

”QUE CHOISIR ET COMMENT ?” ou une situation-problème au C.P.

*Monique REYNAUD
C.P.E.N. à l'école Elisée Chatin de Grenoble*

Voici comment, à partir de la vie quotidienne d'une classe de C.P., on peut placer des enfants en face d'une situation-problème. Pour la résoudre, il leur faudra découvrir et mettre en œuvre différentes notions du programme de mathématiques :

- désignation*
- représentation*
- correspondance terme à terme.*

Remarques préliminaires

Les activités qui suivent ont pris naissance à l'occasion de la mise en place des "Services de la semaine". A tour de rôle, les enfants assument certaines tâches matérielles dans la classe.

Dès les premiers jours de l'année, l'institutrice, occasionnellement, fait des remarques lors des distributions de matériel.

Il y a du désordre, trop d'enfants se déplacent.

Un enfant propose alors de mettre en place des "services".

Une discussion suit. Qu'est-ce que "les services" ?

Séance 1 – Inventaire des services

Les enfants discutent et dressent la liste des services à mettre en place.

L'institutrice écrit cette liste au tableau :

<i>le tableau</i>	<i>les feutres</i>	<i>la colle</i>
<i>les barils</i>	<i>les fiches</i>	<i>les ciseaux</i>
<i>(rangement des tenues d'EPS)</i>	<i>les fleurs</i>	<i>le calendrier</i>
<i>les cahiers</i>		

Les enfants remarquent : "C'est souvent difficile à lire !"

On retient l'idée d'utiliser **un signe** qui devra répondre à deux critères :

- être rapide à exécuter (éliminer les détails)
- être facilement reconnu par tout le monde (symbole)

Séance 2 – Elaboration des symboles.

La liste est reprise. Pour chaque service, chaque enfant dessine sur son ardoise un "symbole" en tenant compte des critères retenus à la séance précédente. Par la suite ces symboles seront appelés signes. L'institutrice dessine les différents signes proposés.

(voir schéma page suivante)

Séance 3 – Nécessité du choix d'un signe unique.

Une discussion est engagée pour savoir comment "afficher" et "disposer" les services et les noms des enfants qui en seront responsables.

Il existe dans la classe un panneau utilisé l'année précédente. Les enfants l'ont remarqué et veulent s'en servir. La discussion s'engage.

Au début les enfants veulent garder tous les signes proposés dans la séance précédente.

Comment les disposer ?







Différentes propositions – exemples :

- en haut tous les signes et au dessous les prénoms
- sur la même étiquette, au recto le signe et au verso le prénom de l'enfant.
- -----

Après plusieurs tentatives de représentation, certaines propositions sont rejetées et un enfant propose de garder **un seul signe par service**. Ceci est retenu. Ces signes seront collés dans la colonne de gauche du panneau et sur les clous seront accrochés les prénoms des enfants responsables.

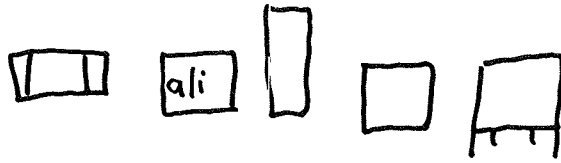
– Quel signe retenir ?

Des enfants proposent de garder **le premier** ainsi pour le service "tableau"

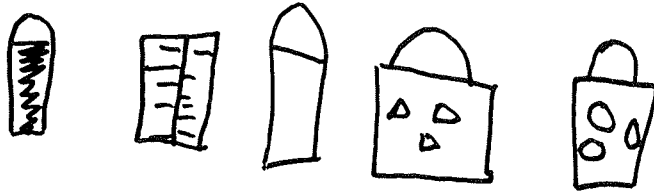
on retient  dans la série     

mais les enfants sentent "une injustice" si l'on garde comme critère de choix le premier signe inscrit sur la feuille (document 1).

