

Les élèves de Terminale S racontent, ...

LES JOURNÉES SCIENTIFIQUES 2019



« Le 7 et 8 février, au lycée agricole de Beaulieu-Lavacant se déroulaient des journées scientifiques. Elles ont pour but de faire découvrir la science à travers des expériences, des inventions. Des intervenants présentaient leur métier, pourquoi pas créer des vocations. Les élèves étaient par groupe de 10, composés de lycéens provenant de secondes générales et professionnelles. » **Hugo, Pablo et Jules**

« Aujourd'hui, jeudi 7 février 2019 le lycée Beaulieu-Lavacant situé à Auch débute « Les journées de la robotique à la conquête de Mars » qui sont réparties sur deux jours et comportent six ateliers par jours. Ces journées consistent à faire découvrir des expériences, des inventions et des métiers liés au domaine des sciences à des élèves de seconde générales et professionnelle par groupes de 10 . » **Charline et Léa**

« En ce vendredi assez froid, a eu lieu le deuxième jour de la deuxième édition des journées des sciences sur le site de Beaulieu. Les élèves, de Beaulieu et Lavacant mélangés, ont été placés dans plusieurs ateliers différents pour découvrir le monde de la science comme écrire des histoire de science fiction mais aussi des inventions que l'on croyait impossible il y a quelques années. » **Fiona et Earlane**

« Le jeudi 7 et vendredi 8 février 2019 se déroulaient les journées scientifiques au lycée de beaulieu. De multiples ateliers étaient présents ou l'on pouvait découvrir les sciences dans différents domaines concernant la conquête de l'espace grâce aux interventions et expériences. Les intervenants dirigeant ces ateliers, avaient pour but de vulgariser les sciences et faire découvrir leurs métiers. » **Tristan, Clément Loan**

Atelier n°1 : Atelier d'écriture de science fiction

- atelier organisé par Johan Héliot
- article rédigé par : Fiona et Earlane – Terminale S

Le 7 Février 2019, à la deuxième édition des journées des sciences. Le lycée a Beaulieu Lavacant a eu le plaisir d'accueillir Johan Héliot, de son vrai nom Stéphane Boillot-Cousin, écrivain français de science-fiction également professeur de français et d'histoire géographique dans la Haute-Saône.



Nous connaissons tous des films, livres de sciences-fiction comme « Avatar », « Star Wars » ou encore « Star Trek » mais « Qu'est-ce qu'une nouvelle de science-fiction ? » C'est la première question que M.Héliot a posé à un petit groupe d'élèves de Beaulieu et Lavacant.

« Une nouvelle est qualifiée de science-fiction lorsque le récit fait état d'événements ancrés dans la réalité et issus d'une rationalité scientifique identifiable et réalisable à très long terme (robots, cyborgs, androïdes, rencontres extraterrestres, clonage, voyages stellaires, voyage dans le temps, ect).

Voilà une vilaine définition tout droit sorti d'un dictionnaire mais il a ensuite enchaîné avec :

« Pour faire de la science-fiction, il faut puiser dans son imaginaire. Nous en avons tous un mais nous devons juste savoir l'utiliser à bon escient. Ce n'est pas compliqué. Il faut écrire ce qui nous passe par la tête, choisir l'intrigue, le lieu et pleins d'autres éléments, les mettre en action et le tour est joué.

Il a donc proposé un atelier d'écriture à ces élèves, pour une petite majorité motivée, et tous ensemble, ils ont décidé d'écrire le début d'une histoire.

Tout se passe en 2050, après des années de Guerre Civile. Des jumelles se retrouvent séparées : Yolady, sélectionnée pour quitter le Terre dans un vaisseau, suite à des tests intensifs et Lydia, restée sur Terre à l'abri dans un bunker avec leur mère et leur petite sœur. L'une au milieu des bombes et l'autre dans un vaisseau ayant pour mission de repeupler la planète Hope, leur dernière espoir. Lors de cette communication entre les deux sœurs qui ont deux personnalités opposées, la communication coupe et Yolady n'a pas le temps de faire ses adieux à sa sœur et la laisse donc dans l'inquiétude de ne jamais la revoir.

