**Défi scientifique du 92**

**Classe de CM1 B de l’EE la Faïencerie à Bourg-la-Reine**

**La classe doit réussir à construire un pont en papier de 20 cm de long et pouvant supporter la masse d’une petite voiture.**

**Les étapes de notre démarche.**

* Nous avons regardé et comparé des photos de ponts différents. Nous avons vu que :

● Des ponts ont plus de piliers que d’autres

● Des ponts ont 2 piliers posés sur les bords du fleuve, et d’autres ont aussi des piliers dans l’eau.

● Des ponts ont des fils qui servent peut-être à les soutenir.

* Nous avons fait des propositions pour construire un pont :

● le nombre de piliers : 3 ou plus

● la forme des piliers : en forme de cylindre ou en éventail

● la solidité des piliers : 1 feuille par pilier / 2 feuilles par pilier / 4 feuilles par pilier (1 grand cylindre et 3 petits cylindres placés à l’intérieur)

● le tablier : 1 feuille, 1 feuille pliée en deux, 2 feuilles pliées

- Nous nous sommes répartis en 6 groupes et chaque groupe a construit un pont à partir des propositions.

- Chaque groupe a présenté sa construction et a expliqué oralement comment il avait fait.

- Chaque élève a rédigé un compte-rendu d’expérience et a dessiné le pont fait par le groupe.

- Chaque groupe a souhaité améliorer sa construction, mais pour des raisons différentes :

consolider les piliers, consolider le tablier, mettre les piliers à la même taille (hauteur), mettre des barrières de sécurité

- La maîtresse nous a dit qu’il faudra voter pour le pont le mieux réussi. Et elle nous a demandé « C’est quoi, un pont réussi ? ». Voici nos réponses :

▪ Un pont qui supporte la voiture sur un temps long

▪ Un pont qui supporte la voiture à n’importe quel endroit du tablier

▪ Un pont dont tous les piliers sont solides

- Nous avons voté pour le pont le mieux réussi : c’est le pont construit par le groupe 4.