le tableau



les barils



les cahiers



les feutres



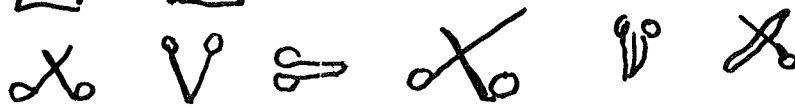
les fiches



la colle



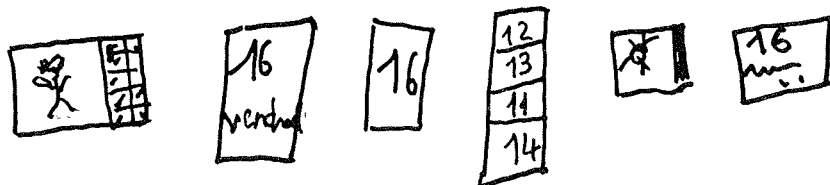
les ciseaux



les fleurs



le calendrier



Séance 4 : Critère du choix des signes et choix des signes.

La discussion de la séance précédente est reprise et l'on décide que chaque enfant doit choisir un signe et c'est "le signe qui sera le plus choisi que l'on gardera".

– Comment procéder ?

Les enfants proposent d'écrire sur leur ardoise le signe qu'ils choisissent puis de compter. L'institutrice rappelle que des enfants ne savent pas encore bien compter. Ils proposent alors que ce soit l'institutrice qui compte !

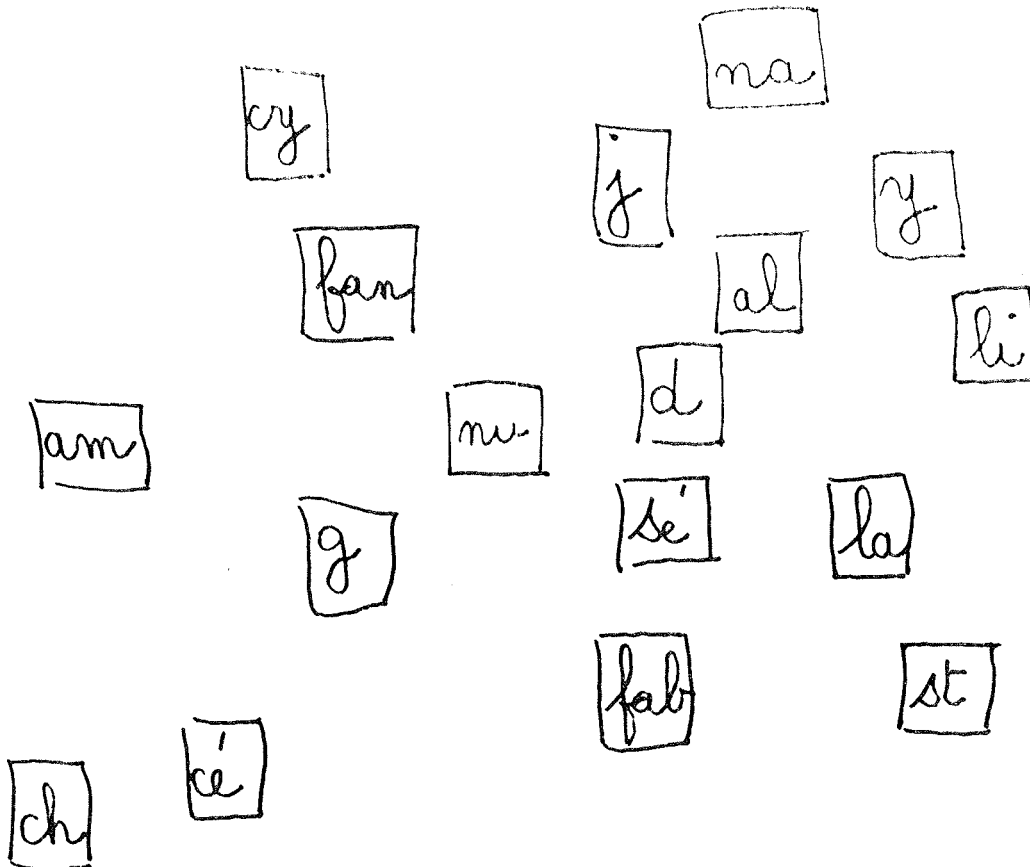
"Mais peut-être pouvez-vous vous débrouiller tout seuls"

– Un enfant propose alors :

"On écrit au tableau ce qu'on choisit avec le signe de notre prénom".

