



Envol du 10ème ballon troposphérique

publié le 04/06/2015

Cette année, comme tous les ans depuis 2004, les élèves (avec l'aide de Planète Sciences et du CNES) ont envoyé leur 10ème ballon dans l'espace...

La chaîne de vol d'une douzaine de mètres est constituée d'un ballon gonflé à l'hélium emportant 1 parachute, 1 réflecteur radar, la grande nacelle scientifique ainsi qu'un 2° parachute, un 2° réflecteur radar pour une petite nacelle largable.

La grande nacelle monte entre 30 km et 40 km d'altitude, hauteur atteinte uniquement par des ballons ou des satellites. Des appareils de mesures ont été intégralement fabriqués par les élèves pour les renseigner quant aux différentes questions qu'ils se posaient, comme « là-haut fait-il plus chaud car nous sommes plus près du soleil, ou plus froid ? ». Les réponses les ont étonnés mais une telle expérience leur permettra de se les rappeler pour longtemps !

Ainsi, ils ont fabriqué des appareils mesurant la pression qui leur ont indiqué l'altitude. D'autres capteurs mesurent la température aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur de la nacelle. Les autres capteurs mesurent la luminosité ou l'hygrométrie. Ils ont même inséré un capteur d'infrarouges qui a donné quelques variations.

La petite nacelle devait être larguée au bout de 3min. Malheureusement, un problème au décollage a fait toucher la grande nacelle au sol, endommageant ainsi le système de largage. Nous avons pu suivre pendant de nombreuses minutes cette chaîne de vol constituée des 2 nacelles car le ciel sans nuage nous le permettait.

Des appareils photo et des caméras étaient embarqués afin de prendre des centaines de photos ainsi que des vidéos.

Les radioamateurs ont suivi, grâce à l'émetteur du CNES embarqué dans la grande nacelle, le vol du ballon. Ils l'ont d'ailleurs vu éclater au-delà Bessines sur Gartempe, puis ils ont perdu sa trace lors de sa descente.

Nous venons d'apprendre que la grande nacelle a été retrouvée sous le viaduc de Busseau sur Creuse (après le déclenchement d'un plan Vigipirate...).

Nous attendons impatiemment qu'elle nous délivre ses photos...

Portfolio

