



# L'Echo de Jeanne

## Interview : Emmanuel Trélat, Mathématicien

### Edito

Et voici l'avant dernier numéro...

Que l'année passe vite!

Il fait beau, il fait chaud alors installez vous et prenez un peu de temps pour lire ce troisième numéro de l'Echo de Jeanne!

Bonne lecture à tous!

Le club journal

A l'occasion de la semaine des Mathématiques, nous avons décidé d'interviewer Emmanuel Trélat, enseignant, chercheur à l'université. Il a deux principales missions : enseigner à l'université et chercheur en mathématiques appliquées dans le domaine de l'aérospatiale (savoir guider un véhicule spatial). Emmanuel Trélat a toujours été bon en sciences, avec une préférence pour la physique mais c'est en classe prépa qu'il décide de devenir mathématicien et chercheur en mathématiques. Il nous précise qu'il vit bien de son métier et qu'il a la chance de faire de sa passion son métier.

Pour Emmanuel Trélat, les mathématiques sont importantes car sont la base de toutes les sciences, tous les progrès actuels et toutes les innovations. On trouve les applications des maths

en interaction avec toutes les disciplines : la mécanique, l'électricité, l'électronique, la chimie, la biologie, la médecine, l'économie, etc.

$$\frac{\partial}{\partial a} \ln \int_{a, \sigma^2} f(\xi) = \frac{(\xi - a)}{\sigma^2} f_{a, \sigma^2}(\xi) - \frac{1}{\sigma^2} f_{a, \sigma^2}(\xi)$$

$$\int \mathcal{T}(x) \cdot \frac{\partial}{\partial \theta} f(x, \theta) dx = M \left( \mathcal{T}(\xi) \cdot \frac{\partial}{\partial \theta} \ln f(x, \theta) \right) \int_{a, \sigma^2} f_{a, \sigma^2}(\xi)$$

$$\int \mathcal{T}(x) \left( \frac{\partial}{\partial \theta} \ln f(x, \theta) \right) f(x, \theta) dx = \int \mathcal{T}(x) \left( \frac{\partial}{\partial \theta} \ln f(x, \theta) \right) f(x, \theta) dx$$

Ce dont il est le plus fier dans son métier c'est d'avoir refait de zéro le logiciel pour lancer la fusée Ariane. Cette fusée fonctionne depuis environ 50 ans et est lancée depuis la Guyane. En 2007/2008, on lui a demandé de reprendre de zéro ce logiciel qui commençait à vieillir. Depuis, il fonctionne instantanément et calcule les trajectoires optimales sans avoir besoin d'interventions humaines.

Il y a encore beaucoup de choses à découvrir dans le domaine des maths.

Par exemple pour la biologie qui est à l'heure actuelle très expérimentale et beaucoup de chercheurs réfléchissent à décrire les relations dans le corps humain par des équations.

Même si on ne s'en rend pas toujours compte, pour Emmanuel Trélat, les mathématiques sont très importantes pour la vie de tous les jours. Elles nous servent à nous « former l'esprit ».

Les mathématiques nous aident à obtenir un esprit critique et logique. Elles serviront pour tout ce qu'on fera par la suite, à émettre des hypothèses, des conclusions. C'est une structuration de la pensée qui nous aide à réfléchir.

Par Noée et Mailys

## Informations

Le prochain concert de **la chorale du collège** aura lieu le **mardi 15 mai 2018 à Saint Jean le Blanc.**

Le prochain concert de **l'Orchestre du collège** aura lieu le **mercredi 16 mai à Saint Jean le Blanc.**



## Le jumelage entre Orléans et la Nouvelle Orléans

Le 5 janvier 2018 à 20h (heure française), Olivier Carré, Maire d'Orléans et Mitch Landrieu, Maire de la Nouvelle Orléans, ont officiellement signé l'accord de jumelage entre les deux villes. La nouvelle Orléans est donc la 11<sup>ème</sup> ville jumelée avec Orléans. Ce jumelage permettra de développer des programmes d'échanges autour de la gestion de l'eau, du tourisme, de l'économie culturelle, du développement économique et de l'éducation.