Ce roman, nommé « Les derniers instants », nom trouvé par une élève de seconde, sera présenté dans une émission de la Webradio du Lycée Beaulieu. Cette expérience très enrichissante a motivé certains élèves à se lancer dans l'écriture.

Nous remercions Johan Héliot pour son enthousiasme et sa patience. Et aussi merci aux élèves qui se sont impliqués.

Atelier n°3 : Discussion avec des doctorants de l'IRAP

- atelier organisé par l'association l'IRAP
- article rédigé par : Raphaël – Terminale S

Le 7 février 2019, à l'occasion des journées scientifiques du lycée Beaulieu-Lavacant à Auch, j'ai pu participer à une activité encadrée par des doctorants à propos d'un laser équipé sur le robot lancé sur Mars, Curiosity permettant de connaître la composition de différentes roches martiennes. Avant de rentrer dans le vif du sujet, les doctorants nous ont présenté la planète Mars. Ainsi, vous serez surpris d'apprendre qu'il y a déjà eu de l'eau liquide sur Mars et donc de potentielles traces de vie !!! Autre info sur le robot Curiosity cette fois-ci, ce dernier a parcouru 20 kilomètres sur le sol de la planète rouge en 7 ans, soit 10 mètres par jour environ ! L'autonomie exceptionnelle de sa batterie vient du fait qu'elle soit nucléaire et qu'elle se recharge toute seule !!!

Après ces courtes présentations, nous sommes entrés dans le vif du sujet : le laser Chemcam ; le principe de se laser est simple : il tire sur un minéral et capte le spectre de la lumière émise par le choc entre le laser et le rocher en question. Grâce à ce spectre, il peut déterminer la composition du rocher en question. Mais qu'est-ce qu'un spectre de lumière ? C'est en fait toutes les couleurs qui constituent une lumière, par exemple une lumière blanche est en fait le mélange de toutes les couleurs. Les différentes couleurs d'un spectre peuvent être déterminées par une valeur appelée longueur d'onde. Les physiciens ont pu observer que si on illuminait un élément chimique, ce dernier émettrait ce que l'on appelle un spectre d'émission qui ne ferait ressortir que certaines couleurs étant justement associées à cet élément chimique. Ainsi le spectre que l'on obtient après un tir laser est en fait le spectre d'émission de tous les éléments chimiques contenus dans la roche martienne où l'on a tiré. C'est en comparant les spectres des éléments chimiques et le spectre de la roche que l'on peut savoir ce qu'il y a dans les roches martiennes !

Atelier n°4 : Fabrication de lunettes astronomiques

- atelier organisé par Sylvie LACOSTE et Anselme HULIN
- article rédigé par : Charline et Léa – Terminale S

« Quand Beaulieu ouvre ses portes aux sciences »

L'une de ces activités était la création d'une lunette astronomique.

Petit point Historique :

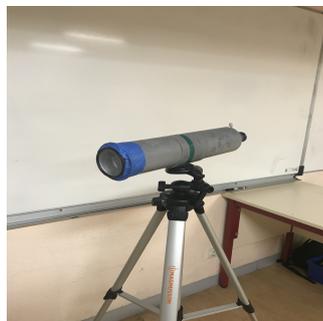
En 1610, Galilée un astronome Italien a été le premier à utiliser l'invention de la longue vue qui grossit 7 fois. Après de nombreuses modifications optiques, Galilée a inventé la lunette astronomique qui grossit 30 fois, grâce à cette invention il a pu observer les 4 satellites sur Jupiter, nommées par la suite « les lunes Galiléennes ».

Le projet en lui même :

Le projet lunette astronomique à vue le jour grâce à Madame Lacoste et Monsieur Hulin, tous deux techniciens en laboratoire dans le lycée de Beaulieu-Lavacant. Ils ont du travailler en binôme pour ce projet. L

e but étant de créer un prototype de lunettes à partir d'objets de récupérations comme des tubes de PVC, des lentilles de rétroprojecteurs, des oculaires de microscopes ou encore des loupes binoculaires.

