

|  |  |
|--|--|
| <b>Séance math en vie</b> : Noizay Limeray Cangey  | CM1/CM2  |
| Déroulement de la 2ème séance  | Observation, remarques, propositions   |
| <p><b>2<sup>ème</sup> séance</b></p> <p><b>Phase 1</b> : 10 mn <u>en collectif</u></p> <p><b>recontextualisation</b></p> <p>Projeter la photo</p> <p>« La dernière fois je vous ai montré cette photo : pourquoi ? »<br/> <u>Attendu</u> : pour écrire un pb mathématique.</p> <p>« On avait déjà commencé à en écrire un. Je voudrais qu'on revienne sur les informations que vous aviez relevées sur cette photo. »</p> <p><b>Phase 2</b> : 5 mn <u>en individuel</u></p> <p><b>Travail sur les données présentes sur la photographie.</b></p> <p>« Certaines informations sont des informations qui permettent une recherche mathématique et d'autres pas. »<br/> Je vous propose d'y réfléchir et de les trier.<br/> <u>Attendus</u> :<br/> * Les tarifs entrées et bonnet de bain.<br/> * années<br/> * âge<br/> A quoi correspondent ces nombres<br/> <u>Attendu</u> : euros, années</p> | <p>Certains élèves ont vu des élèves de Noizay ou de Limeray lors de leurs activités sportives et ils ont parlé des problèmes qu'ils allaient recevoir....</p> <p>Les élèves se sont très vite remis dans le travail.</p>  |
| <p><b>Phase 3</b> : 15mn <u>en groupe ou binôme</u> (à voir)</p> <p><b>Rédiger un problème mathématique</b></p> <p>« Aujourd'hui, vous allez écrire un problème qui permettrait à des élèves d'une autre classe de répondre à une question en se servant des données de la photo. Pour vous guider, vous avez des questions dont vous pouvez essayer de vous servir ».</p> <p>Passage dans les groupes ou binômes pour aider à la rédaction.</p>   | <p>Les élèves ont été très motivés par l'écriture du problème. Certains binômes en ont écrit deux.<br/> Pour chaque énoncé, les élèves ont bien raconté une histoire avec une ou deux question(s) à la fin.</p>  |
| <p><b>Phase 4</b> : 10mn <u>en collectif</u></p> <p><b>Mise en commun des problèmes écrits par les élèves.</b></p> <p>Des volontaires lisent le problème qu'ils ont rédigé.</p> <p>On peut au fur et à mesure les faire apparaître à l'écran et on les résout ensemble.</p>  | <p>Certains problèmes sont longs et la lecture a été difficile à suivre. Des élèves ont voulu des problèmes compliqués (avec beaucoup d'informations) mais on ne les comprend pas.<br/> Lors de la lecture de leur problème, des élèves ont ajusté leur énoncé. En lisant, ils se sont rendu compte de leurs oublis.</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Problèmes des enfants de moins de 16 ans (manque de précision car un enfant de deux ans a moins de 16 ans mais c'est gratuit pour lui !).</p> <p>Dans certains énoncés, les élèves ne disent pas que les personnes vont à la piscine.</p> <p>Les élèves n'utilisent pas le mot « entrée » dans la rédaction de leurs problèmes.</p> <p>Les problèmes écrits par les élèves sont très variés. Certains font intervenir l'addition, la multiplication et même la division.</p> |
|--|---|

## Enoncés de problèmes – classe de CM1/CM2 école de Cangey

*Ces problèmes seront envoyés aux élèves de CM1/CM2 de l'école de Noizay*

- 1) La famille Histoire des Arts va à la piscine. Il y a deux adultes et cinq enfants de moins de 16 ans. Ils n'ont pas de bonnets de bain.  
Quel est le prix total des bonnets de bain ?  
Quel est le prix total que la famille Histoire des Arts va payer ?
- 2) Quinze étudiants vont à la piscine. Quatre n'ont pas de bonnets de bain.  
Quel est le prix total que les quatre étudiants vont payer pour les bonnets ?  
Quel est le prix total que les étudiants vont payer ?
- 3) Le 8 janvier 2020.  
Il y a 22 enfants de moins de 16 ans à 1,60 €, 10 d'eux ont pris des bonnets de bain à 2,20 €. Il y a 4 enfants CNAS à 1,15 € dont 1 a pris son bonnet de bain. Il y a 16 adultes à 2,50 €, 8 d'entre eux ont pris leur bonnet de bain. Il y a 8 adultes CNAS à 1,80 €. Il y a 9 demandeurs d'emploi, RSA, étudiants.  
Combien de personnes sont rentrées ce jour-là ?  
Combien la piscine a-t-elle vendu de bonnets de bain ce jour-là ?
- 4) Il y a la famille Bohème qui est venue acheté 4 bonnets de bain à 2,20 € pour après aller à la piscine.  
Combien la famille Bohème va-t-elle payer pour les bonnets de bain ?
- 5) La famille Syros a 3 enfants de -16 ans et 2 adultes. Ils prennent 5 bonnets de bain parce qu'ils ont oublié leurs bonnets.  
Combien la famille Syros a-t-elle payé en tout ?
- 6) La famille Eau va à la piscine. Dans cette famille, il y a Louis qui a 15 ans, Louise qui a 12 ans, Jean qui a 42 ans et Jeanne qui a 33 ans. Jeanne et Louis ont oublié leur bonnet de bain.  
Quel prix doit payer la famille Eau pour cette sortie ?

