

Lycée Paul Mathou

Préparation au BIA 2027



**BIA: Brevet d'Initiation à
l'Aéronautique**

Le BIA est un diplôme pour les personnes intéressés par la découverte de l'aéronautique sans limite d'âge



Pratiquement, un niveau Troisième ou Seconde semble bien correspondre, mais un élève de 5^e a déjà obtenu le BIA

La préparation au BIA sert à acquérir une culture générale en aéronautique, utile pour suivre des études dans ce domaine après le bac.



Avec le BIA
les jeunes qui veulent apprendre à piloter
bénéficient d'aides supplémentaires.



Pour devenir pilote
les bourses correspondent à plus du
quart du coût total de la formation.

**Le lycée Paul Mathou,
Planeurs-Pyrénées-Comminges
et l'Aéro-Club du Comminges,
basés sur l'aérodrome de Clarac,**



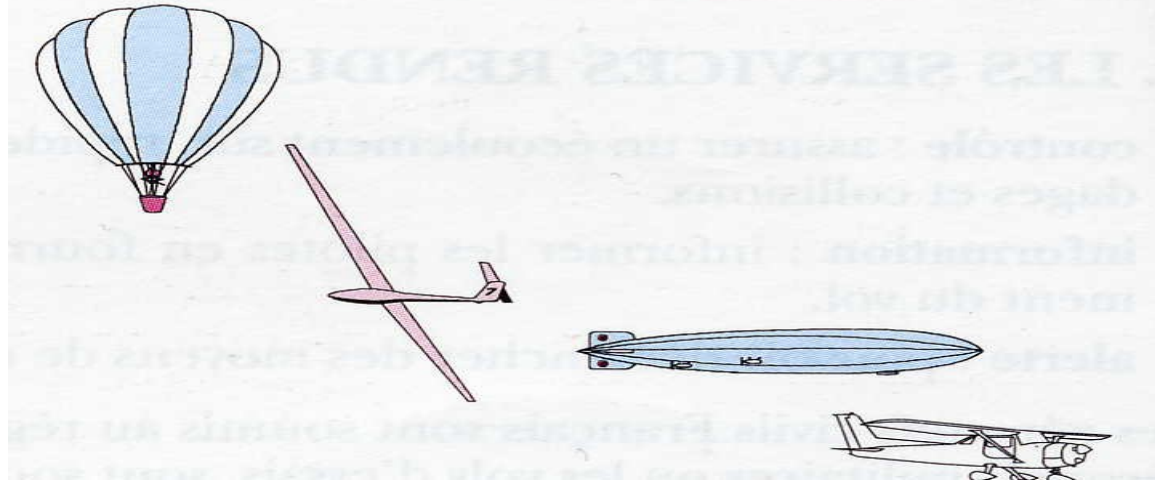
**proposent de préparer gratuitement* des lycéens
ou collégiens à passer le BIA**

(* Sauf pour le vols d'initiation, où une participation financière est demandée aux parents

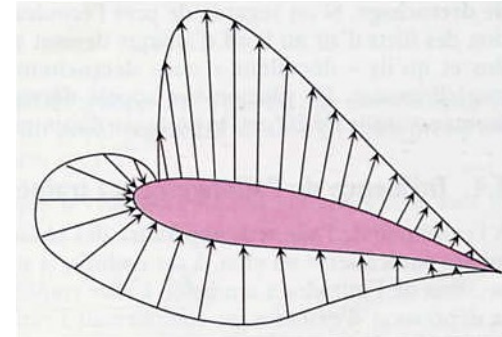
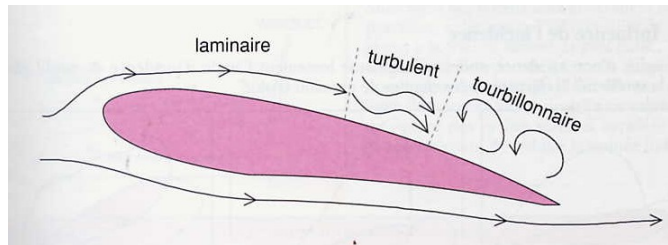
La formation se répartit en 12 chapitres

M - 6/n

- **1- les aéronefs:**
 - Avions
 - hélicoptères
 - Planeurs
 - ULM: les 6 catégories
 - Ballons
 - Etc...

