

# **VADÉMÉCUM 2007**

## L'AVIATION CIVILE ET SA PORTÉE ÉCONOMIQUE DÉTERMINANTE

VALEUR AJOUTÉE ET EMPLOI 2004 <sup>1)</sup>

Effets <sup>2)</sup>	Valeur ajoutée <sup>3)</sup> en milliards de CHF	PIB %	Emplois <sup>3)</sup>
Directs	5.5		35'100
Indirects	1.9		13'400
<b>Somme des effets directs et indirects</b>	<b>7.4</b>	<b>1.7</b>	<b>48'500</b>
Induits	10.9		74'600
Catalytiques (passagers)	7.8		53'500
<b>Somme de tous les effets</b>	<b>26.1</b>	<b>5.9</b>	<b>176'600</b>

De 2002 à 2004, la valeur ajoutée a augmenté de 4.6%.

### RÉPARTITION DES EMPLOIS DIRECTS

	Emplois
Zurich	18'000
Genève	6'600
Bâle	4'800
Berne	400
St. Gall-Altenrhein	200
Lugano	300
Sion	250
<b>Total aérodromes avec trafic de lignes</b>	<b>30'550</b>
Aérodromes régionaux sans trafic de lignes	200
Champs d'aviation et autres (écoles de pilotage, etc.)	500
Héliports	200
Avionneurs (exportations)	3'700
<b>Total trafic aérien en Suisse</b>	<b>35'150</b>

Pour l'exploitation d'un avion court ou moyen-courrier	40 - 120
Pour l'exploitation d'un avion long-courrier	130 - 160
Par million de passagers	750 - 2'000

<sup>1)</sup> Étude sur le poids économique de l'aviation civile suisse, 16 mai 2006, Infrac

<sup>2)</sup> La somme des effets directs et indirects correspond à l'impact économique de l'aéronautique en Suisse (causalité étroite, exportations des avionneurs inclus). Les effets induits et catalytiques montrent les apports économiques supplémentaires de l'aviation dans le sens d'une causalité plus large.

<sup>3)</sup> Exportations de l'industrie aéronautique inclus

## L'AVIATION CIVILE ET L'INTÉRÊT PUBLIC

Dans le rapport du Conseil fédéral sur la politique aéronautique en date du 10 décembre 2004, le Gouvernement reconnaît expressément la portée économique déterminante de l'aéronautique et de liaisons aériennes performantes entre la Suisse et les plus importantes destinations européennes et intercontinentales. Le transport aérien est expressément déclaré d'intérêt public du fait de son appartenance au réseau global de transport.

### DÉPENSES FÉDÉRALES POUR L'AVIATION CIVILE (comparaison en millions de CHF)

	<u>2005</u>	<u>2006</u>
Ensemble des dépenses fédérales	51'403	52'377
dont transports	7'806	7'624
dont aviation <sup>1)</sup>	113	98

Les dépenses fédérales attribuées à l'aviation civile n'atteignent que 0,22% en 2005 et 0,19% en 2006 de la totalité des dépenses de la Confédération. Elles sont donc particulièrement modestes.

Ni les infrastructures de l'aviation ni l'exploitation du parc aérien ne font l'objet de subventions.

### LA SÉCURITÉ AÉRIENNE

skyguide est l'instance de droit privé chargée de surveiller la totalité du ciel suisse et une partie de l'espace aérien limitrophe. Depuis 2001, elle chapeaute à la fois la sécurité aérienne civile et militaire. skyguide est une société à but non lucratif, qui s'autofinance à travers des redevances versées par les bénéficiaires de ses prestations.

	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>
Chiffre d'affaires (en Mio. CHF)	365	354	341
Effectifs	1'326	1'335	1'352

Aéroports au bénéfice des prestations de skyguide : Zurich, Genève, Berne, Granges, Lugano, Alpnach, Buochs, Dübendorf, Emmen, Locarno, Meiringen, Payerne, Sion et Saint-Gall-Altenrhein.

À l'aérodrome régional des Éplatures, les services de la navigation aérienne sont assurés par les exploitants aéroportuaires sur délégation de skyguide.

