : taille, vitesse angulaire et orientation de la roue. On découvre ainsi une seconde heuristique : Quand on doit étudier une famille de n paramètres il faut en figer n-1 et étudier le nième.

La procédure devient ici un objet expérimental qui est observé, analysé avec tableaux numériques de mesures...

La démarche consiste à réaliser de petites variations des valeurs. On peut alors mettre en évidence les classes d'équivalence des étoiles-« roues » et la congruence des orientations.

**Projet :** remplir l'écran d'engrenages tournants.

**Remarque :** Il paraît important que les « programmeurs » prennent l'habitude d'énoncer le contrat avant et de le respecter : c'est un entraînement à une discipline intellectuelle.

**Remarque :** « apprendre c'est passer du niveau où on travaille sans analyse au niveau où on analyse avant de se lancer dans l'écriture ».

La capacité d'apprentissage pourrait donc être définie comme l'évolution du pourcentage de travail en analyse descendante.

Le projet des enfants s'est donc réalisé de la manière suivante :

- Premier dessin :  Fleur : carré + 4 losanges

- Deuxième dessin :  Fleur : 4 flammes

- Le dessin d'une roue terminé il fallut le faire tourner et l'étendre :

RT : une roue tourne,

RTbis : 2 roues tournent synchrones (problème de base).

RTtrois : 4 pignons tournent simultanément ; remarquez le choix des mots qui soulage la maîtrise des concepts. Mais ici la réalisation a dépassé l'idée initiale d'extension : il est finalement aussi simple d'ajouter deux roues d'un coup.

Plein écran : RTtrois et deux RTbis.

On retrouve ici LOGO dans son rôle de microscope d'observation : en effet le réinvestissement ne porte pas ici sur le « doublement » à chaque fois mais sur la réitération de « rajouter deux RTbis ».

Mais les questions sont seulement posées :

- les enfants n'ont-ils vraiment pas compris le doublement ?
- l'écran à remplir n'était-il pas trop petit pour que ce doublement s'impose comme outil ?
- après une extension « linéaire » (1 roue puis 2 puis 4 alignées), doubler impose de changer de « dimension » : il faut élargir après avoir allongé.
- ...

Pour tous articles ou courriers relatifs à l'informatique, écrire à :  
Roland Bouat - La Baignarderie - Nouan le Fuzelier - 41600  
Lamotte-Beuvron.

# POUR LE PLAISIR, LE DESSIN GÉOMÉTRIQUE

Glané dans  
CHANTIERS PÉDAGOGIQUES DE L'EST

Une collection de dessins géométriques présentée comme une série d'idées pour poursuivre les recherches.

Ce dossier est constitué par des séries de dessins produits dans ma classe au cours de l'année scolaire 1982/1983. Nous pratiquons cette activité au moins une fois par semaine et nous y trouvons beaucoup de plaisir.

Ce dossier n'est pas une progression.

Ce dossier n'aborde pas certaines « notions » comme les droites parallèles, les droites perpendiculaires, les angles...

Ce dossier aborde des éléments qui ne font pas partie « du programme » de l'école élémentaire.

Ce dossier est avant tout une collection ou plutôt un début de collection de dessins géométriques.

Il rassemble des idées sur les principales figures géométriques.

Pour une meilleure lisibilité, les dessins ont été rassemblés par thèmes.

En voici la liste :

dessins géométriques à partir :