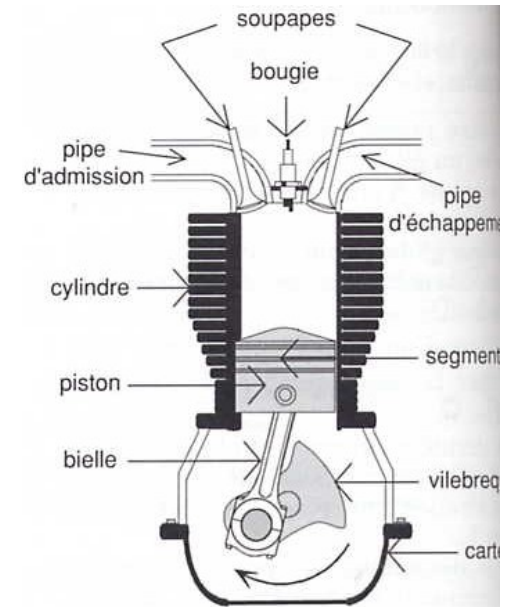
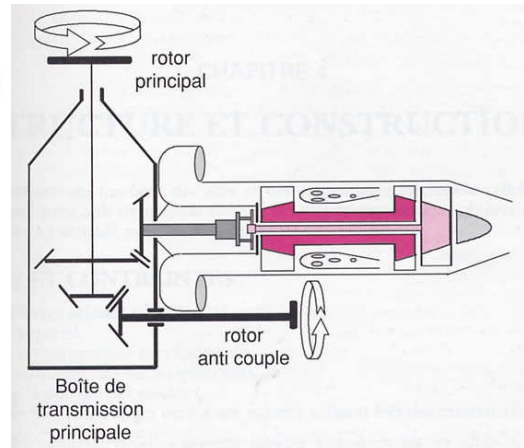
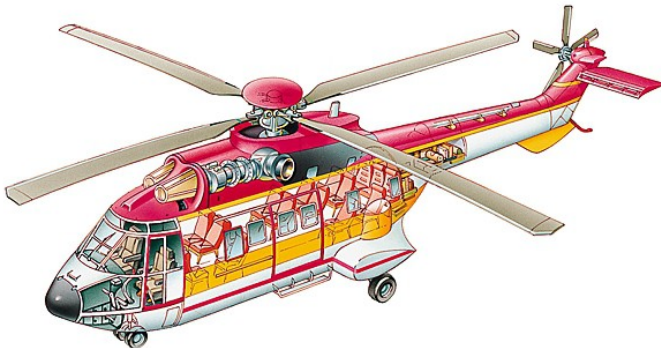


- **2-L'aérodynamique:** pourquoi et comment vole un avion?