Pour ce faire, ils ont divisé les élèves en 4 groupes pour les différents ateliers à effectuer : mesures, découpages, assemblages et peinture. De plus les élèves avaient à disposition des livres et des ordinateurs contenant des logiciels ou dans le cas des livres, des infos sur les astres. Cet atelier aura duré 1h30, néanmoins les élèves n'ont pas eu le temps de réaliser leurs décorations des lunettes la peinture étant trop longue à sécher. Cependant cette activité est à la portée de tout le monde car les connaissances scientifiques ne sont pas obligatoirement requises. De plus elle permet d'instruire les jeunes de manière ludique et pédagogique. Tous en sont sortis ravis.



Atelier n°5 : Fabrication de vaisseaux ATV

- atelier organisé par « La ferme des étoiles »
- article rédigé par : Hugo, Pablo et Jules – Terminale S

L'une des activités phare de cette journée était la présentation et la construction d'un satellite ATV.

Mais qu'est-ce qu'un satellite ?

Un satellite est un objet créé par l'homme qui est envoyé dans l'espace à l'aide d'un lanceur et qui va graviter autour d'une planète comme la Terre.

Les satellites sont indispensables à notre vie moderne en nous relayant la télévision, le GPS, la météo ou encore internet.

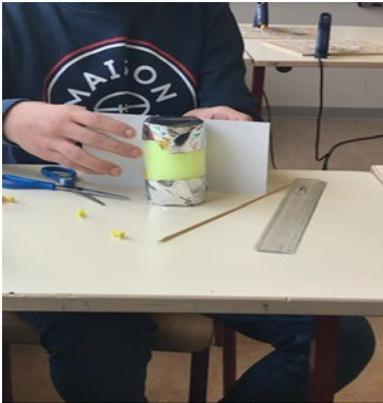
Quelle est la particularité d'un satellite ATV ?

Un ATV est un «véhicule automatique de transfert». Ce satellite rejoint la station spatiale internationale (ISS) qui se situe à 440 kms d'altitude. Elle se compose de 6 scientifiques qui vont faire différentes recherches, des expériences sur des animaux, des matériaux ou encore sur l'agriculture mais ils étudient également la Terre. C'est un satellite cargo qui amène de la nourriture, du carburant et d'une partie présurisée qui est accessible aux spationautes, qui fait environ 40 mètres cubes et c'est à cet endroit que sont stockées toutes les marchandises. Le satellite quitte la Terre à bord d'une fusée Ariane 5 qui pèse 800T dont 700 de carburant, la manœuvre la plus délicate est la traversée de l'atmosphère qui est la dernière étape avant l'espace. L'ATV rejoint ensuite seul l'ISS, cela dure entre 1 et 3 semaines, les deux parties se rejoignent à l'aide d'un puissant faisceau laser qui va guider le satellite. Sa mission dure au maximum 6 mois, ensuite il sera échangé. Une utilité très importante mais peu mise en avant c'est la surélévation de la station qui se fait tous les 3-4 jours environ car cette dernière descend et se rapproche de 30 mètres par jour c'est donc pour cela que cette action est indispensable.

Plusieurs satellites de ce type ont été envoyés pour ce genre de missions.

#	Date de lancement	Désignation	Date d'amarrage	Date de destruction dans l'atmosphère
1	9 mars 2008, 4:03 UTC	Jules Verne	3 avril 2008	29 septembre 2008
2	16 février 2011, 21:50 UTC ¹²	Johannes Kepler ²⁰	24 février 2011 ¹⁵	21 juin 2011
3	23 mars 2012, 04:34 UTC	Edoardo Amaldi ²¹	29 mars 2012	4 octobre 2012
4	5 juin 2013, 21:52 UTC	Albert Einstein ²²	15 juin 2013 ²³	2 novembre 2013
5	29 juillet 2014, 23:47 UTC	Georges Lemaître ²⁴	12 août 2014 ^{25,26}	15 février 2015 ²⁷

Passons maintenant à l'autre étape de la découverte de ce satellite en construisant une maquette pour chaque élève.