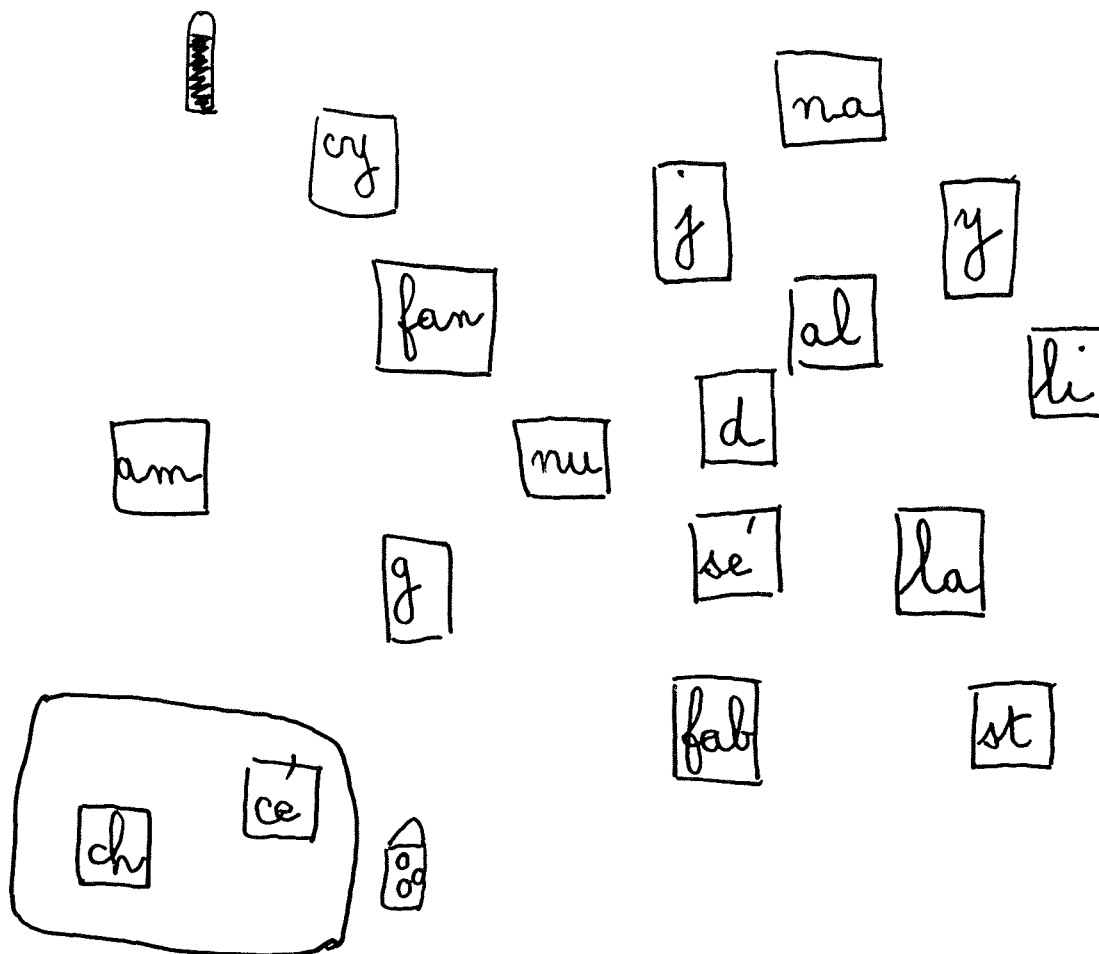
a) -- *Choix du signe pour le service "baril"*.



Chaque enfant vient donc placer son étiquette prénom sur le tableau et on obtient



mais comme on ne comprend pas bien, un enfant propose de mettre le signe choisi et "faire une séparation".

