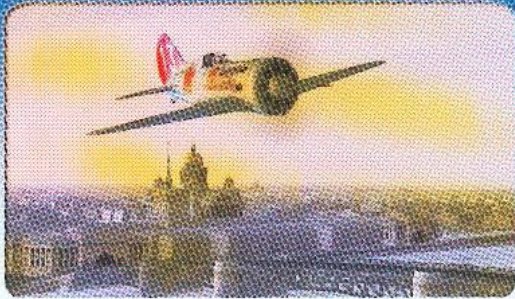
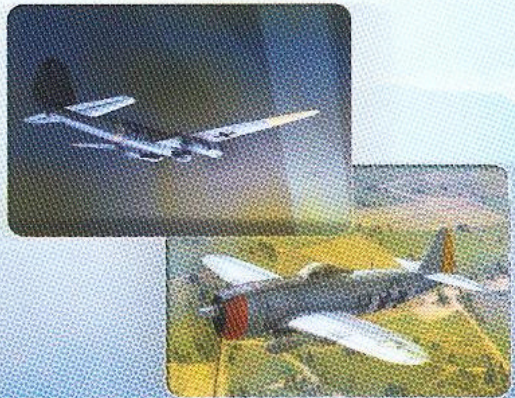


Prenez part aux batailles qui ont enflammé le front de l'Est pendant la Seconde Guerre mondiale aux commandes d'avions mythiques soviétiques, allemands, anglais ou américains.



Le 22 juin 1941, à 4 heures du matin, Staline est réveillé par l'appel téléphonique d'un de ses généraux : « C'est la guerre ! ». Les troupes allemandes viennent de briser le pacte de non-agression germano-soviétique. De la Finlande à la Mer Noire, 5,5 millions de soldats des forces de l'Axe, 3800 chars, 5000 avions s'élancent en direction des grandes places soviétiques. Les premières batailles aériennes éclatent.



La suite d'IL-2 Sturmovik, ne nécessite pas IL-2 Sturmovik pour jouer.

SYSTÈME D'EXPLOITATION	PROCESSEUR	MÉMOIRE	CARTE 3D	DIRECT X/DIRECT X
Windows 98/ME/2000/XP	Pentium III 500 MHz / AMD Athlon 700 MHz ou Supérieure	256 Mo RAM (512 Mo RAM recommandés)	Une carte de 32 bits compatible DirectX 8.1 ou supérieure	DirectX 8.1 ou supérieur (Inclus avec le jeu)
LECTEUR CD-ROM/DVD-ROM	CARTE SON	DISQUE DUR	PÉRIPHÉRIQUES	
48x CD-ROM ou équivalent (non compressé, sans 16 bits)	Direct 8.1 compatible	1.1 Go	Clavier / souris	

© 2002 Developed by 1C, Maddox Games. All Rights Reserved. © 2002 Ubi Soft Entertainment.



Pilotez 89 avions allemands, soviétiques, anglais ou américains (Stuka, He-111H-6, IL-2, La-7, Hurricane, P-40M, P-47D-27). 49 avions supplémentaires participent aux attaques !

Participez à des missions de chasse, de bombardement tactique, ou d'escorte sur les fronts finlandais, hongrois, de l'Vov...

Prenez part à des campagnes dynamiques où chacun de vos actes déterminera l'avancée ou le recul de la ligne de front et mesurez-vous à l'Histoire.

Des avions, cockpits et modèles de vol fidèles aux caractéristiques historiques, des explosions et des effets météo impressionnants de réalisme, une gestion des dégâts à l'impact de balle près...

Apprenti pilote ou expert, paramétrez intégralement le jeu pour l'adapter à votre niveau d'expérience.

Participez à des missions en mode coopératif ou en dogfight : jusqu'à 32 joueurs en LAN ou via Internet.

