

# Maths

Groupe départemental des Deux-Sèvres

## Zoom sur la semaine des maths

Dans le cadre de la semaine nationale des mathématiques qui a eu lieu du 11 au 15 mars 2019, l'école primaire **Louis Aragon de Niort** a proposé à ses élèves et aux membres de la communauté éducative des ateliers sur cette thématique.

Lundi 11 mars, pour l'ouverture de la semaine, l'école a eu le plaisir d'accueillir :

- M. Stéphane Gay, Inspecteur en charge de la mission Villani - Torossian.
- M. Fromentin, membre de l'association des professeurs de mathématiques du second degré en Poitou-Charentes (APMEP).



M. l'Inspecteur s'est exprimé devant les élèves de cycle 3 en rappelant l'importance dès le plus jeune âge de la mise en œuvre d'un apprentissage des mathématiques fondé sur :

- la manipulation et l'expérimentation
- la verbalisation
- l'abstraction.

Il a insisté auprès des élèves sur la nécessité de prendre du plaisir lors de ces ateliers et de partager les uns avec les autres cet apprentissage.

[Suite de l'article...](#)

[Site de l'école Louis Aragon](#)

## Editorial

La semaine des mathématiques qui s'est déroulée du 11 au 15 mars a été le théâtre de magnifiques actions dans beaucoup d'écoles du département. Cet enthousiasme autour des mathématiques est aussi traduit par l'élan donné au niveau national pour que les mathématiques ne soient plus appréhendées, ne soient plus une source d'angoisse.

Les mathématiques se retrouvent partout autour de nous, ce numéro met d'ailleurs en avant le lien qui existe avec la musique. Un lien fort et ancien, constant pour les compositeurs pour rechercher, trouver, ressentir cette pulsation qu'ils donneront à leurs œuvres.

La musique est un art qui permet de s'évader, de s'émerveiller, gageons que ce soit la même chose avec les mathématiques. Très bonne lecture à toutes et à tous.

*Stéphane Gay, Inspecteur en charge de la mission Villani Torossian*

## Veille

[Enjeux des apprentissages des premiers nombres et opérations](#)

[Enjeux du calcul à l'école primaire \(Jean Paul Fischer - Univ Lorraine\)](#)

[Enjeu de l'écriture des nombres \(Marie-Pascale NOËL\)](#)

[Dyscalculie \(Fédération française des dys. Focale dyscalculie\) -](#)

## Agenda

### Langues et Mathématiques

Semaine des langues du 13 au 18 mai 2019, tout au long de la semaine vous pouvez proposer des actions dans différentes langues en vous appuyant sur les ressources de ce padlet ["Les langues, ça compte !"](#) (Jeux mathématiques, chansons, albums à compter, énigmes mathématiques en anglais, [quiz international sur Kahoot...](#))

Si vous souhaitez participer au Quizz, inscrivez vous auprès de [Corinne Pétrault](#) avant le 3 mai 2019 !

## Palmarès

**Concours académique de calcul mental 2019 Département des Deux sèvres**

Les trois premiers de chaque catégorie (en gras) ont été récompensés le mercredi 13 mars à 15 heures à l'Espace Mendès-France à Poitiers.

**CM2**  
**Aucun du département**

**CM1**  
**2ème TEMPETE Morgann Chey (79)**  
4ème BERTRAND Hugo Beauvoir-sur-Niort (79)  
7ème DEBARRE Anatole Beauvoir-sur-Niort (79)  
10ème BOUGEARD Mael Cirières (79)

**CE2**  
**3ème MORILLE Kyliam Argenton-l'Eglise (79)**  
5ème COUTIN Leo Saint-Symphorien (79)  
7ème RABOUIN Evan Argenton-l'Eglise (79)  
8ème BRAULT Chloe Argenton-l'Eglise (79)  
9ème GOUGEON Maiwenn Saint-Symphorien (79)

**CE1**  
**2ème BERTHEREAU Apolline Saint-Symphorien (79)**  
5ème CICHY Naïssa Faye-sur-Ardin (79)  
6ème ATTANA Lou Anne Saint-Symphorien (79)  
8ème NASSUR Anais Faye-l'Abesse (79)



"Manipuler en mathématiques"

"Manipuler : action de soumettre un objet à des opérations diverses dans un but de recherche et d'apprentissage qui fait sens".