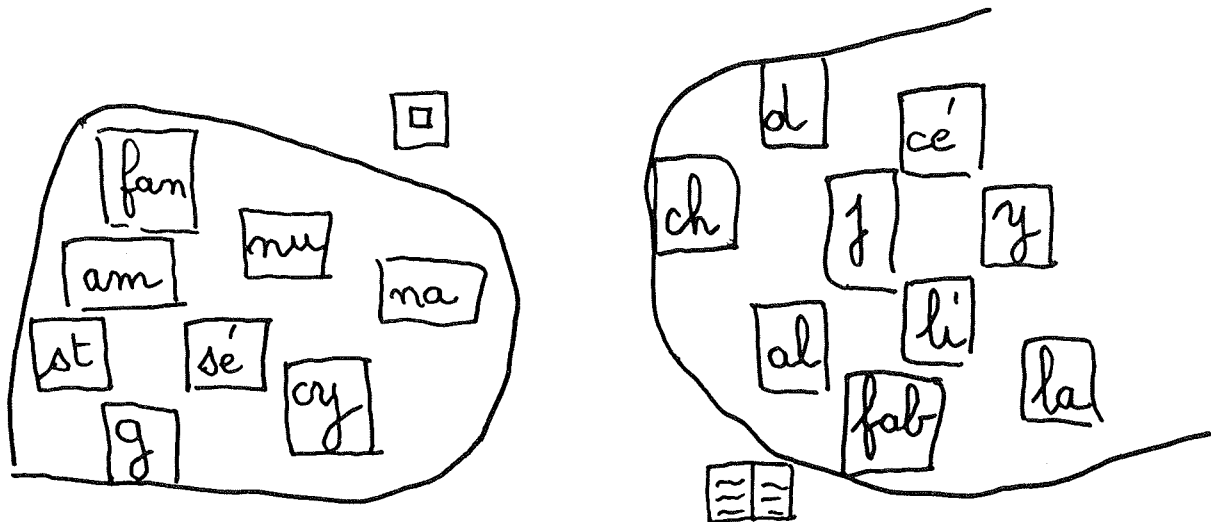
On obtient alors :



Pour le service "baril" on retient donc  car on "voit qu'il y a beaucoup d'enfants qui aiment bien ce signe, peu pour  et aucun pour les autres".

b) – Choix du signe pour le service "cahiers"

Par le même procédé, nous arrivons à la représentation suivante :



Quel signe garder ?

– des enfants proposent de compter :

* "il y en a pareil"

* "non, il y en a 8 et 9"

– M. "Où y en a-t-il le plus ?"

* Certains enfants montrent le paquet de 8, d'autres celui de 9.

– M. "Que faire pour se mettre d'accord ?"

* "C'est toi qui comptes".

La maîtresse suggère qu'ils trouvent un autre moyen.

Une discussion s'engage. Les enfants se lèvent et se regroupent selon le signe qu'ils ont choisi.

Mais le problème n'est pas résolu pour autant.

* Un enfant propose "de faire des barrières et on verra la plus longue".

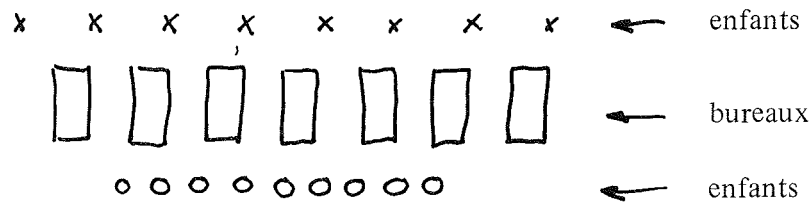
Les enfants se placent de part et d'autre d'une rangée de bureaux.

"C'est là qu'il y en a le plus parce que c'est plus long"

"Il faut bien étirer ses bras pour que ce soit pareil"

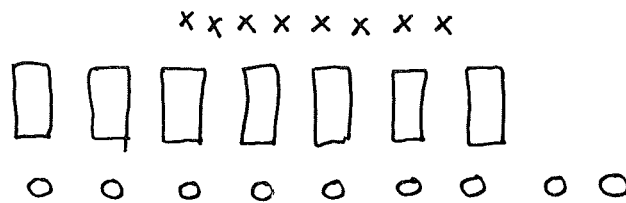
– La maîtresse place les enfants de manière à faire varier la longueur de chaque "barrière".

