

Ministère des Affaires étrangères et européennes

Direction de la coopération culturelle et du français



Regards VI, DVD 2
Environnement

4. L'avion vert

Réalisation

Isabelle Barrière, Thomas Sorin (CAVILAM)

Rédaction

Isabelle Barrière et Anne Laurent (CAVILAM)

Coordination

Elyane Daniel (Direction de la coopération culturelle et du français (DCCF)
audiovisuel éducatif)

Décembre 2007

4. L'avion vert

Transcription

Il suffit d'un démarrage de moteur pour constater que l'aéronautique a longtemps ignoré les questions d'environnement. Depuis ces constellations qui volaient en 1955, des progrès notables ont été effectués. Mais il reste beaucoup à faire.

Patrick Hesters - Journaliste :

"Dans les années à venir, l'aviation civile mondiale va être confrontée à deux problèmes. D'abord, l'augmentation inéluctable du prix du kérosène. Ensuite, la nécessité de réduire l'émission de gaz à effet de serre, tout en limitant la pollution sonore."

Par exemple, ces nacelles et ces tuyères de réacteurs, taillées en forme de chevrons, permettent de gagner en bruit. De même que ces capots bleus de train d'atterrissage. Il s'agit là de résultats concrets d'études menées en soufflerie par Boeing et par la N.A.S.A. Pour enregistrer grandeur nature les bruits produits lors d'atterrissages, 1 200 micros ont été installés sur un appareil et sur une piste dans le Montana. Une carte ultra précise des bruits de l'avion a pu être dressée.

Yves Galland - Président de Boeing France :

"L'environnement est une priorité majeure pour Boeing. Sur le plan du bruit, le 787 aura une empreinte sonore qui sera réduite de 60 % par rapport aux avions existants. Et de même, nous nous battons beaucoup sur l'avenir pour la réduction des gaz à effet de serre. Et nous avons, avec Sir Richard Branson, le président de Virgin, un accord pour essayer, dès l'année prochaine, les biocarburants, qui pourront même, peut-être, être produits à partir d'algues."

Le carburant vert, issu de colza, a été testé par le motoriste français Snecma, il y a quelques jours, avec succès. Seul problème : il faudrait couvrir la totalité de la surface de l'Europe pour faire face aux besoins de l'aviation mondiale. En cinquante ans, les progrès techniques ont permis de réduire les niveaux sonores de 30 décibels, et la consommation de kérosène, donc la pollution atmosphérique, de 70 %.

Des progrès annulés par l'augmentation du trafic. Ici, en Europe, chaque flèche est un avion en vol.

Louis Gallois - Président de EADS / Airbus :

"Si le transport aérien veut continuer à croître, il va falloir qu'il montre qu'il est... qu'il protège l'environnement, qu'il n'a pas d'impact majeur sur l'environnement."

Les visiteurs du Bourget en sont juges. L'A380 est actuellement l'avion le plus silencieux et le plus économique du monde. Un espoir, car l'aéronautique représente 2 % des gaz à effet de serre.

4. L'avion vert

<p>Niveaux B1, B2.</p> <p>Public Grands adolescents, adultes.</p> <p>Tâches Rédiger un article. Élaborer des affiches de lutte contre la pollution.</p> <p>Compétences <i>communicatives</i> : comprendre globalement et en détail un reportage ; exprimer son opinion. <i>(socio-) linguistiques</i> : comprendre et utiliser le lexique lié au domaine de l'environnement et de l'aéronautique ; identifier des nombres.</p> <p>Thèmes L'aéronautique, l'environnement.</p> <p>Vocabulaire Inéluctable : <i>inévitable</i>. Le kérosène : <i>le carburant utilisé notamment pour les avions</i>. Les gaz à effet de serre : <i>ce sont des gaz dont les propriétés physiques sont telles que leur présence dans l'atmosphère terrestre contribue à un effet de serre à la surface de la terre</i>. Une nacelle : <i>un élément fuselé placé à l'extérieur de l'avion et abritant un moteur ou un réacteur</i>.</p>	<p>Une tuyère : <i>un conduit d'admission ou de refoulement des gaz (dans un réacteur)</i>. En forme de chevron : <i>en forme de V renversé</i>. Un capot : <i>une enveloppe mobile protégeant en général un moteur</i>. Une empreinte sonore : <i>ici, un son typique d'un avion</i>. Le biocarburant : <i>le combustible obtenu, totalement ou partiellement, à partir de végétaux</i>. Une algue : <i>un végétal d'eau douce ou salée</i>. Le colza : <i>une plante cultivée pour ses graines riches en huile</i>. Un décibel : <i>l'unité de mesure du son</i>. Un impact : <i>une conséquence</i>.</p> <p>Notes EADS / Airbus est le sigle anglais de European Aeronautic Defence and Space Company, firme aéronautique aérospatiale née de la fusion de l'allemand DASA, de l'espagnol Casa et du français Aérospatial-Matra. The Boeing company a été fondée en 1916 à Seattle aux États-Unis. L'A380 est le plus gros avion construit par le constructeur Européen Airbus. Le salon du Bourget est le Salon international de l'aéronautique qui se tient au Bourget (commune proche de Paris) tous les deux ans.</p>
--	---