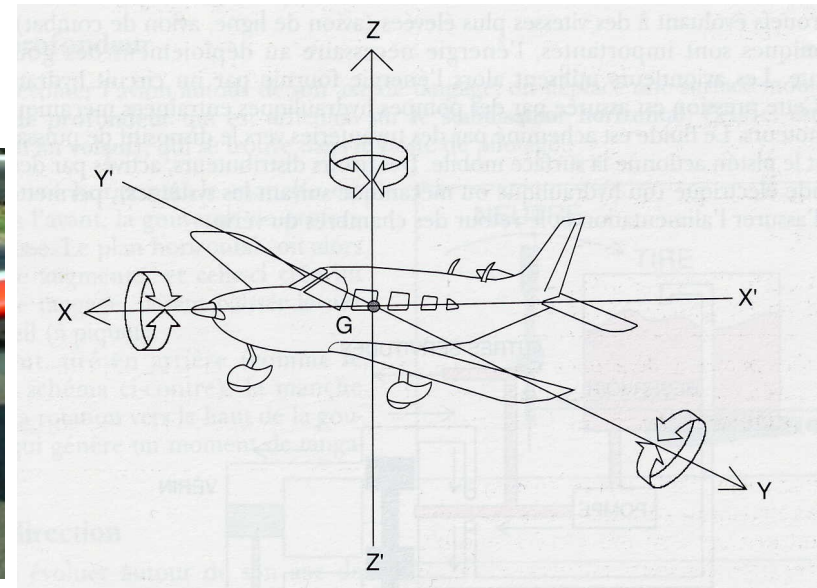
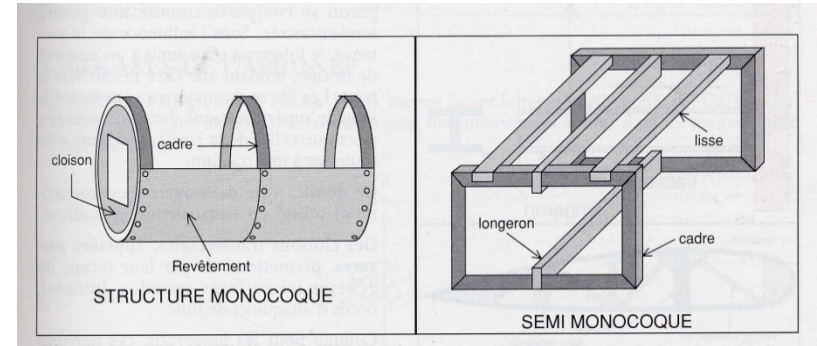
3- Le système propulsif:

- hélices
- moteurs à piston
- réacteurs
- turbomoteurs



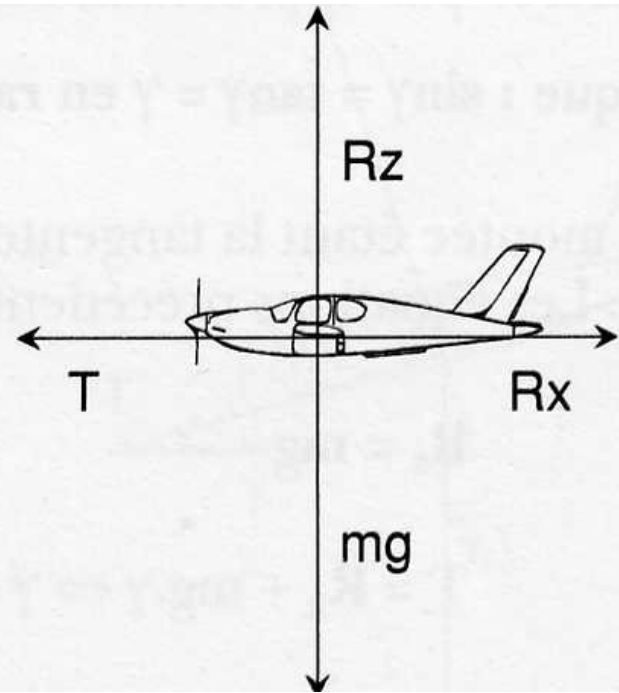
4- Structure et construction des aéronefs

