Microsoft

Microsoft Flight Simulator 2002

Avant de prendre l'air

ABANDONWARE MANUELS
Un site abandonware France

Les informations contenues dans ce document, y compris les URL et autres références de sites Web, pourront faire l'objet de modifications sans préavis. Sauf mention contraire, les exemples de sociétés, d'organisations, de produits, de noms de domaine, d'adresses électroniques, de logos, de personnes, de lieux et d'événements sont fictifs et toute ressemblance avec des sociétés, des organisations, des produits, des noms de domaine, d'adresses électroniques, de logos, de personnes, de lieux ou des événements réels serait tout à fait fortuite. L'utilisateur est tenu d'observer la réglementation relative aux droits d'auteur applicable dans son pays. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, sans la permission expresse et écrite de Microsoft Corporation.

Microsoft peut détenir des brevets, avoir déposé des demandes d'enregistrement de brevets ou être titulaire de marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle portant sur tout ou partie des éléments qui font l'objet du présent document. Sauf stipulation expresse contraire d'un contrat de licence écrit de Microsoft, la fourniture de ce document n'a pas pour effet de vous concéder une licence sur ces brevets, marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle.

© 1983-2001 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

DirectInput, Microsoft, MS-DOS, MSN, SideWinder, Windows et Windows NT sont soit des marques de Microsoft Corporation, soit des marques déposées de Microsoft Corporation, aux États-Unis d'Amérique et/ou dans d'autres pays.

Les décors de Microsoft Flight Simulator, conçus contractuellement par MicroScene, Inc. pour le compte de Microsoft Corporation, sont produits par Microsoft Corporation.

Le logo des ailes de l'AOPA est une marque de service déposée de Aircraft Owners and Pilots Association.

Jeppesen, Jeppesen Sanderson JeppView, Jeppesen SIMCharts et NavData sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Les noms des produits et de société actuels mentionnés peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

Ce produit est un logiciel de divertissement et ne saurait être utilisé à des fins de formation au pilotage. Il ne fait partie d'aucun programme de formation agréé sous les auspices de l'administration de l'aviation civile (FAA) ou de tout autre organisme de réglementation.

Cartes aéronautiques VFR publiées par le National Aeronautical Charting Office de la Federal Aviation Administration du ministère américain des transports.

Images de terrain générique fournies par : Aeromap U.S.A. ; Eurosense Belfotop N.V. ; The Geo-information Group ; Intrasearch Inc ; Japan Geographical Survey Institute ; National Aerial Resources ; Walker and Associates.

Images d'aéroports et de villes personnalisées fournies par : Aeromap U.S.A. ; The Geoinformation Group ; Intrasearch Inc. ; Space Imaging Inc.

Modèles d'altitude digitale fournis par : Land Info International, LLC.

Certaines partions de textures de terrain générique sont créées à l'aide de modèles extraits de photographies prises par le Japan Geographical Survey Institute.

Heathrow airport imagery © 1999, Cities Revealed aerial photography. Cities Revealed™

Heathrow airport imagery © 1999, The Geoinformation Group. ™

Discreet and gmax sont des marques déposées de Discreet Logic Inc./Autodesk, Inc., aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Photos : Aircraft Owners and Pilots Association, King Schools, Nick Gunderson/Tony Stone Images, George Hall/Corbis, Kenneth Jarecke/Contact Press Images/PNI, Mike Fizer/AOPA, Rod Machado

ABANDONWARE MANUELS un site abandonware France

Bienvenue dans Flight Simulator 2002 5

Installation de Flight Simulator 5

Démarrage de Flight Simulator 6

Mise en marche 7
- Apprendre à piloter 8
- Créer un vol 8
- Sélectionner un vol 8
- Session multijoueur 9

Qu'est-ce que Flight Simulator 2002 ? 9
- Appareils 9
- Décors 11
- L'environnement de vol 12
- Formation au pilotage et analyse des vols 13
- Votre carrière de pilote virtuel 14
- Outils de développement d'extensions 14

Où se trouve mon manuel ? 14
- Référence rapide 15
- Manuel des appareils 15
- Manuel du contrôle du trafic aérien 15
- Manuel des hydravions 15
- Cours au sol de Rod Machado 16
- Tirer le meilleur profit de Flight Simulator 2002 16
- Flight Simulator 2002 Partenaires 16

Trouver de l'aide **17**
Aide de Flight Simulator 17
Tablette 18
Aide contextuelle 18
Site Web de Flight Simulator 2002 19

Piloter à l'aide d'un joystick, d'une souris ou d'un clavier **20**
Configuration et utilisation de joysticks et d'autres commandes de jeu 20
Utilisation de la souris 21
Utilisation du clavier 21
Personnalisation des commandes 22

Exploitation optimale de Flight Simulator 2002 .... **22**
Amélioration de la qualité et des performances 23
Définition d'un compromis entre qualité et performances 24

Les Services du Support Technique Microsoft **27**
Contacts 28
Touches de commande clavier 31

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Bienvenue dans Flight Simulator 2002

Depuis près de 20 ans, Flight Simulator fournit aux passionnés de l'aviation les meilleurs simulateurs de vol du marché. La version Flight Simulator 2002 atteint des sommets dans ce domaine.

Grâce à ce manuel, vous allez :

- apprendre à installer et configurer Flight Simulator 2002.
- commencer à voler rapidement.
- obtenir des informations de base concernant Flight Simulator 2002.
- découvrir les nouvelles fonctions disponibles dans Flight Simulator 2002.
- apprendre où rechercher des informations complémentaires.

Installation de Flight Simulator

1. Allumez votre ordinateur et démarrez Microsoft Windows® 98 (ou version ultérieure).
2. Insérez le **disque 1 de Flight Simulator 2002** dans votre lecteur de CD-ROM.
3. Suivez les instructions à l'écran.

Si votre ordinateur ne prend pas en charge l'installation automatique, procédez de la manière suivante :

1. Cliquez sur **Démarrer** dans la barre des tâches.
2. Pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**.
3. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

4. Sous l'onglet **Installer/Désinstaller**, cliquez sur **Installer**.

   -ou-

   Cliquez sur **Ajouter de nouveaux programmes**, puis sur le bouton correspondant au **CD ou à la disquette**.

5. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Lors de l'installation, vous avez l'option de sélectionner une installation par défaut ou personnalisée. Sélectionnez l'installation par défaut pour installer tous les fichiers requis pour exécuter Flight Simulator à partir de l'emplacement par défaut. Sélectionnez l'installation personnalisée pour choisir l'une des trois options d'installation : **Installation compacte**, **complète** ou **personnalisée**. Si vous avez besoin de préserver de l'espace sur votre disque dur, sélectionnez l'installation **Compacte**. Si vous souhaitez optimiser les performances de vol, sélectionnez **Complète**. Si vous êtes un utilisateur averti et souhaitez choisir précisément les éléments qui seront installés, sélectionnez **Personnalisée**.

Remarque: Le programme d'installation peut nécessiter un ou plusieurs cédéroms Flight Simulator, selon les options choisies.