Les principaux points communs qui sont à l'origine de ce jumelage sont tout d'abord le lien historique avec la France et plus particulièrement avec Orléans. En effet, la Nouvelle Orléans a été baptisée ainsi en l'honneur du régent Philippe d'Orléans. De plus, les deux villes se sont développées le long d'un fleuve, la Loire pour Orléans et le Mississippi pour la Nouvelle Orléans. Elle est la plus grande ville de l'état de Louisiane aux Etats-Unis, à proximité du Golfe du Mexique.

Cette année elle fête ses 300 ans de sa fondation par Jean-Baptiste le Moyne Sieur de Bienville. L'héritage français est encore présent dans l'architecture et la vie quotidienne. D'ailleurs un quart des habitants de la Louisiane compte des origines françaises. Jeanne d'Arc y est aussi fêtée chaque année, le 6 janvier, date de sa naissance.



C'est aussi le berceau du Jazz né de la musique des esclaves africains : les « works songs ». On l'entendait dans les défilés du Carnaval, puis dans les cabarets où les « Brass Bands » ont vu le jour : les noms de Sydney Béchét ou Louis Armstrong restent attachés à ces orchestres.

Mardi Gras, renommé pour ses défilés costumés et ses fêtes de rues, incarne l'esprit festif de la ville. Les couleurs dominantes sont le violet, le vert et l'or qui symbolisent la justice, la foi et le pouvoir.

La Nouvelle Orléans est réputée pour sa vie nocturne, ses concerts, sa cuisine épicée issue des cultures françaises, africaines et américaines.

De nombreux événements à venir associeront Orléans et la Nouvelle Orléans comme par exemple les concerts de « Lagniappe Brass » lors du Festival Jazz or Jazz.

*Par Noée et Mailys*



## Cinéma : Le Labyrinthe 3 - Le Remède Mortel

Le Labyrinthe 3 est sorti au cinéma le 7 février 2018 et il dure environ 2 heures et demi. Les films « Labyrinthe » sont inspirés des livres de James Dashner.

Dans ce nouvel opus, Thomas et les blocards sont partis à la recherche de Minho et tentent de sauver le plus d'immunisés possible contre Wicked. D'anciens personnages seront de retour dont Thérèse qui avait trahi les blocards et le bras droit après que Wicked lui ait rendu ses souvenirs.

Les « Labyrinthe » sont de très bons films grâce au suspens et à l'action durant tout le film.

*Par Mailys*



# Livre : Les désastreuses aventures des Orphelins de Baudelaire

C'est un roman écrit par Daniel Handler. Cet auteur s'incruste d'ailleurs dans son propre roman sous le nom de Lemony Snicket. Il raconte l'histoire de trois enfants devenus orphelins : Violet, Klaus et Prunille. Ils sont alors confiés à un étranger, le comte Olaf, un malfaiteur qui va leur mener la vie dure durant 13 tomes !

Le roman est adapté en un film réalisé par Brad Silberling et sorti le 17 décembre 2004. Netflix en a également fait une série dont le premier épisode est sorti le 22 janvier 2017.

Ce livre est fascinant par ses moments tristes mais également ses moments qui font peur. Il y a principalement de l'action, du suspense, du mystère et des révélations.

Par Noée



## Recette et traditions

### Mini nids de pâque (6 personnes)

#### Ingrédients :

- 50 g de beurre
- 50 g de chocolat
- 1 œuf
- 60 g de farine
- 50 g de sucre
- 5 g de levure chimique
- crème chantilly et petits œufs pour le décor
- moule de forme arrondi

#### Préparation :

1. Faites fondre le beurre et le chocolat
2. Ajouter le sucre et la farine et incorporez la levure puis l'œuf en fouettant pour éviter les grumeaux
3. Beurrez généreusement les mini moules et garnissez-les de pâte

Jusqu'à 1 cm du bord

4. Faites cuire 15 à 20 min dans le four préchauffé à 180°C
5. Démoulez-les soigneusement et laissez refroidir
6. Au moment de servir, garnissez de chantilly et décorez d'œufs de pâques ou de friture.



### L'origine de Pâques

Pour beaucoup d'entre nous, « Pâques » signifie : « des chocolats et des bonbons sont cachés dans le jardin !!! ». Mais à la base, ce n'est pas vraiment ça...

Pâques est la fête la plus importante du christianisme. Elle correspond à la résurrection de Jésus. La date de Pâques est fixée au premier dimanche après la pleine lune qui suit le 21 mars, donc au plus tôt le 22 mars si la pleine lune tombe le soir du 21 mars.

