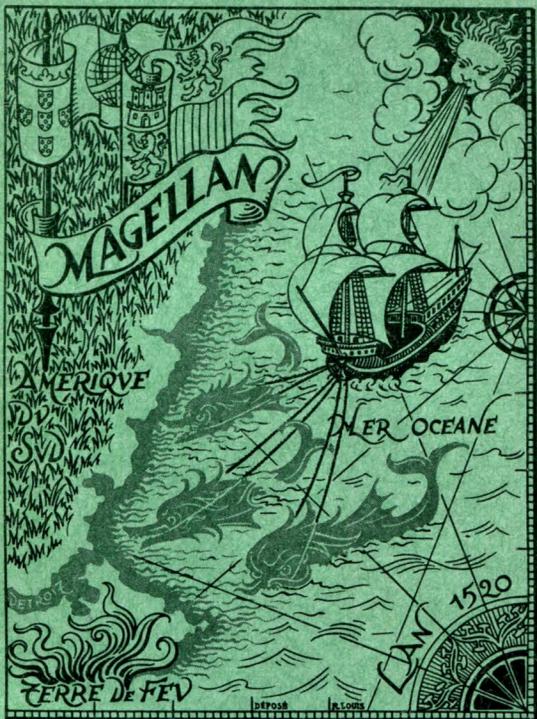


1968 - 1969

Mathématiques

Cours
Préparatoire

n°1



Cahier

.....
École

.....
Classe

.....
Nom



N 003

Université de Limoges
SCD
Histoire de l'éducation

cahier n° 0001

les 10 premiers jours de classe

Faire connaissance

I chacune veit se présenter

- son nom
- son portrait fait par elle-même
ou fait par les autres

remarques : plusieurs prénoms semblables
beaucoup de cheveux et yeux bruns
table difficile à apprécier

d'où nécessité d'un portrait précis

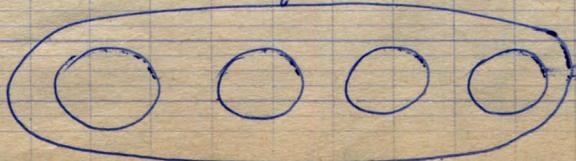
II les filletts ne viennent pas toutes de la même école

d'où 4 groupes qu'on va dessiner

- a) chacune se dessine sur une jde feuille
- b) on réunit dans un même groupe celles qui viennent de la même école
- c) on définit ces groupes comme

ensemble des filletts venant de ch. M^{me}
" " " rue Chabot
" " " Nazareth
" " " étant déjà au CP

ensemble des filletts du CP le jour de la rentrée



Des personnes ou des personnages

La famille de Marco (v. lecture)

La famille de chaque enfant

Les familles dans nos histoires

ex. Souciette

le petit agneau de lait

le petit caneton

être un élément de l'ensemble

Desmeri des familles, et sa famille

Des objets

- { former un ensemble d'objets
- reconnaître
 - ceux qui sont dans ma poche
 - " " " le coffre de B.
 - " " " trousse de V.
 - ceux qui sont dans cette boîte

• Insister sur la précision des termes employés pour la description des éléments d'un ensemble

• Définir l'ensemble

Qui ce qui appartient à tel ensemble

" ce qui n'appartient pas

ce qui est un élément de tel ensemble

ce qui n'est pas un élément

- Reconnaître des ensembles - dans la classe
- à la maison
- chez les commerçants
- dans la campagne
- dans les lieux de lecture (ensemble de mots contenant une lettre, un son)

Dessiner des ensembles d'objets -

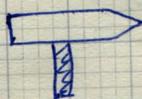
5 octobre

1 Relation liée au déplacement symbolisé par une flèche
(voir approche de cette notion)

Introduction (par la maîtresse)

Vous êtes allés en voiture à la campagne vous avez joué dans un pré. Pour revenir à Amboise, comment papa retrouve-t-il son chemin ? (il regarde les panneaux sur le bord de la route et aux croisants)

Une enfant veut dessiner un panneau qui indique cette forme pointée ? (la direction de)



Voici un autre panneau au rond point de l'axe de Nançat. Dessin par la maîtresse. qu'indique-t-il ?



par quoi ... une flèche

Mais aussi nous allons indiquer la direction par une flèche -

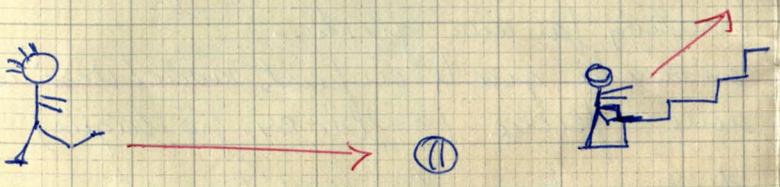
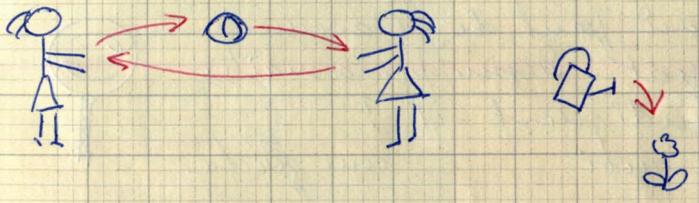
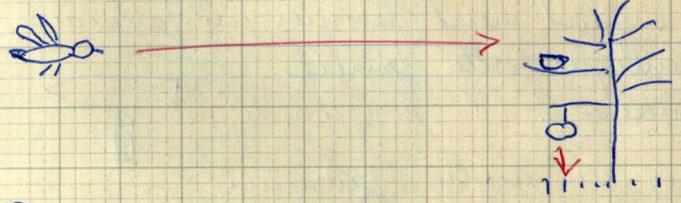
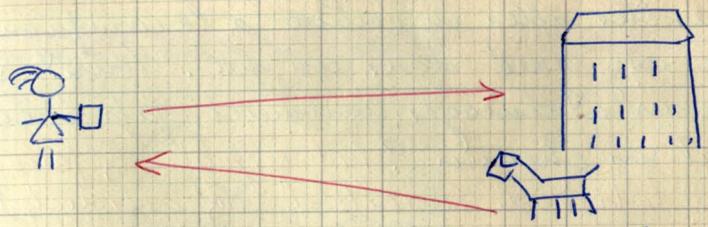
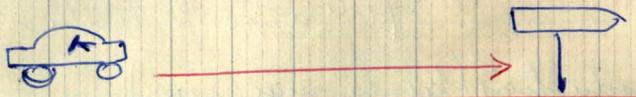
~~on vérifie que les enfants savent dessiner une flèche (rapide ex. graphique)~~