- du carré
- du rectangle, du losange, du parallélogramme et du trapèze
- du triangle
- du cercle
- de l'hexagone
- du carré inscrit et de l'octogone
- du pentagone

les nombres

les rosaces

la symétrie

pavages et carrelages

chemins et labyrinthes

entrelacs

rythme et effets d'optique

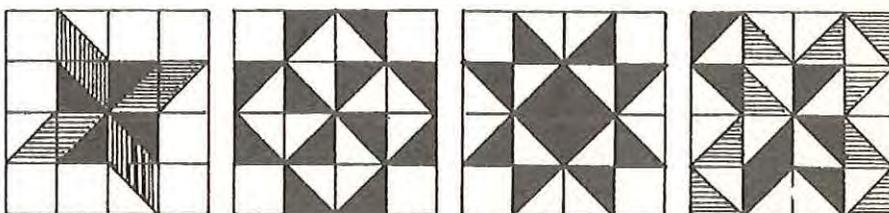
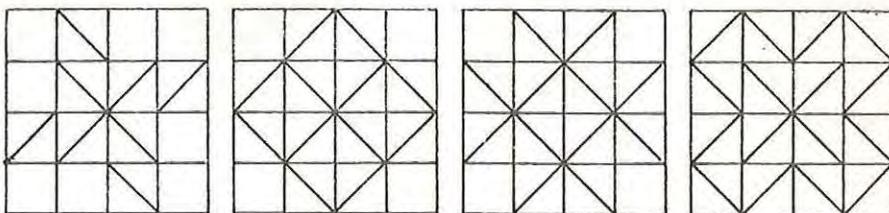
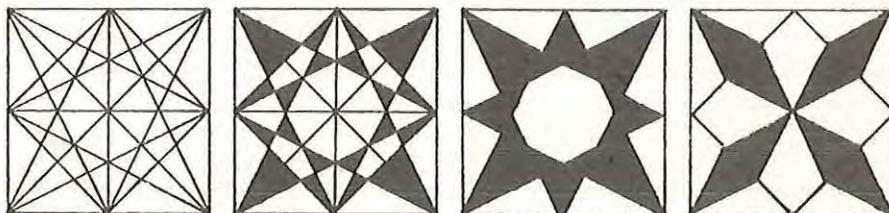
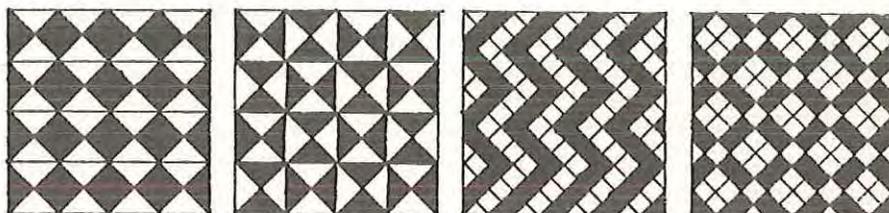
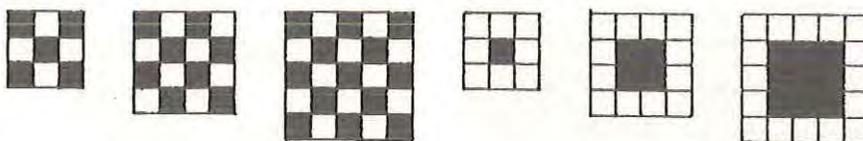
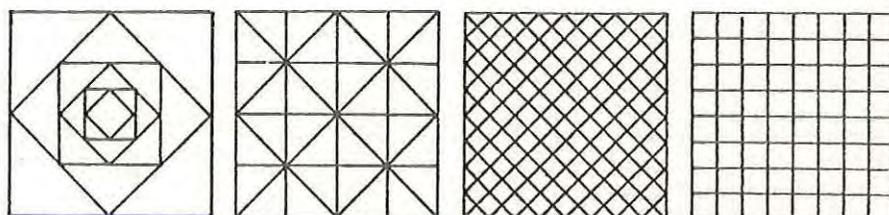
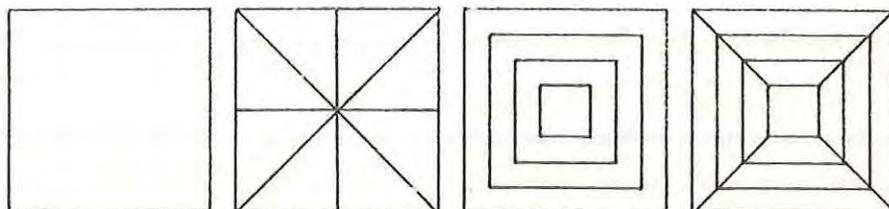
volumes

divers

Ce dossier est un début que chacun complètera par les trouvailles de ses élèves, par ses propres trouvailles (dans les livres, dans les S.B.T., B.T., dans les dictionnaires...)