<sup>1)</sup> Dépenses pour des organisations internationales de l'aviation, certains postes concernant la sécurité aérienne, la surveillance (OFAC), la formation, Eurocontrol, l'acquisition d'avions

## L'AVIATION CIVILE SUISSE EN CHIFFRES

	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>
ÉVOLUTION DU TRAFIC PASSAGERS (Aéroports membres de la SIAA <sup>1)</sup> )			
Zurich	17'252'906	17'884'652	19'237'216
Genève	8'593'430	9'410'933	9'962'987
Bâle	2'538'391	3'305'235	3'984'957
Lugano	154'403	189'035	185'605
Berne	149'454	95'420	98'398
Saint Gall-Altenrhein	108'715	105'425	98'039
<b>Total</b>	<b>28'797'299</b>	<b>30'990'700</b>	<b>33'567'202</b>

### ÉVOLUTION DES MOUVEMENTS AÉRIENS (aéroports nationaux et régionaux)

Zurich	266'660	267'363	260'786
Genève	166'631	170'936	176'709
Bâle	77'670	82'142	81'865
Birrfeld	70'350	64'670	67'445
Granges	66'767	62'442	64'077
Berne	57'668	51'963	51'279
Sion	48'118	44'157	43'365
Lausanne-Blécherette	33'144	32'760	34'589
St. Gall-Altenrhein	29'818	27'386	29'300
Ecuvillens	28'322	25'081	24'541
Lugano	20'328	23'135	21'091
Samedan	19'700	19'109	19'567
Les Éplatures	9'701	10'907	12'377
<b>Total</b>	<b>894'877</b>	<b>882'051</b>	<b>886'991</b>
Vols de transit dans l'espace aérien suisse	677'350	704'013	729'990
Destinations / pays <sup>2)</sup>	77/44	121/44	132/47
Vols de sauvetage REGA, hélicoptères		8'998	9'578
Vols de rapatriement REGA, en jet		791	791
Fret et courrier (en tonnes)	326'029	340'794	338'587

Un tiers des exportations (en valeur) depuis la Suisse a été effectué par fret aérien.

<sup>1)</sup> SIAA Swiss International Airports Association

<sup>2)</sup> desservi(e)s par des compagnies aériennes suisses

## L'AVIATION CIVILE SUISSE EN CHIFFRES

	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>
<b>AÉRODROMES</b>			
Aéroports nationaux	3	3	3
Aéroports régionaux	10	10	10
Champs d'aviation	43	44	46
Champs d'aviation pour hélicoptères	22	26	23

### ENTREPRISES

Compagnies aériennes régulières	5	5	7
Compagnies aériennes charter	153	109	105
Entreprises de maintenance	81	87	91
Écoles d'aviation	154	154	158
Écoles de vol libre avec label FSVL	55	57	58
Autres écoles de vol libre	49	48	50

### ÉVOLUTION DU PARC AÉRIEN

Avions à moteur	1'918	1'892	1'893
Hélicoptères	275	285	284
Motoplaneurs	254	254	248
Planeurs	974	949	941
Planeurs de pente	13'680	13'690	13'617
Ballons	465	452	445
Dirigeables	7	9	11

### RÉSEAU DE TRANSPORT SUISSE

2006

Réseau de lignes (compagnies aériennes suisses)	291'867 km
Réseau routier (en Suisse)	71'295 km
Réseau ferroviaire (en Suisse)	5'270 km

### SURFACE TERRITORIALE

2006

	Surface	Surface par hab.
Territoire suisse	41'285 km <sup>2</sup>	5'565 m <sup>2</sup>
Aérodromes	19 km <sup>2</sup>	2.56 m <sup>2</sup>
Sols disposant d'un revêtement :		
Routes	741 km <sup>2</sup>	99.90 m <sup>2</sup>
Voies ferrées	114 km <sup>2</sup>	15.36 m <sup>2</sup>
Aérodromes	5 km <sup>2</sup>	0.67 m <sup>2</sup>

## L'AVIATION CIVILE SUISSE EN CHIFFRES

### CENTRES DE FORMATION DANS TOUTE LA SUISSE

Les aérodromes suisses proposent dans tout le pays de nombreuses possibilités de formation dans tous les domaines de l'aviation professionnelle et de loisirs. La Suisse compte notamment plus de 158 écoles de pilotage, 108 écoles de vol libre et plus de 400 clubs.