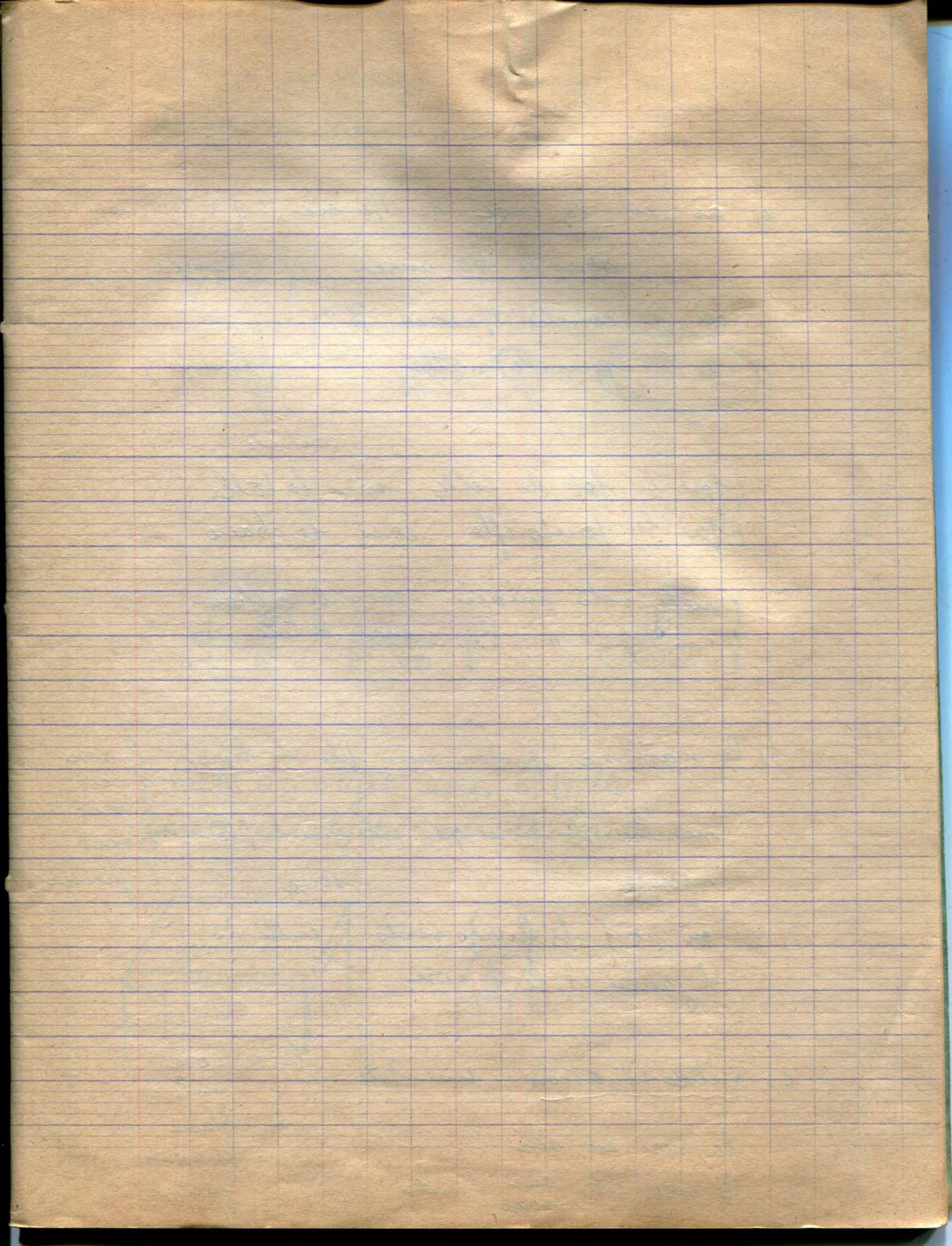
Suit un travail collectif réalisé au tableau -

(voir au verso)

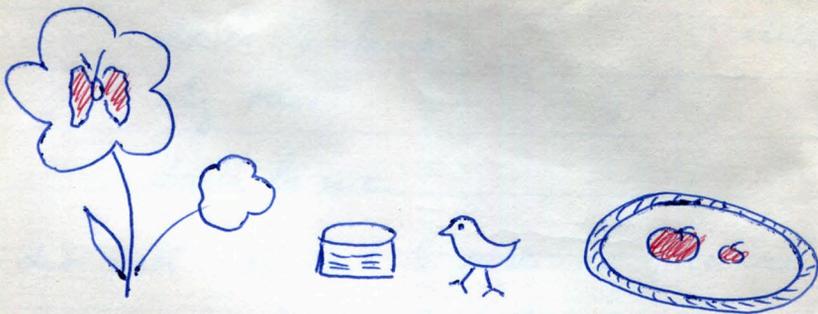
5 octobre

se dirige vers →

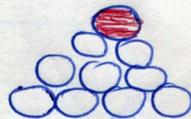




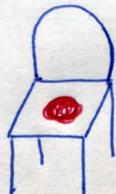
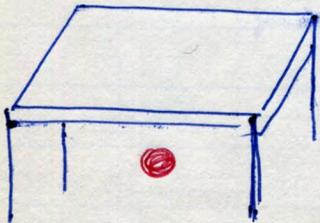
colorie en rouge l'élément qui est
dessus ou sur un autre -



travail sur film



Mets un objet sous la table
 Mets un objet sur la chaise



contrôle

d) citer des objets se trouvant sur
sous
entre
dans la classe
ch. vases
dans la me

dis-moi où est le vase de porcelaine
où est le tabouret

travail sur fiche

8 octobre

Relatifs (suite)

reprenne la notion de trajet par une symbolique
par une flèche au moyen d'un exercice libre

a) dessine quelque chose ou quelqu'un qui
se déplace et indique son déplacement par une
flèche

b) exercice sur fiche 1

Exercice collectif

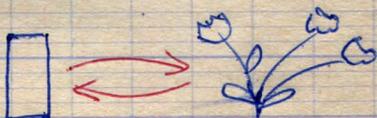
sur la table un vase

plus loin un bouquet de fleurs

quelle est la place de ces fleurs ? (dans le
vase). Les fleurs ne se déplacent pas seules.
Que faut-il faire ?

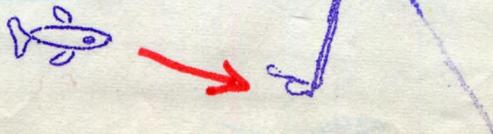
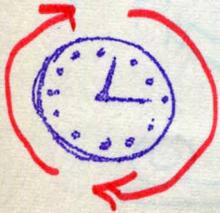
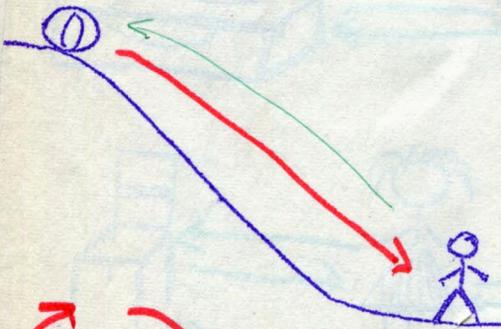
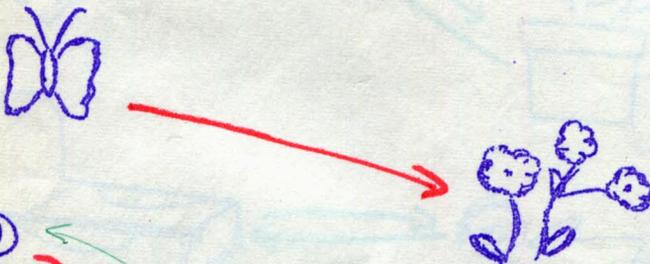
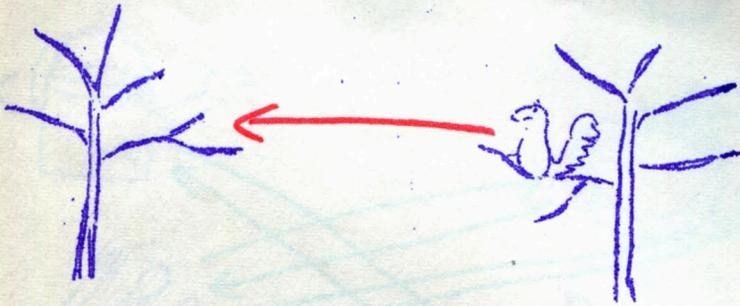
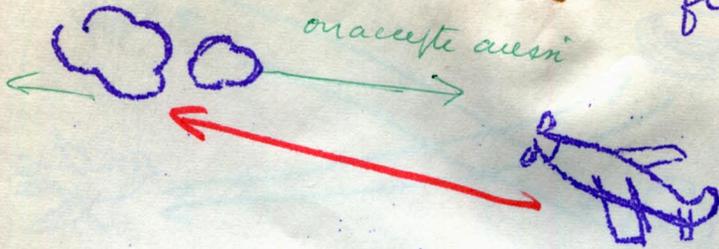
deux possibilités déplacer les fleurs
ou déplacer le vase

dessin



j'ai le droit de tracer deux flèches
entre les choses qui vont ensemble

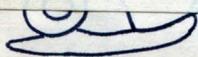
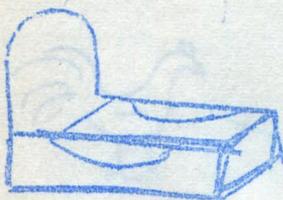
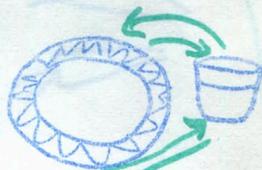
2 marque le déplacement par une
1
fleche
ou accepte aussi



