



# Cercle d'Initiation à l'Aéronautique pour la Jeunesse

La Fabrique des Ailes

# Objectifs initiaux

- Lutter contre le décrochage scolaire dans les QPV en présentant aux jeunes un projet articulé sur trois axes (ce qui en aviation ne surprendra personne).
  - Préparation à l'examen du BIA par un titulaire du CAEA.
  - Construction Amateur d'un aéronef biplace.
  - Initiation au pilotage par un instructeur ULM et accompagnement vers le brevet de pilote ULM.



# Les Constats

→ Chaque Année

→ **100000**

Jeunes sortent du système scolaire sans diplôme.



# Les Constats (2)

- Système éducatif inadapté(J.M Blanquer)
- Environnement qui ne les pousse pas à se dépasser,
- Les raisons sont multiples...
- Comment redonner à ces jeunes le goût d'apprendre et celui d'envisager un avenir?
- Comment les pousser à ne plus seulement rêver leur vie mais à vivre leur rêve?
- Fin Janvier 2019 création de l'association « Cercle d'Initiation à l'Aéronautique pour la Jeunesse (CIAJ) »



# Les contours du projet

- Mais comment aborder ces jeunes sans leur proposer « la part du rêve »,
- Et quel meilleur rêve, depuis Icare, que celui d'apprendre à voler de ses propres ailes?



# Fonctionnement:

## 1 – La Carotte

- Tous les jeunes participants ont eu droit à au moins 1 vol de découverte.
- Il suffit de les voir descendre de la machine à l'issue pour savoir que nous avons fait mouche!

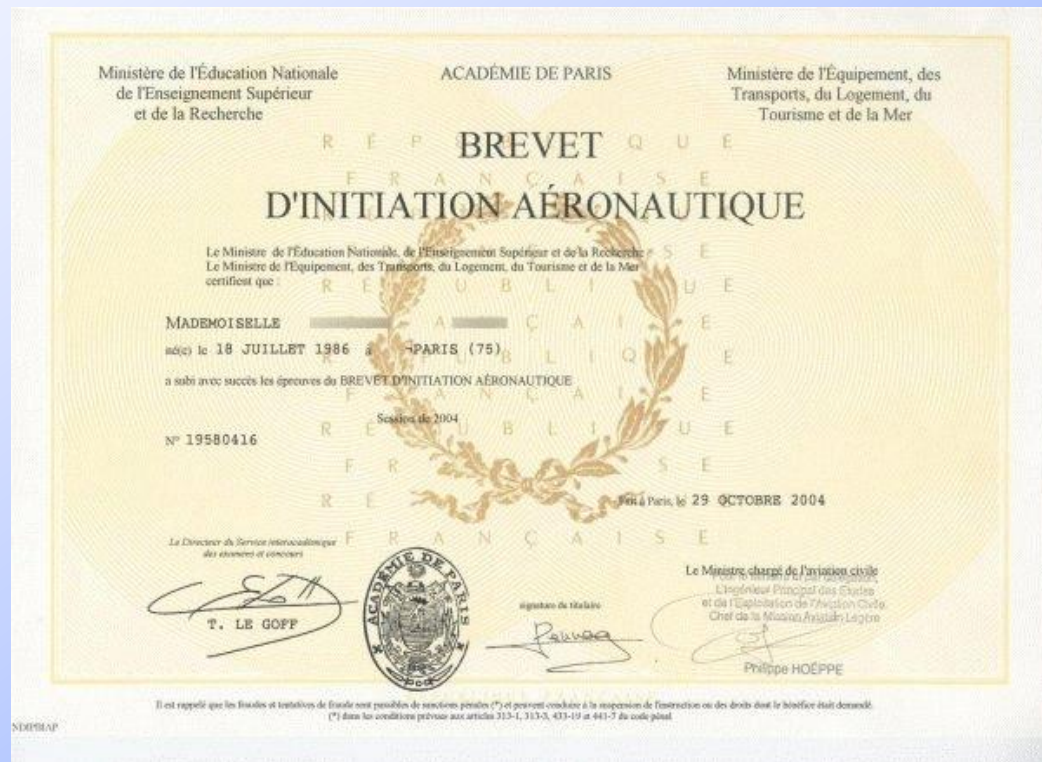




# Fonctionnement

## 2 – Le bâton

- Obligation, s'ils veulent voler de passer le Brevet d'initiation aéronautique.



# Le BIA: Mais qu'est-ce que c'est

Le B.I.A est un diplôme de **l'Éducation Nationale** et du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie.







# BREVET D'INITIATION AERONAUTIQUE



# Qu'y apprennent-ils?



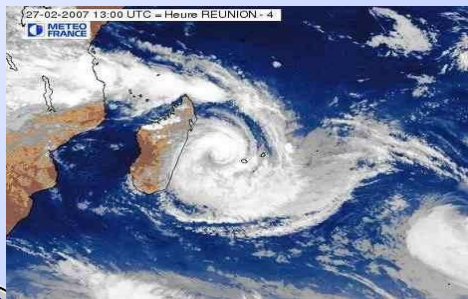
## Aérodynamique et Mécanique du vol:

- découverte des principes physiques qui expliquent comment un aéronef peut voler.
- étude du contrôle des mouvements d'un avion.



