

# une recherche mathématique à partir d'un entretien

dans un cours préparatoire  
au mois de décembre

- "Hier, mon petit frère a eu 4 ans" (Eric)

- "Il y avait un gâteau?"

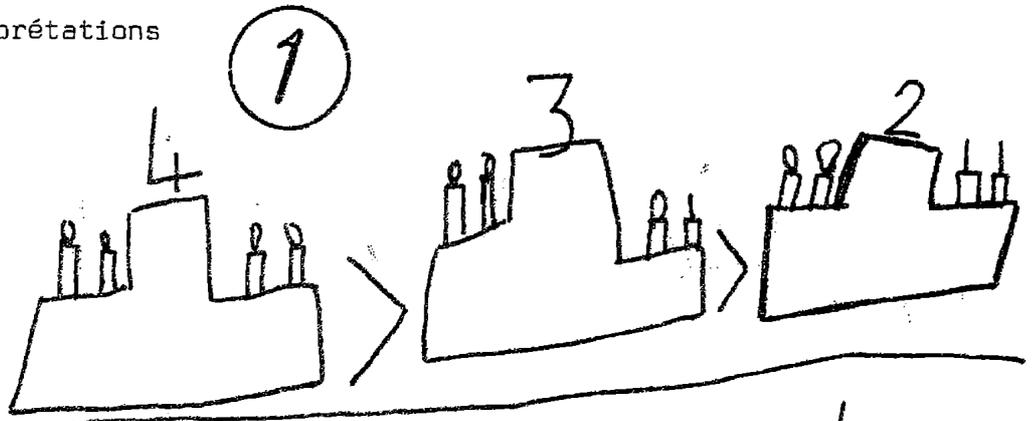
- "Oui, avec 4 bougies. Il a soufflé, 2 se sont éteintes, après il a soufflé, il y a encore 1 qui s'est éteinte. Il en restait 1 et il l'a éteinte."

Je répète ce qu'Eric vient d'expliquer puis chacun va à sa place avec une feuille et essaie de "trouver quelque chose" en mathématique (aux enfants je dis "calcul" pour mieux me faire comprendre).

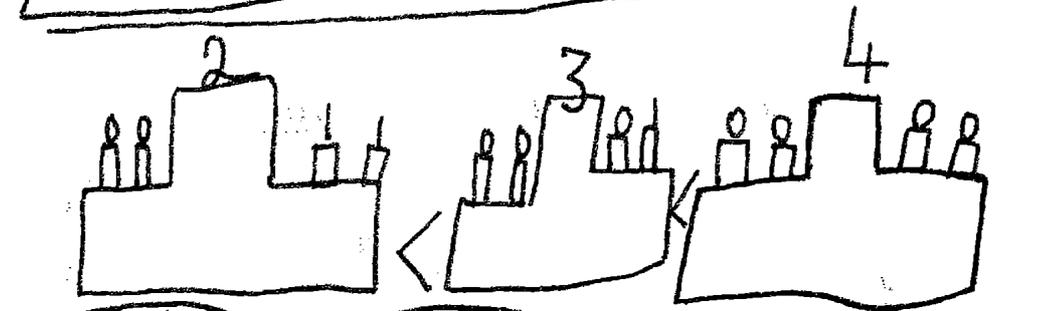
Ce travail de recherche sera suivi d'une mise en commun où chacun expliquera ce qu'il a représenté, avec critique des erreurs.

Voici trois pistes/interprétations

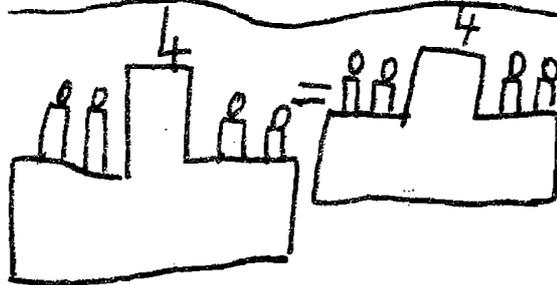
"4 est plus grand que 3  
est plus grand que 2



"2 est plus petit que 3  
est plus petit que 4



"4 égale 4"



A ma question, Christophe répond qu'il n'a pas essayé de dessiner l'histoire d'Eric. Il a dessiné des biscuits avec des bougies.