Démarrage de Flight Simulator

- Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Programmes**, **Jeux Microsoft**, **Flight Simulator 2002**, puis cliquez sur **Flight Simulator 2002**.

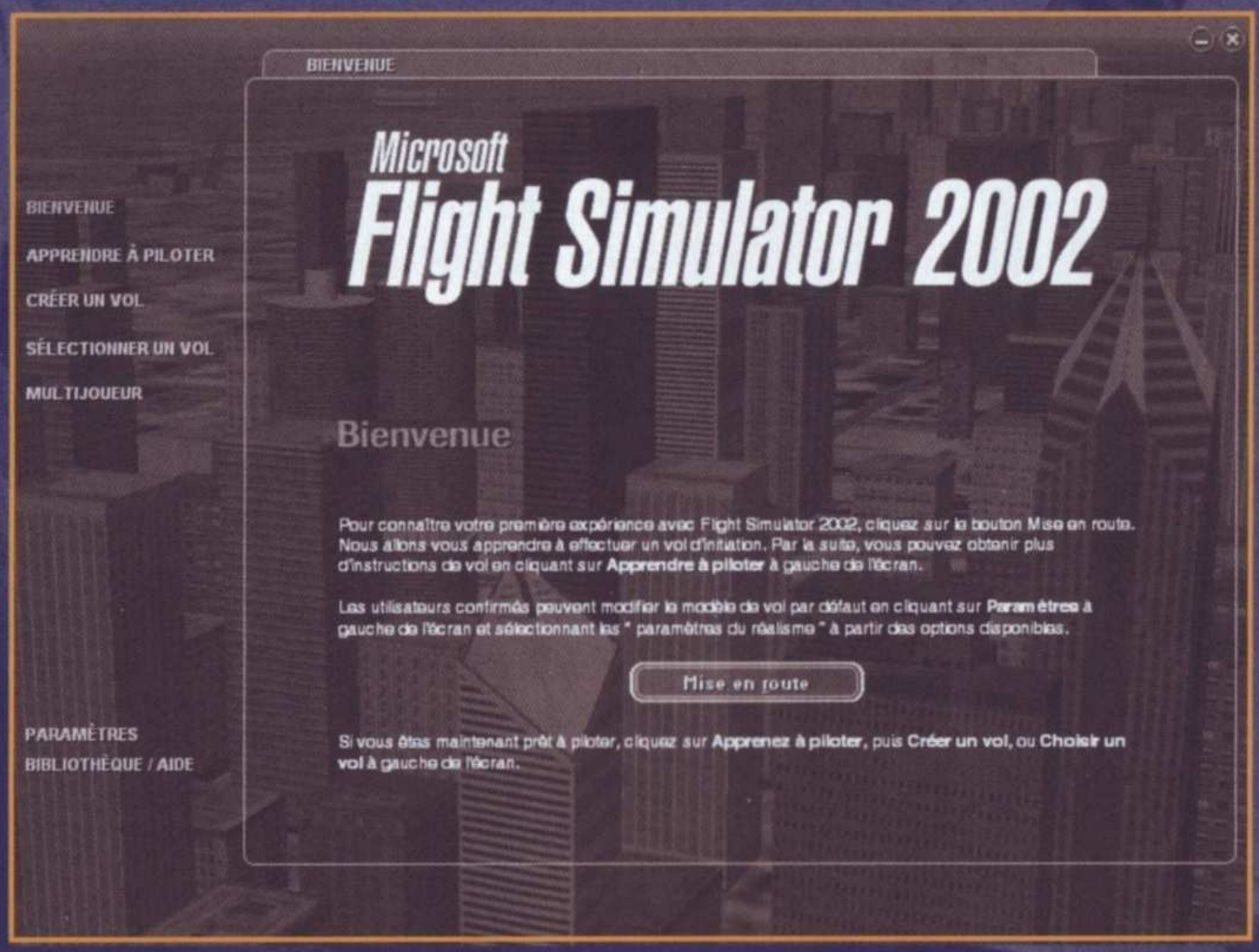
   -ou-

- Double-cliquez sur l'icône **Flight Simulator 2002** sur le bureau de Windows.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Mise en marche

Lorsque vous démarrez Flight Simulator 2002, l'écran d'accueil s'affiche.



Si vous utilisez Flight Simulator pour la première fois, cliquez sur **Mise en marche** pour une présentation des notions de base concernant le pilotage dans le simulateur.

De brèves séquences vidéo vous sont proposées par des instructeurs aéronautiques de la King Schools. Vous y apprendrez à manier un joystick ou le clavier pour piloter votre appareil. Les instruments de pilotage de base vous seront également présentés. Puis, vous embarquerez pour un vol d'introduction, comme les pilotes stagiaires du monde réel !

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Après avoir acquis les connaissances de base, découvrez Flight Simulator 2002 de manière plus approfondie. L'écran d'accueil comprend les options suivantes :

Apprendre à piloter

Rod Machado, instructeur de réputation mondiale, vous enseigne les bases du pilotage. Vous commencez en tant que pilote stagiaire et gravissez les échelons, en obtenant des licences comparables à celles qui sanctionnent la formation des pilotes du monde réel. Débutez chaque leçon avec le cours au sol (situé dans la **bibliothèque**). Puis, grimpez dans le cockpit, en compagnie de votre instructeur pour mettre en pratique ce que vous avez appris.

Créer un vol

Sélectionnez l'appareil, le lieu, la météo et l'heure, puis envolez-vous ! Laissez libre cours à votre imagination ! Mettez-vous aux commandes d'un jumbo-jet depuis votre aéroport local ou bien effectuez un vol d'entraînement pour préparer votre prochaine épreuve de distance en solo. Grâce à cette fonctionnalité, vous êtes totalement libre de choisir l'avion, le lieu et l'heure que vous souhaitez.

Vous pouvez également créer un plan de vol détaillé à l'aide de l'Organisateur de vol.

Sélectionner un vol

Louez un Cessna 172 à Las Vegas et offrez-vous un week-end d'exploration dans le sud-ouest américain. Travaillez en tant que pilote forestier et volez jusqu'à des lacs reculés en Alaska ou encore, faites le tour du monde en 747. Suivez une carrière virtuelle de pilote ou profitez simplement de chaque vol pour découvrir certains des paysages les plus spectaculaires jamais proposés dans Flight Simulator.

Ces vols ont été créés à votre intention. Nombre d'entre eux contiennent des briefings détaillés vous expliquant le but de votre voyage. Si vous enregistrez vos propres vols, servez-vous de cet écran pour les charger.

ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France

Session multijoueur

Conviez vos amis (ou contactez de nouveaux partenaires sur le site Internet MSN Gaming Zone) et volez ensemble. Jouez à suivre l'avion de tête en sautant d'île en île dans les Caraïbes. Tentez des vols en formation serrée, participez à des concours de voltige ou à des courses aériennes !

Qu'est-ce que Flight Simulator 2002 ?

Flight Simulator 2002 propose des appareils, des aéroports, des paysages, des instructions et des aventures pour explorer le monde.

