

Jeu de lettres

Ce jeu, qui a été expérimenté à l'école annexe de l'Ecole Normale de Sélestat est un des exercices qui figureront dans un prochain fascicule du "livre du problème" : la géométrie d'incidence.

Le but de ce jeu est de familiariser les enfants avec les axiomes de la géométrie (ici, il s'agit de l'étude d'un modèle du plan projectif à sept points) sans utiliser les mots "point" et "droite".

Matériel : Six jeux de 21 cartons, sur chaque carton est inscrite l'une des sept lettres suivantes (chaque lettre étant inscrite trois fois) :

1er jeu : B , C , E , I , L , O , S .

2e jeu : C , E , I , O , P , R , T .

3e jeu : A , B , C , E , L , S , U .

4e jeu : B , E , I , L , O , S , T .

5e jeu : C , E , I , L , O , S , U .

6e jeu : C , E , I , L , O , S , T .

Expérimentation au CM 1 (janvier 1975 , 1/2 heure)

1. On distribue un jeu par groupe de deux élèves et on demande aux enfants de l'observer :
 - Combien de cartons ?
 - Combien de lettres différentes ?
 - Combien de fois chaque lettre est-elle inscrite ?
2. On demande aux enfants de former librement des mots français de trois lettres différentes, ces mots sont inscrits au tableau pour pouvoir être utilisés ensuite.
3. On donne la règle du jeu : fabriquer avec tous les cartons sept mots français de trois lettres distinctes tels que deux mots différents aient une lettre commune et une seule.

Sur les onze groupes d'élèves, deux groupes trouvent presque instantanément une liste complète. Au total, huit groupes ont trouvé sans aide extérieure ; les trois autres ont eu besoin d'être guidés.

Après la récréation, une petite séance (1/4 d'heure)

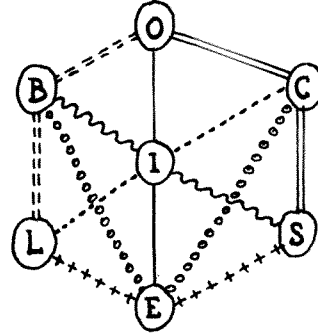
Une des listes trouvée est inscrite au tableau :

OIE , LES , BIS , BOL , SOC , CIL , BEC .

1. On vérifie que tout couple de lettres distinctes intervient dans un mot et un seul.

2. On trace la figure suivante :

Les enfants retrouvent la figure des autoroutes (travail expérimental de l'année scolaire précédente). Il s'agissait de relier sept villes par des autoroutes de façon que sur chaque autoroute se trouvent trois villes, que chaque ville



soit reliée à toutes les autres et que deux autoroutes distinctes n'aient qu'une ville en commun.

Au CM 2 deux séances :

- une première assez courte (un samedi matin de 10h 30 à 11h) d'observation du jeu et de recherche de la liste complète. Tous les groupes n'ont pas eu le temps d'aboutir.

- une deuxième séance pour essayer de voir si les enfants découvrent et utilisent une stratégie qu'ils peuvent exprimer.

Un groupe d'enfants fait remarquer que l'on peut échanger deux voyelles. Ils avaient la liste : OIE , LIS , BIC , BOL , SOC , CLE , SEB . BIC et SEB n'étant pas des mots du dictionnaire (bien qu'il existe le crayon à bille BIC et la cocotte SEB) ils écrivent :

LES et BEC à la place de LIS et BIC ,
CIL et BIS à la place de CLE et SEB .

Un autre groupe utilise la technique suivante : après avoir formé quelques mots, ils recherchent les lettres qu'ils peuvent encore associer à la lettre O par exemple ; OIE étant écrit, il reste les lettres B , L , S , T ; on peut écrire soit BOL et SOT , soit BOT et SOL ; ils choisissent, se réservant de changer s'ils n'arrivent pas à trouver des mots avec les autres voyelles.

A la fin de cette deuxième séance, on propose aux enfants de jouer à la maison en refabriquant les cartons et en inventant des séries de lettres.

Remarque : Les enfants semblent avoir plus de difficultés avec les jeux où figurent quatre voyelles qu'avec ceux où ne figurent que trois voyelles.