

## Rituels mathématiques en GS

### Analyse sémantique et pédagogique

✘ **Étymologiquement "rituel" vient de ritualis, ritus, le rite** ; il désignait le Livre contenant les rites ou cérémonies à observer lors de la célébration d'un office (on parle du rituel de la messe). Par extension, le mot désigne l'observance de règles, l'application d'un protocole, lors d'une cérémonie. **Dans ce sens là un rituel respecte et transmet la tradition et peut confiner au routinier.**

✘ **Dans la langue pédagogique, ce mot désigne un ou des moments particuliers dans la vie de la classe, sans préjuger de la forme d'organisation.**

Ce temps pédagogique particulier tient certes de la cérémonie, l'enseignant(e) étant l'officiant(e). Mais **il ne s'agit en aucun cas d'une activité de routine.**

✘ **Le rituel a une fonction** : structurer l'enfant de maternelle en lui donnant

a) **des repères** :

- sociaux (conscience de soi et des autres, abandon de l'égoïsme),
- temporels (notion de temps et ses mesures),
- spatiaux (espaces proches ou lointains, vus/sentis/visités ou racontés)

b) **des savoirs et des savoir-faire.**

**C'est pour cela que l'on appelle souvent ces activités rituelles des activités repères.**

✘ **Le rituel ne se confond pas avec l'activité ritualisée.** On entend par là une activité qui revient régulièrement, prévisible et dont la finalité peut-être très variable :

- attente des mamans ou de la cantine (on lit un livre),
- regroupement avant d'aller en salle de psychomotricité (on récite des contines),
- collation ...

✘ **Le titre n'est pas "Rituels en GS" mais "Rituels mathématiques en GS"**. L'adjectif semble restreindre la portée de l'analyse. Il y aurait des rituels, qui pourraient ne pas être mathématiques. Alternativement, le titre suggère que les rituels doivent permettre d'engager un travail sur le plan de la mathématique, certainement à côté d'autres moments.

✘ **Ceci amène à un double mouvement réflexif** :

1/ lister les occasions de faire faire des maths :

a) à l'occasion de **regroupements -dont les rituels** ;

b) à l'occasion d'**activités fonctionnelles** (distribution de crayons, préparation de la collation, répartitions dans des équipes, etc.) ;

c) lors d'**activités spécifiques** construites en fonction d'objectifs mathématiques (forme très variable : ateliers, travail par groupe, en classe entière) ;

d) à l'occasion de **jeux dans le cadre des activités permanentes libres.**

On notera que sauf pour le point c) **les situations proposées permettent une imprégnation quotidienne de notions mathématiques**, facilitant une mémorisation progressive, **sans pour autant que leur finalité première soit mathématique.**

2/ lister les éléments de mathématique travaillés en GS :

En parcourant les textes officiels, on dégage :

i) la découverte des **formes** et des **grandeurs**

j) l'approche des **quantités** et des **nombres**

- k) une maîtrise progressive des points de temps dans le cadre de chronologies plus ou moins complexes et qui se superposent partiellement (calendrier)
- l) le repérage dans l'espace qu'il soit micro (dont celui de la feuille ou de la maquette) ou méso.

Ce double mouvement permet de rapporter ce qui est observé dans les classes. Cf. infra.

## Sources bibliographiques

Elles proviennent toutes de la Toile :

<http://www.ac-clermont.fr/ia03/pedagogie/maternelle/rituels.htm>

<http://www.ac-grenoble.fr/ien.bourgoin2/spip.php?article671> (Pour le fichier pdf "Programmation rituels" )

<http://www.ac-nice.fr/ia83/iencuers/spip/IMG/pdf/rituels.pdf> (Pour le relevé des pratiques de classe, ne pas faire de contresens sur la page 1 )

Pour creuser le sujet, consulter le Café pédagogique :

[http://www.cafepedagogique.net/lemensuel/lenseignant/primaire/maternelle/Pages/2007/86\\_maternelleespacetempsrituels.aspx](http://www.cafepedagogique.net/lemensuel/lenseignant/primaire/maternelle/Pages/2007/86_maternelleespacetempsrituels.aspx)

## Dans les programmes

**L'école maternelle n'est pas l'école primaire.** Relire le préambule sur les finalités de l'école maternelle (aider chaque enfant à devenir autonome et à s'approprier des connaissances et des compétences ...).