Appareils

Vous pouvez vous mettre aux commandes d'un large éventail d'avions dans Flight Simulator 2002 !

Appareil	Description
Sopwith Camel	Le Sopwith Camel était le plus redoutable chasseur de la première guerre mondiale.
Schweizer 2-32 Sailplane	Le Schweizer 2-32 est un avion de voltige métallique qui détient de nombreux records mondiaux en vol à voile.
NOUVEAU ! Cessna Skyhawk 172	Avion d'entraînement stable et fiable, le C172 est le monomoteur le plus apprécié dans le monde.
Cessna Skylane 182 S	Le Cessna 182 Skylane est une version plus lourde et plus puissante de son cousin le 172 Skyhawk.
Cessna Skylane 182R RG	Une version du populaire Cessna 182 Skylane avec train escamotable.
Extra 300S	Le champion de voltige 300S est un appareil léger de 300 chevaux, à la maniabilité parfaite.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Appareil	Description
NOUVEAU ! Cessna 208 Caravan Amphibian	Atterrissez ou amerrissez où bon vous semble grâce à la robustesse du Caravan Amphibie.
Learjet 45	Le Learjet 45 est l'un des appareils qui répondent au mieux aux besoins en matière d'avions d'affaires.
NOUVEAU ! Boeing 737-400	Le Boeing 737-400 est l'un des représentants de la plus prestigieuse gamme d'avions de ligne à réaction.
Boeing 747-400	Le 747-400 est la référence dans le domaine des gros porteurs. Sa taille, son rayon d'action, sa vitesse et sa capacité le placent en tête de sa catégorie.
Boeing 777-300	Dernier représentant de la grande et prestigieuse famille Boeing, le 777 est un biréacteur économique à grand rayon d'action.
Bell 206B JetRanger	Une formule gagnante en matière de sécurité et de rentabilité a fait du JetRanger la famille d'hélicoptères la plus populaire du monde.

Autres appareils uniquement disponibles dans l'Édition professionnelle :

Appareil	Description
NOUVEAU ! Beech Baron 58	Le Baron marie l'esthétique du Beechcraft à la fiabilité des bimoteurs pour cet avion alliant beauté et robustesse.
Beechcraft King Air 350	Fiable et polyvalent, le King Air est un splendide avion au style classique et aux lignes gracieuses.
NOUVEAU ! Cessna Grand Caravan	Connu pour sa robustesse et sa fiabilité, le Grand Caravan peut vous emmener pratiquement partout.
Mooney Bravo	Le Bravo est le plus rapide monomoteur construit de nos jours.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Cockpits virtuels

NOUVEAU !

Utilisez votre carte 3-D pour aller encore plus loin avec Flight Simulator 2002. Les cockpits 3-D incluent des instruments actifs. En outre, la nouvelle vue Cockpit virtuel permet aux pilotes de pivoter la tête autour de la cabine.

Décors

Flight Simulator 2002 vous permet de voler n'importe où dans le monde. Que vous survoliez Paris en France ou Paris au Texas, vous profitez de paysages au niveau de détail et de profondeur sans précédent, incluant des montagnes, des cours d'eau, des lacs, des routes et des bâtiments connus du monde réel. Des arbres et des bâtiments générés automatiquement apparaissent sur le terrain pour créer un décor réaliste.



ABANDONWARE MANUELS
Un site Abandonware France

Que ce soit à partir de grands aéroports internationaux ou de minuscules pistes rurales, vous disposez de plus de 21 000 lieux d'atterrissage et de décollage dans le monde entier.
Flight Simulator recrée dans le détail une expérience de vol authentique en offrant les mêmes aides à la navigation utilisées par les pilotes du monde réel, fondées sur les informations fournies par la base de données mondiale Jeppesen NavData.

Partez à la découverte de sites particulièrement détaillés grâce aux **vols** prédéfinis qui vous permettent de survoler Hawaï, le Grand Canyon et le Mont McKinley. Pour accéder à ces vols, cliquez sur l'option **Sélectionner un vol** dans Flight Simulator.

L'environnement de vol

Piloter un avion ou un hélicoptère ne se résume pas à contrôler l'appareil. Vous devez également naviguer, communiquer avec les autres avions ainsi qu'avec le contrôle aérien et réagir en fonction de l'évolution des conditions météorologiques.

Navigation

Dans Flight Simulator 2002, vous disposez de toutes les méthodes de navigation dont se servent les vrais pilotes, depuis la navigation à l'estime (à l'aide de points de repères et d'un compas) en passant par le GPS (Global Positioning System - système de positionnement global par satellite) jusqu'aux instruments radio d'aide à la navigation tels que les VOR et les NDB.

Contrôle du trafic aérien

NOUVEAU !

Flight Simulator 2002 inclut, pour la première fois, un contrôle du trafic aérien réaliste et détaillé. Ce système interactif guide l'ensemble de vos manœuvres en temps réel (roulage au sol, décollage, atterrissage). Vous pouvez demander et recevoir des autorisations, être averti du trafic aérien à proximité de votre appareil, obtenir des vecteurs (directions) et entendre les échanges entre les contrôleurs et les autres avions.

ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France

Cieux encombrés

NOUVEAU !

Voyez et entendez les autres appareils quelle que soit votre position. Grâce à l'intelligence artificielle, Flight Simulator 2002 crée un trafic aérien réaliste autour des aéroports et sur votre trajectoire de vol. Que vous soyez en route pour une destination lointaine ou que vous pratiquiez des décollages et des atterrissages, les autres appareils vous obligent à rester vigilant pour surveiller le trafic.

Météo

Flight Simulator 2002 reproduit les conditions météorologiques réelles rencontrées par les pilotes. Vous pouvez définir différents paramètres (couverture nuageuse, vents, visibilité, précipitations et température). Vous pouvez également demander à Flight Simulator de charger les *conditions météorologiques authentiques et en temps réel* de l'endroit où vous volez.

Formation au pilotage et analyse des vols

Leçons de pilotage

MISE À JOUR !

Rod Machado travaille comme pilote instructeur depuis 27 ans et compte plus de 8 000 heures de vol. Qui mieux que lui pouvait assurer votre formation dans Flight Simulator 2002 ? Grâce au nouveau cours au sol et aux leçons interactives mises à jour, vous pouvez décrocher des brevets Flight Simulator depuis le niveau de stagiaire jusqu'à la licence de pilote de ligne (ATP).

Analyses des vols

NOUVEAU !

Qu'il s'agisse d'améliorer vos compétences ou simplement de relever de nouveaux défis, vous pouvez vérifier la précision de vos manœuvres à l'aide d'un enregistrement détaillé de vos vols. Une carte et des graphiques vous indiquent la trajectoire, l'altitude et la vitesse que vous avez maintenues durant le vol.

ABANDONWARE MANUELS un site abandonware France

Station instructeur en vol

NOUVEAU !

Flight Simulator 2002 Édition Professionnelle inclut une station instructeur permettant de surveiller et d'interagir avec les « stagiaires » de Flight Simulator lorsque qu'ils volent.