Mise en route

Écrire le titre du reportage au tableau. Constituer des petits groupes et poser les questions suivantes :

Qu'est-ce qu'un avion vert ? A quoi sert-il ? Pourquoi l'appelle-t-on « l'avion vert » ?

Mise en commun.

Activité 1

B1, B2

Visionner le reportage.

Faites l'activité 1.

B2

Justifiez votre choix.

Demander aux apprenants de comparer leurs réponses.

Mise en commun au tableau. Noter toutes les propositions même s'il y a des divergences.

Regarder la vidéo une seconde fois pour vérifier les réponses.

Corrections :

1. faux ; 2. vrai ; 3. ? ; 4. faux ; 5. vrai.

Activité 2

B1, B2

Laisser du temps aux apprenants pour qu'ils prennent connaissance des phrases à compléter.

Préciser que les phrases sont dans l'ordre du reportage.

Visionner la vidéo.

Faites l'activité 2.

Mise en commun.

Corrections :

1. Depuis ces constellations qui volaient en **1955**, des progrès notables ont été effectués.

2. Pour enregistrer grandeur nature les bruits produits, **1 200** micros ont été installés sur un appareil.

3. Sur le plan du bruit, le **787** aura une empreinte sonore qui sera réduite de **60 %** par rapport aux avions existants.

4. En **50** ans, les progrès techniques ont permis de réduire les niveaux sonores de **30** décibels, et la consommation de kérosène, donc la pollution atmosphérique, de **70 %**.

5. Un espoir, car l'aéronautique représente **2 %** des gaz à effet de serre.

6. L'**A380** est actuellement l'avion le plus silencieux.

Activité 3

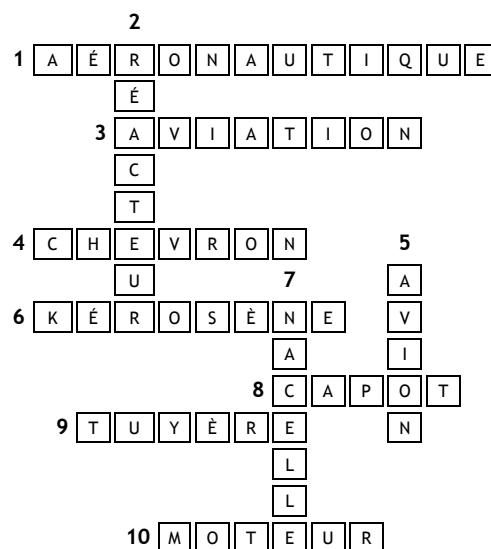
B1, B2

En petits groupes, faites l'activité 3.

Préciser qu'il s'agit des mots du reportage.

En cas de difficultés, proposer aux apprenants de retrouver les mots dans la transcription avant de les placer dans la grille.

Corrections :



Activité 4

B1, B2

En vous aidant du reportage et des activités précédentes, rédigez un article présentant les problèmes auxquels l'aéronautique est confrontée ainsi que les solutions envisagées.

Pour aller plus loin

B1, B2

Quels sont les moyens mis en place dans votre pays pour lutter contre les différents types de pollution (pollution atmosphérique, pollution des sols, pollution sonore) ?

Faites des recherches, puis illustrez les actions existantes ou à envisager sur de grandes feuilles que vous pourrez afficher dans votre établissement. N'oubliez pas les slogans !

B1

Voir le reportage *Pilote d'essai*, Regards VI, DVD 1.

Retrouver la fiche pédagogique sur les sites suivants :

www.diplomatie.gouv.fr/fr/audiovisuel-educatif_12129

www.leplaisirdapprendre.com

Fiche réalisée par Isabelle Barrière et Anne Laurent, CAVILAM.

