

## Actions Conseil Ecole-Collège 2014-2015

### Pratiques de classe et vocabulaire dans les domaines scientifiques.

#### Présents

Mme Favier, Conseillère Pédagogique

M. Bey, classe cm1-cm2 de Prétv

Mme Bidard, classe cm1-cm2 d'Uchizy

Mme Bortolotti, classe cm2 de Mancey

Mmes Guillaume et Robin, classes cm2 à Tournus (R.Dorey)

M. Charbonnier, Principal Adjoint du collège

M. Bornarel, professeur de mathématiques

Mme Tavel, professeure de SVT

Mme Guillemeney, professeure de mathématiques

#### Excusée

Caroline Payre, Enseignante Maitre-Formateur à Ozenay, classe ce2-cm1-cm2

#### **Conditions de travail**

4 classes de 6ième avec des effectifs moyens de 28 élèves.

Climat de classe très difficile en physique et SVT pour les séances expérimentales, à cause des classes surchargées.

Mathématiques : classes bondées , difficultés pour circuler, travaux de groupes impossibles.

Le collège possède une salle informatique, les classes sont dotées de vidéoprojecteurs.

Les professeurs du collège déplorent un lien transdisciplinaire difficile à établir dans les cours, qui fait parfois barrage au réinvestissement de compétences apprises dans une autre discipline scientifique.

#### **Programmes officiels**

Physique : pas de physique en 6ième. En 5ième, le programme est identique à celui du cm2 à l'exception des « courbes de température » et de la « conservation de la masse dans les mélanges ». Les expériences se font dans des conditions spatiales et matérielles bien moyennes en raison des forts effectifs des classes.

SVT en 6ième : les classes travaillent en demi-groupe une fois/semaine. Les notions abordées sont plus approfondies qu'à l'école : caractéristiques de l'environnement proche, répartition des êtres vivants, origine de la matière des êtres vivants, cycle de la matière, observation de cellules au microscope. Légendes au crayon de papier.

#### **Constats**

- La démarche expérimentale pose vraiment problème en 6ième, peut-être vaudrait-il mieux traiter moins de notions en cm2 mais les aborder davantage selon la démarche expérimentale. Les enseignants du 1er degré confirment que cette démarche est chronophage, et donc pas systématique.

- Le fait de s'appuyer sur les représentations des élèves pour aborder une nouvelle notion est commun cm2/6ième.

Voir le site « kesako » : vidéos de 6 min qui répondent à vos questions de sciences.

## **Mathématiques**

A l'école, 1 heure par jour + 10 min de calcul mental quotidien

Calcul mental : il se fait sur ardoise à l'école et est apprécié des élèves. Constat du collège : les élèves rechignent, et sortent de 3ième moins performants qu'en 6ième. Se pose alors la question du support : à l'école, l'ardoise est très utilisée. Elle permet de fonctionner en questions-réponses immédiates, l'erreur est permise, l'activité est ludique pour l'élève. Sans doute le collège y gagnerait à continuer en 6ième, sous forme d'ardoise, ou de tablettes numériques...

Calcul : au collège, les nombres décimaux s'arrêtent aux millièmes, les différentes méthodes pour poser une division sont acceptées, quelques démonstrations sont abordées. Il est demandé de travailler davantage la proportionnalité en cm2 : plus tôt dans l'année scolaire pour mieux la consolider.

Géométrie : en 6ième, les élèves doivent rédiger à l'écrit. La dénomination des figures planes se fait dans les deux sens (horaire/antihoraire) mais les lettres doivent se suivre. Le rapporteur est utilisé. Codages au crayon de papier. Logiciel GeoGebra.

Problèmes : cm2 et collège ont la même exigence. A chaque calcul correspond une phrase réponse.

## **Travail à la maison en 6ième**

En mathématiques : exercices à la maison et parfois des recherches à effectuer pour la semaine suivante

En physique : des exercices simples, une note d'assiduité aux exercices

En SVT : apprendre la trace écrite, exercices à terminer