La maquette a été réalisée avec des matériaux simples de la vie quotidienne. Cette activité a beaucoup plu aux élèves qui ont pu créer leur propre satellite et qui leur a permis de se visualiser la machine. Sur ces photos nous voyons Hugo durant la construction de sa maquette.

Atelier n°6 : A la découverte de la robotique au travers de l'agriculture

- atelier organisé par « Planètes-Sciences »
- article rédigé par : Fiona et Earlane – Terminale S

En ce vendredi assez froid, a eu lieu le deuxième jour de la deuxième édition des journées des sciences sur le site de Beaulieu.

Les élèves, de Beaulieu et Lavacant mélangés, ont été placés dans plusieurs ateliers différents pour découvrir le monde de la science comme écrire des histoire de science fiction mais aussi des inventions que l'on croyait impossible il y a quelques années.

Parmi tous ces ateliers, se trouvait celui de la technologie dans l'agriculture.

Un professionnel, dont nous avons oublié le nom, a présenté une chose très utile dans l'agriculture mais aussi, dans notre vie de tous les jours : la carte arduino.

Cette carte est similaire à celles qu'on trouve dans les téléphones, les ordinateurs et autres appareils électroniques que nous utilisons tous les jours.

Ces petits bijoux permettent à l'homme de programmer des actions : présents dans des serres, il permet de programmer l'arrosage automatique lorsque l'humidité de la terre change ou de déshumidifier la serre lorsque cette dernière est trop humide. Ou encore de mesurer la autour des plants pour en connaître leur stade de maturité.

Pendant cette séance d'une heure et demie, les élèves ont pris place devant les ordinateur pour créer leur propre programme. Expérience assez compliquée pour ceux qui n'ont pas l'habitude de manipuler des ordinateurs mais enrichissante pour tous !

Ils ont même débattu sur le grand sujet actuel : Samsung VS Iphone ! Ce qui a un peu causé quelques tensions entre une élève et l'intervenant.

Cependant, ce dernier a su gérer la situation avec un grand sourire et sa bonne humeur contagieuse.

Nous remercions infiniment ce gentil homme pour son intervention très éducative et son sens de l'humour hors du commun !

- article rédigé par : Tristan, Clément Loan – Terminale S

« Les news scientifiques de beaulieu »

Notre groupe a assisté à la découverte de la robotique au travers de l'agriculture et la présentation d'un contrôleur nommé Arduino.

Qu'est-ce qu'un Arduino ?

Arduino est une entreprise de carte lisses sur les quelles on trouve des micro contrôleur. Ces cartes peuvent être de différente taille et peuvent posséder plusieurs caractéristique tel que le wi-fi, le GPS, les cartes Sim etc. Cette carte est programmé grâce au logiciel

Arduino, nous pouvons lui intégrer différents capteurs et actionneurs pouvant alors devenir intéressants. Dans le cas de la gestion d'une serre de tomates, on pourrait alors gérer automatiquement les apports d'eau, de NPK, gérer la lumière, la température etc.

Lors de cette intervention, les élèves ont pu utiliser le logiciel Arduino et créer un programme pour gérer un capteur à ultrason qu'ils ont branché eux-mêmes.

L'intervention a été appréciée par les élèves, sur un ton jovial elle s'est très bien déroulée.
Nous remercions Nathan Gouvier représentation.

