

J' ai choisi cet article car j'aime tout ce qui vole et que j'ai souvent pris l'avion. Je me demande donc comment l'avion est née.

### Introduction.

L'histoire de l'aviation se divise en sept périodes :

- L'époque des précurseurs : c'est la période pendant laquelle les Hommes imaginent ce que pourrait être une machine volante.



- les pionniers du plus lourd que l'air : c'est la période des premiers vols d'engins à moteur capables de décoller par leurs propres moyens. Les aviateurs sont, le plus souvent, les concepteurs et les pilotes de ces premiers avions.
- la première guerre mondiale: quelques années seulement après le premier vol, cette période voit l'apparition des avions de guerre sur le champ de bataille. Les pilotes deviennent des professionnels.



- l'entre guerres : la fin de la première guerre mondiale met sur le marché un surplus d'avions et de pilotes qui permettent de lancer le transport aérien et en premier lieu, celui du courrier.
- la seconde guerre mondiale : les avions sont très utilisés sur le champ de bataille. Les besoins de l'armée poussent les constructeurs à battre de nouveaux records. On peut considérer cette période comme la période de la fin des moteurs à une hélice car à la fin de la guerre les moteurs à hélice sont remplacés par des réacteurs.
- la seconde moitié du 20ème siècle : une fois encore la fin de la guerre met sur le marché un surplus de pilotes et d'avions. C'est le début du transport aérien commercial capable de s'affranchir des conditions météorologiques et de pratiquer le vol sans visibilité. Pour satisfaire les besoins de l'aéronautique militaire, le réacteur se développe et remplace le moteur à hélice. Les progrès de l'aviation permettent le développement des premiers avions de ligne. A cette époque prendre l'avion est un luxe.

-Le début du 21ème siècle : le transport aérien c'est tellement développé que certaines zones sont saturées. Sur le plan militaire, l'avion n'est qu'un des composants des systèmes de l'armée et le rôle des pilotes se réduit au profit des systèmes automatiques.

### **1. Les premiers planeurs.**

Le premier homme à avoir plané en dirigeant son avion s'appelle Otto Lilienthal, il a effectué plus de 2000 vols avec sa machine en sautant d'une colline. Les premiers vols fait à partir d'un avion muni d'un gouvernail qui permettait de contrôler la trajectoire de celui-ci ont été réalisés par les frères Wright.



-Voici une photo du planeur d' Otto Lilienthal.

### **2. Premiers décollages grâce à un moteur.**

Le première homme ayant prétendu avoir volé à l'aide d'un avion à moteur est le français Clément Ader. Mais ce vol a été contesté à cause de l'absence de preuve. La première tentative publique avec des civils mais aussi des militaires a eu lieu en 1890 avec un avion surnommé l'avion III. Cet avion aurait quitter

le sol à plusieurs reprises. Deux jours plus tard Clément Ader lance sa machine devant deux officiers du ministère de la guerre qui déclarèrent «Il fut cependant facile de constater, d'après le sillage des roues, que l'appareil fut fréquemment soulevé. Mais à la fin du vol l'avion III se cracha à cause de problèmes de roues. Suite à cet échec le ministère de la guerre coupa le crédit de Ader. On peut en conclure que le 14 octobre 1897 le français Clément Ader a plus ou moins effectué le premier décollage motorisé.



-Voici une photo de l' avion III de Ader.

### **3. Premier vol motoriser contrôler.**

Le premier vol motorisé à été réaliser par les frères Wright le 17 décembre 1903 avec leurs avion le flyer. Après la mise au point de leurs planeur entre 1900 et 1903, les frères Wright ont expérimenter le flyer. Les deux

frères pilotent chacun leur tour, ils ont effectué deux vols chacun, le dernier fut le plus long (284m), il dura 59s. Ces vols sont considérés comme les premiers motorisés et contrôlés. Cependant le flyer étant dépourvu de roue, la faible puissance de son moteur ne lui permettait pas de décoller par vent faible voilà pourquoi ces vols sont contestés par certains concurrents.



-Voici une photo du flyer, l'avion des frères Wright.

## **4. Les premiers vols motorisés autonomes.**

Avec son appareil autopropulsé (sans mécanisme de lancement) Traian Vuia vola à Montesson le 18 mars 1906 sur une distance de 12 mètres à une altitude de 1m. Le 19 août 1906 il vola sur une distance de 25 mètres à

une altitude de 2,5 m à Issi-les-Moulineaux. A bagatelle, le brésilien Alberto Santos-Dumont vola sur 60 mètres à 2,5m d'altitude le 23 octobre 1906 à bord de son avion le 14 Bis.

-Voici une photo du 14 Bis l'avion d'Alberto Santos-Dumont.

## **5. L'aviation durant la première guerre mondiale.**

Dans les années qui précèdent la première guerre mondiale, les tensions entre les pays d'Europe deviennent de plus en plus fortes ce qui les incite à s'y intéresser en tant qu'armes de guerre. Les grandes nations se dotent très vite d'une aviation militaire où les avions se spécialisent : reconnaissance, chasseurs, bombardiers. L'armement a été amélioré avec l'apparition des premières mitrailleuses synchronisées. Le parachute est créé, mais est seulement utilisé par les pilotes de dirigeables, les avions volent trop bas pour qu'il soit efficace. Au sol, on construit des aérodromes, et l'avion est fabriqué en série. Le 5 octobre 1914, tout près de Reims, se déroule le premier combat aérien de l'histoire de l'aviation militaire, avec un vaincu. À la suite, les duels aériens se multiplient. Si les premiers combats sont très rares et dangereux, avec l'invention et le développement de la mitrailleuse par le français Roland Garros le nombre de combats augmente. À la fin de la guerre il reste : 4 500 avions français, 3 500 avions britanniques et 2 500 avions allemands.





-Voici un avion français de la première guerre mondiale.



-Voici un avion allemand de la première guerre mondiale.



-Voici un avion britannique de la première guerre mondiale.

## 6. L'entre deux guerres.

Après la première guerre mondiale l'aviation civile se développe pour permettre un transport du courrier vers le Sénégal à partir du Maroc ou de l'Espagne, les sociétés de transport du courrier utilisent d'abord des anciens avions de guerre puis des avions spécialisés dans le transport du courrier.

**GRATUIT**

## 7. L'aviation moderne.

### A. L'aviation civile d'après guerre.

La fin de la deuxième guerre mondiale a été l'occasion pour les constructeurs de recycler leurs avions dans le domaine de l'aviation commerciale. Les avions de transport militaire ont rapidement trouvés des débouchés civils. Parallèlement Boeing met au profit sa chaîne de production de bombardiers pour lancer des appareils commerciaux aux dimensions et aux performances alors inédites.

### B. Les premiers avions de ligne à réaction.

Le De Havilland Comet est le premier avion à réaction, il est mis en service en 1952 par TWA.

Le Boeing 707 est mis en service en 1958 par Boeing.

Le Douglas DC-8 est mis en service en 1958 par Douglas Aircraft Company.

La Caravelle est mis en service en 1959 par le constructeur français Sud-Aviation.



-Voici une photo du De Havilland Comet.

De nos jours les deux plus grands constructeurs d'avion sont Boeing (américain) et Airbus (européen).

Kalvin.