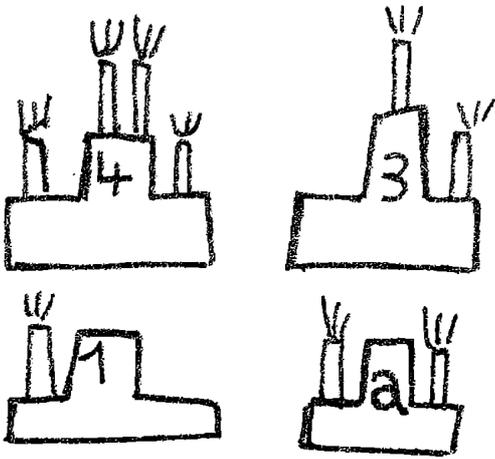
.../...

Mélanie au sujet d'une discussion (aime-t-on, ou non, aller à la piscine):

- "Oui, parce qu'au moins on se lave et ça fait des économies de baignoire."

Anne-Catherine en parlant de son cerf-volant:

- "Demain je vais l'emmener. Au lieu de marcher, j' pourrai voler."



②

Frédéric:

"J'ai dessiné le gâteau quand le petit frère d'Eric a eu 1 an, quand il a eu 2 ans, quand il a eu 3 ans et quand il a eu 4 ans."



③

Mélanie:

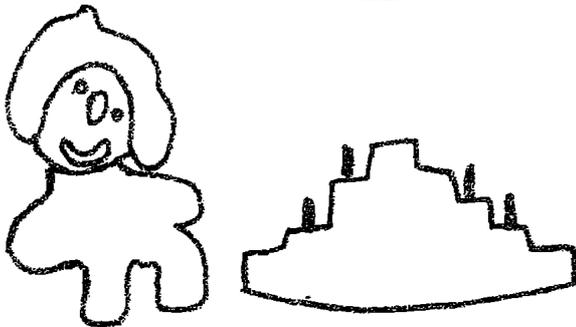
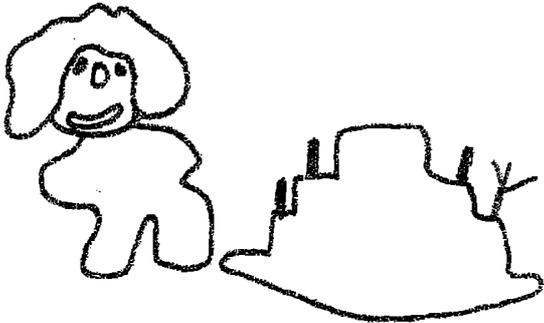
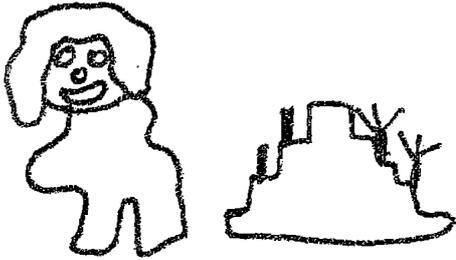
(qui a exactement représenté ce qu'Eric avait raconté)

"il y a 4 bougies allumées sur le gâteau

...  
il en a soufflé 2

...  
puis 1

...  
puis 1".



envoi de Michelle Gerner  
(Blodelsheim)

### pour faire des cartes à gratter

Recouvrir une carte (qualité papier à dessin d'une couche régulière de craie grasse soit d'une seule teinte soit d'une combinaison de teintes (donner la préférence aux teintes claires).

Ensuite il s'agit de recouvrir la craie grasse d'une couche bien régulière d'encre de chine; une difficulté à ce stade: l'encre de chine adhère mal sur la craie grasse.

Un truc pour parer à cette difficulté:  
passer avec un savon sec sur toute la surface recouverte de craie grasse.

(communiqué par  
Mylène Thomann)

pour faire ...

des cartes à gratter