Atelier n°7 : Découverte de la robotique au travers du spatial

- atelier organisé par « Les petits débrouillards »
- article rédigé par : Maxence, Joaquim, Mathis – Terminale S

Cet atelier est mis en place par Sandra qui fait partie de l'association « petits débrouillards ». Cette association a pour but de présenter les sciences de manière expérimentale comme le numérique, la robotique, la biologie... Elle fait découvrir la science aux jeunes. Sandra ayant fait une thèse en robotique, nous a ici présenté le robot thymio qui est un robot commercial, pouvant faire découvrir la robotique aux plus jeunes. Cette expérience a été réalisée avec un groupe de 11 élèves qui ont été partagés en 4 groupes. Elle a donné un robot à chaque groupe et les a laissés découvrir son fonctionnement de manière autonome. Malheureusement aucun groupe n'a réussi à percer le secret du fonctionnement de ce robot. Sandra leur explique que chaque couleur qu'affiche le robot correspond à un comportement qu'il peut effectuer. Elle leur a ensuite laissé un temps de réflexion pour trouver les actions que fait le robot à chaque couleur. Après un court temps les observations sont mises en commun et notre chère Sandra nous explique que la couleur jaune va permettre au robot d'éviter les obstacles, le rouge fait que le robot nous fuit, le violet permet de contrôler le robot avec les flèches qui sont dessus, le vert fait qu'il nous suit le bleu foncé il va réagir aux claquements de mains et le bleu clair lui fait suivre les lignes noires. Elle leur a ensuite fait manipuler un logiciel de programmation. Le but étant de créer un programme pour que le robot puisse se déplacer sur une maquette représentant Mars et ces obstacles.

Cet exercice n'a pas été une tâche facile néanmoins Sandra a su se démultiplier afin d'apporter de l'aide à chaque groupe. Au bout d'une heure on a pu voir que la programmation des robots commençait à porter ces fruits et à se rapprocher de l'objectif attendu.

Nous remercions Sandra avec son grand enthousiasme de nous avoir fait découvrir les joies de la programmation et de la robotique spatiale.

Atelier n°9 : Peut-on vivre dans l'espace et sur Mars

- atelier organisé par « La ferme des étoiles »
- article rédigé par : Keilyann, Théo et Alice – Terminale S

Une vie sur Mars ?

C'est la question qui revient de plus en plus souvent aujourd'hui, à l'ère de la découverte et de l'étude des autres planètes de notre système solaire, la planète Mars est celle qui suscite le plus notre attention grâce à sa ressemblance avec notre chère planète bleue. Certaines équipes de chercheurs avec l'aide de nombreuses sondes spatiales envoyées au cours des années ont pu établir plusieurs comparaisons avec notre Terre afin de déterminer si vivre sur Mars serait possible. Le principal problème qui se présente sur Mars est l'absence d'une atmosphère semblable à celle de la Terre et l'absence d'eau liquide.

Un peu de connaissance :

Lors de la création de la Terre estimée il y a 4,4 milliards d'année, la Terre n'était qu'une boule de roche en fusion, son refroidissement a créé une croûte terrestre sur laquelle sont apparus des volcans. Ces derniers ont recraché essentiellement de la vapeur d'eau qui a créée l'atmosphère, des nuages.. qui ont eux-même amené la pluie et à la création des océans. Au centre de notre terre se trouvent encore des atomes en mouvement, les métaux les plus lourds, majoritairement du fer, entourés d'une couche magmatique atteignant environ les 5000°C.

Tout d'abord, il faut savoir que notre atmosphère ne représente que 100km au dessus de notre tête, jusqu'à 400km il s'agit encore d'une certaine atmosphère mais la quantité de particules le composant étant si faible que nous le considérons comme étant l'espace. Si nous devons comparer la quantité d'air présente dans notre atmosphère par rapport à la quantité d'eau présente sur notre terre, cela reviendrait à comparer la taille d'une lune à une balle de ping-pong. En effet, l'atmosphère couvre 100% de la Terre sur 100km de haut alors que l'eau n'en recouvre que 75% sur maximum 13km à quelques rares endroits.

En ce qui concerne Mars, cette dernière possédait autant d'eau qu'il y en a sur Terre. Elle aussi étant sans doute une boule en fusion à sa création, s'est simplement refroidie plus vite, et se trouvant plus loin du soleil que nous, a perdu son eau à l'état liquide. En effet, si sur terre la température moyenne est d'environ 15°C, sur Mars cette dernière est davantage de l'ordre des -63°C.