Les aérodromes suisses accueillent de nombreuses entreprises dynamiques qui procurent des emplois qualifiés et proposent toute une gamme de formations professionnelles.

### PRATIQUANTS LICENCIÉS

	<b><u>2004</u></b>	<b><u>2005</u></b>	<b><u>2006</u></b>
Pilotes privés	6'553	5'928	5'911
Pilotes professionnels	1'236	1'000	900
Pilotes de ligne	2'104	2'086	2'055
Pilotes d'hélicoptère	1'023	1'082	1'101
Pilotes de planeur	2'831	2'764	2'796
Pilotes de ballon	395	428	487
Pilotes de vol libre	28'700	29'450	30'149
Titulaires de licences étrangères homologuées	26	38	5
Mécaniciens navigants	8	8	3
Radiotéléphonistes navigants	21	27	18
Personnel d'entretien	2'573	2'519	2'723

### LES VOYAGES AÉRIENS SONT APPRÉCIÉS PAR LES SUISSES

En 2005, 18% des résidents suisses ont pris l'avion pour se rendre en vacances.

### LE TOURISME A BESOIN DE L'AVIATION

En 2005, 35% des vacanciers étrangers se sont rendus en Suisse par avion.

## L'AVIATION CIVILE ET L'ENVIRONNEMENT

### LE BRUIT

L'aviation produit elle aussi des immissions sonores. La population touchée est toutefois relativement faible en comparaison avec le nombre de personnes subissant les nuisances d'autres moyens de transport.

Dépassement des maxima fixés par l'OPB

Moyen de transport	Personnes touchées	Trajet / surface
Transport routier	550'000	1'600 km
Transport ferroviaire	265'000	500 km
Transport aérien	50'000	13 km <sup>2</sup>

### L'ÉNERGIE / LE CO<sub>2</sub>

L'aviation civile participe pour environ 2% à la consommation mondiale d'énergie fossile. Il en résulte également une contribution de l'ordre de 2% aux émissions totales de CO<sub>2</sub> d'origine humaine.

L'aviation représente 13% des émissions mondiales de CO<sub>2</sub> produites par le secteur des transports.

Un avion de technologie avancée, tel que l'Airbus A380, consomme environ trois litres de kérosène par passager pour 100 km.

### LE CLIMAT

Selon le rapport « Aviation and the Global Atmosphere » du PNUE et de l'OMM (GIEC 1999 <sup>1</sup>), l'aviation mondiale contribue à hauteur de 3.5% à l'effet de serre d'origine humaine. Selon le GIEC, cette proportion pourrait augmenter à 5% vers 2050, en fonction de l'accroissement du trafic aérien.

L'effet sur l'atmosphère des émissions de No<sub>x</sub> (monoxyde et dioxyde d'azote) et de vapeur d'eau produites par les moteurs d'avions n'a pas encore fait l'objet de recherches exhaustives. D'après les études scientifiques les plus récentes, ces substances multiplient l'effet de serre du CO<sub>2</sub> par 1,2. Les émissions de CO<sub>2</sub> produites à une altitude de croisière ont le même impact que les émissions terrestres (notamment engendrées par le trafic routier, l'industrie ou le chauffage). Un tiers de l'oxyde d'azote produit à altitude de croisière provient des émissions terrestres, des avions ou de phénomènes naturels (orages).

<sup>1</sup> Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) est l'organe de consultation scientifique du PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) et de l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale).