2 3

va avec →

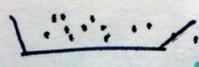
m



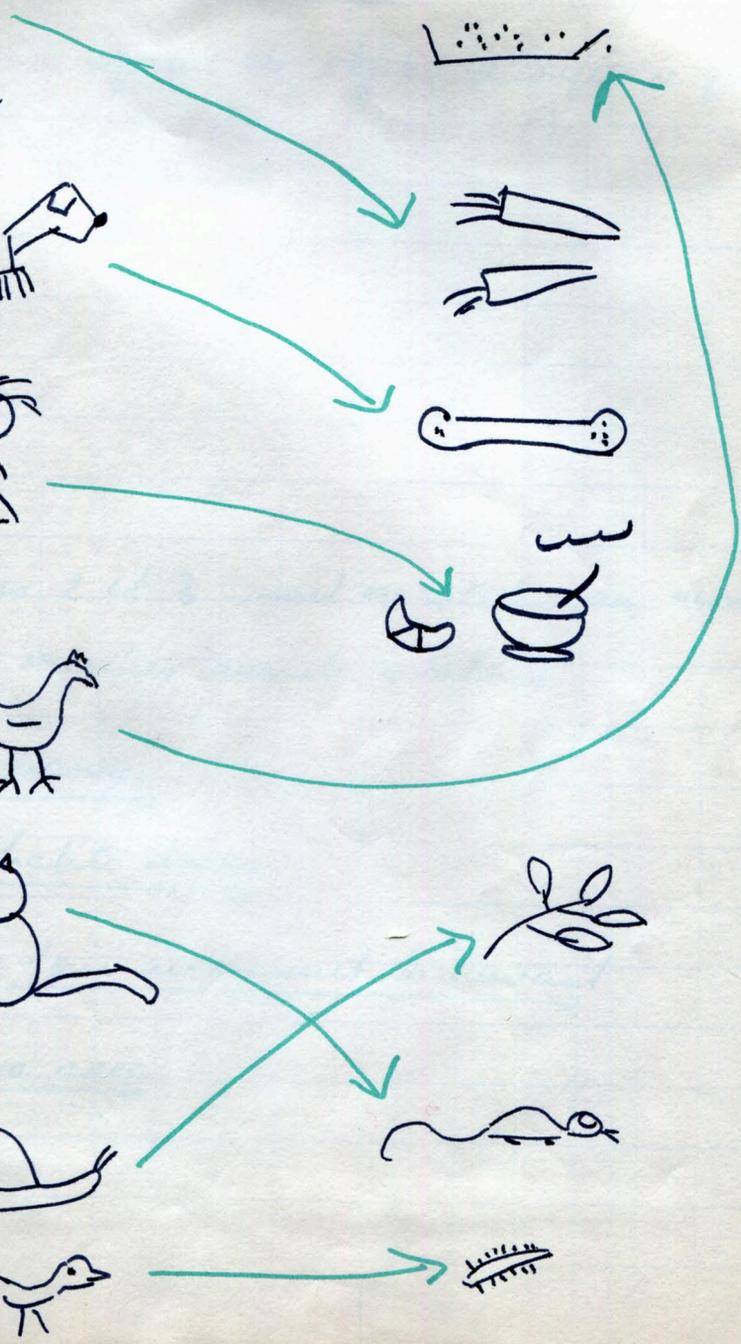
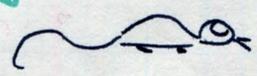
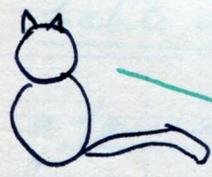
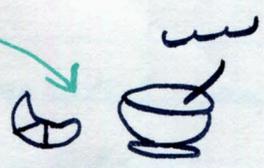
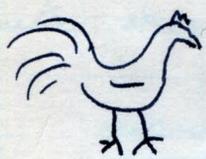
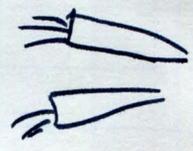
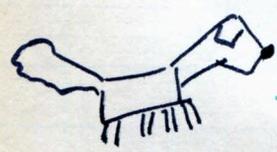
espèces

2

mange →



escabe



• trouver des choses qui vont ensemble
ou oral
ou dessin

• choisir parmi des objets dictés ce qui va ensemble
(travail collectif) va avec →

Les fiches 2 et 3 sont exécutées au moment
d'autres exercices sur les relations

mange →

habite dans →

a pour vêtement de travail →

va avec →

11 octobre

Devant - derrière

Devant - derrière

I. présentation

Dans la lecture, Ma maman
de Marco file le miel devant
la case. Va dessiner ...



II (1) Va te mettre devant la
porte, Brigitte -

Vois-tu bien cette
porte ? en entier ?

Brigitte cache une partie
de la porte

Quand on est devant quel-
que chose on la cache en partie

(2) 4. Paule va te mettre devant

11 octobre

Devant - derrière

le grand carton à dessin.

- Comment vois-tu M. Paul, Annick?

- Je vois M. Paul devant le carton à dessin - elle le cache - Annick face de l'autre côté du carton à dessin - Comment vois-tu M. Paul?

- Je la vois dernière le carton à dessin. Le carton à dessin cache M. Paul.

- Annick place-toi de façon à voir M. Paul ni devant, ni derrière le carton à dessin. Comment la vois-tu?

- Je la vois à côté du carton à dessin?

- Est-ce que M. Paul a bougé?
- C'est Annick qui a bougé -

Elle ne voit pas M. Paul de la même façon

Contrôle

a) dites ce que vous voyez, devant, derrière, à côté, d'autres choses -

le tableau est devant le mur

le mur est derrière le tableau

le tam tam est devant le dessin

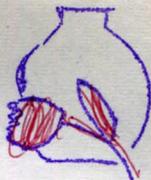
le rideau est devant la fenêtre

la maîtresse est derrière le bureau.

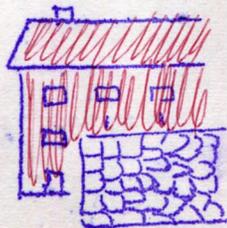
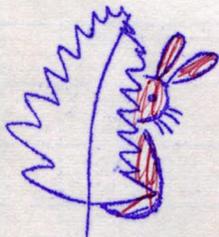
b) va placer cette chaise pour que je la vois devant
derrière
à côté de la table

c) Va te placer derrière la porte, devant le tableau, à côté

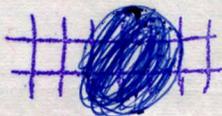
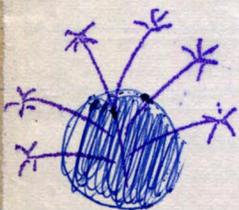
colorie ce que tu vois devant



colorie ce que tu vois derrière



Mets un ballon devant



15 octobre

Ensembles - analyse d'une situation

7 situations liées par la matière et propres aux enfants

des groupes d'objets sur une table

a) une auto rouge
un jeton rouge
un crayon rouge
une casserole rouge

une assiette
un bonton
une boîte ronde
une glace ronde

des ciseaux
un couteau
une aiguille
un ouvre-boîte

l'enfant décrit les
que vois-tu donne ~~les~~ ^{un} ~~group~~ ^{groupe} d'objets
(exiger la précision) d'un groupe

pourquoi ai-je rassemblé ces objets (pour faire
un ensemble) - montre que tu as un ensemble.

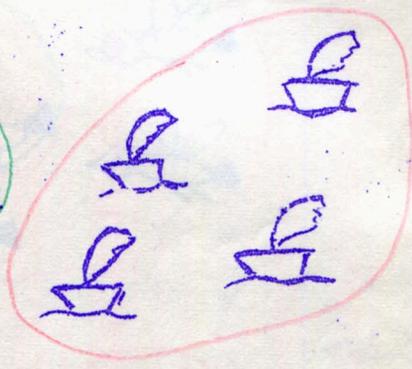
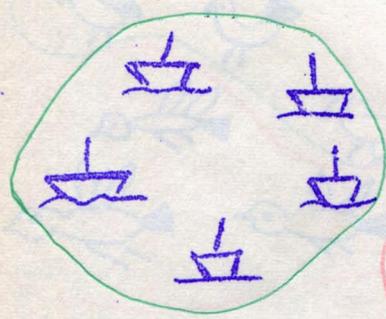
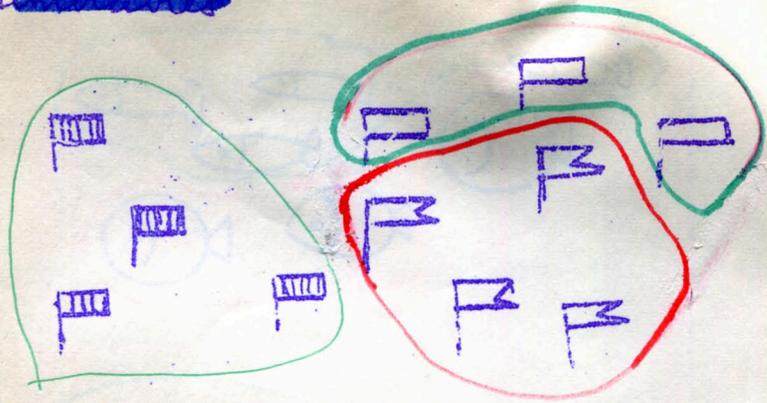
(l'enfant entoure les objets avec un laet)

qu'as-tu ? j'ai un ensemble d'objets rouges
qu'est-ce que ce crayon ? c'est un élément de
l'ensemble des objets rouges . ou bien j'introduis
je ~~présente~~ l'auto rouge, je mets une voiture bleue
à la place ? l'auto bleue n'appartient pas,
n'est pas un élément de l'ensemble des objets
rouges .

