

Défi maths n°5 – CM1

Maths juniors 2014/2015

FICHE PEDAGOGIQUE

La question mystère



Domaine : Organisation et gestion de données

Objectifs :

Lire différents types de graphiques (histogramme, radar).

Transcrire les données du graphique.

Trouver une stratégie permettant d'extraire les données utiles à la résolution d'une situation problème.

Pré-requis et activités préparatoires :

- Savoir lire un graphique (en « courbes », en « bâtons », en « camemberts »), interpréter les données
- Savoir lire et utiliser un codage.

Propositions de démarches (pour l'enseignant) :

- Lire des graphiques « classiques » : courbes, histogrammes
- Découvrir d'autres types de graphique : le graphique à secteurs (« camembert »), le radar ou « toile d'araignée »
- Reporter les données d'un graphique dans un tableau et inversement
- Sélectionner les données utiles dans un tableau ou sur un graphique, en fonction de la question posée.
- Développer une stratégie permettant de synthétiser les informations délivrées par chaque tableau ou graphique.
- Développer une stratégie pour le décodage.

Anticipation des difficultés :

- Lexicales : faire acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases d'oralisation. Les termes à acquérir : coder, décoder, police de caractère.
- Réussir à lire et interpréter le graphique « radar »

- Comprendre que la réponse n'est pas à chercher dans un graphique mais qu'il faut réaliser des « recouvrements »
- Réussir à expliciter sa stratégie

Prolongements possibles :

- Faire réaliser d'autres graphiques, à partir de situations diverses (calendrier, pourcentages, pluviométrie, fréquentation d'un monument...)
- Transférer les données d'un graphique dans une autre forme : passer d'un histogramme à un graphique « radar » ou « camembert »
- Tracer un graphique grâce au tableur (TUIC)
- Créer un défi libre comportant un graphique

Aide à la restitution (éléments devant apparaître et sur lesquels les correcteurs s'appuieront pour l'attribution des points liés à la démarche) :

- Reformuler ce que l'on cherche : énoncer clairement ce qu'il va falloir trouver
- Expliciter les informations recueillies dans chaque tableau ou graphique
- Expliciter les procédures employées pour décoder chaque lettre
- Annoncer les décisions prises : ce qui a été retenu parmi les propositions des élèves.
- Coder la réponse en utilisant les étiquettes Monsieur/Madame fournies en annexe ou en utilisant l'ordinateur

Concernant la trace écrite que vous nous faites parvenir, il n'est pas indispensable de faire rédiger la totalité de la trace aux élèves. Vous pouvez également utiliser la dictée à l'adulte, les enregistrements audio et vidéo.

Sitographie pour aller plus loin...

Pour pouvoir travailler sur l'ordinateur, il vous faut installer la police de caractère "Monsieur/Madame". Vous pouvez télécharger celle-ci à l'adresse suivante :

<http://pointecole.free.fr/polices.html>

Procédure : pour télécharger la police, une fois sur le site en bas de la page, dans la partie "Téléchargements", cliquez sur l'icône correspondant à votre système d'exploitation puis installez la police (voir ci-dessous).

TÉLÉCHARGEMENTS

Le contenu de ce site ne doit pas se retrouver en téléchargement ailleurs. Seuls les liens sont autorisés.
The contents of this site can not be found in remote loading elsewhere. Only the links are authorized.

Téléchargement			
Cliquez sur la Pomme ou la Fenêtre...			
Polices		Script - École	
		Script - École 2	
		ScriptCase - École	
		Cursiv Regular	
		Monsieur et Madame	

Toutes les polices sont compressées au format .zip

Après décompression :

- * Windows
Placez les fichiers .ttf dans C:\Windows\Fonts.
Pour Vista : Clic-droit sur le fichier de police > "Installer"
- * Mac OS X
Placez les fichiers dans Maison/Bibliothèque /Fonts.
- * Mac OS 9
Glissez les fichiers Mac sur le dossier Système.

Vous trouverez les polices
Alphabetic...
Alphabetic v2
et le logiciel **Phonetik** v2
sur la page : [Phonetik](#)

Si votre système
d'exploitation
est WINDOWS

Si votre système
d'exploitation
est MAC

Visitez ce site qui permet de réaliser en ligne les modèles d'écriture, directement imprimables :
<http://www.cursivecole.fr>

ATTENTION : nous avons travaillé avec les lettres majuscules. Il vous faut donc verrouiller l'écriture en majuscule sur votre clavier pour obtenir les figures que nous avons utilisées dans le message codé. Si vous ne travaillez pas en majuscules ce sont d'autres figurines que vous obtiendrez (cf annexe 2).

Exemple :

d → 

D → 