Votre carrière de pilote virtuel

MISE À JOUR !

Dans Flight Simulator 2002, les vols sont classés en catégories qui vous plongent dans des aventures aux quatre coins du monde tandis que vous vous glissez dans la peau d'un authentique pilote. Vous pouvez faire votre choix parmi la vaste gamme d'aventures proposées ou bien créer vos propres périples.

Outils de développement d'extensions

NOUVEAU !

L'Édition professionnelle inclut gMax, un outil de modélisation 3-D créé par Discreet. Il aide les développeurs de programmes d'extension à créer des objets de décor en utilisant une mise en forme de norme industrielle. Vous pouvez également créer et modifier des appareils à l'aide de la version mise à jour de l'Éditeur de dynamique de vol.

Où se trouve mon manuel ?

Vous ignorez où rechercher votre manuel de pilote ? Flight Simulator 2002 inclut plusieurs manuels imprimables et affichables à l'écran. Ils contiennent les informations dont vous avez besoin pour tirer le meilleur profit de Flight Simulator 2002.

Vos manuels sont disponibles au format PDF Adobe Acrobat. Ils sont donc lisibles et imprimables à partir de n'importe quel système d'exploitation prenant en charge le gratuiciel Adobe Acrobat Reader. Si vous ne disposez pas d'Adobe Acrobat Reader, le programme vous propose de l'installer en même temps que Flight Simulator 2002.

ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France

Les manuels sont stockés dans la **bibliothèque** de Flight Simulator 2002. Dans l'écran principal de Flight Simulator 2002, le lien **Bibliothèque & Aide** se situe du côté gauche de la page.

Flight Simulator 2002 inclut les manuels suivants :

Référence rapide

Il s'agit d'un ensemble d'informations fréquemment utilisées et directement accessibles : les commandes clavier, les procédures de base et l'alphabet phonétique utilisé dans les communications du contrôle aérien.

Manuel des appareils

Il rassemble des informations complètes concernant l'ensemble des avions appartenant à la flotte de Flight Simulator 2002. Vous pouvez y consulter les spécifications, les conseils de pilotage, les notes de vol et l'historique de chaque appareil.

Manuel du contrôle du trafic aérien

Découvrez l'une des fonctionnalités les plus séduisantes proposées pour la première fois dans Flight Simulator 2002. Vous pouvez désormais demander et recevoir des autorisations des contrôleurs aériens, obtenir des vecteurs pendant une approche aux instruments et entendre les échanges avec les autres avions en vol. Vous apprendrez le fonctionnement du système de contrôle aérien (ATC) et comment interagir avec lui dans Flight Simulator 2002.

Manuel des hydravions

Le Cessna Caravan Amphibie ouvre la voie vers une expérience aéronautique complètement nouvelle : piloter un hydravion. Apprenez à maîtriser les difficultés que présentent les décollages, les amerrissages et les autres manœuvres à flot.

ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France

Cours au sol de Rod Machado

Rod Machado est l'un des instructeurs en vol les plus connus dans le monde. Ses cours au sol fournissent les notions théoriques dont vous avez besoin avant de vous envoler en sa compagnie pour des leçons interactives.

La classe virtuelle et l'instruction en vol, proposées par Rod, se complètent harmonieusement pour vous procurer les compétences requises en vue d'améliorer vos talents de pilote de simulation.

Tirer le meilleur profit de Flight Simulator 2002

Êtes-vous prêt à passer au niveau supérieur ? Lorsque vous semblez avoir épuiser toutes les possibilités offertes par Flight Simulator 2002, ce manuel vous aide à optimiser votre expérience avec le programme.

Flight Simulator 2002 Partenaires

Pour faire de Flight Simulator une simulation de vol d'un réalisme saisissant, nous travaillons en collaboration avec les plus importantes entreprises aéronautiques. Ces partenaires fournissent des informations concernant les instructions de vol, les spécifications des appareils, les données de relief et bien plus encore. Vous pouvez visiter leurs pages Web à partir de l'écran **Bibliothèque & Aide**.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

De plus, dans la section **Articles sur l'aviation** de l'**Aide**, vous trouverez des articles rédigés par l'AOPA (Aircraft Owners and Pilots Association), l'association aéronautique la plus importante et la plus influente dans le monde.
Par ailleurs, la section **Articles sur l'aviation** inclut des cartes de navigation relatives aux régions et aéroports les plus intéressants que vous survolerez au cours des leçons et des vols. Ces cartes (SIMCharts) sont proposées par Jeppesen, le leader mondial dans le domaine des données cartographiques et techniques de l'aviation.