## La connaissance des aéronefs:

- découverte des différentes parties d'un aéronef, de leur rôle et de leur fonctionnement.

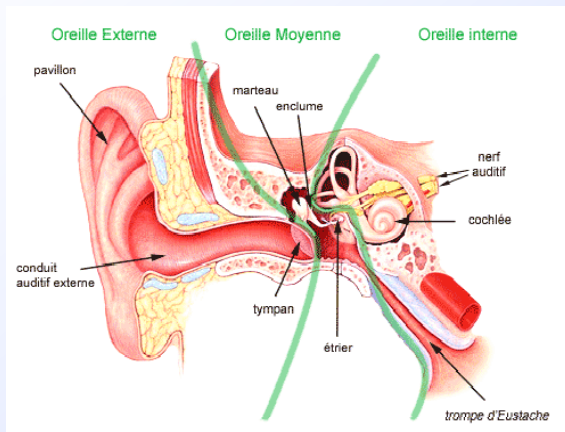


## Météorologie:

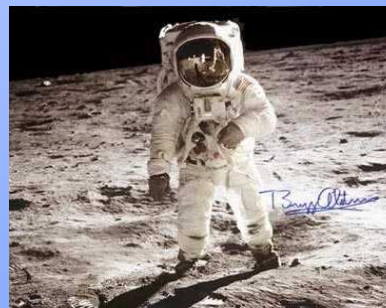
- découverte des bases de la météorologie et de l'importance de cette science dans le domaine aéronautique.



# Qu'y apprennent-ils



- La navigation, la sécurité et la réglementation, facteur humain:
  - initiation à la navigation aérienne, découverte des règles de base de la circulation aérienne et des principes de sécurité associés
- L'histoire de l'aviation et de l'espace:
  - découverte des grandes étapes du développement de l'aviation et de son influence sur l'évolution de notre monde.



# Les Plus

- Diplôme reconnu par toutes les industries aéronautiques car il démontre un intérêt précoce pour ce domaine d'activités
- Obligatoire dans l'armée de l'air
  - Soit ils l'ont en arrivant,
  - Soit ils sont obligés de le passer
- Plus de **75** métiers industriels différents sont recensés par le GIFAS
- Plus les métiers « commerciaux » (plus de 30)
- Plus les métiers de l'armée



# Organisation de l'année

- Gratuité intégrale
- • Environ 40 heures de cours théoriques, en dehors des heures de classe, de novembre (ou octobre) à mai
- Baptême en avion et/ou ULM ou planeur (subventionné)
- • Examen académique en mai (généralement le 3<sup>ème</sup> ou 4<sup>ème</sup> mercredi)



# Pour qui & pourquoi?

- Acquérir et valider une culture de base du monde aéronautique.
- Valoriser leurs CV: tous les responsables d'industrie, l'armée, les Cadets d'Air France etc., reconnaissent qu'ils accordent un « plus » aux titulaires du BIA.
- Voler (bien sûr) support des fédérations du CNFAS.





# Pour qui & pourquoi?

- Les entreprises peinent à recruter des jeunes qui sont les vrais garants du futur.
- 800 emplois ne sont pas pourvus dans le secteur de l'Aéronautique industrielle dans le seul bassin de Corbeil-Essonnes.
- Si nous étendons la zone géographique (Réau – Melun-Villaroche – Viry-Châtillon) c'est plus de 1400 emplois qui restent à pourvoir (source Monster job)
- C'est donc une perspective d'emploi que nous leur proposons à l'issue





# Les actions concrètes

## → Construction



# Les actions concrètes (2)

→ Avec des techniques de constructions modernes utilisées jusque dans l'industrie