Par Noée

## La petite histoire du jeu vidéo

Une invention qui a bouleversé nos journées en changeant nos loisirs. Le jeu vidéo fait fureur chez les jeunes. D'où vient-il ?

Ralph Baer, né en Allemagne, a inventé le jeu vidéo. En 1972, en travaillant aux USA sur des radars militaires, il a l'idée de développer le premier jeu vidéo de tennis ultra simple. Sa console s'appelle « l'Odissey ». Son idée est reprise par des entreprises qui deviendront célèbres grâce à leurs adaptations : Atari, Nintendo et Sega. Nintendo a développé l'incorruptible Mario et Sega le célèbre Sonic.

En 1994, Sony obtient un succès mondial avec la Playstation, Microsoft riposte en 2001 avec la Xbox. Aujourd'hui le jeu vidéo est le premier loisir des Français. On le trouve partout : console, téléphone, tablette. En 2015 sort le casque de réalité virtuelle qui plonge le joueur dans l'univers du jeu. Alors prêt pour une nouvelle partie ?!!



Par Octave

## Le petit vélo rouge (Suite)

Je m'envole ! Attendez, je ne vous ai même pas dit où j'allais, bon, je vous avoue que moi non plus je ne le savais pas. Je choisis donc au hasard, je tombais sur un coin très reculé de la carte afin de ne pas être dérangé par le boucan infernal de la ville. Peu importe, j'étais en route et rien ni personne ne pouvait m'en empêcher. Soudain, le capitaine de bord prit la parole et un soupir d'exaspération se fit entendre de tous les passagers. Il venait d'annoncer qu'en raison de conditions météorologiques chaotiques l'avion ne pourrait pas atterrir. Finalement, la planète avait le droit de me stopper dans mon élan... Tout le monde y allait de son gré : « inadmissible », « honteux » étaient les mots qui qualifiés la compagnie aérienne. Je vous avoue que moi je n'y avais pas prêté beaucoup d'importance, j'étais subjugué par la beauté des nuages collés les uns aux autres. Nous avons donc fait escale dans un pays dont j'ignorais même l'existence. Toujours en rallant, les

passagers sortirent de l'avion afin d'atteindre l'aéroport. Dans la foulée, j'ai eu le temps de récupérer mes valises. En sortant de l'aéroport, des centaines de personnes tenaient des pancartes dans leurs mains afin d'attirer des touristes à prendre leur taxi. J'en choisis un qui me demanda où je voulais me rendre. Je lui répondis que le village le plus près ferait l'affaire. Je ne parlais pas français et j'étais un peu nul en anglais donc je me débrouillais comme je le pouvais. Il plaça mes bagages dans une vieille voiture délabrée qui n'avait même pas de toit. J'expliquais avec mon anglais médiocre qu'il fallait qu'il vienne me chercher le lendemain. Nous traversâmes les paysages, le climat était chaud et sec mais heureusement le soleil se couchait. Nous arrivâmes dans un petit village dans lequel les gens habitaient dans des tentes. La population était plutôt pauvre, les conditions précaires. Deux femmes aux vêtements colorés vinrent m'accueillir et me montrèrent ma tente.

On m'installa mes valises, me donna de la nourriture et de l'eau que j'engloutis sans retenue. La nuit était tombée, la tribu faisait la fête, je ne voulais pas les déranger donc je m'éloignais un peu. Je voulais admirer le magnifique Baobab qui ornait magnifiquement ce désert. Les étoiles resplendissaient dans le ciel. Finalement, elles apportent bien plus que de l'esthétique à l'humain, elles apportent aussi du réconfort. Soudain une main m'agrippa l'épaule :

- Eh ! Tu fais quoi ?

Je fus un peu surpris

- Moi... Je... Euh...

- Ravi de voir que tu aimes

-De quoi ?

- Et bien les étoiles, ça fait dix minutes que tu les regardes. Sam, ravi de te rencontrer, rétorqua le petit garçon en me tendant sa main que j'acceptai.

- Sam...

- Ouais, c'est mon nom.

- Sam... répétais-je

- C'est quoi le tien ?

- Sam, je m'appelle Sam...

**A suivre...**

*Par Mairi*



## La BD du mois !



*Par une talentueuse dessinatrice anonyme (E. F.)*

**BONNES  
VACANCES  
À  
TOUS !!**