## AEROSUISSE

### LISTE DES 123 MEMBRES (en date du 1er avril 2007)

Aero-Club der Schweiz, Lucerne	Association suisse des sciences aérotechniques, Emmen
Aero Insurance Service AG, Zurich-Aéroport	Aviation Media AG, Teufen
Aerolite Max Bucher AG, Ennetbürgen	Bachmann Max, Kloten
Aéroport International de Genève, Genève-Aéroport	BAT Bodmer Lufttaxi AG, Zurich
Aéroport de Neuchâtel SA, Colombier	Belair Airlines AG, Zurich-Aéroport
Aéroport de Sion, Sion	Breitling SA, Granges
Aéroport Régional Les Eplatures SA, La Chaux-de-Fonds	Caminada & Partner AG, Küssnacht a. Rigi
Air Business Consultants AG, Belp	Cargologic AG, Zurich-Aéroport
Air-Espace Sàrl, Colombier	Cat Aviation AG, Zurich-Aéroport
Aircraft Consulting Group Ltd., Allschwil	CGS Corporate Group Service AG, Zurich-Aéroport
Airport Altenrhein AG, Altenrhein	Cirrus Swiss Eagle Ltd., Berne-Belp
Airport Buochs AG, Stans	Clin d'Ailes, Musée de l'Aviation Militaire, Payerne
Air Safety Security Services LLC, Vessy	Comlux Aviation AG, Zurich
Air Service Basel AG, Bâle-Aéroport	Darwin Airline SA, Lugano
ALPAR Flug- und Flugplatzges. AG, Belp	Dasnair SA, Genève-Aéroport
Alpine Air Support GmbH, Brütten	Easyjet Switzerland SA, Genève-Aéroport
AOPA Switzerland, Opfikon	Ecole de parachutisme de Château d'Oex, Le Vaud
Association suisse des aérodromes	EDS Schweiz AG, Zurich
Association suisse des entreprises aérotechniques, Lucerne	EFOS Flight Charter AG, Kloten
Association suisse des pilotes de glaciers ASPG, Hergiswil	Engadin Airport AG, Samedan
	EuroAirport Basel-Mulhouse-Freiburg, Bâle-Aéroport
	European Business Aviation Association EBAA (Switzerland), Zollikon