partie de l'exercice réservée aux plus faibles

b)

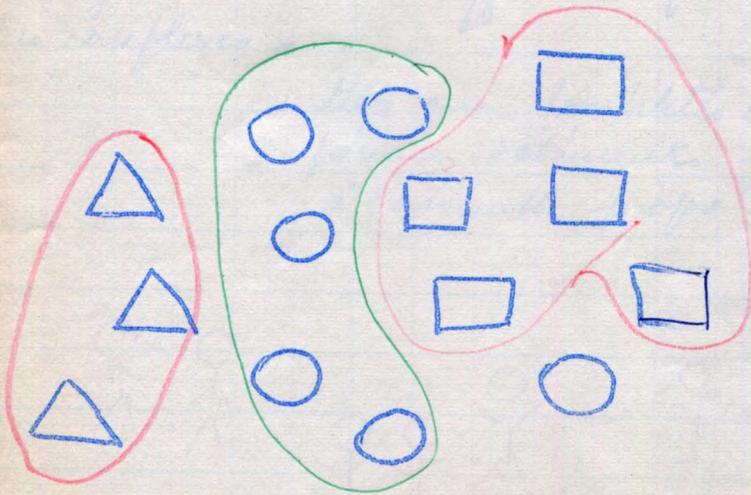
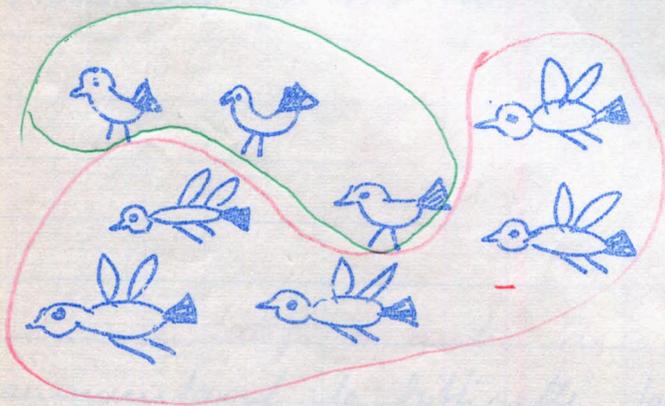
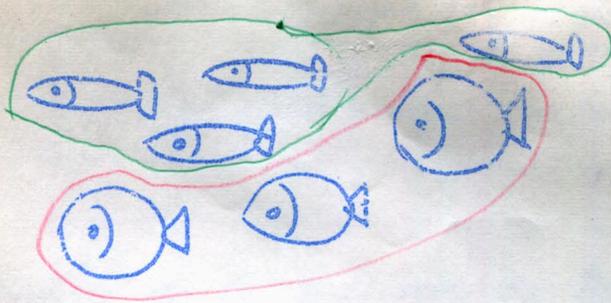
entoure des ensembles de choses
semblables



ref
ce
A

re
by
20

entoure l'ensemble de ce qui a même
~~est facile~~ dessin



forme des ensembles

b) autres groupes d'objets réservés aux élèves plus entraînés

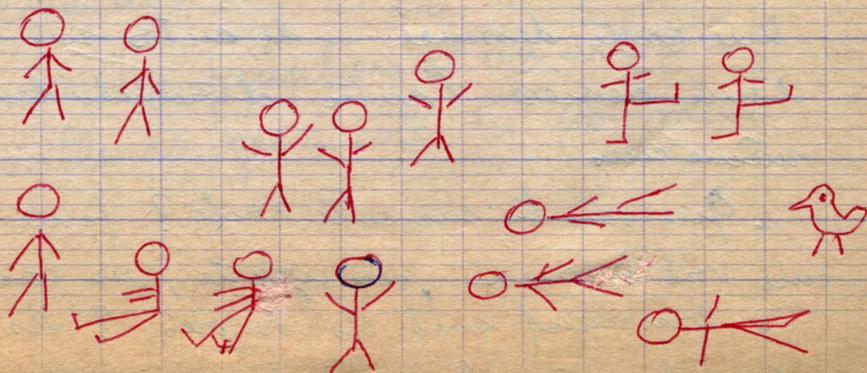
- objets groupés par nature de fonction
et usage

- groupe d'images représentant animaux
objets ou personnages

- Contrôle de la précision des termes employés
- Traduction par le dessin

reprenne de temps à autre des exercices de ce genre en augmentant la difficulté par des situations plus complexes -

- tels que possibilités de non ensembles
- présence d'éléments n'appartenant pas à l'ensemble propre.



Initiation à la relation d'ordre - avant après entre

Présentation

- (1) des amiraux en plastique mis en file (5)
et personnages (écureuil, canard, baigneur, ^{général} foufou,
que voyez-vous? (des jouets) Comment sont-ils
placés? (en ligne en équipe en file) on retient
la formule rangés en file
Montre celui qui est avant les autres? c'est le
chef de file, le premier de la file
Montre celui qui est derrière la file - c'est le
dernier de la file

Faire pivoter d'un demi-tour chaque personnage
que devient le 1^{er}? il est le dernier
qui est le dernier? " pense
les autres sont entre le premier et le dernier

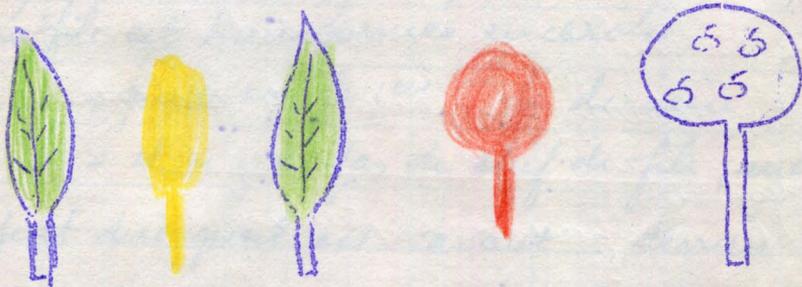
- (2) Une route dessinée - des autos sur la route
l'une derrière l'autre et tournées dans le
même sens

Que vois-tu sur cette route? (une auto bleue,
une voit d'roux, un cycliste, un camion.
- comment sont-ils disposés? Ils sont
dans la même direction, l'un der. l'autre, en file

1
voici des poupées - mets une robe
rouge à la dernière, une bleue à
celle qui est avant la rouge, une
jaune à la première, une verte à
celle qui est après la jaune



voici des arbres aux feuilles vertes.



place un arbre à feuilles jaunes
entre les peupliers et un arbre à
feuilles rouges à côté du pommier.

Où est la voiture bleue ? (la 1^{ère} de la file)
de camion ? (le dernier) où est la voit de course ?
(derrière la voiture bleue) avant le cycliste - elle
est entre la voiture bleue et le cycliste
où questions où est le cycliste ?