**Il n'y a pas de rubrique mathématique autonome.** Les notions mathématiques sont regroupées sous la bannière "Découvrir le monde".

**C'est assez dire que ces notions ne sont jamais travaillées pour elles-mêmes** : pas d'institutionnalisation comme au C2/3 mais une lente imprégnation

**Pour l'exposé, il est sans doute suffisant de rappeler les 4 rubriques énoncées ci-dessus {points i) à k)} puis de citer le compendium "l'enfant est capable de".**

Je ne le reproduis pas ici.

## Pratiques de classe

### 1/ Appel

En général, les enfants déplacent à leur arrivée leur étiquette d'une case "maison" à la case "école".

**Notions mathématiques sous-jacentes** : notion de classement, d'ensemble et de sous-ensemble, partition.

### 1bis/ comptage des absents ...

A l'instigation de la maîtresse (c'est à ce moment que l'on parle de rituel) demande à un enfant de compter les absents via le nombre de cartes restées dans la case "maison"; S'il n'y a pas de carte, on dit "il n'y a pas d'absent aujourd'hui". Assez fréquemment on reporte le nombre trouvé sous forme d'un chiffre quelque part au tableau (dans une zone réservée à cet effet). On peut être amené à énoncer les prénoms des élèves. On peut aussi énoncer le nombre de filles absentes et le nombre de garçons absents.

**Notions mathématiques sous-jacentes** : fonction de quotité si les élèves égrènent un à un les étiquettes des absents. On peut aussi assister à des phénomènes de subitizing ou

de surcomptage. Certains enseignants demandent de rapprocher le nombre des étiquettes d'une constellation du dé affichée : mise en place d'une CTT d'où fonction de quantité. Si on dénombre séparément filles et garçons absentes, on peut installer un début de répertoire additif.

### 1ter/ ... et des présents

De nombreuses modalités sont possibles.

m1) Un élève est choisi. Les enfants étant assis en U, l'élève désigne l'un après l'autre ses camarades en lui touchant l'épaule (pas la tête).

m2) Les cartes sont retirées de la case "école" temporairement. La Maitresse (ou un enfant) prend une carte, dit bonjour à l'élève désigné, puis range proprement la carte dans la case "école". On peut imaginer un tableau de 6 lignes de 5 places.

Ces deux modalités doivent s'accompagner d'un comptage effectif.

Plusieurs procédures, qui d'ailleurs peuvent se recouper ou se compléter.

p1) Suivi sur une bande numérique avec énonciation (oralisation), problème de rajouter 1 dans la modalité m1.

p2) Utilisation d'un compteur. Un compteur à carnet suffit. Oralisation.

Voir ma page <http://db.vdb.free.fr/Nombres/Machines/CMB/CMB4.htm>

p3) Utilisation de cartes à points en volumes (une idée de E. Rocher voir sur le site de Clermont cité ci-dessus).

⌘ En fonction des capacités (problématique de la progression), l'institut énonce avec les enfants, agit à la place des enfants, mais l'idée est bien que les enfants puisse gérer entièrement l'activité à la fin de l'année (d'ailleurs, à ce point, l'activité qui tient toujours du rituel peut ne plus se dérouler en grand groupe).

**Notions mathématiques sous-jacentes :**

- dans le champ ordinal premier, successeur, nom du nombre ;
- dans le champ du cardinal comptage par linéarisation de la collection, CTT avec la comptine numérique (la quantité rejoint la quotité), première fréquentation avec la notion de dizaine, construction progressive du répertoire additif (en actes) ;
- dans le champ de la numération passage du code chiffré au code scriptural sous sa forme orale (décodage-encodage).

