

Les diverses animations réalisées par le Radio-club Vendéen

Depuis 2010

1 : Exposcience 04/2010 : au Bourg sous La Roche, avec lancement de ballon stratosphérique (32000m) équipé de balise et d'un appareil photos.



2 : Mortagne sur Sèvre, collège Olivier Messiaen : Démonstration de divers modes de transmission radioamateur avec des élèves de 4^{ème}.



3 : St Etienne de Mer Morte (44), démonstrations pour tout public de la commune, des multiples moyens de communications radioamateur : morse, phonie, décodage numérique, par l'intermédiaire de satellite, télévision amateur, lancement d'un ballon stratosphérique avec les élèves de l'école primaire CM2.



4 : Boussay (44) 05/2011, démonstration pour tout public de la commune, des multiples moyens de communications radioamateur : morse, phonie, décodage numérique, transmission par satellite, télévision amateur, lancement de 2 ballons stratosphériques avec balise GPS, caméra embarquée avec transmission en direct depuis le ballon par nos propres moyens de télévision amateur sur la fréquence 1255 MHz. Un ballon avec les élèves de CM2, et l'autre le samedi avec le public de la commune.



5 : Challans, 06/2011 collège St Joseph : lancement d'un ballon pédagogique stratosphérique, avec la participation de Planète Sciences.

CHALLANS Jeudi 16 juin 2011

CHALLANS

**Expérience scientifique au collège Saint-Joseph
17 élèves participent au lâcher
d'un ballon d'exploration**

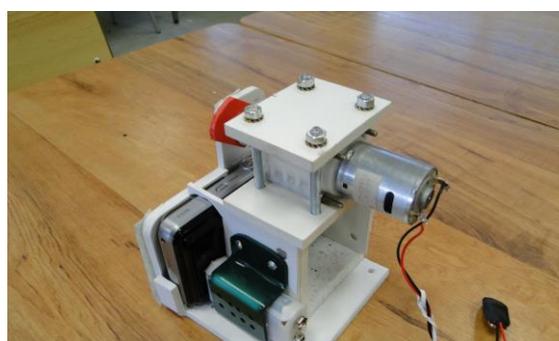


On attend 12 h, heure de l'autorisation de vol donnée par l'aviation civile

C'est dans le cadre d'un atelier scientifique créé au collège Saint-Joseph que 17 élèves de 4e et 3e ont travaillé activement à l'élaboration d'un ballon d'exploration. Encadrés par M. Baudry et M. Sire, professeurs de technologie et M. Raimbert, professeur de chimie, c'est tous les jeudis depuis cinq mois qu'ils se retrouvent pour mettre au point des expériences, afin d'explorer l'atmosphère : température, pression, rotation de la terre, humidité... Emeric et Geoffrey de 4e D racontent : "On s'est inscrit à cet atelier parce qu'on adore tout ce qui est scientifique, découvrir des choses et les vérifier. On avait tous une envie précise et plein de questions. On voulait savoir quelle est la luminosité et la pression en altitude, et aussi voir la terre d'en haut".

Vendredi, avant le lancement du ballon, les élèves ont participé à la vérification finale des expériences, à la construction de la chaîne de vol : parachute, réflecteur, radar, à la qualification de la nacelle, à la mise en place de la station, tout cela grâce à l'aide précieuse de Planète Sciences et du CNES. Après le lâcher du ballon, les jeunes ont pu suivre le trajet de la nacelle "Secret du oes", à l'aide d'un GPS. M. Adais et M. Lemoine, radioamateurs passionnés, leur ont expliqué le principe de triangulation permettant de repérer la nacelle. Une fois libéré, le ballon s'est très rapidement élevé dans le ciel sous le regard satisfait des scientifiques en herbe.

Florian explique le contenu de la nacelle qui permettra de nombreux relevés



6 : Roche sur Yon, 03/2012 au Radio-club : Initiation aux montages électroniques à des jeunes collégiens de la Roche sur Yon.



7 : La Roche sur Yon, 04/2012 : exposcience :



8 : Challans, 05/2012 – 06/2013 – 06/2014 : Lancement de ballon pédagogique stratosphérique, avec la participation de Planète sciences. (2012 et 2014 pour le collège St Joseph, 2013 pour les CM2 de l'école primaire Alliance).



9 : La Roche sur Yon, 01/2014 : Contact radio entre le spationaute Koichi Wataka de la Station Spatiale Internationale (ISS) et les élèves de 4^{ème} du collège les Gondoliers de la Roche sur Yon.



