

Météorologie Les collégiens thannois prennent de la hauteur

Des élèves de 3^e du collège Charles-Walch, encadrés par leur professeur de technologie Patrice Boutot ont lancé, mercredi matin à Thann, un ballon chargé de capteurs et d'une caméra afin d'étudier la composition de l'atmosphère. Le ballon a atteint les 26 192 m d'altitude avant d'exploser.

Par **Isabelle BOLLÈNE** - 03 juin 2021 à 19:30 - Temps de lecture : 3 min

| | Vu 246 fois



Le ballon, prêt à décoller, n'attend plus que le décompte final. Photo L'Alsace /Hervé KIELWASSER

« Cinq, quatre, trois, deux, un... go ! » Il est 11 h 33, ce mercredi matin, et à peine le décompte achevé, un grand ballon blanc de 2 m de diamètre s'élève dans le ciel de Thann, sous les bravos des élèves du collège Charles-Walch et de quelques riverains. C'est l'aboutissement du travail de toute une année scolaire, mené par un groupe d'élèves de 3^e sous l'égide de leur enseignant de technologie, Patrice Boutot, en partenariat avec le Cnes (Centre national d'études spatiales) et l'association Planète sciences.

Le ballon emportait avec lui une nacelle contenant divers appareils de mesure, une caméra et un GPS. « L'objectif est de mesurer divers paramètres atmosphériques », explique Patrice Boutot. « La température en altitude, la pression, l'humidité, le taux de CO₂, le nombre de particules fines... La caméra nous permettra d'avoir des images et d'entrevoir la rotondité de la Terre. »

Le ballon, une enveloppe en latex rempli d'hélium, « nous a été fourni par l'association Planète sciences [lire encadré] qui dépend du Cnes », ajoute l'enseignant. « La nacelle, en polystyrène, a été fabriquée par les élèves. Le ballon va monter pendant une heure jusqu'à 26 ou 27 km d'altitude, puis il va exploser. La nacelle redescendra alors pendant une heure trente ou deux heures, accrochée à un parachute. Grâce à un logiciel qui permet de simuler le vol quarante-

huit heures à l'avance, nous savons qu'elle devrait atterrir dans la région frontalière, près de Bâle », estime Patrice Boutot.

La nacelle récupérée en parfait état

Bien sûr, pas de lancement spatial digne de ce nom sans un centre de contrôle au sol. Les radioamateurs du Haut-Rhin sont donc venus prêter main-forte pour suivre la trajectoire du ballon, grâce au signal sonore envoyé toutes les 10 secondes par le GPS. C'est ainsi que la nacelle a pu être récupérée en parfait état, quelques heures après le lancement du ballon, près de la frontière comme prévu, aux alentours de Hégenheim.

Les premières données montraient que le ballon a atteint l'altitude de 26 192 m d'altitude avant d'exploser. Bref, une expérience scientifique parfaitement réussie ! « Nous allons exploiter les données recueillies avec les élèves », se réjouit Patrice Boutot. « Le but de l'expérience était aussi de mener à bien avec les élèves un projet technologique et scientifique, et de favoriser le travail d'équipe. »

À noter que ce projet n'a rien coûté au collège puisqu'il a été pris en charge par Planète sciences et le Cnes. Un lâcher de ballon similaire devrait avoir lieu la semaine prochaine dans le Bas-Rhin.

PLUS WEB

Nos diaporama et vidéo sur nos sites internet www.lalsace.fr et www.dna.fr

A lire aussi

[Diaporama] Les collégiens thannois prennent de la hauteur

Près de 60 ans d'animations scientifiques pour les jeunes

En 1962, l'aventure de la conquête de l'espace avait suscité un tel engouement au sein de la population française que beaucoup de personnes s'étaient mises à bricoler des fusées chez eux. Avec plus ou moins de succès, d'où de nombreux accidents... Le gouvernement demanda alors au Cnes (Centre national d'études spatiales) de faire quelque chose pour aider les amateurs à construire des mini-fusées en toute sécurité. Mais ce n'était pas du ressort du Cnes, qui impulsa alors la création de l'association Planète sciences. Cette dernière est devenue un organisme d'éducation populaire aux sciences et techniques, fort de huit délégations régionales.

L'association permet l'organisation de projets scientifiques autour de l'espace, mais aussi de la robotique, de l'astronomie et de l'environnement, à destination d'un large public allant des écoliers aux étudiants. Parmi les nombreuses animations que propose Planète sciences figure le projet « Un ballon pour l'école », auquel vient de participer le collège Charles-Walch de Thann.

• [Education](#)

• [Collège - Lycée](#)