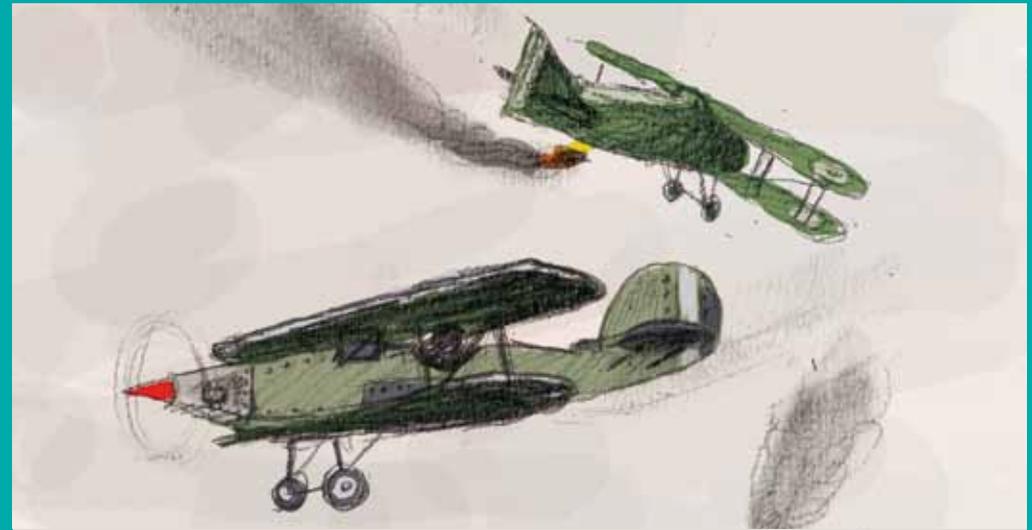




Rêves en l'air

La passion pour le vol remonte à des temps très lointains. Tu connais peut-être la **légende d'Icare**, dans la mythologie grecque ? Son père, Dédale lui a confectionné des ailes en cire pour fuir la Crète (une île grecque). Icare, grisé par le vol, s'approche bien trop près du soleil. La chaleur de l'astre fait fondre la cire de ses ailes et Icare tombe dans la mer qui porte désormais son nom : la mer Icarienne.

Des hommes célèbres ont tenté de gagner les airs. Au 15^e siècle, **Léonard de Vinci** travaille à la mise au point de projets de machines volantes. Au 19^e siècle, dans son roman *De la Terre à la Lune*, l'écrivain **Jules Verne** imagine un voyage dans le ciel, dans l'espace.



Des fous et des militaires

Malgré tous ces rêves lointains et ces projets historiques, les **premiers vols** n'ont été effectués qu'au **début du 20^e siècle**. Arriver à faire décoller et atterrir une machine avec un homme dedans était alors un exploit. Celui de savants souvent considérés comme fous ! C'est avec la Première Guerre mondiale et le développement de l'aviation militaire, qu'être pilote est devenu un métier.

L'armée a en effet commencé à utiliser les avions dans **l'art de la guerre**. L'industrie civile (non militaire) a ensuite développé le **transport** des passagers d'un point à un autre, puisque l'avion permet de le faire bien plus rapidement que n'importe quel autre moyen de locomotion.

Que de progrès !

La mise au point des avions à réaction, au milieu des années 1940, a constitué une étape importante dans l'évolution de l'aviation. Les temps de vol ont pu être considérablement réduits et les distances parcourues en une seule étape beaucoup, plus longues.

L'arrivée de l'électronique à bord a également apporté de nombreux changements. On plaisante parfois en disant qu'un pilote n'est plus aux commandes d'un avion, mais d'un ordinateur. Il est vrai que tout est automatisé et qu'il faut maîtriser parfaitement le logiciel qui permet de faire voler l'appareil. Cependant, il est bien sûr indispensable de savoir piloter sans logiciel !

La technologie et l'informatique facilitent et sécurisent toujours davantage le pilotage. Dans les années 1950, il fallait cinq à six membres d'équipage pour faire décoller un avion : pilotes, mécanicien navigant, navigateur, opérateur radio. Et 18 heures de vol pour traverser l'océan Atlantique avec 60 passagers embarqués. Aujourd'hui, deux pilotes et 7 heures de temps suffisent pour emmener 500 passagers de Paris à New York !

LE SAIS-TU ?



C'est chaud !

À chaque vol, un pilote doit faire décoller 30 tonnes de ferraille et 10 tonnes de carburant pour pouvoir monter jusqu'à 12 000 mètres d'altitude. Là-haut, la température est de $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ (degrés Celsius) et les vents sont parfois supérieurs à 200 km/h. Dans les moteurs, la température monte à $800\text{ }^{\circ}\text{C}$. Mais la température du café servi aux passagers, elle, est toujours parfaite !

Sais-tu aussi que derrière les hublots et le fuselage (l'enveloppe) de l'avion, épais de quelques millimètres d'aluminium, règne un environnement très hostile et dans lequel il serait impossible de survivre quelques secondes ?