Par ailleurs, c'est aussi la composition de son atmosphère et la pression qui la distinguent de la terre. Notre atmosphère se compose essentiellement d'azote (76,47%), puis d'oxygène (19,61%) et de quantités infimes d'argon (1,96%), de gaz à effet de serre (1,04%) en plus de la couche d'ozone épaisse de 2mm couvrant l'intégralité du globe et environ 0,03% de CO₂. Sur Mars l'atmosphère est composée à 95% de CO₂, 3% d'azote et 1,6% d'argon.

Cette différence s'explique par le ralentissement de la rotation de Mars ayant entraîné la perte de son champ magnétique et donc l'apparition de vents solaires. Ces derniers ont arraché l'atmosphère et ont diminué la pression sur Mars (6 hPA contre environ 1013 sur Terre). S'est ajouté à ça l'inactivité définitive de tous ses volcans, ce qui a donc arrêté la création de vapeur et donc de l'atmosphère, comme c'est encore le cas sur Terre.

Le reportage du jour :

Nous avons ainsi suivi un atelier avec Thomas BENECH (www.fermedesetoiles.fr), ingénieur

informatique passionné des étoiles, qui nous a amené, à travers différentes expériences, à mieux comprendre les affirmations précédentes que cela soit concernant l'atmosphère terrestre que celle sur Mars. En procédant de manière logique par la démonstration de la présence de l'atmosphère et des actions de la pression atmosphérique sur terre, nous avons pu être amené à tirer les mêmes conclusions que les scientifiques sur Mars.

Ainsi, nous avons débuté par une première expérience permettant de conclure sur la présence de notre atmosphère mais surtout sur sa composition multiple. Nous avons d'abord placé une bougie sous un verre, la flamme ayant fini par s'éteindre par manque d'oxygène nous avons donc prouvé que dans l'air autour de nous se trouvait du dioxygène. Cependant, comme nous le fait remarquer M.BENECH, nous n'avons dès lors la preuve que de la présence du dioxygène mais pas des autres particules, ainsi il nous montre qu'en reproduisant la même expérience mais en ajoutant une assiette remplie d'eau sous la bougie et le verre, le résultat obtenu est différent. En exécutant cette deuxième expérience on peut certes voir la bougie s'éteindre comme lors de la première fois, mais aussi l'eau monter dans le verre jusqu'à un certain niveau.

Ainsi, grâce à cette deuxième expérience, l'eau a prit la place libérée par le dioxygène consommé par la bougie, mais l'eau ne montant qu'à moitié du verre montre bien que le reste de l'espace est remplie par de l'air composé d'autres particules.

Ensuite, nous allons faire une autre expérience afin de prouver la pression atmosphérique nous entourant mais que nous ne ressentons pas. Pour cela, notre intervenant prend encore un verre d'eau et une feuille de papier cartonné qu'il place au dessus du verre avant de renverser ce dernier. La feuille reste coller au verre bien que l'eau s'y appuyant. La pression s'opérant du bas vers le haut, donc du papier vers le verre est donc supérieure à celle qui s'effectue du verre vers le papier, la surface du papier étant supérieure à celle du verre. Dès lors, il nous est montré que la pression atmosphérique s'exerce dans tous les sens et tout autour de nous.

Cette démonstration de l'exercice d'une pression tout autour de nous va être concrétisé avec une nouvelle expérience. On prend une sphère rigide que l'on vide de son air, cette dernière devient alors inséparable, le seul moyen de la rouvrir est alors de casser le « vide » avec de l'air atmosphérique. Dès lors on prouve bien qu'une pression s'exerce sur nous, n'ayant plus de pression à l'intérieur de la sphère, seule la pression extérieure s'exerce et nous empêche de l'ouvrir.