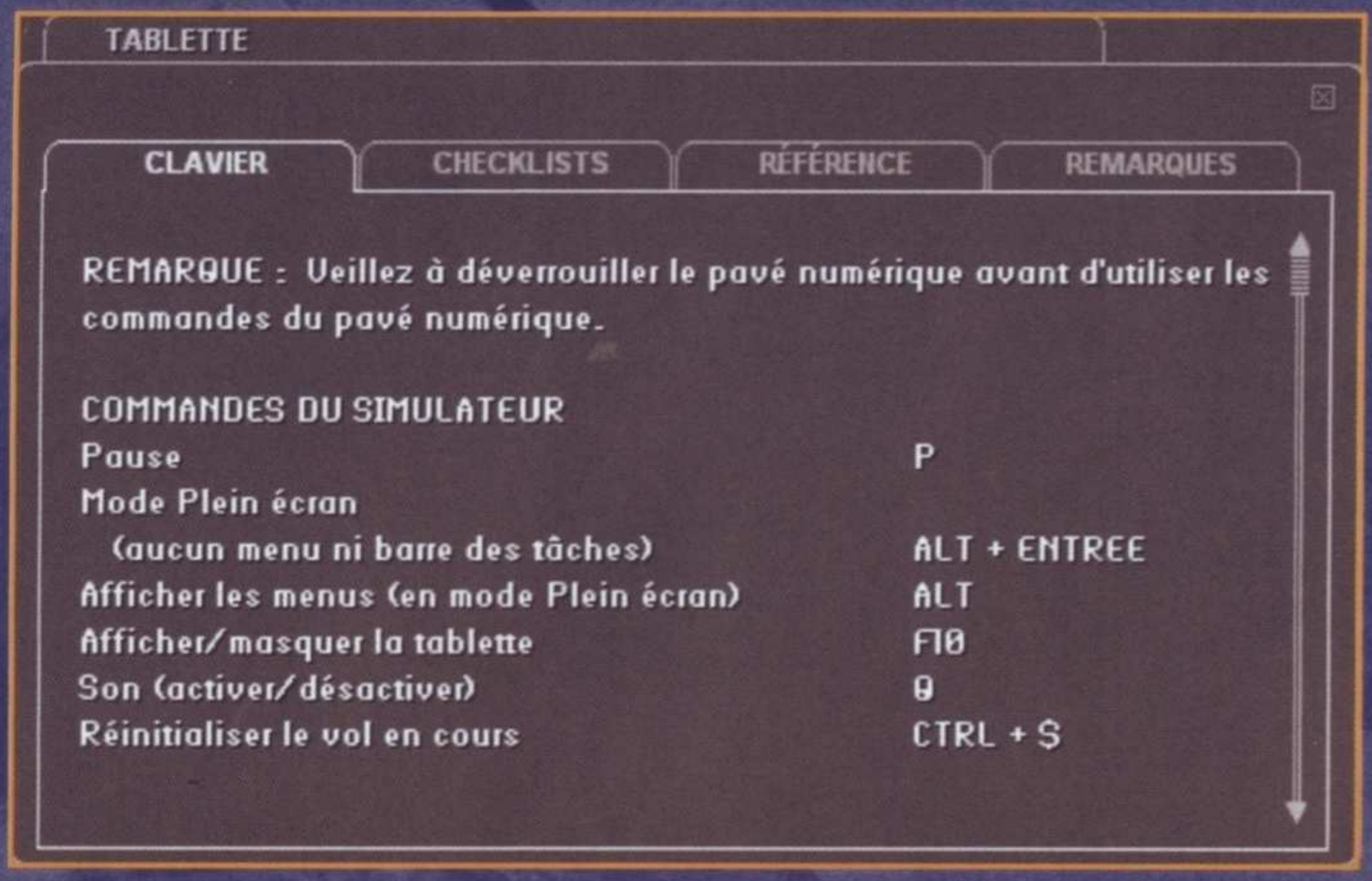
Trouver de l'aide

Que vous soyez un novice ou un utilisateur aguerri de Flight Simulator, vous aurez, à un moment ou à un autre, besoin d'informations complémentaires. Voici une brève liste des nombreux endroits où vous pouvez trouver de l'aide dans Flight Simulator 2002.

Aide de Flight Simulator

L'aide de Flight Simulator 2002 contient des instructions pas à pas relatives à l'utilisation du programme. Vous pouvez la consulter à tout moment. Vous pouvez l'afficher au cours du vol sans arrêter le jeu. Trouvez rapidement vos réponses et poursuivez votre route sans vous interrompre, ou presque. Vous pouvez consulter l'aide lorsque vous le souhaitez en appuyant sur **CTRL+ :**.

ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France



Tablette

Les pilotes du monde réel se servent généralement de tablettes pour passer en revue les cartes, les check-lists et d'autres informations précieuses relatives à leurs vols. Flight Simulator 2002 vous permet de personnaliser votre tablette afin d'afficher les renseignements dont vous avez le plus besoin. Pour afficher la tablette, appuyez sur la touche **F10** en vol.

Aide contextuelle

Placez le pointeur de votre souris sur les liens et les boutons de Flight Simulator 2002 pour afficher de brèves descriptions et explications en bas de l'écran.

ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France

Site Web de Flight Simulator 2002

Le site Web de Flight Simulator 2002 est le meilleur endroit pour commencer à rechercher des informations et des produits concernant Flight Simulator. Vous y trouverez :

- des nouvelles
- des conseils
- des articles
- des documents de référence
- des programmes complémentaires à télécharger
- des liens vers des sites de Flight Simulator intéressants et utiles du monde entier

En bref, c'est la première source d'informations pour *tout* ce qui concerne Flight Simulator. Connectez-vous au site Web en cliquant sur le bouton **Web** dans la section **Bibliothèque & Aide** de Flight Simulator 2002. Ou bien, ouvrez votre navigateur et allez à **www.microsoft.com/games/fs2002**.

ABANDONWARE MANUELS un site Abandonware France

Piloter à l'aide d'un joystick, d'une souris ou d'un clavier

Vous pouvez piloter n'importe quel avion en utilisant la souris pour manier les commandes du cockpit. Vous pouvez aussi vous servir des commandes du joystick et du clavier qui vous permettent de manier votre avion avec une précision encore plus grande.

Configuration et utilisation de joysticks et d'autres commandes de jeu

Flight Simulator 2002 gagne en réalisme lorsque vous utilisez un joystick, un yoke (demi-volant) ou une autre commande de ce type. Les boutons et les manettes vous permettent de piloter avec plus de précision, mais aussi d'effectuer facilement diverses actions, telles que permuter les vues, régler les gaz, sortir ou rentrer le train d'atterrissage et les volets et actionner d'autres commandes de l'appareil.

Flight Simulator 2002 est compatible avec des joysticks, des yokes, des manettes de jeu et d'autres commandes prises en charge par Microsoft Windows et DirectInput®. Utilisez comme commande principale le périphérique qui se prête le mieux à votre style de pilotage. Quel que soit son type, vous pouvez le personnaliser selon vos besoins. Dans la mesure où chaque produit est configuré de manière spécifique, nous vous invitons en outre à consulter la documentation de votre commande afin de connaître les fonctions affectées à ses différents boutons.

Avant de prendre l'air, assurez-vous que votre joystick ou que votre commande est :

- branché dans votre ordinateur.
- paramétré dans Microsoft Windows.
- correctement étalonné.
- activé dans Flight Simulator 2002.

ABANDONWARE MANUELS un site abandonware France

Assurez-vous en outre que vous disposez des derniers pilotes disponibles pour votre commande. En cas de doute, téléchargez-les à partir du site Web du fabricant. Pour plus d'informations sur les commandes de jeu, consultez l'aide de Flight Simulator 2002.

Utilisation de la souris

Lorsque vous pilotez, vous pouvez utiliser la souris pour actionner les boutons et les leviers du cockpit. Il vous suffit de cliquer sur la commande que vous souhaitez utiliser. Certaines commandes sont des bascules (par exemple, le fait de cliquer une première fois sur le levier de commande de train permet de sortir les roues de l'appareil ; un second clic aura pour effet de les rétracter). D'autres, telles que la manette des gaz et le volant de compensation, peuvent être placées dans diverses positions. Utilisez la souris pour les actionner, tout comme vous le feriez dans un véritable avion.

Utilisation du clavier

Le clavier se révèle souvent le moyen le plus approprié pour afficher et actionner certaines commandes de l'appareil, mais aussi pour choisir des commandes et des options de simulation. Le fait de mémoriser les fonctions des différentes touches peut vous permettre d'être plus performant dans le cockpit de Flight Simulator. En outre, bien qu'il soit préférable d'utiliser un joystick ou un yoke (demi-volant) comme commande de vol principale, vous pouvez piloter votre appareil en utilisant le clavier pour actionner les ailerons, ainsi que les gouvernes de direction et de profondeur.

Vous disposez également de la liste des commandes clavier les plus utilisées sur la couverture (recto et verso) de ce manuel. Pour obtenir la liste complète des commandes clavier, consultez la section **Tirer le meilleur parti de Flight Simulator 2002** de l'**Aide**. L'onglet Commandes clavier de la tablette (appuyez sur **F10** pour l'afficher) répertorie également l'intégralité des commandes clavier.

Une brève séquence vidéo, disponible dans la section **Mise en route** de l'écran d'accueil, explique comment piloter les appareils de Flight Simulator 2002 à l'aide du clavier.