- Construction
- Axes des aéronefs
- Commandes de vol
- atterrisseurs



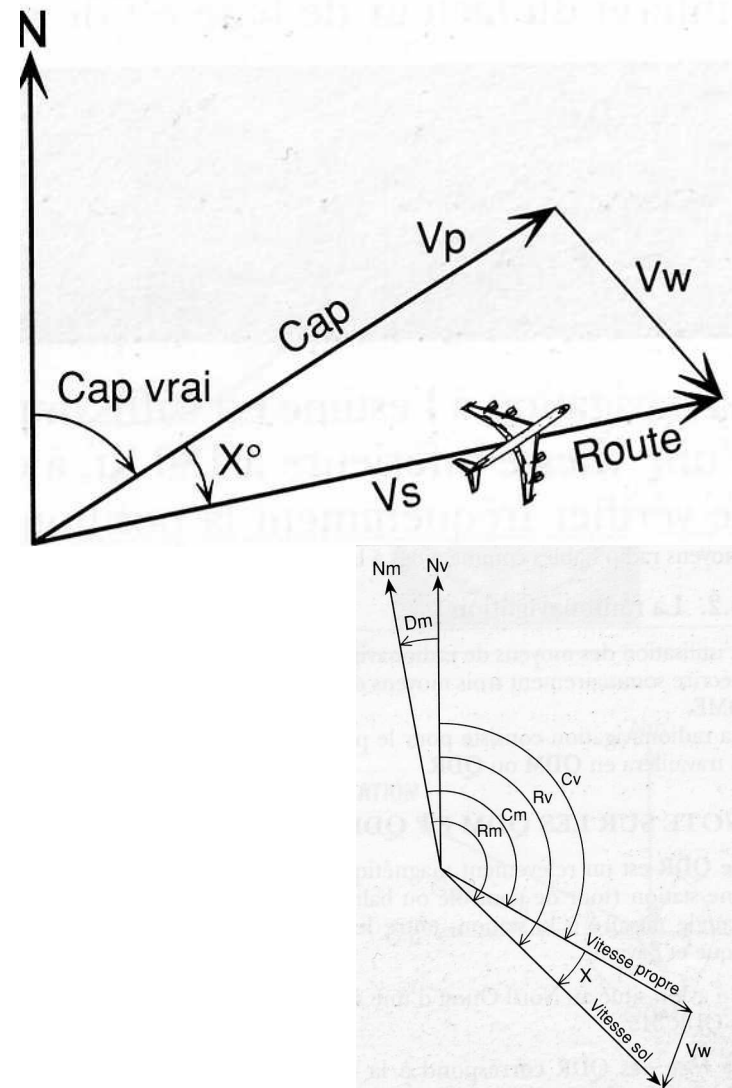
5- La mécanique du vol

- Vol en palier
- Vol en montée
- Vol en descente
- Vol en virage
- Mécanique du vol ...
planeur



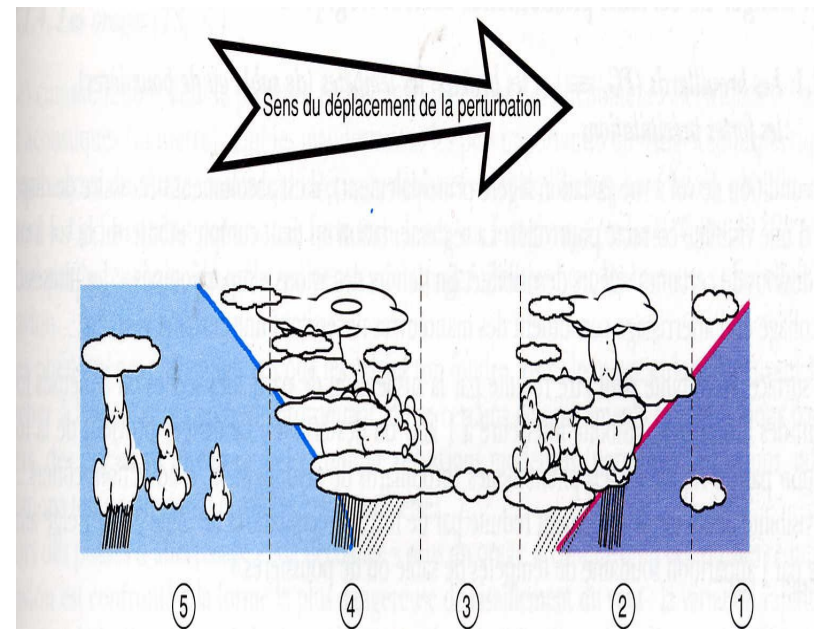
6- La navigation

- les cartes
- orientation sur terre
- modes de navigation
- instruments de navigation