L'exemple proposé est une séance de 45 minutes pendant laquelle des CM ont manipulé les nombres décimaux et les fractions ; quatre ateliers de jeux coopératifs ou d'opposition ont ainsi permis aux élèves de lire, de décomposer, de comparer, d'écrire des nombres et de résoudre des problèmes.

[Fiche de préparation](#)



### Boite à outils

#### Taka t'amuser

Jeux de calcul en ligne gratuits, additions, soustractions avec retenues. Calculs rapides de multiplications et de divisions...



### Mathématiques et lecture

...Impossible de lâcher son bouquin, le lecteur calcule sans même s'en rendre compte et découvre les nombres premiers, les multiples, les suites logiques



Source : [www.lepoint.fr/dossiers/hors-series/calcul-mental](http://www.lepoint.fr/dossiers/hors-series/calcul-mental)

### Application pour tablettes numériques

Les jeux Mathador Mathador Solo et Chrono reprennent les principes des [boîtes Mathador](#), tout en enrichissant l'expérience : la difficulté augmente selon une courbe très progressive.

Disponibles sur [App Store](#) et [Google Play](#), Prochainement en ligne.



Développés par le réseau Canopé

### Maths &...

Voici le **Manifeste** que propose Roman Apolka

« Ma proposition fondamentale, programme de toute ma vie, se traduit dans un processus de travail enregistrant une progression qui est à la fois un document sur le temps et sa définition. Une seule date, 1965, celle à laquelle j'ai entrepris mon premier Détail.

Chaque Détail appartient à une totalité désignée par cette date, qui ouvre le signe de l'infini, et par le premier et le dernier nombre porté sur la toile. J'inscris la progression numérique élémentaire de 1 à l'infini sur des toiles de même dimensions, 196 sur 135 centimètres (hormis les "cartes de voyage"), à la main, au pinceau, en blanc, sur un fond recevant depuis 1972 chaque fois environ 1 % de blanc supplémentaire. Arrivera donc le moment où je peindrai en blanc sur blanc.

Depuis 2008, je peins en blanc sur fond blanc, c'est ce que j'appelle le "blanc mérité".

Après chaque séance de travail dans mon atelier, je prends la photographie de mon visage devant le Détail en cours.

Chaque Détail s'accompagne d'un enregistrement sur bande magnétique de ma voix prononçant les nombres pendant que je les inscris. »

À partir de **1965, année du 1**, il peint, en majorité sur un format d'échelle humaine, (196 × 135 cm). **Il peint en blanc sur fond noir**, les nombres qui se succèdent sans relâche et sans fin : 1, 2, 3, 4, 5, etc. Chaque nombre représente un instant, une trace irréversible du temps... [A suivre](#)

### Maths et Musique : un lien fort et ancien

Quelques éléments de théorie :

Dès l'Antiquité la musique est associée aux mathématiques. Au 5ème siècle, **Pythagore** considère la musique comme une science mathématique, au même titre que l'arithmétique, l'astronomie et la géométrie. Il est reconnu comme l'un des pères fondateurs de la théorie musicale et à l'origine de la compréhension des fréquences, soit des **hauteurs différentes**, symbolisées par des notes de musique.

Ce travail se poursuivra avec **J-P Rameau** et son traité de « L'Harmonie réduite à ses principes naturels » publié en 1722.

A la même période, **J-S Bach** prend appui sur des procédés mathématiques, tels que la symétrie, pour ses fugues. En 1712, **Leibniz** dit de la musique qu'elle serait mathématique : « **La musique est un exercice caché d'arithmétique, l'esprit n'ayant pas conscience qu'il est en train de compter.** »

Car contrairement à d'autres arts, elle peut se traduire en équation et en graphique...[A suivre](#)

### Espace ludique

Huit cents poules pondent en moyenne huit cents œufs en huit jours.

Combien d'œufs pondent quatre cents poules en quatre jours ?

Solution dans le prochain numéro.



### Semaine des Maths

1239 élèves répartis dans 52 classes du département ont participé aux Défis Mathématiques.

Merci et bravo aux 23 classes qui ont renvoyé leur réponses par mail au Groupe Maths.

[Les réponses sont en ligne sur le site pédagogique dans la rubrique Maths Mag.](#)