- ③ Place la voiture bleue derrière le cycliste -
Dites la position de chacun sur la route
- ④ Faire passer les enfants en file
ch. monte la 1^{ère}
" " " dernière
chacune précise sa place ... j' suis avant,
après, entre ...
- ⑤ La file est transformée en cercle
- quelle est la 1^{ère}, la dernière
- il n'y a pas de chef de file, mais chacun
peut dire qu'il est avant, derrière, entre ...
- ⑥ Traduire par le dessin une file d'anciens
de fillets
mettre une ⊗ sous le 1^{er}, un ○ sous le
dernier, un □ sous celui qui vient après le 1^{er}
- ⑦ fiche de contrôle

Ensembles - analyse d'une situation

II situations créées par les enfants

Des objets divers sur une table au fond de la classe

Chaque enfant est à sa place, muni d'une grande feuille blanche -

Chaque enfant va prendre 3 objets de son choix et les peindre sur sa feuille

1) Définir les ensembles ainsi constitués -

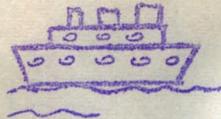
chaque enfant fait le portrait de son ensemble
 les autres enfants du groupe ~~de~~ critiquent le choix fait.
 (précisions de termes)

2) Modifier l'ensemble en enlevant un élément et en remplaçant par un autre susceptible de changer le critère de l'ensemble.

ex j'avais un ensemble d'objets rouges,
 j'ai maintenant un ensemble d'objets ronds.

forme des ensembles

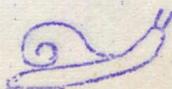
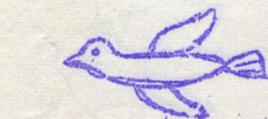
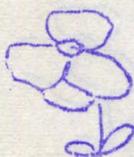
3)



utilisé

on fait analyser chaque groupe propose d'objets
chaque enfant propose un ensemble - dit à
vois basé à la matière - après discussion avec
tous les élèves on décide de

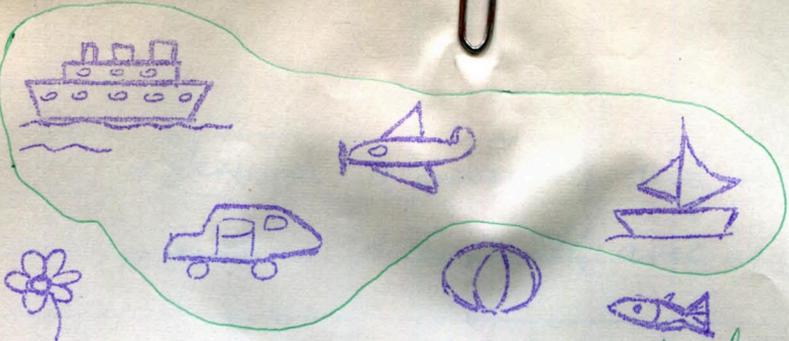
l'ensemble
à former



des animaux qui
ont des ailes

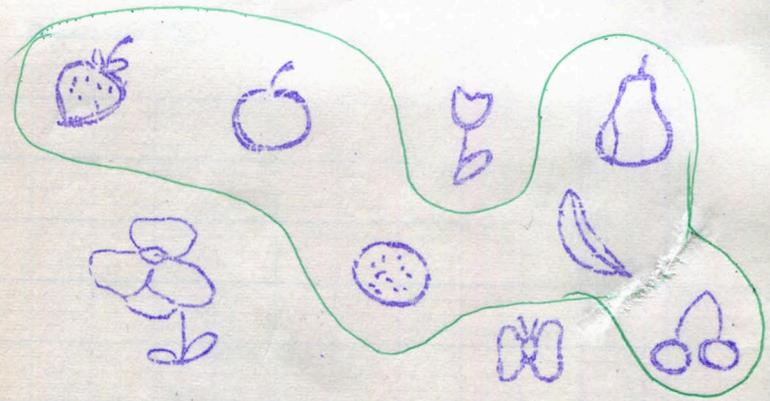
forme des ensembles

3)

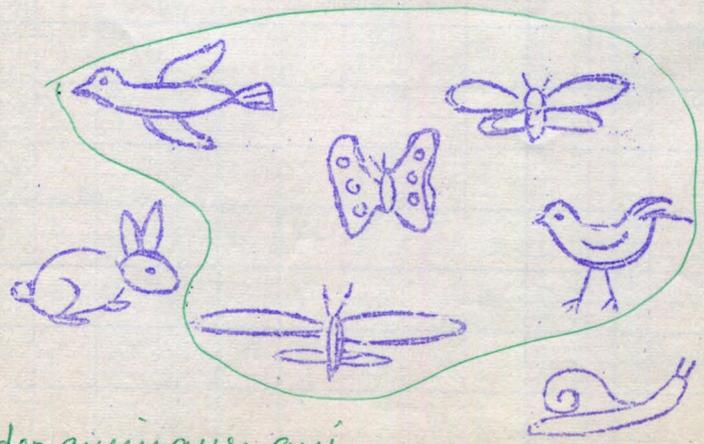


utilisés

ce qui sert à se déplacer



des fruits



des animaux qui ont des ailes

3) applications

- dessiner les ensembles réalisés
- réaliser des ensembles avec des gourmets

utiliser des objets
des images
de milieu structuré

Intérieur, extérieur

espace à 3 dimensions

I Présentation

a) la mallette boîte à ouvrage de Sophie
 Qu'y a-t-il à l'intérieur de cette boîte ? on ne le voit pas, elle est fermée. Veins l'ouvrir. Que vois-tu
 un canevas, du fil, des aiguilles sont à l'intérieur
de la boîte à couture.

Que faut-il faire pour qu'ils ne tombent pas ? fermer
 le couvercle de la boîte. on la ferme

controle : où est le canevas
 le fil

sors le canevas. referme le couvercle
 où est le canevas ? avec

à l'extérieur de la boîte à couture

remets le canevas à l'intérieur de la boîte et dis
 ce que tu fais - je mets le

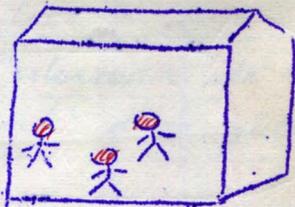
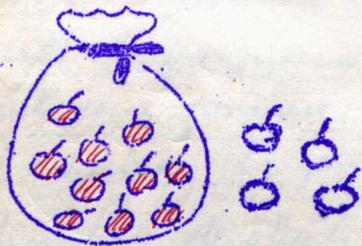
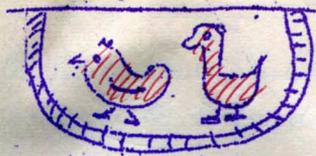
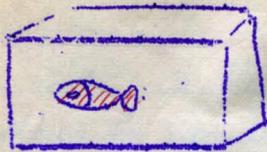
II bramen d'une situation

une boîte transparente contenant une petite boîte
 rectangulaire transparente renfermant elle-même
 un baigneur, une boîte ronde petite & transparent

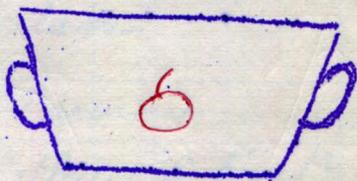
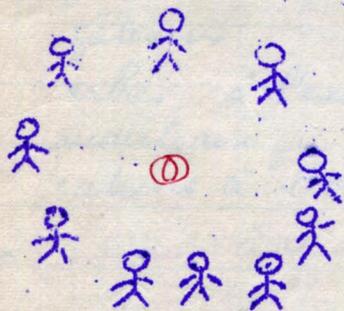
V. dis moi tout ce que tu vois
 et où tu le vois

- une petite boîte ronde à l'intérieur de la plus grande boîte

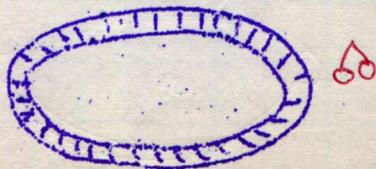
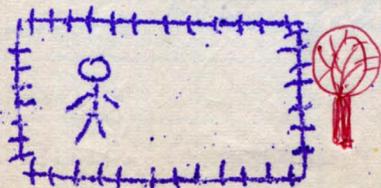
les éléments sont à l'intérieur
colorie ce qui est à l'intérieur



mets un objet à l'intérieur de la
roule, du baquet



à l'extérieur du pré, du plat



jele boîte
relais

cahier
je

boîte
nte

Jeanty

vase

saladier
bol

vous

les cages

Les écureuils sort à l'int² de cages, de leur cage - Ils vont au signal à l'ext² de leur cage, ils vont à l'intérieur d'une cage - (certains ont retrouvé la leur)

b) les maisons

comment se faire une maison ? cabane en flandry, en pierre

ou bien on décide de limiter un espace avec des bâtons, de la terre, de cailloux ou simplement un trait tracé au sol - chacun trace sa maison -

C'est la nuit - tu dors, va à l'int² de la maison

Le matin que fais-tu pour chercher des provisions ? à l'extérieur, mais où as-tu laissé ton libé ? à l'int² de la maison
Va dans la rue, où es-tu -

c) des canards dans la mare

la mare est tracée - les canards obéissent aux ordres ; allez à l'int² de la mare à l'ext²

certains canards sort à l'int², d'autres à l'ext²
(tablets rayés) (tab. à carr. et unis)