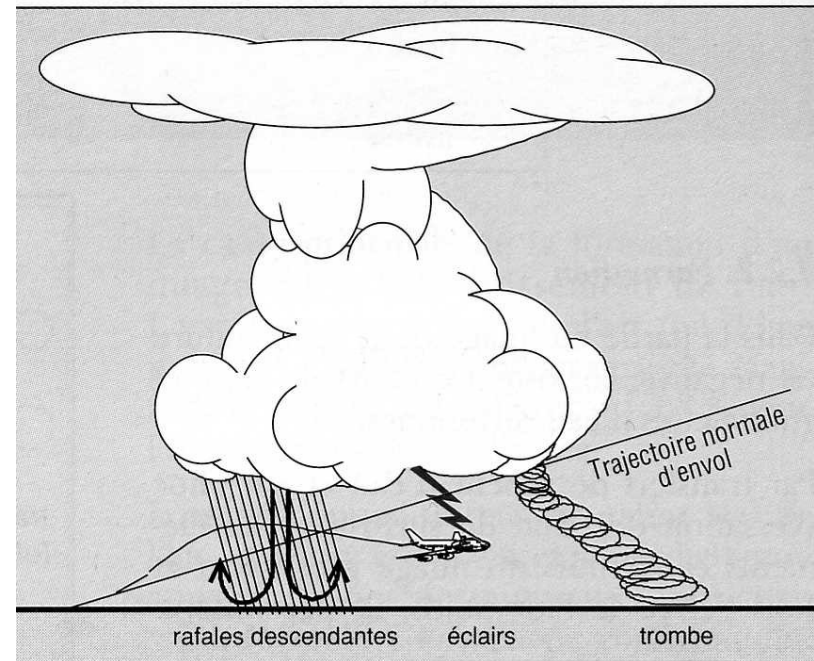


7– La météorologie

- L'atmosphère
- La pression et les vents
- Les nuages et les précipitations
- Circulation générale des masses d'air

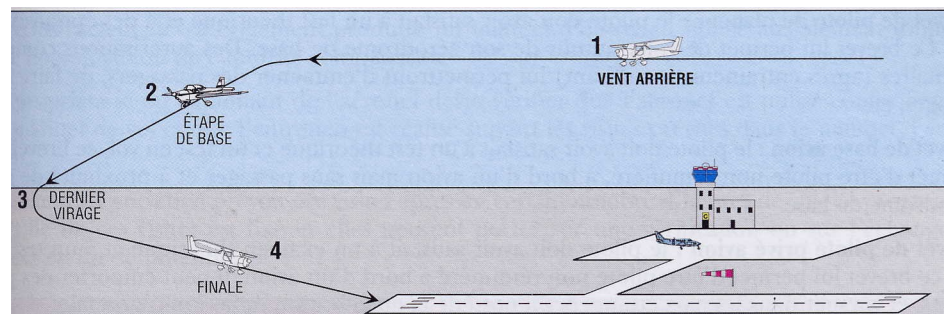
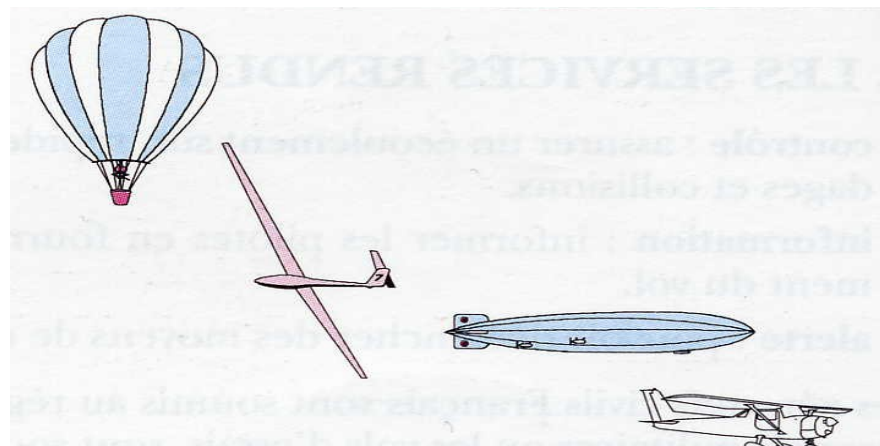


