

o66	UTBM service communication	L'Est Républicain	31 mars 2015
		Montbéliard	François Herzig - Astu'Ciel - projet étudiant

## Questions à

### François Herzig

Président de Astu'Ciel

## « Notre ballon aura la capacité de monter à 3.000 m d'altitude »

Astu'Ciel va fêter son vingtième anniversaire au mois d'avril et le cadeau que l'association a commandé va emmener ses membres sur des particules très infimes.

#### - Quel est ce projet qui va pousser votre association sur le devant de la scène du pays de Montbéliard ?

- C'est un projet de ballon solaire qui a pu voir le jour avec l'aide des parents et des participants qui soutiennent activement notre action. À ce jour, l'enveloppe du ballon est terminée ainsi que le réflecteur radar qui signalera notre aérostat au trafic aérien.

#### - Qu'a-t-il donc de si extraordinaire, ce ballon solaire ?

- Ce ballon aura la capacité de monter à une altitude d'environ 3.000 mètres. Réalisé avec un simple sac-poubelle noir selon le principe d'une montgolfière, il pourra contenir 100 m<sup>3</sup> d'air chauffé par le soleil, aura un diamètre de 7 mètres et il aura la forme d'une pyramide inversée. Le précédent que nous avions élaboré avait, lui, un diamètre de 10 mètres. Il emportera avec lui une batterie d'instruments, thermomètres digitaux, caméra numérique et un appareil de mesure fourni par le CNRS.

#### - Quelle est la nature de vos relations avec le CNRS ?

- En tant que responsable de l'association, je me suis rendu il y a quelques mois à Orléans où j'ai pu rencontrer Jean-Baptiste Renard, chercheur au CNRS, où nous avons passé une convention de prêt de matériel et de récupération de données. Le CNRS va nous fournir le LOAC (light optical aerosols counter).

#### - Quelle est l'utilité de cet appareil ?

- C'est un instrument vraiment révolutionnaire car, grâce à un rayon laser puissant, il repère, comptabilise et analyse les fines et ultra-fines particules contenues dans une atmosphère polluée. Particules que nous étudierons sur les



■ François Herzig.

bases de notre convention et dont les résultats seront ensuite communiqués à l'ATMO, l'Association de surveillance de la qualité de l'air. Cet organisme est spécialisé dans l'étude des mesures de la pollution des villes et autres endroits sensibles.

#### - Votre étude est-elle prévue pour bientôt ?

- Nous avons des prévisions de lancement pour le mois de juin, mais la date reste encore à fixer. Elle ne pourra l'être que si tous les paramètres des conditions atmosphériques sont réunis. À savoir, l'absence de vent, du soleil pour chauffer l'enveloppe du ballon et une « bonne » dose de pollution comme celle que nous avons connue. Ce sera la première partie de notre investissement Astu'Ciel.

#### - Quelle est la seconde partie ?

- Nous avons un projet en association avec l'UTBM (Université de technologique de Belfort-Montbéliard) sur la réalisation d'une base de lancement pour nos fusées à eau grand modèle. Réalisation qui se fera avec les étudiants et qui aura l'avantage de leur apporter la validation d'« unités de valeur » pour leur cursus universitaire.

☎ Astu'Ciel,  
Tél. 06.28.36.85.38.  
Courriel : fherz@orange.fr