ABANDONWARE MANUELS un site abandonware France

Personnalisation des commandes

Dans un véritable appareil, chaque bouton et chaque manette a une fonction précise. Flight Simulator vous permet de personnaliser les commandes du joystick et du clavier afin de configurer le cockpit selon vos préférences. Vous pouvez par exemple choisir d'utiliser une touche autre que la touche **G** pour sortir et rentrer le train d'atterrissage. Dans le menu **Options**, pointez sur **Commandes**, puis cliquez sur **Affectations**. Pour régler la sensibilité de votre joystick, dans le menu **Options**, pointez sur **Commandes**, puis cliquez sur **Sensibilité**.

Exploitation optimale de Flight Simulator 2002

Lorsqu'on évoque le graphisme d'une simulation de vol, *qualité* fait référence au degré de réalisme des éléments affichés à l'écran, tandis que performances désigne la fluidité et la vitesse de défilement des images. En règle générale, plus la qualité est grande, moins les performances sont élevées car le fait d'afficher en trois dimensions des éléments graphiques complexes et richement détaillés soumet votre système à de lourdes contraintes. Les choix et les compromis proposés dans cette rubrique vous permettront d'optimiser, si besoin est, la qualité graphique et les performances de la simulation.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Amélioration de la qualité et des performances

Pour obtenir une qualité et des performances optimales, considérez les options suivantes :

Fermez d'autres applications

Lorsque vous piloterez, vous n'aurez sans doute pas besoin d'utiliser d'autres applications, tels que des traitements de texte ou des messageries. Veillez donc à fermer les autres applications actives afin de libérer le plus de mémoire possible pour Flight Simulator.

Procurez-vous une carte graphique accélératrice en 3-D

Pour afficher les multiples éléments graphiques de Flight Simulator, votre ordinateur doit convertir un monde tridimensionnel en une image 2-D. Une carte graphique accélératrice 3-D facilite cette opération en déchargeant l'unité centrale de certaines tâches. Cette dernière peut alors consacrer plus de ressources à la gestion du modèle de vol. Quel est le résultat ? De meilleures performances et une qualité graphique accrue.

Si vous possédez une carte 3-D, veillez à :

- configurer les options d'affichage de Flight Simulator de manière à l'exploiter au mieux (voir « Modifier les options d'affichage »).
- télécharger et installer les derniers pilotes disponibles à partir du site Web du fabricant.
- utiliser le mode Plein écran de Flight Simulator 2002 (voir la section « Utilisez le mode Plein écran »).

Si vous n'arrivez pas à faire fonctionner votre carte 3D correctement, assurez-vous d'avoir bien lu le fichier Lisez-moi de Flight Simulator 2002, ainsi que la documentation fournie par le fabricant de la carte.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Rajoutez de la mémoire RAM

L'acronyme anglais RAM (Random Access Memory) désigne la mémoire vive de votre ordinateur. D'une manière générale, plus celle-ci est importante, plus l'unité centrale (UC) de votre ordinateur peut traiter rapidement les données. Vous devez disposer d'au moins 64 mégaoctets (Mo) de RAM pour exécuter Flight Simulator 2002.

Remplacez votre processeur

Un processeur Pentium II à 300 MHz (ou plus rapide) est conseillé pour obtenir les meilleures performances.

Définition d'un compromis entre qualité et performances

Le choix entre qualité graphique et performances est fonction de vos aspirations. Si vous voulez passer une soirée à lire des enseignes et des panneaux d'affichage en survolant les rues illuminées de Las Vegas à bord de l'hélicoptère Bell 206B JetRanger, vous souhaiterez sans doute sacrifier les performances au profit d'une meilleure vue. En revanche, si vous voulez tester votre aptitude au vol aux instruments en faisant atterrir le Boeing 777-400 à Heathrow par temps d'orage, vous souhaiterez sûrement privilégier la maniabilité de l'appareil et la précision des instruments au détriment de la résolution des décors. Quel que soit le profil de votre matériel, Flight Simulator 2002 vous permet de trouver un compromis entre qualité graphique et performances.

Exploitez les options proposées ci-après pour définir, selon vos besoins, le juste équilibre entre qualité et performances.

Observez vos fenêtres

Flight Simulator s'exécute dans une fenêtre. Les vues et les tableaux de bord constituent également des fenêtres. Augmenter la taille des fenêtres et en afficher plusieurs simultanément diminue les performances. Aussi, réduisez au maximum le nombre de fenêtres ouvertes et minimisez, si possible, leur taille.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Changez la résolution

Selon le type de carte vidéo et de moniteur dont vous disposez, vous pouvez utiliser diverses résolutions pour exécuter Flight Simulator 2002. Le logiciel est conçu pour être exécuté avec une résolution minimale de 640 x 480. Si votre système la prend en charge, une résolution de 1024 x 768 donne les meilleurs résultats. Toutefois, n'oubliez pas que lorsque vous augmentez la résolution pour voir plus de détails, vous risquez de constater une baisse des performances. Faites des essais en utilisant différentes résolutions afin de définir le meilleur compromis entre détails et performances en fonction de vos besoins. Pour en savoir plus sur le réglage de la résolution, dans le menu **Démarrer** de Windows, cliquez sur **Aide**, puis rechercher « **résolution** » dans l'index.

Utilisez le mode Plein écran

En mode Plein écran, la fenêtre de Flight Simulator occupe toute la surface de l'écran (la barre de menus et la barre des tâches sont masquées), ce qui permet généralement d'améliorer les performances. Pour basculer entre les modes Plein écran et Normal, appuyez sur **ALT + ENTREE** ou, dans le menu **Vues**, sélectionnez **Plein écran**. Pour faire apparaître la barre de menus en mode Plein écran, appuyez sur la touche **ALT**. Pour définir la résolution utilisée en mode Plein écran, sélectionnez le menu **Options**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Affichage**.



Modifiez les options d'affichage

L'un des moyens d'améliorer les performances consiste à modifier les options d'affichage dans Flight Simulator. Chaque option influe différemment sur la simulation. En outre, les changements que vous opérez se répercutent globalement sur l'ensemble des vols. L'effet produit par l'activation ou la désactivation d'une option ne peut être perçu que si un élément graphique lié à cette option est visible à l'écran. Par exemple, désactiver l'option Ombres a un effet limité si vous volez dans les nuages.

Pour modifier les options d'affichage, sélectionnez le menu **Options**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Affichage**.

Modifiez les paramètres de son

Selon l'ordinateur dont vous disposez, le fait de modifier les paramètres de son (ou de désactiver le son) peut contribuer à accroître les performances. Pour modifier les options sonores, dans le menu **Options**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Son**.

Modifiez la visibilité et les autres paramètres météo

D'une manière générale, moins vous voyez de décors, plus les performances sont élevées. Le fait de réduire la visibilité constitue un moyen simple d'améliorer les performances. Pour modifier la visibilité, dans le menu **Monde extérieur**, sélectionnez **Météo**.

