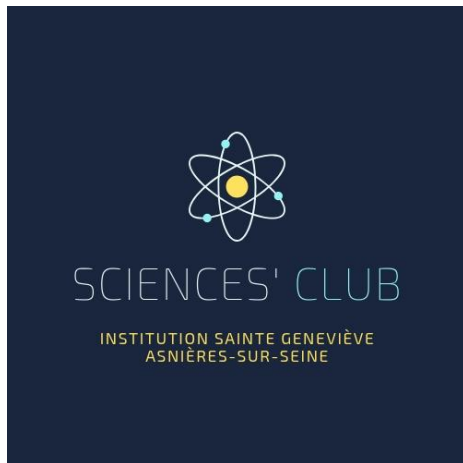




Sciences'Club de l'Institution Sainte Geneviève NEWSLETTER | Septembre

09 Octobre 2018

Le début d'une nouvelle aventure scientifique.



Une nouvelle année, un nouveau club !

La science nous accompagne aujourd'hui -et plus que jamais- dans notre quotidien. Qu'on utilise un téléphone portable, qu'on prenne le train, qu'on achète un objet ou encore qu'on regarde s'il va pleuvoir demain, elle est toujours présente. Elle nous est utile sans nous en rendre compte, ayant tellement pris l'habitude de notre confort moderne.

Et comme on ne se rend pas compte de l'importance d'une chose que lorsqu'on la perd, les nouvelles générations sont de moins en moins conscientes de son utilité. Et pour cause, elles sont nées et ont grandi dans le confort scientifique. Les commentaires tels que "Cela ne sert à rien au quotidien", "C'est ennuyant"...sont de plus en plus fréquents dans les classes de mathématiques, de physique ou de sciences de la vie et de la terre.

C'est principalement pour répondre à ce type de questionnements que le Sciences'Club a vu le jour. Il a pour vocation de redonner l'envie de faire des sciences à nos élèves et surtout à donner un sens aux connaissances qu'ils apprennent dans les cours conventionnels. C'est une activité extra-scolaire pour laquelle nous avons choisi le cadre organisationnel d'un club, pour que les élèves y vivent une nouvelle expérience de scientifiques. Une expérience qu'on a voulue ludique, amusante, autonome et enrichissante. C'est aussi un club parce qu'il ne possède pas de cadre hiérarchique. Qu'on soit professeur encadrant ou élève, seul le statut de membre domine lorsqu'on franchi les portes du Sciences'Club. Tout le monde innove, propose et apprend !

La cryptologie à l'honneur en Septembre.

Le club s'est choisi comme thème d'ouverture **la cryptologie**: Cette branche des mathématiques qui a fait du mystère son affaire et du secret sa monnaie courante. Nous avons revu en détails les débuts de cette discipline en remontant le temps jusqu'à **Jules César** et à son dilemme de guerre lointaine. Après avoir discuté son **chiffre monoalphabétique** et son utilité, nous avons abordé **la méthode d'analyse fréquentielle** inventé par **Al-Kindi**, mathématicien perse du Moyen Âge. Par la suite, les membres du club se sont amusés à casser des codes et déchiffrer des messages. Et pour finir cette célébration secrète du secret en beauté, **le chiffre de Vigenère** a été étudié.

Une des participantes c'est même amusée à fabriquer ses propres codes et à eu la gentillesse de les partager avec nous. En voici un petit aperçu.

La Newsletter ?

Tous les membres du club se sont mis d'accord sur l'importance de la promotion des Sciences afin d'en faire profiter un maximum de monde. Nous avons donc décidé d'éditer une Newsletter mensuelle qui reprend les lignes importantes de l'activité du club. Elle sera publiée avant le 15 de chaque mois, et vous fera découvrir tout ce que nous avons fait durant le mois précédent.

nb. de code = vigne

TYPES de codages

A) **Zig-Zag.**
mettre à l'envers ← (Message: De Pissenlit à Algue.
~~Amour~~ Amour car je lierre.
Dière Oreille d'ours.)

1 2 3 2 1 2 3 2 1 ...

SRUODELUEROEREIRP.ERREILEJRAESILYRAMAETJ.
EUGLAÄTILNESSIPED.

Ensuite, suivre le schéma du zig-zag:

1ère ligne S D i E E S Y A A H
2ème ligne R O E L E O R I P R E L J A S L R M E E G A T L E S P O
3ème ligne U L R E E R I A J L I S E

nb. : si 2 ligne message original,
alors faire 2 signes...

Message codé

SDIERRECXYAUANI
ROELEORIPRELJASLRMEEGATLESPO
ULREEIRIAJLISE

B) **Les couleurs.** Ecrire avec couleurs différents
selon type de message

MARRON: Famille
ROSE: Amour
BLEU: Amitié
ORANGE: Informat
VIOLET: Condoléances/échec
VERT: Bonnes nouvelles
ROUGE: Besoin d'aide / importance / urgence
NOIR: Affaires

3/