7) Un professeur achète des bonnets de bain pour ses élèves. En tout il a payé 44 €.

Combien a-t-il acheté de bonnets de bain ?

8) 31 personnes sont rentrées dans la piscine. Il y a 5 enfants CNAS, 14 enfants, 6 adultes CNAS et 6 adultes. Ils ont acheté 7 bonnets de bain.

Combien ont-ils payé pour les bonnets de bain ?

Combien ont-ils payé en tout ?

9) La famille Pouel part à la piscine avec 4 enfants. Ils ont 1 enfant de 3 ans, 2 de 9 ans, un enfant de 16 ans et 2 parents de 42 ans. En sachant qu'ils vont acheter 6 bonnets de bain.

Combien la famille Pouel va-t-elle payé ?

10) Jacques va à la piscine avec son frère et sa sœur. Jacques a plus de 16 ans, son frère a 11 ans et sa sœur est une adulte CNAS. Ils ont acheté 3 bonnets de bain.

Combien les enfants paieront-ils en tout ?

11) Il y a 17 familles qui sont rentrées depuis le matin. La caissière compte sa caisse, elle compte 187 €. Toutes les familles ont payé la même somme.

Combien d'euros une famille a-t-elle payé ?

12) La famille Formétic achète 22 bonnets de bain. La famille Bléreau contenant 2 adultes CNAS, leurs fils Fred et Bill, deux demandeurs d'emploi RSA, et leur fille Charline de 20 ans va à la piscine.

Les enfants de moins de 16 ans achètent 7 bonnets de bain et les enfants de moins de 12 ans achètent 9 bonnets de bain. Ils vont tous se baigner.

La famille Formétic, la famille Bléreau et les enfants de moins de 16 ans et 12 ans vont se baigner tous ensemble.

Combien vont-ils payer en tout ?

13) La famille Vinci vient à la piscine avec 2 adultes, 3 enfants de moins de 16 ans qui ont 13 ans et un demandeur d'emploi. Ils ont acheté 6 bonnets de bain sachant qu'un bonnet de bain coûte 2,20 €, un adulte 2,50 €, un enfant de moins de 16 ans 1,60 € et les étudiants, demandeurs d'emploi, RSA 1,60 €.

Combien paie la famille Vinci à la piscine d'Amboise au total ?

14) La famille Bohès compte 1 adulte, 1 adulte CNAS, un enfant de plus de 16 ans et un enfant de plus de 3 ans. Ils achètent tous un bonnet de bain.

Combien la famille Bohès va-t-elle payer en tout ?

15) Une classe de 28 élèves de CM2 va à la piscine avec 3 maîtresses. En sachant qu'il y a 5 malades et 2 qui achètent leur bonnet de bain.

Combien la classe va-t-elle payer en tout ?

### ***Prolongements possibles à la suite de cette 2<sup>ème</sup> séance :***

- L'enseignant finit de recueillir l'ensemble des problèmes écrits par les élèves ( certains élèves n'ont pas fini et certains élèves veulent en inventer d'autres )
- Echanger les problèmes avec une autre classe ( classe de CM de Noizay ou de Limeray )
- En étude de la langue : choisir quelques problèmes à corriger par les élèves.
- Réécrire un problème en incluant dans l'énoncé les données présentes sur la photographie.

### **Séance 3**

- Résolution (individuelle) des problèmes par les élèves d'une autre école.
- Justifier les procédures utilisées.
- Si le texte est incorrect, le corriger pour qu'il devienne une vraie situation problème.

### **Séance 4**

- Retour des problèmes impossibles avec les corrections apportées.
- Retour des problèmes résolus avec les procédures utilisées.