Les schémas représentent les situations vécues par les enfants lors de la première disposition :



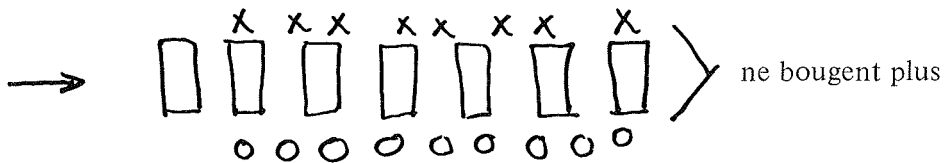
– Certains enfants disent : "C'est là qu'il y en a le plus" en montrant la barrière des x

deuxième disposition :



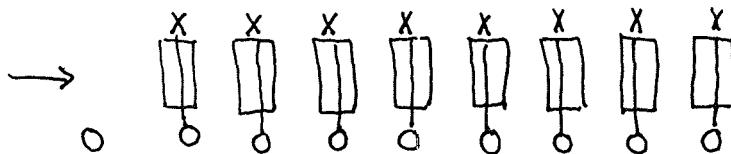
– Les enfants : "C'est là qu'il y en a le plus" en montrant la barrière des x

Une discussion et de nouveaux déplacements du même type s'organisent puis un enfant propose que les deux élèves du début de la barrière ne bougent pas et se placent devant un bureau





mais l'essai n'est pas encore convaincant.

– Un autre enfant propose que chaque élève se place devant un bureau. La maîtresse propose qu'ils se donnent la main par dessus les bureaux.

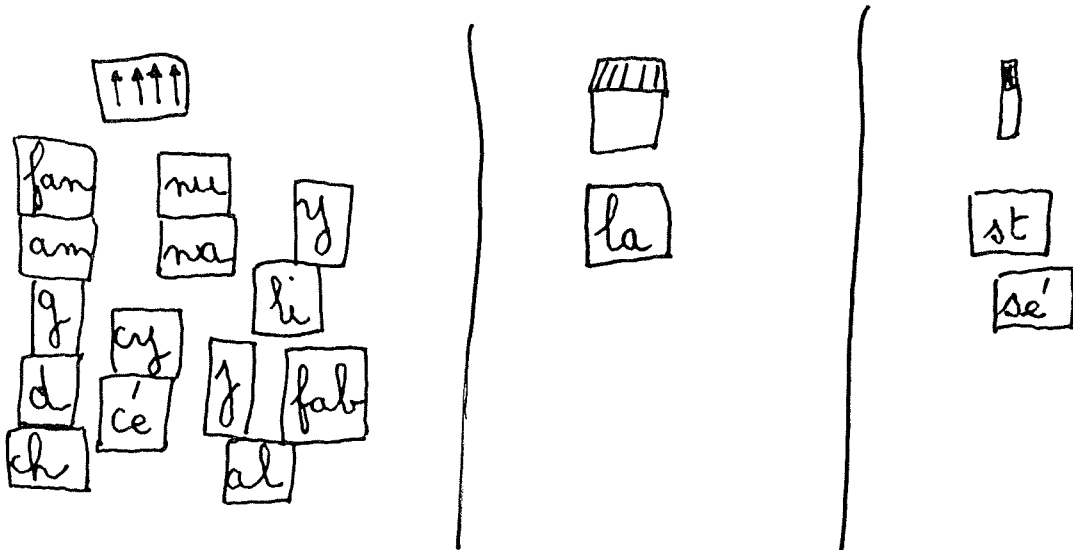





Un enfant du groupe ☉ ne peut pas donner la main à quelqu'un. Il reste seul. On en conclut que c'est dans le groupe des ☽ qu'il y a le plus d'enfants.