- Importance de la météo sur la circulation aérienne
- Cartes météo et messages aéronautiques



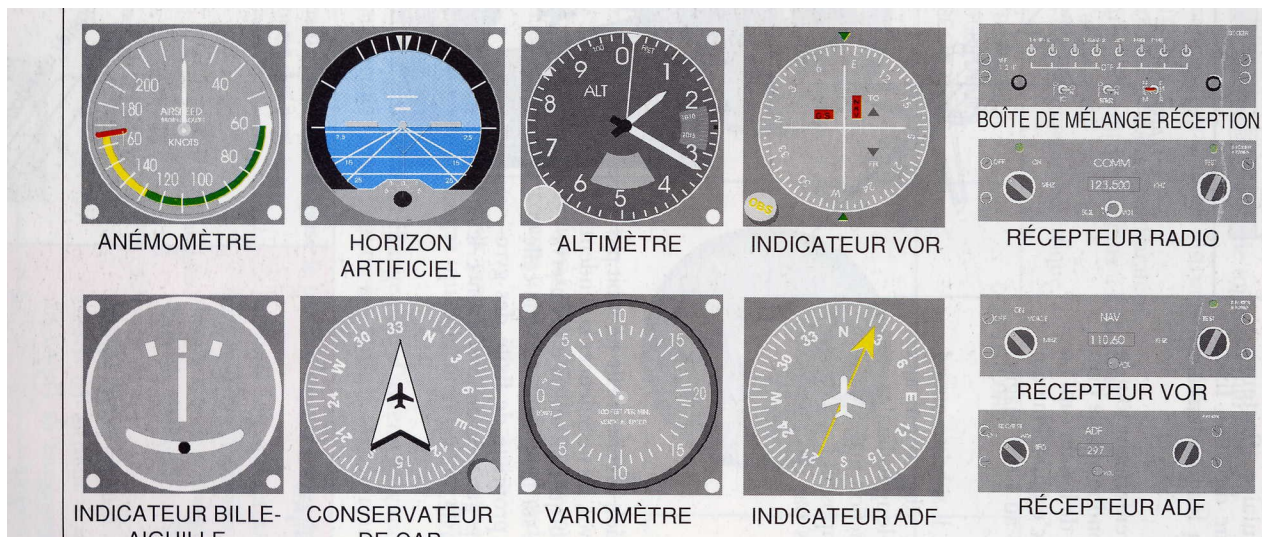
8- Circulation aérienne, réglementation et sécurité

- Règles de vol
- Espace et contrôle aérien
- Alphabet aéronautique
- Infrastructure des aéroports
- Procédures d'atterrissage
- Sécurité



