

## Présentation du projet de micro-satellite

# "DEMOISELLE"

pour l'ADIR et l'ARTIC

et la Faculté des Sciences de l'Université de La Réunion

le 28 mars 2008

## CALENDRIER putatif

### Pour la réalisation du projet

Nous avons élaboré un calendrier putatif pour la réalisation d'un projet « Demoiselle », en nous appuyant sur les structures de projet en usage dans le secteur des activités spatiales.

L'expérience indique que **la durée optimale de réalisation du projet est de deux ans.**

**Les jalons du projet s'articulent naturellement autour des Congrès Internationaux d'Astronautique (IAC) qui sont la grande rencontre mondiale annuelle du secteur.**

Rappelons qu'au vu des objectifs de promotion liés à la construction du micro-satellite, il y a en fait **deux projets, jumeaux mais distincts** : le projet du satellite en tant qu'objet, et le projet de communication des réalisations de valorisation !

### Phase d'avant-projet : étude de la faisabilité

L'expérience des nombreux micro-satellites réalisés à ce jour indique que la faisabilité fondamentale n'est pas un problème. L'essentiel des études d'avant projet consiste donc à préciser l'enveloppe des ressources **effectivement disponibles** pour la réalisation du projet :

- Quels sont les entreprises qui s'impliqueront concrètement dans des fabrications mécaniques, et électroniques, dans les activités administratives, logistiques et dans les activités de valorisation et de promotion... etc. Quelles seront **les ressources humaines et techniques** qui pourront être effectivement mises en avant pour la réalisation du projet ?

- Quelles sont les entreprises, les organismes, qui pourront apporter **des contributions financières**, à quelle hauteur, pour soutenir les besoins variés du projet ?

- Comment vont s'articuler les **relations entre les différents partenaires et entre les deux projets jumeaux** ?

C'est à l'issue de cette phase, qui pourra durer **cinq mois, d'avril 2008 à août 2008**, que pourront être constituées **les équipes projet** et que sera prise la décision effective d'engager le projet, l'annonce étant faite à l'occasion du **Congrès IAC 2008 qui se tiendra à Glasgow du 29 septembre au 3 octobre 2008**

## Phase A de définition détaillée

Il n'y a pas qu'une seule façon de réaliser un satellite ou de bâtir une promotion, et cette phase, qui sera celle de la définition détaillée des projets jumeaux et de leur **découpage en modules et en lots de travail** sera largement déterminée par la composition des équipes de travail et par l'inventaire des ressources disponibles. Elle devrait durer **d'octobre 2008 à février 2009...**

## Phase B de planning

Cette phase est celle des **choix des techniques et des matériaux** pour la réalisation du projet, et de **l'organisation du plan de travaux**. La Phase B devrait durer de **mars 2009 à août 2009** et se terminer par la production d'un cahier des charges et d'un planning détaillé qui seront présentés à l'occasion du Congrès IAC 2009 en Corée du Sud.

## Phase C de construction

Cette phase d'exécution des plans et de **réalisation** pourra se dérouler **d'octobre 2009 à mars 2010**.

## Phase D de mise en oeuvre

Cette phase sera celle des essais, des mises au point, des mises en valeur, avec la préparation de toute une documentation associée, pour une présentation **d'un satellite complet, achevé, prêt à lancer**, à l'occasion du Congrès mondial IAC 2010, pour lequel la ville de Tunis a posé sa candidature...

## ... et après ?

Il convient de **limiter le projet à la réalisation du satellite**, qui est complètement maîtrisable au niveau régional, et de le distinguer du lancement de ce satellite dans l'espace, qui en est la suite logique attendue... Le lancement, et en particulier son aspect financier, dépendent de beaucoup de circonstances extérieures mal maîtrisées au départ. Mais c'est la réalisation effective du satellite qui déclenche **l'ouverture des opportunités**, et il n'y a pratiquement pas d'exemple, en un demi-siècle d'ère spatiale, de satellite construit qui n'ait pas été lancé...

Guy PIGNOLET, 28 mars 2008