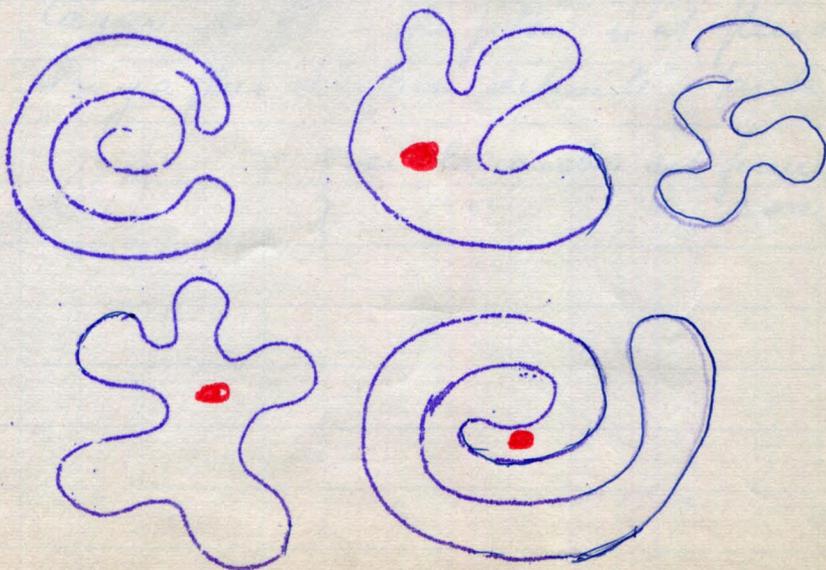
colorie la courbe fermée
en rouge

la courbe ouverte
en vert



Ou

Mets une perle à l'intérieur
de la courbe si cela est possible



appli

travaux

d) une ronde d'enfants

une balle au milieu de la ronde
elle est à l'intérieur.

e) la ronde devient serpentine

la balle est-elle toujours à l'intérieur?
il n'y a plus d'intérieur
ni extérieur (plus de limite)

Dans la classe :

un fil sur la table. les extrémités sont
attachées. Placer un jeton à l'intérieur
de l'espace délimité par le fil. déplacer
le jeton. Déformer le fil. le jeton est
toujours à l'intérieur.

Casser le fil. le jeton n'est plus à l'intérieur.
il n'y a plus d'espace délimité par le fil.

application (vf)

} si la courbe est fermée....
" " " ouverte....

23 oct.
25 oct.

a même couleur
a même forme
a même taille

Matériel divers

- I) faire faire le "forfait" de quelques plaques
(élèves les plus faibles)

lorsque j'ai dit jaune j'explique la couleur
grand taille (grand)
roule forme (desm)

applicatifs : fiche 1
(reconnaissance des formes)

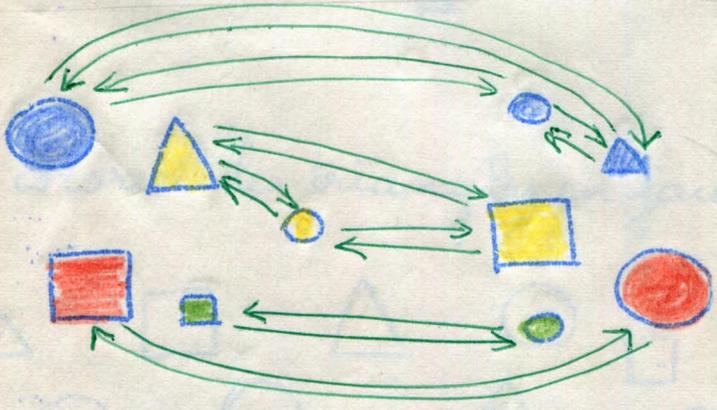
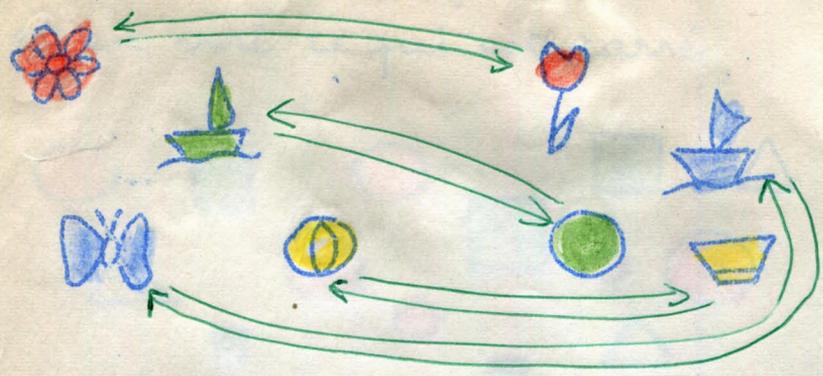
- II) enfants groupés autour du me et
une enfant montre - les autres critiquent
ou bien enfants à leur place (me et CPMAT)
tous montrent et la correction se fait par
les autres (après diff. à l'ordinateur)
faire les étiquettes de lettres -

a) - montre 2 plaques de même couleur
faire exprimer les autres propriétés taille
forme

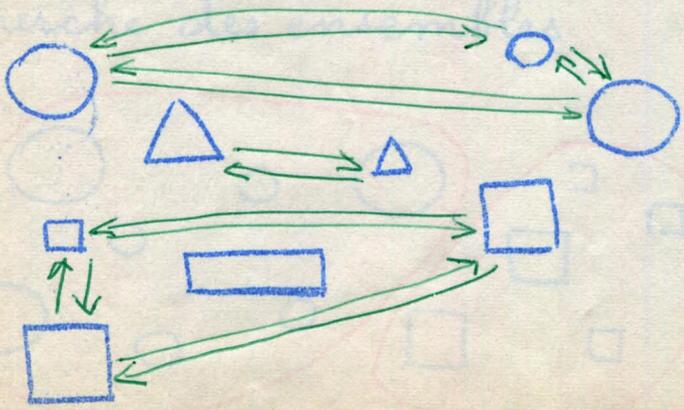
- montre 2 plaques de me couleur
et me forme exprimer la
taille n'est pas la

2

relie ce qui a même couleur →



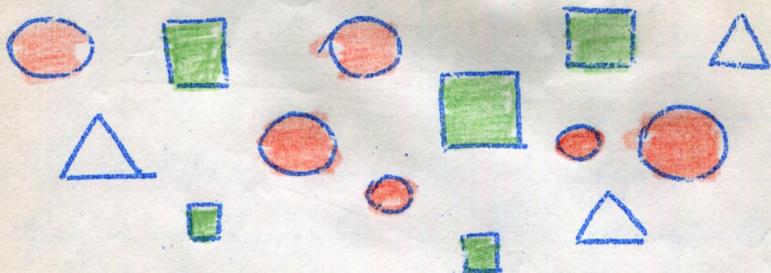
relie ce qui a même forme →



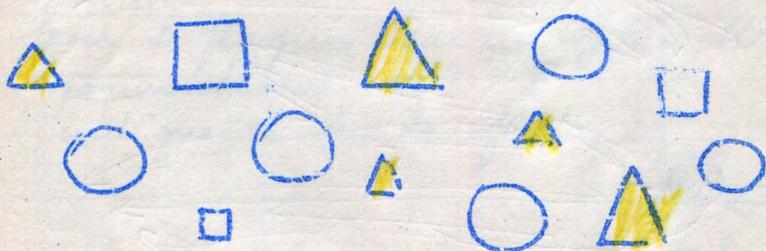
diff. de même couleur et formes ≠

1

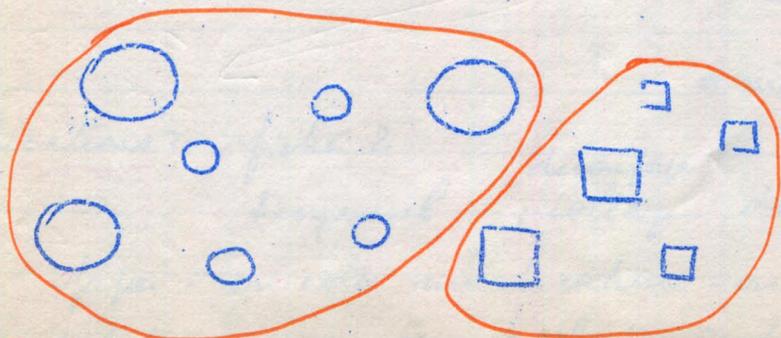
je colorie en rouge ce qui est rond
et en vert ce qui est carré



je colorie les triangles en jaune



cherche des ensembles



on accepte aussi ensemble de grands et E de petit

sp. de même couleur et formes ≠

- montre 2 plaques de n° couleur et n° taille
expliciter la forme n'est pas la même
- montre 3 plaques n° procédé

b) la maîtresse montre 2 plaques
que remarques-tu ? ^{l'enfant} ~~crois~~ si elles ont ou non
n° taille, n° couleur, n° forme
même procédé avec 3 plaques

