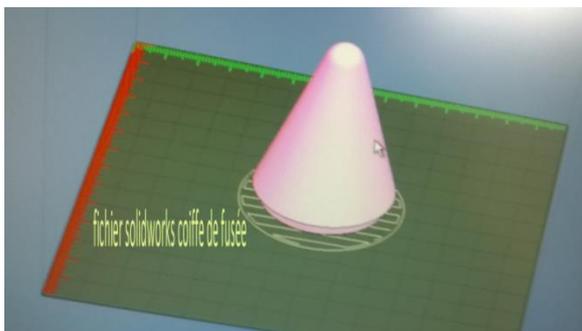


Titre de l'article :

**Développement des outils de travail collaboratif entre établissements
à travers la réalisation d'un objet technique**

Après concertation entre les différents acteurs de notre CEMTEC, nous avons opté pour un projet autour de deux approches qui nous paraissaient importantes à développer dans les programmes : *La communication et la gestion de l'information* (à travers les messageries diverses, les flux audio ou vidéo et les outils de travail collaboratif) ainsi que *le processus de réalisation d'un objet technique* en adoptant la sous-traitance qui est une réalité économique actuelle !

Le choix de l'objet technique, qui peut être modifié, s'est porté sur une *coiffe de fusée expérimentale* nécessaire pour le projet des troisièmes du collège des 1000 étangs de Mélisey, ceci afin de pouvoir expérimenter de suite la séquence et d'ajuster si besoin.



Dès lors, notre problématique s'est posée clairement par ces deux questions : *Comment fabriquer cet objet technique ? Peut-il être réalisé au collège des 1000 Etangs à l'aide des machines mises à disposition ?*

Arrivant au constat qu'il fallait une imprimante 3D pour réaliser une pièce de qualité, les élèves du collège sus-cité ont ainsi mis en place une communication type messagerie entre les différents établissements du CEMTEC dans le respect du règlement pour trouver un ou plusieurs collèges possédant cet équipement novateur ; des échanges de mails ont donc eu lieu, des vidéos ont été réalisées par les élèves, des devis ont été envoyés, des fichiers échangés ... Les notions de sous-traitance et de mini-entreprise ont pu être abordées. En effet, le collège de Saint Loup sur Semouse a été celui retenu pour mettre en oeuvre la réalisation de la coiffe, par l'intermédiaire de la mini-entreprise que les élèves, aidés de leur professeur de technologie, ont créé.

Les moyens nécessaires pour aboutir au projet ont été une imprimante 3D, un caméscope et/ou smartphone, un système de messagerie et de vidéoconférence (système actuel nécessitant des améliorations !)

Le projet a bien abouti au lancement de mini-fusées expérimentales dotées des coiffes demandées en juin, essais concluants filmés par les élèves concernés !



Mini-fusée réalisée par les élèves
de Mélisey