

PRINTABLE READING PASSAGES

Le Concorde

Vous souhaitez-vous voyager entre New York et Paris en seulement trois heures et demie ? Le moyen entre ces villes est de huit heures, mais vous pouviez voyager à deux fois la vitesse du son, le temps de voyage serait réduit de **moitié**. Au passé, cela a été une option dans l'avion Concorde.

Le Concorde était différent des jets typiques de bien des façons. Un de ces moyens est la forme de l'avion - au lieu d'une forme standard de jet, le Concorde utilisait une forme d'aile "delta" et n'avait pas de queue. Le nez de l'avion pointait vers le sol à l'**atterrissage**, contrairement à d'autres avions. L'avion commercial parcourt en moyenne en dessous 12.000 mètres en dessous 18.000 mètres voyageait à une altitude en dessous 18.000 mètres. Parce que ces avions étaient les seuls voyageant à cette altitude, le **tracé** de leurs vols ne changeait pas chaque jour - les conditions météorologiques aux altitudes inférieures ne les affectaient pas. La vitesse maximale de l'avion était de Mach 2,04, environ 2179 km/h. Le Concorde a également **décollé** et atterri à des vitesses beaucoup plus élevées que d'habitude - 400 km/h pour le décollage et 274 km/h pour les atterrissages. Cela signifiait que l'avion avait besoin de meilleurs **freins** et **trains**

d'atterrissage pour faire face à des températures plus élevées et les forces rencontrées.

En raison de la grande vitesse et les différences en vol, l'utilisation de la Concorde était très limitée. Les bangs supersoniques étaient un problème lors de vols supersoniques passaient au-dessus des terres, de sorte que les routes ont été limitées à ceux sur les océans. Air France et British Airways sont les deux seules compagnies aériennes à utiliser cet avion. Au début, il y avait des difficultés avec le niveau de bruit à l'atterrissage et l'avion a été interdit de plusieurs aéroports. Mais après qu'il a été démontré que d'autres avions étaient plus forts que le Concorde, l'interdiction a été levée. Air France a offert des vols supersoniques entre Paris et New York, Mexico City, Dallas et Washington DC.

Malgré la commodité d'un voyage plus rapide, le Concorde a eu quelques inconvénients. L'avion avait tendance à se **réchauffer** pendant le vol - chaque partie du plan serait chaud en atterrissant. Pour cette raison, le plan devait être peint avec une peinture réfléchissante spéciale qui permettrait de réduire la surchauffe. Sans cette peinture spéciale, l'avion ne pouvait aller à sa vitesse maximale que



endie dans l'un des moteurs. L'avion n'a pas pu atterrir sans pouvoir et roula sur le côté gauche de la piste. Il a dû atterrir dans un hôtel à proximité. 100 passagers et quatre personnes d'équipage ont été tués.

La raison de la retraite de 2003, Air France et British Airways ont retiré leur flotte supersonique allait être retirée. Il y avait moins de passagers qui voyageaient sur ces avions supersoniques et l'entretien était en hausse. Les compagnies n'avaient pas voulu continuer à soutenir la flotte. La flotte avait été en service pendant 25 ans et l'avion était daté. Le Concorde a tenté d'acheter la Concorde mais a été refusée. Le dernier vol d'un Concorde a eu lieu le 27 Juin 2003, et British Airways a retiré sa flotte le 24 Octobre 2003. Les Concorde ont été transportées à divers endroits pour des expositions.

High-interest topic

Glossary of less-common words

COMPREHENSION QUESTIONS

Classe: _____

What was the biggest benefit of flying on the Concorde?

- It used less fuel than other jets.
- It was more comfortable than other jets.
- It was particularly safe than other jets.
- It flew faster than other jets.

2. Which characteristic did NOT set Concorde apart

- It had a different wing shape.
- It had a nose that pointed down upon take-off.
- It flew lower than other planes.
- It had better brakes than other planes.

3. Why was supersonic flight limited to areas of low population?

- It caused the choice of flight routes to be limited.
- There was less turbulence.
- The odds of a collision were higher.
- The pilots could see their own shadow.

Nom: _____ Classe: _____

1. Quel était le plus grand avantage de voler sur le Concorde?

- Il utilisait moins de carburant que les autres avions.
- Il était plus confortable que les autres avions.
- Il était plus solide que les autres avions.
- Il volait plus vite que les autres avions.

2. Laquelle n'était pas une caractéristique du Concorde?

- Il avait une forme d'aile différente.
- Il avait un nez pointé vers le bas à l'atterrissage.
- Il volait plus bas que les autres avions.
- Il avait de meilleurs freins que les autres avions.

3. Pourquoi est-ce que le vol supersonique a été limité à des zones sur l'eau?

4. Lequel était un avantage de voler à une altitude plus élevée que la plupart des avions commerciaux?

- Vous pouviez suivre la même route chaque fois.
- Il y avait moins de turbulences.
- Les chances de collision étaient plus faibles.
- Les pilotes pourraient voir leur itinéraire mieux.

5. Pourquoi est-ce que le choix de la peinture était limité?

- La pression supplémentaire à haute altitude.
- La chaleur supplémentaire à haute altitude.
- Le rayonnement supplémentaire à haute altitude.

In
English
and
French

ANSWER KEY AND RESOURCES

Answer key
for easy
grading

Links to
videos and
websites for
enrichment

resources & credits

Videos:

- <https://youtu.be/YeEB2Lxbfa4> - Concorde flight w/captain's commentary
- <https://youtu.be/v9bVFkDhGPE> - Concorde - 27 supersonic years
- <https://youtu.be/1bizoh3iQIc> - Concorde from the cockpit, takeoff and landing
- <https://youtu.be/T0Au7i4J8n0> - Is the Concorde making a comeback?

Websites:

- <http://www.concordesst.com/> - website dedicated to the Concorde
- <http://www.britishairways.com/en-us/information/about-ba/history-and-heritage/celebrating-concorde> - Celebrating Concorde
- <http://www.museumofflight.org/aircraft/concorde> - The Museum of Flight
- <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/07/supersonic-airplanes-concorde/396698/> - Supersonic airplanes & the age of irrational technology
- <http://www.express.co.uk/news/nature/582229/Concorde-return-skies-NASA-future-version-supersonic-jet-BA-Air-France-crash> - Concorde could return to the skies

Photo credits:

- <https://flic.kr/p/8aKXRm>
- <https://flic.kr/p/8b4Ydv>
- <https://flic.kr/p/bvkYaB>
- <https://flic.kr/p/cqLDiy>
- <https://flic.kr/p/5dFABh>
- <https://flic.kr/p/7ieKg>