Pour le service "des cahiers" on retient donc  car il y a plus d'enfants qui ont choisi ce signe que d'enfants qui ont choisi 


c) – Choix du signe pour le service "feutres".

Le même procédé est utilisé au départ. Les enfants s'organisent mieux pour placer les signes prénoms au tableau. On obtient :



Pour le service "feutres" on retient  car on voit qu'il y a plus d'enfants qui ont choisi ce signe que d'enfants qui ont choisi  ou 

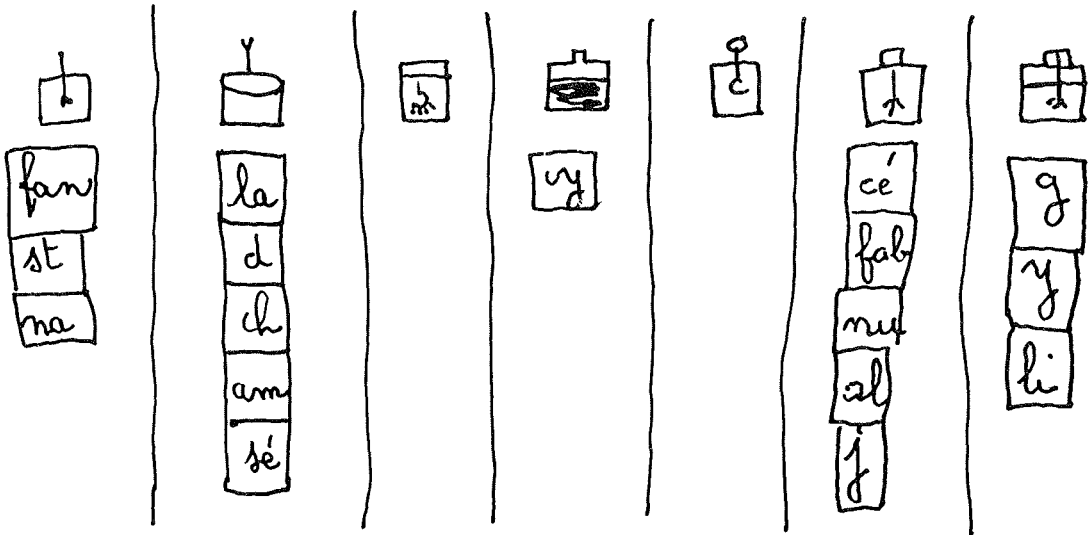
d) – Choix du signe pour le service "fiches".

C'est le signe  qui est retenu puisqu'il est le seul.

Séance 5

a) – Choix du signe "colle".

On reprend l'organisation mise au point pour le choix du signe "feutre". Ce travail collectif est complété par le travail individuel suivant : chaque enfant a devant lui une bande de papier et écrit ce qui est fait collectivement au tableau. "On trace les «placards» des signes et on range bien les étiquettes des enfants pour faire une barrière". On obtient le tableau suivant :

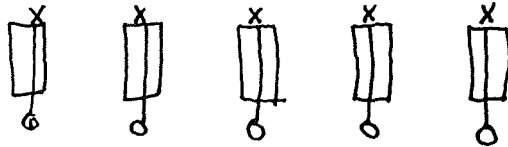




Quel signe retenir ?

– Les enfants proposent de compter :


* "Il y en a 2 pareils" – "y' en a 5".

On vérifie avec le procédé des "barrières". Les enfants se placent dans la classe devant les bureaux.



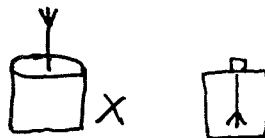
M. – "Il y a autant d'enfants qui ont choisi le signe  que d'enfants qui ont choisi 

– Certains enfant proposent : ● de garder les 2 signes
● de ne garder que le premier.

Puis une discussion s'engage sur le dessin lui même  et les enfants font remarquer que dans ce signe "le petit pinceau est mal placé" – "la colle va couler" – "c'est ce qu'il ne faut pas faire".