ExecuJet Charter AG,  
Zurich-Aéroport

ExecuJet Operation Center AG,  
Zurich-Aéroport

ExecuJet Europe AG,  
Zurich-Aéroport

Farnair Switzerland AG,  
Bâle-Aéroport

Farner Airwings, Soleure

Farner Aviation Holding AG,  
Soleure

Farner Air Services Swiss SA, Sion

FAST Aero Space Technologies AG,  
Granges

Fédération suisse de vol libre, Zurich

Fliegerschule Birrfeld AG, Birr-Lupfig

FLUBAG Flugbetriebs AG, Neudorf

Flugschule Basel, Bâle-Aéroport

Flugschule Eichenberger AG, Buttwil

Flybaboo SA, Genève-Aéroport

Gate Gourmet Switzerland GmbH,  
Zurich-Aéroport

General Aviation Genossenschaft  
Basel, Bâle-Aéroport

Hello AG, Bâle

Helog Heliswiss AG, Küssnacht

Helvetic Airways AG,  
Zurich-Aéroport

Holly Ballon AG, Bremgarten

Horizon Swiss Flight Academy Ltd.,  
Bülach

Huntsman Advanced Materials  
GmbH, Bâle

IG Berner Luftverkehr, Berne

IG Luftverkehr Vereinigung Pro  
EuroAirport, Bâle

ISS Aviation AG, Dietikon

Japat AG/ Novartis International AG,  
Bâle

Jet Aviation Management AG, Zurich

Jet Bird AG, Zoug

Jet Club AG, Zurich-Aéroport

Ju-Air, Dübendorf

Kessler Consulting Inc., Zurich

Lantal Textiles, Langenthal

Legendair Ltd., Reinach

Lightwing Aircraft AG, Stans

Lions Air AG, Zurich-Aéroport

Lugano Airport, Agno

Malbuwit AG Flight Training Center,  
Belp

Mathys Aviation Ltd., Bettlach

Mecaplex AG, Granges

Moreillon Dr. Pierre, Président  
d'honneur, Lausanne

Motorfluggruppe Thurgau, Lommis

The Nuance Group AG, Glattbrugg

Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans

Pool suisse d'assurances d'aviation,  
Zurich-Aéroport

Privatair SA, Genève-Aéroport

Rabbit-Air, Zurich-Aéroport

REGA Garde aérienne suisse de  
sauvetage, Zurich-Aéroport

Regionalfugplatz Jura-Grenchen AG,  
Granges

Revue Thommen AG, Waldenburg

RUAG Aerospace, Emmen	SWISS International Air Lines Ltd., Bâle
SAIG Swiss Aeronautical Industries Group, Zurich	Swiss Helicopter Association, Küsnacht
Servair Private Charter AG, Zurich- Aéroport	Swissport International Ltd., Zurich-Aéroport
Sirius AG, Zurich-Aéroport	Swiss PSA Pilot School Association, Meisterschwanden
SkyBus AG, Schneisingen	TAG Aviation SA, Genève-Aéroport
Skyship Cruise Switzerland AG, Lindau	Tschudi Christian P., Membre d'honneur, Rüslikon
skyguide, Société anonyme suisse pour les services de la navigation aérienne civils et militaires, Genève	Twinnair SA, Lausanne
Sky Jet AG, Zurich-Aéroport	Union pétrolière, Zurich
Sky Work Airlines AG, Belp	unique (Aéroport de Zurich SA), Zurich-Aéroport
Slot Coordination Switzerland, Zurich-Aéroport	Verein Fliegermuseum, Altenrhein
SPAS Seaplane Pilots Association Switzerland, Eglisau	Verlag Cockpit, Winterthour
Sphinx Wings Ltd., Soleure	Vétérans du vol à moteur de l'AéCS, Corselles-près-Payerne
SR Technics Switzerland, Zurich-Aéroport	Vibro-Meter SA, Fribourg
Stahelin, Prof. Dr. Bernhard, Membre d'honneur, Bâle	VZ Aviation Insurance Services, Zurich
Stüssi Rudolf, Dielsdorf	Wyler Ernst, Président d'honneur, Gümligen
Super Constellation Flyers Association, Bâle	Zimex Aviation Ltd., Zurich-Aéroport

## **AEROSUISSE**

AEROSUISSE, association faîtière de l'aéronautique, a été fondée en 1968. La Fédération assure la défense des intérêts de l'aviation civile suisse et le maintien à long terme de ses conditions d'existence. La Fédération représente tous les milieux intéressés au maintien et au développement de l'aéronautique, et coordonne leurs activités. AEROSUISSE participe à la conception des bases juridiques dans le domaine de la navigation aérienne et entretient des contacts suivis avec le Gouvernement, le Parlement, les autorités et les médias. Elle regroupe désormais plus de 120 entreprises et organisations, à savoir : des compagnies aériennes régulières et charter, les aéroports nationaux et les aérodromes régionaux, des entreprises de services au sol, le contrôle du trafic aérien, des entreprises de maintenance, des constructeurs d'avions et de composants aéronautiques, des écoles d'aviation, des sociétés de prestation de service et toutes les associations aéronautiques déterminantes que compte la Suisse.

### ADRESSE

AEROSUISSE  
Fédération faîtière  
de l'aéronautique et de l'aérospatiale  
suisse

Secrétariat :  
Monbijoustrasse 14  
Case postale 5236  
3001 Berne  
Tél. +41 (0)31 390 98 90  
Fax +41 (0)31 390 99 03  
www.aerosuisse.ch  
aerosuisse@centrepatronal.ch

### GÉNÉRIQUE

Editeur et distributeur :  
AEROSUISSE, Case postale 5236  
3001 Berne

Rédaction et conception :  
AEROSUISSE

Copyright :  
AEROSUISSE

Berne 2007

Président : Paul Kurrus, a. Conseiller national, Arlesheim

Secrétaire : Kurt F. Howald, Berne

### SOURCES

- ODT Office fédéral du développement territorial, Berne
- OFEV Office fédéral de l'environnement, Berne
- OFAC Office fédéral de l'aviation civile, Berne
- OFS Office fédéral de la statistique, Neuchâtel
- Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt, Oberpfaffenhofen (D)
- Deutsche Lufthansa AG, Francfort (D)
- Réponse du Conseil d'Etat du canton de Zurich à la question Dobler, 30.7.1997, KR-Nr. 163/1997
- Flughafen Frankfurt Main AG (Aéroport de Francfort), Francfort (D)
- IATA International Air Transport Association, Genève
- IDT Institut de services territoriaux et de tourisme, Saint-Gall
- INFRAS, Zurich
- Rapport du Conseil fédéral sur la politique aéronautique, 10 décembre 2004
- Pro Luftfahrt, Egelsbach (D)
- REGA Garde aérienne suisse de sauvetage, Zurich
- FSVL Fédération suisse de vol libre, Zurich
- Suisse Tourisme, Zurich

- SIAA Swiss International Airports Association, Zurich/Berne
- skyguide, Société anonyme suisse pour les services de la navigation aérienne civils et militaires, Genève