Thomas BENECH nous explique que l'expérience avait déjà été faite en 1654 : Otto Von Guericke avait prit avec une sphère imposante qu'il avait tenté d'ouvrir avec la traction opposée de 8 chevaux (expérience de Magdebourg). Également, bien que n'étant pas une expérience, Alexei LEONOV avait en mars 1965 démontré cet exercice de la pression sur nous et aussi son lien avec l'atmosphère. Il fut le premier astronaute a sortir de sa capsule dans l'espace mais l'air confiné dans sa tenu l'a fait enflé, voulant occupé l'espace vide dans l'atmosphère, l'empêchant donc de rentrer à nouveau dans la capsule. Sa seule solution fut de vider 90% de l'oxygène qu'il possédait afin que la pression dans sa combinaison diminue et donc qu'il « dégonfle ».

Pour conclure, après la démonstration de la présence de notre atmosphère et l'exercice de sa pression, nous avons terminé par une expérience montrant l'effet de la pression sur l'eau.

En effet, en mettant le verre d'eau sous une cloche à vide, on s'est rendu compte que l'eau s'est mit à bouillir à température ambiante. Ainsi, on se rend compte que sans atmosphère, l'eau bout à une température de 20°C, moins il y a de pression plus la température de changement d'état liquide à gazeux de l'eau est basse.

Ainsi grâce à ces différentes expériences nous avons pu comprendre pour quelles raisons l'eau n'est plus à l'état liquide sur Mars, n'ayant pas d'atmosphère l'eau ne se trouve qu'à l'état gazeux à la surface et de glace en profondeur, la température de la planète étant négative.

Atelier n°10 : Apprendre à déceler les Fake-News sur Mars

- atelier organisé par « Les petits débrouillards »
- article rédigé par : Gabriel et Clément – Terminale S

Le 07 et 08 février 2019 s'est déroulé **les journées scientifiques 2019** sur le site du lycée de Beaulieu d'Auch. Des élèves de seconde générale, de seconde professionnelle, et de seconde SAPAT de Lavacant ont assister à une intervention sur **les fakes news sur Mars**. Cependant comment déceler une fausse information ? Nous allons répondre à cette question grâce à Mr Hee Romain qui est un médiateur scientifique et social qui fait partie de l'association **Les petits débrouillards** qui a pour but de promouvoir la science dans des écoles à travers le ludique.

Plusieurs activités ont été produites avec les élèves lors de cette séance. L'une d'entre elles avait pour but de créer un fake news sans la volonté d'en créer une. Je m'explique, les élèves sont séparés en deux groupes dans deux pièces distinctes dont un en un groupe de 2 personnes. Ils lisent et essaient de retenir une information sur Mars. Puis une personne du groupe d'à côté rentre dans la pièce et écoute ce que les deux élèves on lui en a lui dire. Il doit, à son tour, retenir, l'information sur Mars donné par le groupe de 2 personnes. Ensuite, un 4e élèves rentre dans la pièce et écoute ce qu'à lui dire la personne précédente. Et ainsi de suite. Plus on répète cette action plus l'information se réduit et se modifie. Au final, l'information scientifique de Mars s'est transformée en un fake new.

Mais il se peut aussi qu'une information soit modifiée volontairement car les publicités que l'on peut trouver sur un site internet, font gagner de l'argent aux créateurs du site internet. Les sites de fake news incitent la curiosité avec des titres marquant en jouant avec les émotions comme la culpabilité et c'est grâce à cela que beaucoup de personnes arrivent sur ces sites internet. Mais la plupart du temps les fake news traitent d'une information dont on ressent le besoin de la partager (exemple : une nouvelle maladie grave qui se répand). Les images et les photos qui suivent sur ces articles sont modifiés et sortis du contexte.

Au final il est très facile de créer un fake new que ce soit volontaire ou involontaire. Pour éviter qu'une fake news se répande, il faut, avant de partager, croiser les sources et s'assurer ainsi que l'article n'est pas une mauvaise blague. Je rappelle que les fake news sont réprimandées par la loi.