III Relations

pour 2 plaques sur un papier blanc
comment sont-elles ?
indique le par des flèches



à même couleur

pour 3 plaques (n° procédé)



à même forme

applications : fiche 2

• 1. manuel

découpage

: collage de plaques en

papier - on colle sur le cahier - on indique les
relations

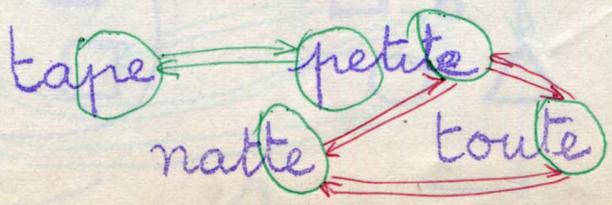
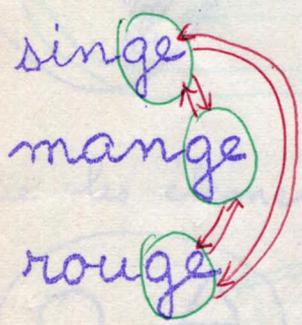
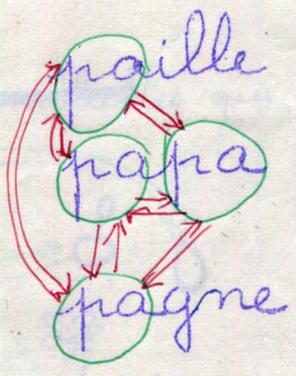
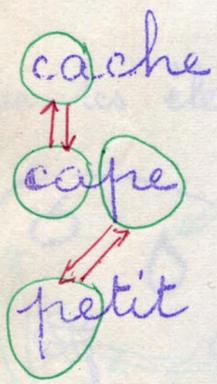
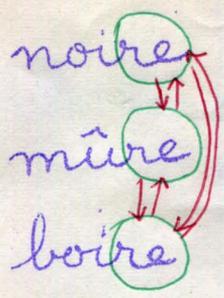
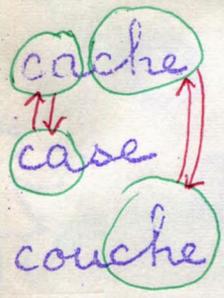
es

2 pl. de n° forme
" " " taille

3 pl. de n° couleur et formes +

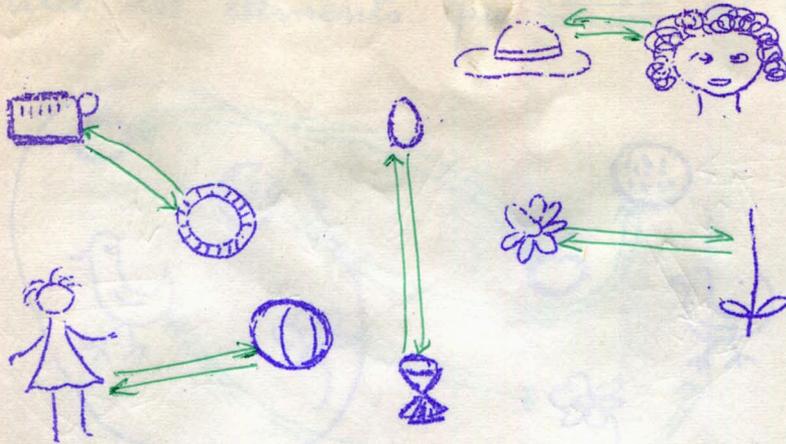
28 oct. 29 oct. a même écriture →

faire correspondre les syllabes qui ont
~~semblable~~ même écriture



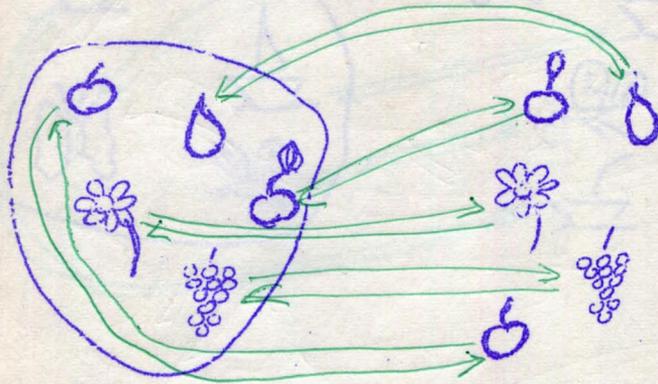
a même image

relie ce qui va avec

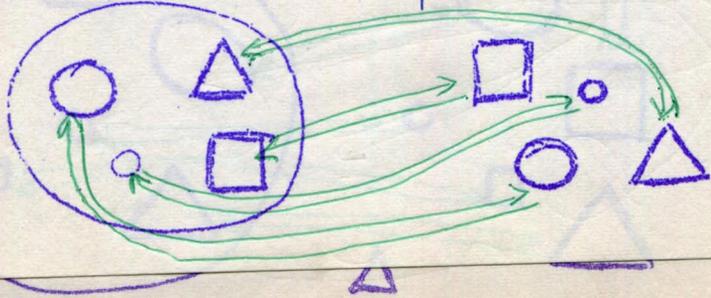


relie les éléments ~~semblables~~ qui ont même image

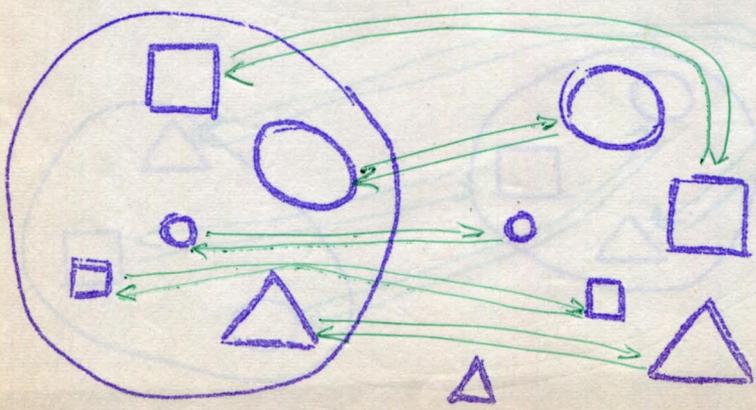
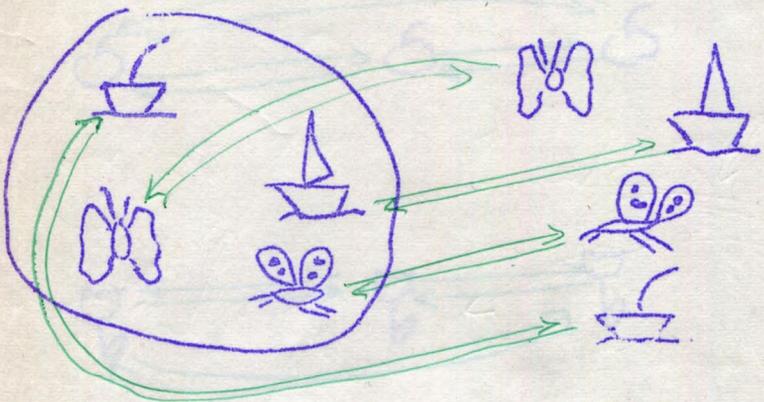
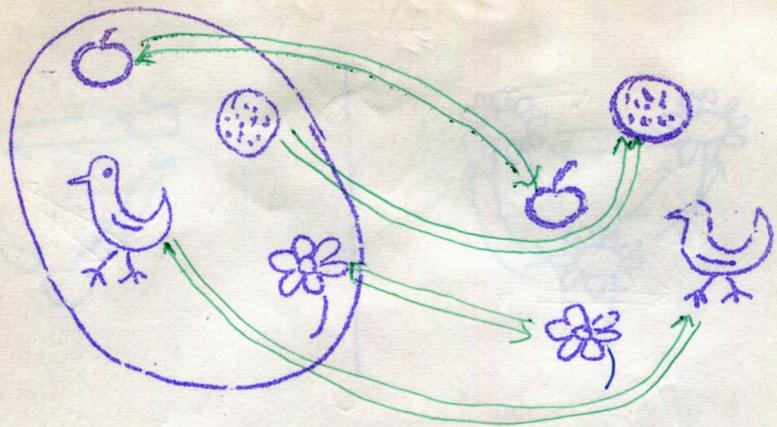
a même image