⌘ Pour que l'activité ait du sens, l'enseignant peut être amené à limiter l'empan du comptage surtout au début de l'année. On peut compter par bancs "Sur ce banc il y a 7 enfants, sur celui-ci il y en a 8 et sur celui-ci il y en a 9". La fonction du nombre "mémoriser" est mise en œuvre même si le résultat est peu opératoire. Si on a constitué des équipes, on peut aussi compter les présents par équipe. On peut enfin compter les filles d'un côté, les garçons de l'autre.

Mais en collectant les valeurs et en essayant de les sommer (à l'aide de l'outil magique calculette ?) on met en œuvre la fonction du nombre "partage".

### 2/ Date, calendrier

La conquête de la notion de calendrier est essentielle car elle structure la vie sociale.

⌘ En suivant Rémy Brissiaud on doit distinguer 3 types de temps :

- **Micro-temps** : le temps proche du sujet
- **Méso-temps** : le temps du groupe
- **Macro-temps** : le temps de l'histoire

⌘ **Ce qui amène à installer 3 chantiers :**

- **Le temps biographique** (l'enfant se forge progressivement une mémoire temporelle structurée, par exemple via un carnet de vie, un livret-album etc.).
- **Le temps du groupe-classe** (les enfants se forment progressivement une représentation conventionnelle et sociale du temps qui passe; c'est ici qu'entrent en jeu les calendriers. **Seul cet aspect du temps est travaillé lors des rituels.**)
- **Le temps de tous** (ou le temps du récit, alias le sens de l'histoire ; cet aspect du temps, absolument fondamental, est travaillé lors d'actions spécifiques, souvent en regroupements. Cet aspect du temps n'est pas travaillé lors des rituels).

**Attention :** **ces trois temps s'interpénètrent !** La date anniversaire participe du temps biographique à l'évidence, mais c'est aussi un point de temps important pour le temps du groupe-classe. C'est pourquoi il sera marqué sur le calendrier.

**Notions mathématiques sous-jacentes :**

- **logique** : avant/après, hier/aujourd'hui/demain, il y a longtemps/dans longtemps ;  
**Attention** : les termes de chaque opposition ne sont pas équivalents ! Si l'avant (le passé) est source d'évocation (en quelque sorte l'évocation est linéaire et ordonnée) l'après (l'avenir) est cause de question (l'avenir est le domaine des possibles, ce qui suppose anticipation et choix / voir le paragraphe consacré à la météo.)
- **topologique** : sériation bidimensionnelle liée aux calendriers (d'ailleurs 2 formes selon la structure sous-jacente, par semaine ou par quantième) , problème du recollement des calendriers et des chronologies associées [année -> mois -> trimestres mais climatologie -> saisons tandis que heures -> journées -> semaines].
- **mathématique** : quantième du jour (aujourd'hui), prédécesseur (hier), successeur (demain) ; travailler sur la date du jour c'est circuler sur la droite numérique de 1 à 31 (mais sans la structurer par dizaines).

**Le travail sur le calendrier peut offrir des situations intéressantes** : quel jour était le 1<sup>er</sup> du mois ? Combien de mardi le mois dernier ? Etc.

### 3/ Météo

Le repérage du *temps qui fait* participe d'un éveil à la scientificité. A ce titre le matheux n'a pas grand chose à dire ...

Mais les relevés vont se trouver dans un (des) tableau (x) qu'il faudra analyser (gestion des informations). La lecture du thermomètre est une occasion de manipuler des nombres et de travailler sur les fonctions "comparer" et "mémoriser" (quel jour a-t-il fait le plus froid ?). Le travail sur la météo participe de la construction du temps sous les trois formes énoncées ci-dessus

### Pour l'exposé

Piocher dans les éléments énoncés ci-dessus :

- ⌘ Donner une définition du rituel, préciser les faux amis ;
- ⌘ Indiquer les fonctions précises ;
- ⌘ Présenter de façon synthétique les diverses activités repères possibles;
- ⌘ Développer l'une d'elles (les absents et les présents ?) en insistant sur les mises en œuvre, les objectifs, les notions mathématiques agitées, un séquençage possible sur l'année de GS.