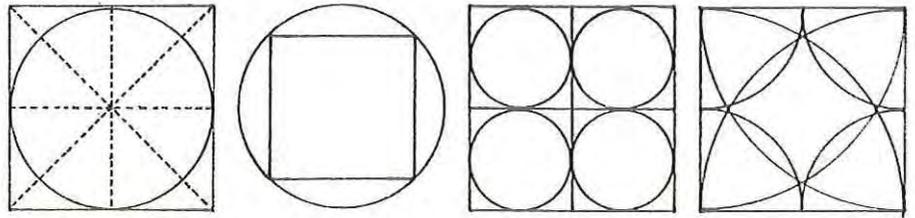
Il suffit d'ouvrir les yeux, d'être un peu sensibilisé, pour rencontrer de nombreux « dessins géométriques » dans les journaux, à la télé (FR 3 actuellement)... dessins sublimés dans les parquets de certains châteaux (Fontainebleau) ou dans l'agencement des potagers du château de Villandry.

Les dessins géométriques « existent », ils sont partout.



On peut aborder le dessin géométrique de différentes manières. La plus simple consiste à faire travailler les enfants sur des feuilles à petits carreaux. Les outils nécessaires sont alors la règle et le compas.

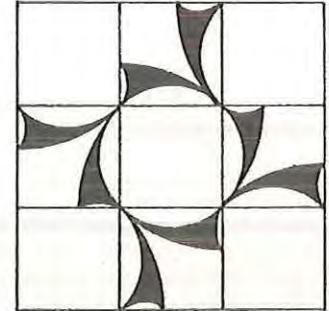
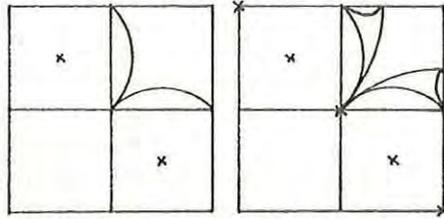
En C.M.2 on pourra demander aux élèves de travailler sur du papier non ligné, l'équerre sera nécessaire. Certains travaux réalisés l'an passé ont nécessité le rapporteur.



Très vite l'élève se rend compte qu'il lui faut des outils qui fonctionnent bien : compas solide, crayons bien taillés, feutres fins... il apprendra à utiliser le compas avec efficacité (mine au niveau de la pointe)...

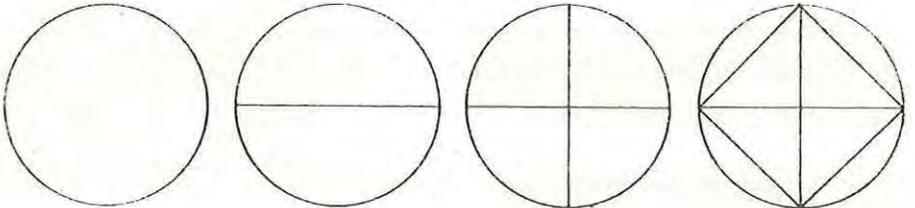
Il apprendra assez vite à organiser sa feuille de dessins

à compléter ses dessins en utilisant d'abord le crayon de papier, les crayons de couleurs, puis les crayons feutres, en partant d'une petite figure pour arriver à des grandes, en faisant « bouger » ses dessins autour d'un axe pour en voir les effets cinétiques.