relie les éléments ~~semblables~~ qui ont même image



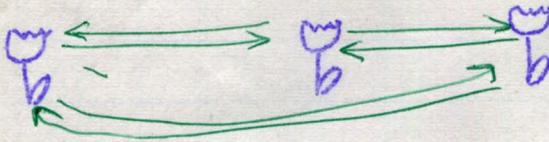
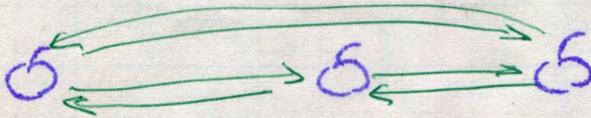
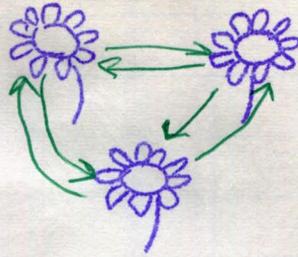
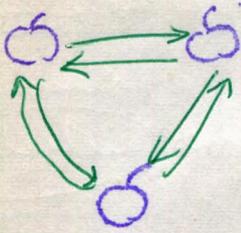
relie les éléments qui ~~ont~~ ont même image.



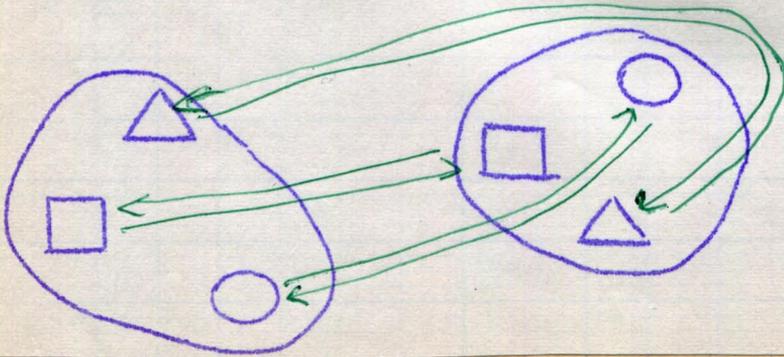
a même image



relie ce qui a même image



a même image →



a même image →

nov.

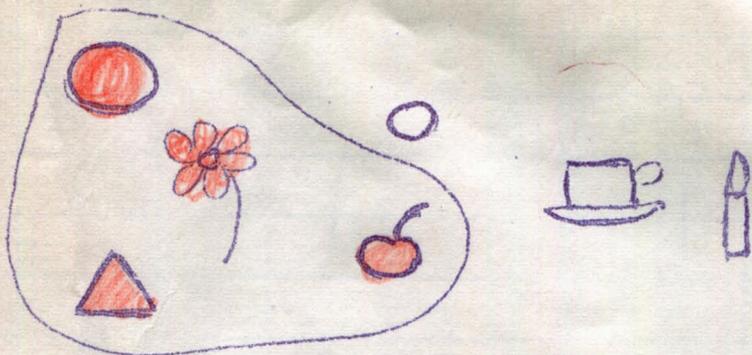
pour nos correspondants
nous devons notre portrait
nous écrivons notre nom
et plus rapidement
nos initiales



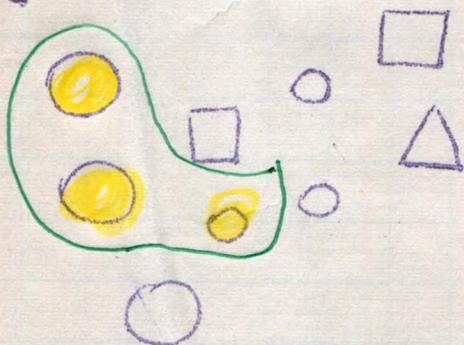
brigitte charraud bc

le notre portrait, le notre nom, les notre initiales ~~notre~~
représentent la même petite fille.

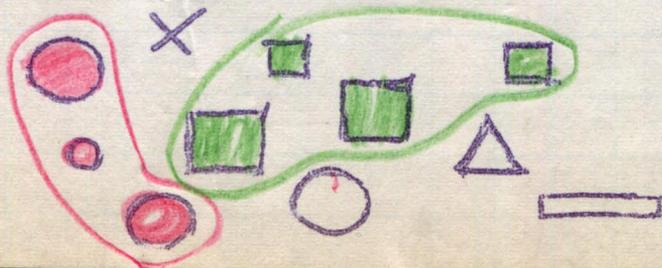
5^e colorie en rouge ce qui appartient à l'ensemble



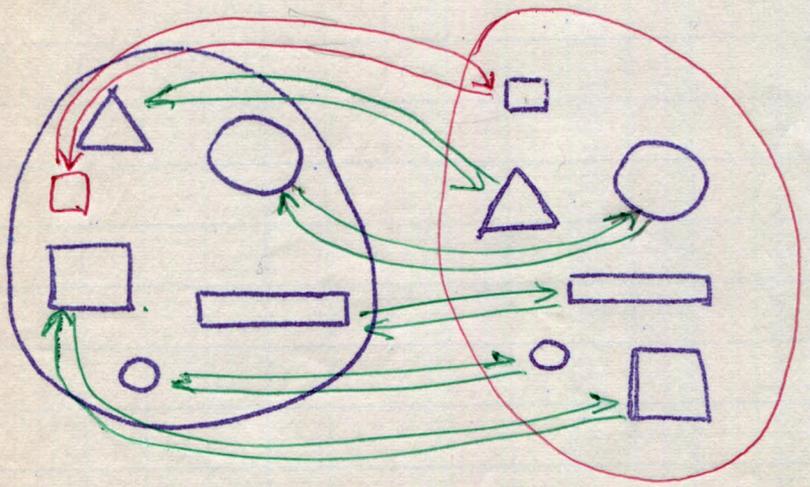
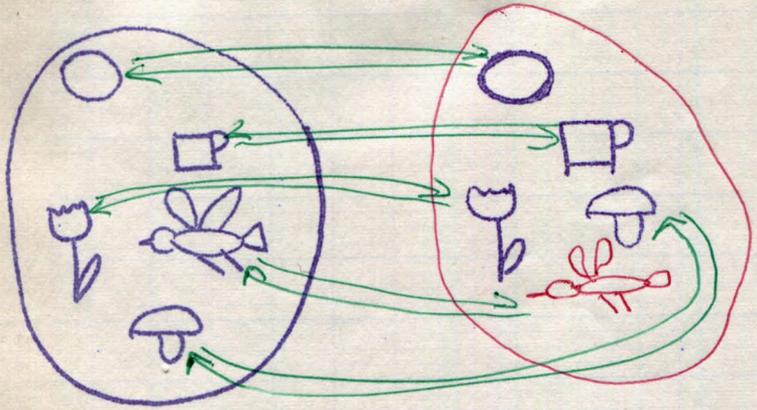
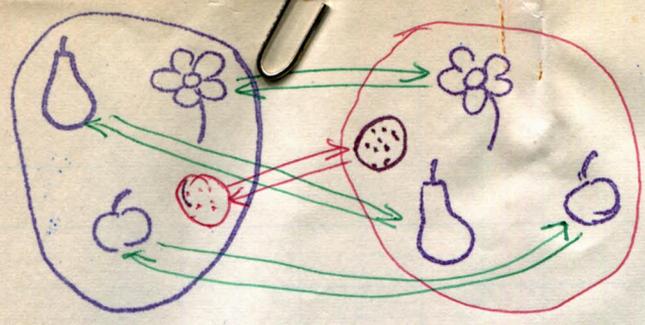
fais un ensemble de ronds jaunes



fais un ensemble de carrés verts et un ensemble de ronds roses



modifier pour ~~se~~ obtenir deux ensembles
ayant mêmes images



(puis 10 pages vides)

FIN