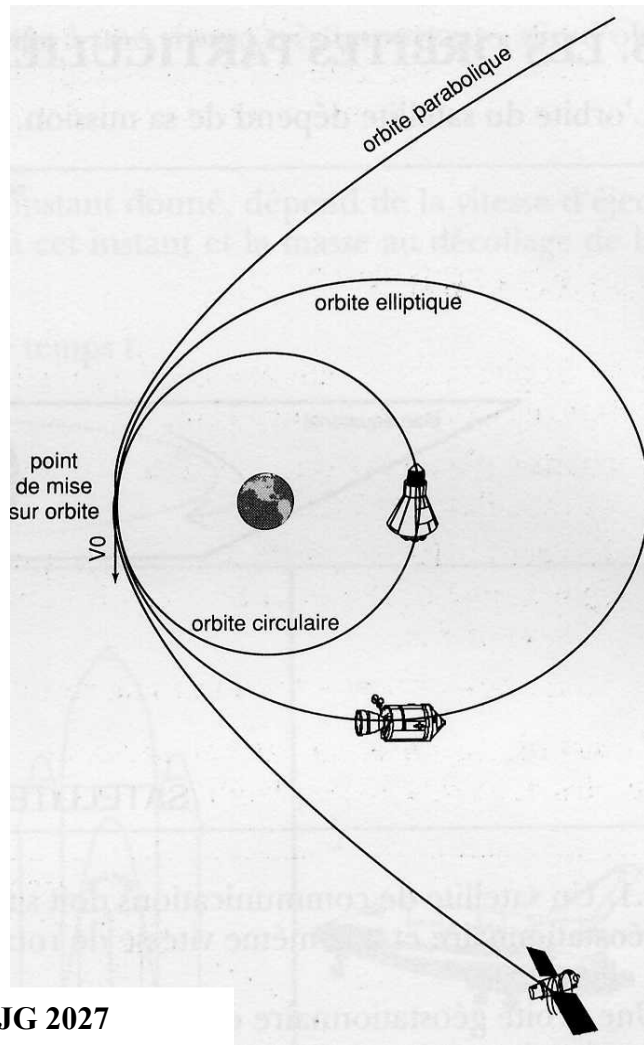
9- les instruments de bord

- Altimètre
- Anémomètre
- Variomètre
- horizon artificiel
- Contrôle moteur
- navigation

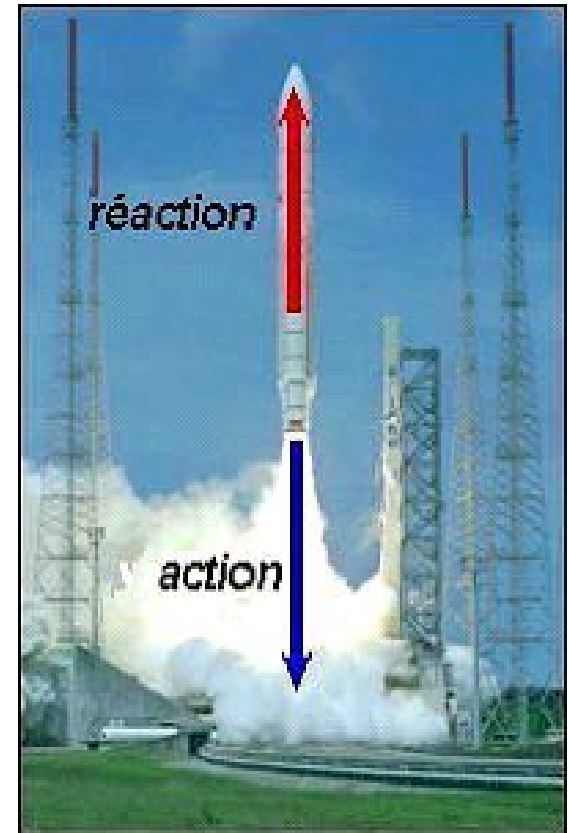


10- l'espace

- Mécanique spatiale
- Orbites



Lanceurs



11- Évolution de l'aviation

- Les ballons et les dirigeables
- Les aéroplanes
- La 1^{re} guerre mondiale



- L'entre deux-guerres
- La seconde guerre mondiale



- De 1945 à nos jours



... et la conquête
spatiale



12- un vol sur avion léger ...