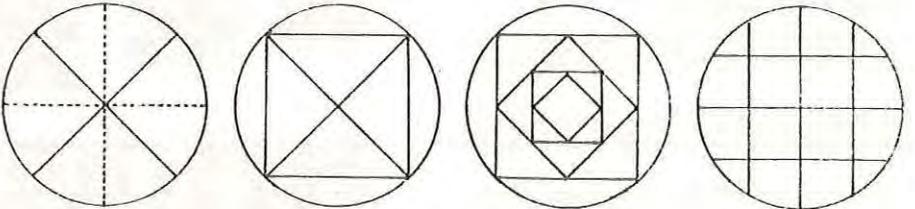


Il apprendra les gestes de base :

- tracer des lignes
- tracer des lignes perpendiculaires
- tracer un triangle isocèle, un triangle équilatéral avec le compas
- partager un cercle en 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 parties
- couper un angle en deux parties égales
- se servir du rapporteur

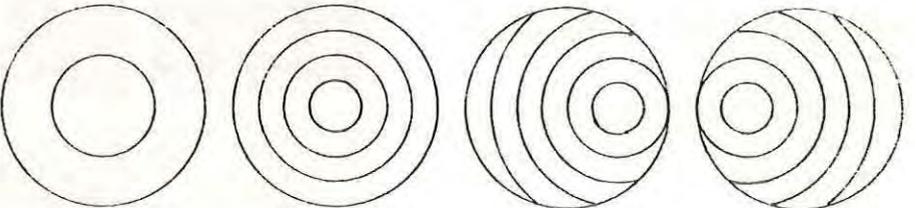


Il travaillera de différentes manières : soit dans un cadre de recherches à partir de données précises fournies par l'enseignant, dans un cadre de recherche libre ou bien exécutera un travail de copie (mêmes mesures, échelle différente : 2 fois plus petit, 10 fois plus grand,...)



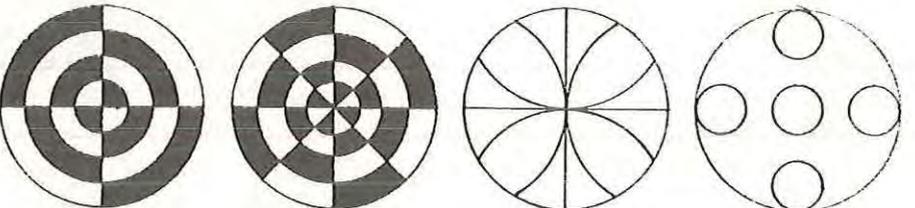
Toute investigation se traduira par des travaux significatifs.

Des élèves vont rapidement se montrer à l'aise dans cette activité, les travaux sont exacts, bien présentés. D'autres élèves vont devoir tâtonner plus longtemps et auront besoin d'aide. Mais la réussite viendra, ainsi qu'une meilleure habilité manuelle et une meilleure perception de l'espace. Les élèves en difficulté sont souvent invités à travailler « en grand », au tableau.



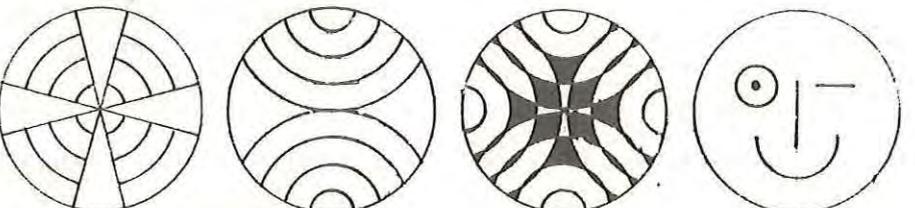
Ce dossier reste très ouvert.

Il permet à chacun de faire preuve d'imagination dans le domaine purement pédagogique. A partir des dessins présentés, on peut réaliser des fiches de travail, faire des recherches plus approfondies dans tel ou tel domaine...



Vos remarques, vos critiques me seront utiles.

Michel BONNETIER  
Ecole Karine  
7 place Rabelais  
67200 Strasbourg



Quelques dessins extraits de ce dossier.  
Dossier complet disponible sur demande, écrire à L'Educateur (voir page 13).