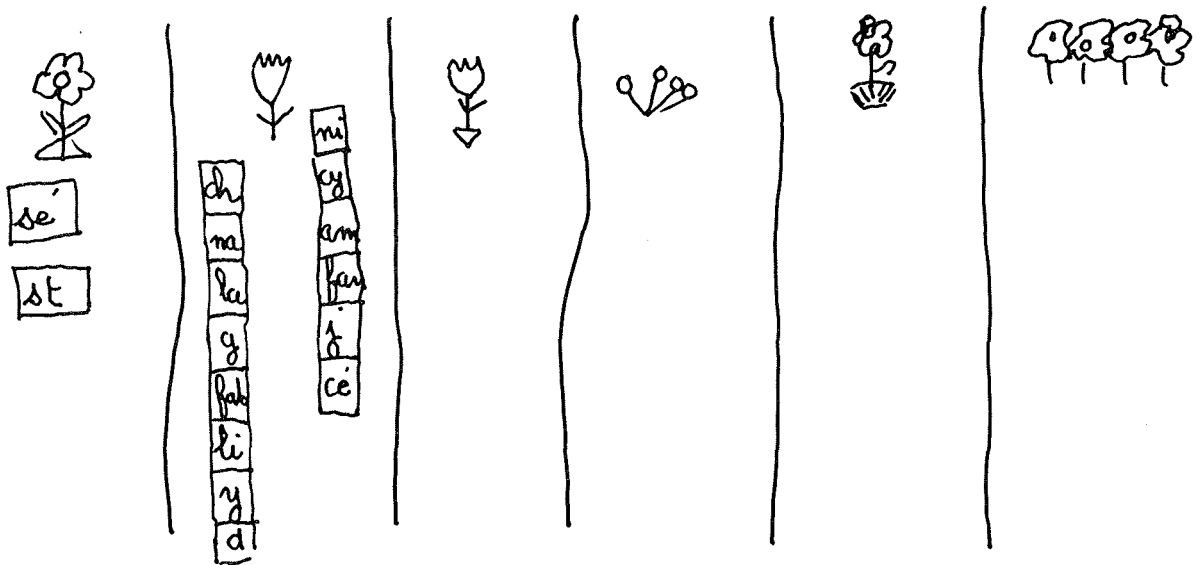
Un enfant propose donc de garder les 2 signes en mettant une X à côté du premier. La X voulant dire : ce qu'il ne fallait pas faire.


Pour le service "colle" on retient donc



b) – Choix du signe "fleurs".

C'est le même procédé que précédemment. On obtient :



Pour le service "fleurs", on retient donc  car on "voit qu'il y a plus d'enfants qui ont choisi ce signe là, que d'enfants qui ont choisi les autres signes".

Séance 6

a) – Choix du signe "ciseaux".

On propose aux enfants une fiche photocopée où sont représentés "les placards". Chaque enfant la remplit en même temps que l'on remplit "les placards" du tableau.

(voir tableau 2 page suivante)



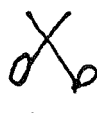

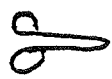
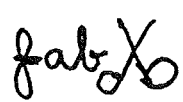


Les enfants comptent et veulent garder  . On vérifie par le procédé des "barrières" et l'on retient  puisqu'il y a plus d'enfants qui ont choisi ce signe que d'enfants qui ont choisi les autres signes.







Tableau 2

					
j		na		li	yo
ce		am			g
fan		sé			gy
st		tu			al
		ch			

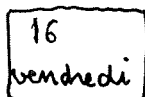
b) – Choix du signe "calendrier".

Même procédé que précédemment pour la mise en place du tableau suivant :

Tableau 3

					
st	j g li y nu fab est	am al	fan	cl na	sé du fa

– M. demande aux enfants d'entourer le signe que l'on va garder. Tous les enfants retiennent le signe :



"On voit qu'il est choisi le plus souvent".

Conclusion.

Par la suite, les signes ainsi choisis désigneront les colonnes d'un grand tableau. Sur ce tableau, chaque samedi, les enfants placeront leur nom pour se répartir les différents services de la semaine.