

Lecture¹

À la fin du 19^{ième} siècle et au début du 20^{ième} siècle des pionniers essaient de faire voler des machines plus lourdes que l'air. Presque chaque vol est une première ou une tentative de record : un peu plus loin, plus vite, plus haut etc. Les pilotes sont le plus souvent ceux qui ont conçu leur machine. C'est dangereux.

Quelques années seulement après le premier vol, les avions sont utilisés comme une nouvelle arme lors de la première guerre mondiale (1914-1918). On passe brutalement à une production en grande série. Certains modèles d'avions sont même construits à plus d'un millier d'exemplaires.

La fin de la première guerre mondiale met sur le marché un surplus de pilotes et d'appareils. Ça permet le lancement du transport aérien du courrier. De nombreux pays créent une armée de l'air. L'aviation civile s'améliore grâce aux progrès de l'aviation militaire.

L'aviation est largement utilisée lors de la seconde guerre mondiale (1939-1945). On utilisait des avions propulsés par un moteur à piston qui faisait tourner une hélice. À la fin de la guerre le moteur à réaction et le radar naissent.

Une fois encore, la fin de la guerre met sur le marché un surplus d'appareils et de pilotes. C'est le début du transport aérien commercial régulier "tout temps" capable de s'affranchir des conditions météorologiques et de voler sans visibilité. L'aviation militaire pousse au développement du réacteur. On arrive à faire voler des avions plus vite que la vitesse du son. Les retombées des progrès de l'aviation militaire permettent le développement du transport aérien civil.

Questions

À quelle époque on a commencé à faire voler des machines plus lourdes que l'air ?

Est-ce qu'on savait déjà faire voler des avions en 1914 ?

1. adapté de http://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_de_l'aviation

Est-ce qu'on a fabriqué beaucoup d'avions pendant la première guerre mondiale ?

En quelle année a fini la première guerre mondiale ?

Comment se reconvertissent certains pilotes militaires après la première guerre mondiale ?

Est-ce que les progrès des avions militaires a une influence sur les avions civils ?

Quand est-ce que le radar a été inventé ?

Rédaction

Est-ce que vous avez déjà pris l'avion ? Si oui, est-ce que vous avez aimé voler ? Si non, est-ce que vous aimeriez prendre l'avion un jour ?

Calcul

Le son va à environ 340 mètres par secondes. Ça fait combien de kilomètres par heure ?

Un avion de ligne standard va à environ 800 kilomètres par heure. Combien de temps il faut pour 4000 kilomètres (environ la distance Paris-Bamako) ?