Contrôlez la fréquence des vues

Le fait de contrôler la fréquence des vues (c'est à dire la vitesse à laquelle la trame de l'écran se renouvelle chaque seconde) permet d'évaluer facilement les performances de Flight Simulator. Appuyez deux fois sur la combinaison de touches **MAJ + Z** pour faire apparaître le compteur de fréquence des vues. Celui-ci vous permettra de constater l'amélioration éventuelle de la fréquence des vues à mesure que vous appliquerez les options proposées ci-dessus. Cependant n'oubliez pas que l'important est la manière dont vous vivez la simulation.

Expérimentez

Le meilleur moyen d'exploiter au mieux Flight Simulator 2002 sur votre ordinateur est de procéder à divers essais. Modifiez un paramètre, puis contrôlez l'incidence du changement effectué sur la simulation. Pour obtenir des conseils supplémentaires, consultez le fichier Lisez-moi stocké dans le répertoire Flight Simulator 2002 sur votre disque dur.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Les Services du Support Technique Microsoft

Si vous avez une question ou si vous rencontrez un problème concernant l'utilisation d'un produit Microsoft, nous vous suggérons de :

- Consulter les rubriques d'aide en ligne ou la documentation du produit.
- Consulter les fichiers « lisez-moi » fournis avec le jeu de disques ou disquettes de votre produit. Ces fichiers contiennent des informations générales, mises à jour à la date de commercialisation du produit.
- Visiter le site web du Support Technique de la filiale Microsoft qui dessert votre pays (voir la rubrique Contacts ci-dessous), qui vous propose un ensemble de guides et d'informations techniques toujours à jour et destiné à vous aider à trouver une réponse aux problématiques les plus courantes.
- Bénéficier de l'Assistance Utilisateur, le service qui vous permet de soumettre une demande d'assistance sur un produit Microsoft** (à l'exception des logiciels pour serveur) pendant toute sa durée de vie et dans la limite de 2 incidents***.
- Visiter le site web de la filiale Microsoft qui dessert votre pays (voir la rubrique Contacts ci-dessous) ou nous contacter pour identifier l'offre de services de Support qui répond le mieux à vos besoins.

---

* Les services de Support Technique de Microsoft sont offerts selon les conditions tarifaires et contractuelles en vigueur et peuvent faire l'objet de modifications. Ce document n'est pas un document contractuel et a uniquement pour objet de vous informer sur le Support Technique qui vous est proposé par Microsoft. Microsoft se réserve le droit d'adapter ou de modifier à tout moment le contenu de ce programme en fonction des évolutions, adaptations ou modifications qui pourraient s'avérer nécessaires.

** Des frais de communication téléphonique peuvent s'appliquer.

*** Sont exclus les programmes multi-licences, tels que Microsoft Open License et Microsoft Select License, et les Licences Étudiants.

ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Contacts

La liste des pays et des filiales Microsoft offrant un support après-vente pour les versions françaises est indiquée ci-dessous :

Pays	Numéros de téléphone
Belgique	Microsoft NV Téléphone : (32) 2-730-3911 Fax : (32) 2-735-1609 CompuServe : 02-2150530 (GO MSBEN) Support technique (francophone) : (32) 2-513-2268 **http://www.microsoft.com/belgium/support/default.asp?lang=2**
Canada	Microsoft Canada Co. Téléphone (support technique) : 1 (905) 568-3503 Centre d'information : 1 (800) 563-9048 Tél. support technique (bilingue) : 1 (905) 568-2294 Téléphone texte (TT/TDD) : 1 (905) 568-9641 **http://www.microsoft.ca/french/support/**
France	Microsoft France Téléphone : 0 825 827 829 (0,98 FTTC/min) suivi de 0 et du code -> 44 88 # Télex : MSPARIS 604322F Fax : (33) 01 64 46 06 60 **http://www.microsoft.com/france/support/**
Italie	Microsoft S.p.A. Centro Direzionale S. Felice Palazzo A Via Rivoltana, 13 20090 Segrate MI **http://www.microsoft.com/italy/support/**

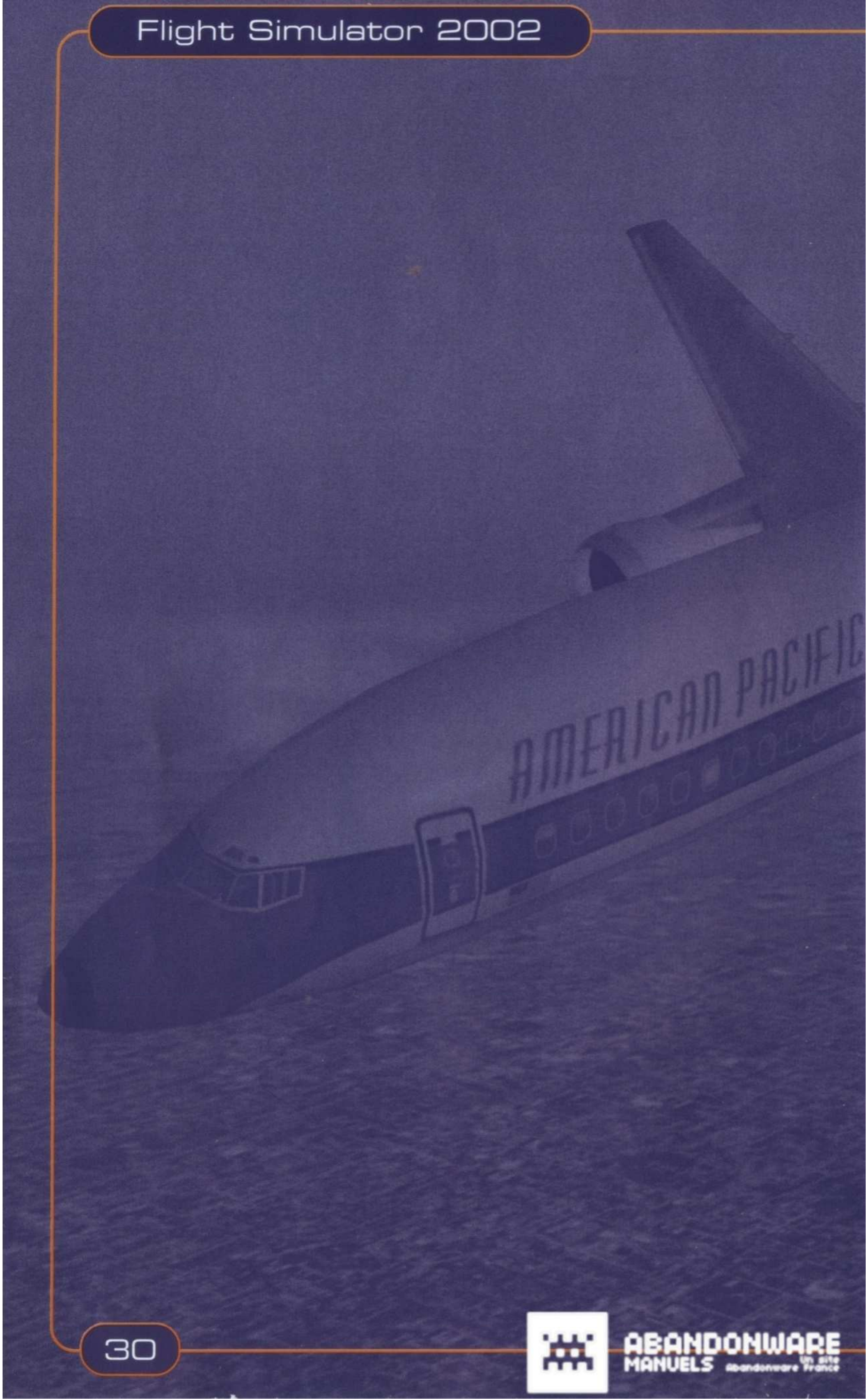
ABANDONWARE MANUELS Un site Abandonware France