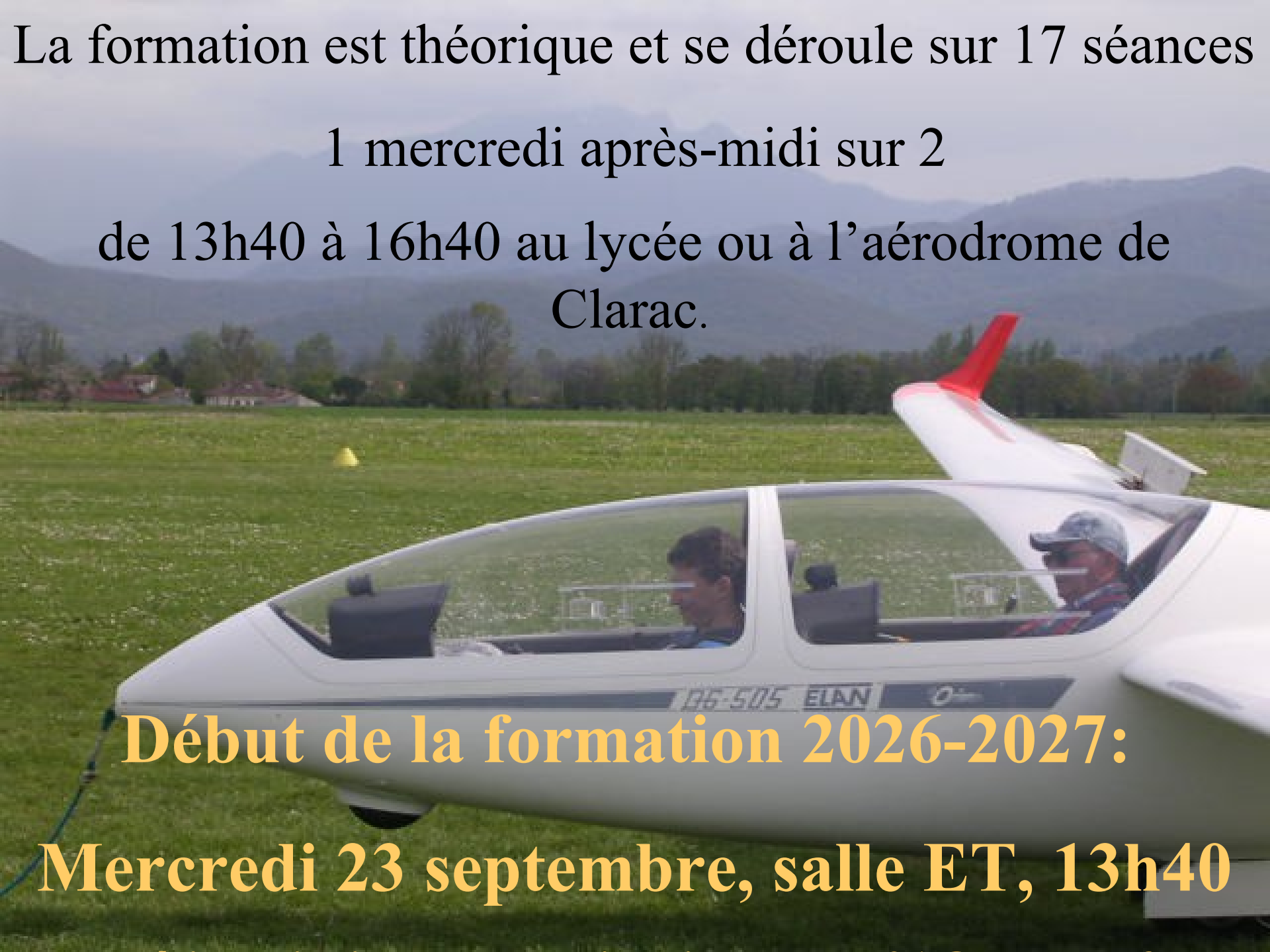
13- ou sur ULM



14- et un vol en planeur



La formation est théorique et se déroule sur 17 séances
1 mercredi après-midi sur 2
de 13h40 à 16h40 au lycée ou à l'aérodrome de
Clarac.



Début de la formation 2026-2027:

Mercredi 23 septembre, salle ET, 13h40