Mais

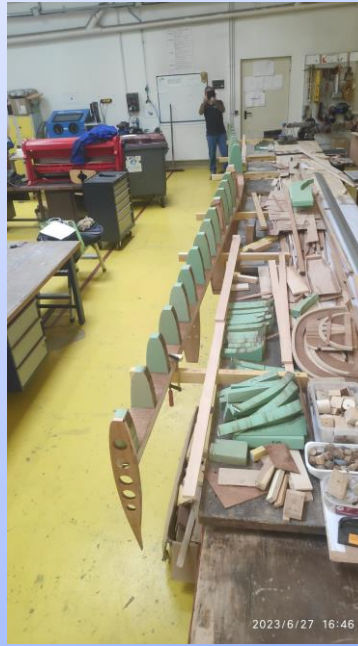
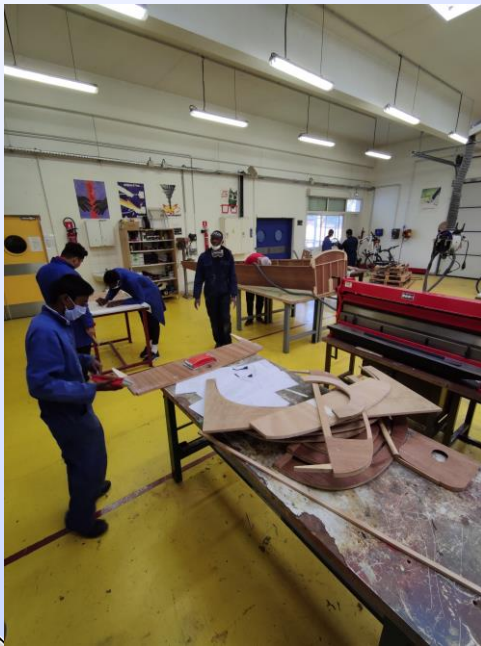
→ Qui sont adaptées à leurs capacité et leur environnement dans lequel ils évoluent au sein du collège Léopold Sedar Senghor:

- Pas d'outillage « dangereux »
- Encadrement de l'équipe pédagogique.
- Des matériaux simples et reconnus
- Un aéronef existant par ailleurs et fiable



# Les actions concrètes (3)

- Un premier appareil tout métal sorti en juin 2022.
- Un second est en chantier, en bois et carbone cette fois-ci pour couvrir un panel de métiers le plus large possible.





# Mais encore:

- Dans les débuts de l'association il fallait tenir notre promesse quant à la part du rêve. Aussi avons nous acquis un appareil simple, spartiate, même, un « Weedhopper » de première génération.



# La Restauration

- Un succès incroyable! Si bien que nous sommes arrivés au bout de son potentiel
- Il allait connaître le sort des oubliés au fond d'un hangar quand la FFPLUM a décidé de lancer le concours « Chrysalide » pour redonner vie aux « vieux deb's »
- Nous avons donc décidé de participer et de le restaurer et de faire participer des élèves hors du collège



- Vérification des cotes, ré-entoilage, rétrofit: de nouveaux apprentissages... Malheureusement le hangar de Maisse n'est pas chauffé... **Avis** 😊



# La Restauration (2)



- ➔ Objectif: Qu'il revole, flambant neuf, l'été prochain et nos « anciens » (ceux qui ont 18 ans aujourd'hui 😊) l'attendent avec impatience.





# Le Simulateur:

Comme la météo est un aspect essentiel de notre activité, et, dans le cadre de la Cité Éducative de Corbeil-Essonnes, nous avons mis en place le programme « la tête en l'air, les pieds sur terre » qui consiste à construire avec d'autres jeunes encore un simulateur avec restitution des mouvements

- Nouvelles compétences à l'horizon: Assemblage du hardware informatique, programmation des cartes « Arduino », initiation au langage « C », montage





# Tout ça pour quoi?



# Et encore

**AIREMPLOI**  
ESPACES ORIENTATION  
www.airemploi.org

## LES MÉTIERS DU TRANSPORT AÉRIEN

The infographic features a central illustration of a white commercial airplane. Surrounding it are various job categories, each with an icon and text. At the bottom, there are icons for 'QUALITÉ' (Quality) and 'LOGISTIQUE' (Logistics). On the right side, there is a section for 'AVIATION MILITAIRE' (Military Aviation) with icons for 'Pilote' (Pilot) and 'Mécanicien.ne' (Mechanic).

- MARKETING PROGRAMME**
  - Analyse de vol / Pricerouteuse
  - Chef de produit marketing
- COMMERCIAL VENTES**
  - Attaché.e commercial
  - Vendeur.se
- AÉROGARE**
  - Cadre d'exploitation / Chef de d'escale
  - Sûreté
  - Service client
- NAVIGANTS**
  - Hôtesse de l'air / Steward
  - Pilote
- MAINTENANCE**
  - Ingénieur.e / Technicien.ne
  - Mécanicien.ne
- TRAFIC / PISTE**
  - Assistance à l'avion
  - Coordination
- CARGO**
  - Agente de fret
  - Magasinier.ère cariste
- AVIATION CIVILE**
  - Ingénieur.e / Technicien.ne
  - Ingénieur.e du contrôle de la navigation aérienne
- AVIATION MILITAIRE**
  - Pilote
  - Mécanicien.ne

Other roles shown in the central area:  
- **Alimentation** (Kérosène truck)  
- **Nettoyage avion** (Cleaning crew)  
- **Catering** (Catering truck)  
- **Bagages** (Baggage cart)



# Résultat

- En trois années scolaires, 7 de nos jeunes ont construit leur projet de vie en rapport (de près ou de loin) avec le monde de l'aéronautique.
- N'y en aurait-il eu qu'un seul, nous nous en satisferions quand même.



# Sous l'égide et avec le concours de





# Avec le Concours

→ Des fédérations aéronautiques



→ De l'État, du Département, de l'Agglo et des Communes



# Merci de votre attention