Luxembourg Microsoft NV
Téléphone : (32) 2-730-3911
Service clients : (32) 2-7303922
CompuServe : (32) 2-2150530 (GO MSBEN)
BBS : (32) 2-7350045 (1200/2400/9600 bauds, 8 bits, pas de parité, 1 bit de stop, émulation terminal ANSI)
Support technique (francophone) : (32) 2-513-2268
http://www.microsoft.com/belgium/support/default.asp?lang=2

Polynésie française (Voir France)

Suisse Microsoft SA
Support technique (francophone) : (41) (22) 738 96 88
Téléphone : (41) (1) 839 61 11
Fax : (41) (1) 831 08 69
Informations : Tél. : 155 59 00 Fax : 064 - 224294
Microsoft Info-Service, Postfach, 8099 Zürich
Prix, mises à jour, etc. : 01/839 61 11
CompuServe : 01/273 10 28
(GO MSEURO Microsoft Europe centrale)
http://www.microsoft.com/switzerland/fr/support/

S'il n'existe pas de filiale Microsoft dans votre pays, veuillez contacter le revendeur auprès duquel vous avez effectué l'achat de votre produit Microsoft ou consulter le site web suivant :
www.microsoft.com/worldwide/



ABANDONWARE MANUELS
Un site abandonware France

Touches de commande clavier

Autres commandes de l'appareil (Verr num OFF)

Serrer le frein de parking ..... CTRL + ;
Serrer/desserrer les freins ..... ;
Sortir/rentrer le train d'atterrissage ..... G
Allumer/éteindre tous les feux L
Activer/désactiver le commutateur principal de pilote automatique ..... Z

Commandes d'affichage (Verr.Num DÉSACTIVÉ)

Mode Plein écran (ni menu ni barre des tâches) ..... ALT + ENTRÉE
Afficher les menus (en mode Plein écran) ..... ALT
Agrandir la vue ..... W
Affichage panoramique ..... MAJ + 1-9 (pavé numérique), ou utilisez le "chapeau chinois" de la manette de jeu
Faire défiler les vues (Cockpit, Tour, Piste, Avion d'observation) ..... S
Afficher/masquer d'autres fenêtres panneaux
(radios, commandes du moteur, GPS, etc.) ..... MAJ + 1-9
Afficher/masquer la tablette F10
Basculer coordonnées/vitesse de défilement ..... MAJ + Z
Créer une nouvelle fenêtre de vue .....)
Créer une nouvelle fenêtre aérienne ..... SHIFT + ^ Circonflexe
Fermer la fenêtre de vue ..... ^ Circonflexe
Lever le siège ..... Shift + Entrée
Abaisser le siège ..... Shift + Ret. arr.

Principales commandes de transposition (Verr.Num DÉSACTIVÉ)

Mode de transposition activer/désactiver ..... Y
Avancer ..... 8 (pavé numérique)
Reculer ..... 2 (pavé numérique)
Déplacer l'appareil vers la gauche ..... 4 (pavé numérique)
Déplacer l'appareil vers la droite ..... 6 (pavé numérique)
Figer le mouvement horizontal ..... 5 (pavé numérique)
Monter lentement ..... Q ou F3
Monter rapidement F4
Descendre lentement ..... A
Descendre rapidement F1
Figer le mouvement vertical F2

Commandes du simulateur (Verr num DÉSACTIVÉ)

Pause ..... P
Son (activer/désactiver) ..... Q
Réinitialiser le vol en cours ..... CTRL + $
Enregistrer un vol ..... $
Quitter Flight Simulator ..... CTRL + C, or ALT +F4

ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France

Commandes de la gouverne (Verr.Num DÉSACTIVÉ)

Incliner vers la gauche (ailerons) ..... **4 (pavé numérique)**
Incliner vers la droite (ailerons) ..... **6 (pavé numérique)**
Lacet à gauche (gouvernail de direction) ..... **0 (pavé numérique)**
Lacet à droite (gouvernail de direction) ..... **Clavier numérique ENTRÉE**
Ailerons et gouv. dir. au centre ..... **5 (pavé numérique)**
Baisser le nez (gouvernail de profondeur) ..... **8 (pavé numérique)**
Cabrer le nez (gouvernail de profondeur) ..... **2 (pavé numérique)**
Compensateur de profondeur vers le haut ..... **1 (pavé numérique)**
Compensateur de profondeur vers le bas ..... **7 (pavé numérique)**
Rentrer les volets (complètement) **F5**
Rentrer les volets (par incréments) **F6**
Déployer les volets (par incréments) **F7**
Déployer les volets (complètement) **F8**
Sortir/rentrer les spoilers/aérofreins ..... **:**
Armer les spoilers - Boeing ..... **SHIFT + :**

Commandes du moteur (Verr.Num DÉSACTIVÉ)

Démarrer automatiquement le moteur ..... **CTRL + E**
Couper les gaz **F1**
Inverser la poussée
(turbopropulseurs/avions à réaction) ..... **Touche F2 (enfoncée)**
Réduire les gaz ..... **F2 ou clavier numérique 3**
Augmenter les gaz ..... **F3 ou clavier numérique 9**
Pleins gaz **F4**
Régler le régime de l'hélice sur bas ..... **CTRL + F1**
Réduire le régime de l'hélice ..... **CTRL + F2**
Augmenter le régime de l'hélice ..... **CTRL + F3**
Régler le régime de l'hélice sur élevé ..... **CTRL + F4**
Régler le mélange pour éteindre le moteur ..... **CTRL + MAJ + F1**
Mélange peu enrichi ..... **CTRL + MAJ + F2**
Mélange enrichi ..... **CTRL + MAJ + F3**
Enrichir le mélange ..... **CTRL + MAJ + F4**
Chauffage du carburateur activer/désactiver ..... **H**

Commandes de contrôle du trafic aérien

Afficher le menu ATC (Contrôle du trafic aérien) ..... **Ù ou Arrêt défil**

Remarque : *Le pavé numérique ne fonctionne pas pour le contrôle du trafic aérien. Utilisez les nombres en haut du clavier. Pour plus d'informations, consultez le menu ATC (Contrôle du trafic aérien) affiché à l'écran.*

Microsoft
ABANDONWARE MANUELS Un site abandonware France