

# FUZEAO DOCUMENTATION

jeudi, 30-Aoû-2007

- Accueil
- DOCUMENTATION
- BASES Lcmt
- FUSEES
- MATERIEL
- REPORTAGES
- Liens

## Chapitres :

- Go Mars
- La marge statique
- Altitude
  - Altimètre
  - Camescope
  - Fusil
  - Avimeca
  - Martingale
  - Fformule
- Phases du vol
- Simulation
- TPE

## Connexes :

- Glossaire
- Site Alain Juge
- Site Go Mars
- x

# Théorie

## DOCUMENTS DE BERNARD DE GOMARS

Mon approche de la FHP étant empirique, je me permet de vous orienter vers cet [Excellent site](#) où les principes sont abordés avec beaucoup de réalisme. Je reprend ici [FUZEAO](#) les documents que Bernard y met en ligne, mais je vous engage à les consulter plus complètement, et plus à jour sur son [site](#)

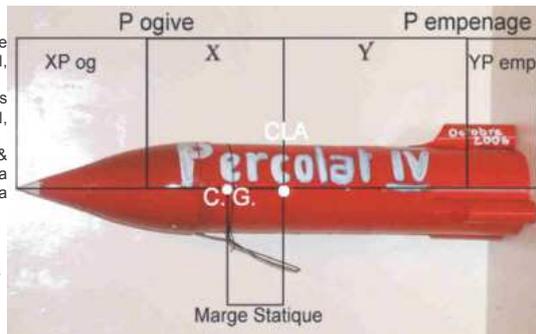
### LA MARGE STATIQUE

La stabilité de la fusée dépendra de sa marge statique. Celle-ci variera au cours du vol, quand le réservoir se videra de son eau. Mais là où elle est la plus cruciale, et la plus délicate à réaliser sera au début du vol, réservoir plein. Elle devra avoir une valeur comprise entre 1 & 1,5. Si la valeur est trop faible, il y aura instabilité. Si elle est trop élevée elle sera surstable et sensible au vent.

Pour la calculer :

**Des logiciels trouvés sur Planète-Sciences**

En téléchargement :  
 - Trajec 2.5  
 - Carina



Un document de Bernard de Gomars : [la stabilité intuitive](#)

## CALCUL DE L'ALTITUDE

### Enregistrement avec un module électronique :

La **pub** d'un petit module électronique à 39,90€  
[http://www.flashrc.com/product\\_info.php?cPath=34&products\\_id=142](http://www.flashrc.com/product_info.php?cPath=34&products_id=142)  
 (voire plus bas pour commander directement aux States)  
 Unique en France: l'Alti-Flash Le plus simple, plus rapide, et moins cher des moyens pour répondre à une vieille question ... quelle altitude ? Plus petit qu'un timbre poste et tout aussi léger, ce petit module enregistre la plus haute altitude atteinte par votre modèle durant le vol. Montez l'Alti-Flash dans votre modèle at connectez le sur une voie libre du récepteur (ou alimentez le à par d'une 2nde batterie de 1 LiPo par exemple). Après le vol, il suffit d'agiter le doigt devant la LED et de compter le nombre de clignotement indiquant l'altitude relative atteinte par votre modèle. La précision est de 1 mètre et peut mesurer jusqu'à 2150m au dessus du sol. • Altimètre de précision Resolution de 1 mètre Altitude max de 2150 m au dessus du sol (en relatif) • Facile à installer Le placer à l'intérieur du fuselage Le brancher sur votre récepteur ou une batterie de 3.2V à 12V • Facile à utiliser Agiter le doigt devant la LED pour activer la lecture de l'altitude Il suffit de compter le nombre de clignotements: flash-flash flash-flash-flash flash = 241 m • Fonctionne sur n'importe quel modèle Plus petit qu'un timbre Tout aussi léger Un outil indispensable pour: - remorquage - planeur - hélicoptère .  
 L'adresse du fabricant : <http://wingedshadow.com/>  
 La page du matériel : <http://store.hexsys.biz/cubecart/index.php?act=viewProd&productId=16>

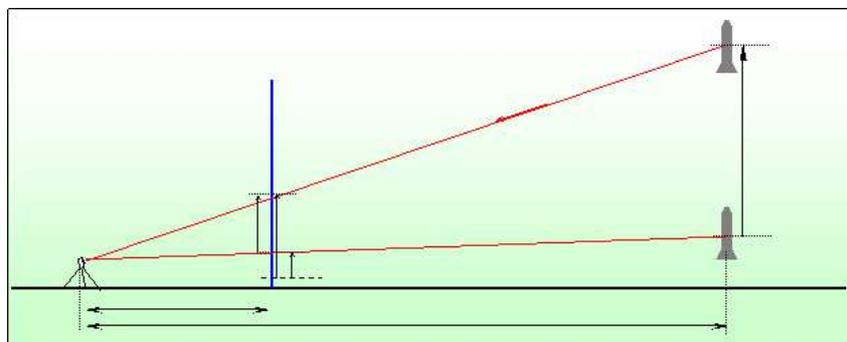


Pour me contacter : [fuzeao at free.fr](mailto:fuzeao@free.fr)

Un autre module sur [perfectlite](#)



### Mesure au camescope



c'est la méthode que j'utilise le plus fréquemment. L'approximation est importante, et l'erreur d'autant plus grande que la fusée à une trajectoire éloignée de la verticale.  
 Il suffit de : trouver un piquet adéquat un poteau électrique existant par exemple, ajuster la ou les distances du piquet au caméscope et à la fusée, et de placer le caméscope sur un pied

### Mesure au théodolite

Idem ci dessus

Pièces détachées à commander [ici](http://www.techno-challenge.org/fus/modules/tinycontent/index.php?id=32) : <http://www.techno-challenge.org/fus/modules/tinycontent/index.php?id=32>

Et un [article de Alain Juges tiré de son site](#) . Il est plus intéressant d'aller voir sur son site , pour ne manquer aucune précision.Mesure de l'altitude

**Le fusil trigonométrique**

- Plan du site -
- DOCUMENTATION
- Théorie
- Glossaire
- Matériaux
- Bouchons
- Boutelles
- Pots
- Plaques
- Divers
- Sécurité
- Survol
- BASES
- Base
- Plein goulot
- Gardena
- Divers
- Accessoires
- Divers
- Exemples
- Raccords
- Gardena
- Mecafer
- Divers
- Tuyaux
- Divers
- FUSEES
- Fusée
- Flux direct
- Flux inversé
- Multi réservoirs
- Multi étages
- Divers
- Exemples
- Ailerons
- Coiffe
- Parachute
- Tuyère
- MATERIEL
- Divers
- Collage
- Extrudeurs
- Pompe
- REPORTAGES