La NASA a accepté notre dossier en janvier 2012 

A ce jour du 17 janvier 2014.

Depuis le 21 décembre 2000, 858 contacts radios ont eu lieu entre l'ISS et un établissement scolaire.
21 seulement avec des établissements en France, aucun dans les Pays de la Loire.

Nous sommes les 22^{ème}



Les collégiens ont discuté avec la station spatiale

Après deux ans d'attente et de préparation, les collégiens des Gondoliers ont enfin pu prendre contact avec un astronaute à bord de la station spatiale internationale ISS. Le contact a été établi hier, à 10 h 51.

C'est un moment quasi-historique, une première dans la région. Et sans doute ce qui restera comme l'un des plus grands souvenirs des années pour les membres du club d'astronomie des Gondoliers. Vendredi, à 10 h 51 précises (heure de France), ces passionnés de l'espace ont établi une liaison radio avec Koichi Wakata, un astronaute japonais actuellement à bord de la station spatiale internationale (ISS).

Initialement conçu pour être un laboratoire de recherche (biologie, physique, astronomie, météorologie...), l'ISS a vu son champ d'action s'élargir au fil du temps et de son expérience. C'est ainsi que l'éducation et la coopération internationale sont devenues l'un des rôles importants de l'équipage.

Au total, la station orbitale nous 25 contacts avec l'Europe chaque année. Environ 150 ont été pris depuis l'année 2000 dans le monde. Après plus de deux ans d'attente et de préparation, les collégiens des Gondoliers ont enfin pu avoir droit, à leur tour, à leur part de rêve. Et de gloire. Freddy Pinat et Wanney Raballand, les deux professeurs de physique-chimie, aident.

Un projet fou

« Quand Philippe Renaudin, un parent d'élève radioamateur, est venu nous soumettre cette idée, nous avons d'abord été surpris et un peu dubitatifs, nous Freddy. On se disait : c'est pas possible. Mais après un moment de flottement, nous avons effectué quelques recherches sur internet et nous avons décidé de nous lancer dans l'aventure. »

Et quelle aventure ! Première étape, faire valider la candidature par la Nasa. Un privilège accordé au compte gouttes. Pour cela, « nous devions présenter à la fois un projet pédagogique et un dossier technique ». Ce dernier a été monté par le Radio-club amateur vendéen, qui a dû présenter ses compétences en matière de radioastronomie.

« Ça donne de l'ambition »

Dix minutes avant la prise de contact. Les élèves du club d'astronomie se préparent à poser leurs questions.



Les élèves du club d'astronomie ont posé leurs questions préalablement traduites en anglais et validées par la Nasa.

L'aventure.

« Et quelle aventure ! Première étape, faire valider la candidature par la Nasa. Un privilège accordé au compte gouttes. Pour cela, « nous devions présenter à la fois un projet pédagogique et un dossier technique ». Ce dernier a été monté par le Radio-club amateur vendéen, qui a dû présenter ses compétences en matière de radioastronomie.

« Ça donne de l'ambition »

Dix minutes avant la prise de contact. Les élèves du club d'astronomie se préparent à poser leurs questions.

Une chacun, préalablement traduite en anglais et validée par la Nasa. Il faut que toutes soient posées dans le temps imparti.

C'est Alice qui ouvre le bal : « Comment faites-vous la différence entre le jour et la nuit ? » A 400 km de là, Koichi Wakata répond avec beaucoup d'attention : « That's a very good question... » Le message est assez audible, mais les élèves devinent tout de même attendre la traduction par leurs professeurs d'anglais pour tout comprendre.

Les questions s'échangent, Jules n'a malheureusement pas eu le

temps de poser la sienne, mais ne s'en formalise pas. « Nous avons préparé toutes les questions en groupe, donc les autres réponses m'intéressent aussi. C'était vraiment bien d'avoir pu partager cette passion tous ensemble. »

Thomas, lui, a toujours bégayé entre le dessin et l'espace. « Mais cette expérience est un nouveau pont dans la balance. » Ça renforce l'envie de travailler dans l'espace. C'est complexe, comme tout, mais cette expérience donne aussi des ambitions. »

10 : La Roche sur Yon, 04/2014 et 04/2016 : Exposcience à Beautour ;



11 : Challans, 10/2014 et 10/2015 : Exposition de radioastronomie au festival d'astronomie.



12 : La Roche sur Yon, 06/2015 : Collège Renoir, Démonstration des différents modes de transmission radioamateur



13 : La Roche sur Yon, 11/2015 : au Radio-club, formation d'animateurs d'associations.