VERSION FRANÇAISE INTÉGRALE

Pour plus d'informations, télécharger les mises à jour les plus récentes :

www.il2sturmovik-fr.com

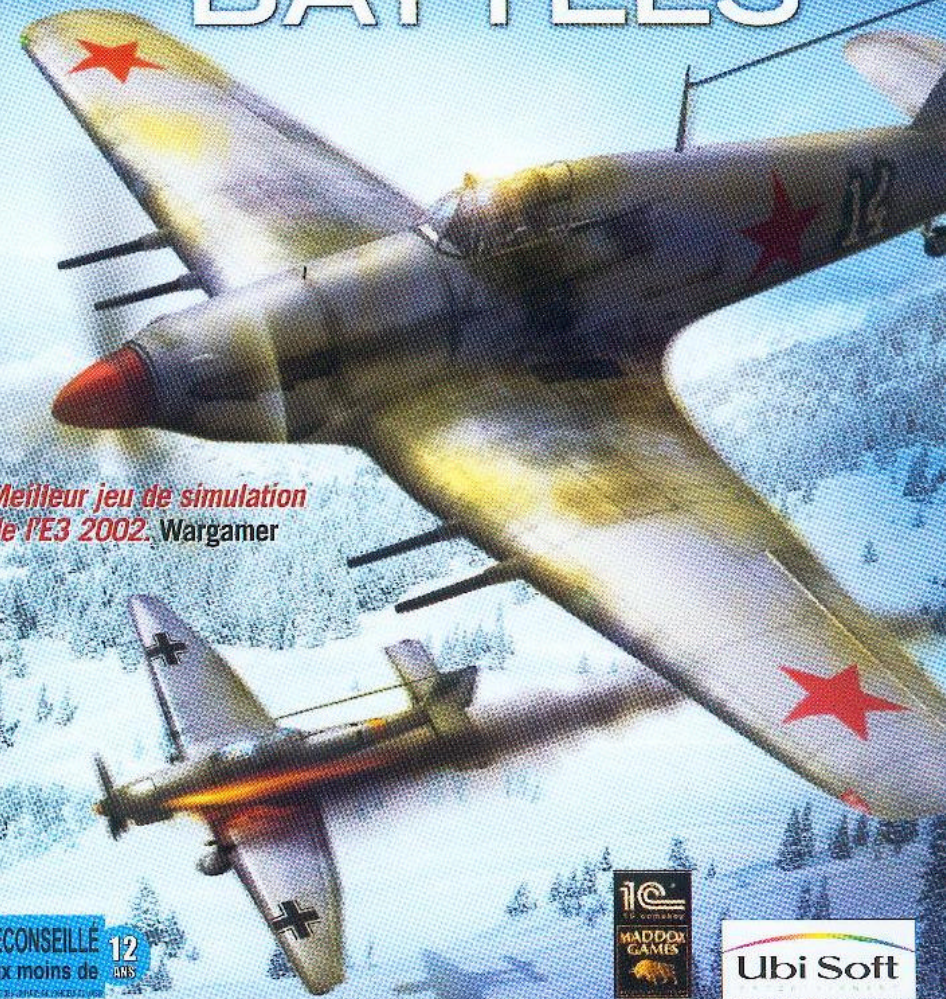
ATTENTION

Chez certaines personnes, l'utilisation de ce jeu nécessite des précautions d'emploi particulières qui sont détaillées dans la notice jointe.

PC CD PC CD-ROM

La suite d'IL-2 Sturmovik™, élu Joystick Mégastar avec 95 %

IL-2 STURMOVIK FORGOTTEN BATTLES



Meilleur jeu de simulation de l'E3 2002, Wargamer

DECONSEILLÉ aux moins de 12 ANS



INSTRUMENTATION

UNITES DE MESURE

Distance
Vitesse
Accélération
Pression
Température
Liquide

ANGLAISES
Pieds, Miles
Mph
Pieds/sec
Livres/Pouce²
°C
Gallons

MÉTRIQUES
Mètres, Kilomètres
Km/h
M/sec
Kg/Cm²
°C
Litres

INSTRUMENTS

ALTIMÈTRE

URSS



ALLEMAGNE



USA



Indique l'altitude de l'avion par rapport au niveau de la mer

BADIN (ANÉMOMÈTRE)



Indique la vitesse relative

HORIZON ARTIFICIEL



Indique le tangage (horizontal) et le roulis + l'indicateur de glissement latéral (Allemagne uniquement)

VARIOMETRE (INDICATEUR DE VITESSE VERTICALE)



Indique le taux de montée ou de descente

COMPAS REPETITEUR



Indique le cap actuel (aiguille externe) et la direction du prochain waypoint (aiguille interne)

JAUGE DE PRESSION D'ADMISSION



Indique la pression du compresseur

INDICATEUR DE VIRAGE ET D'INCLINAISON LATÉRALE



Indique l'angle de glissade (horizontal) et le taux de virage de l'avion

COMPAS MAGNETIQUE (INDICATEUR DE VIRAGE)



Indique le cap actuel

TACHYMETRE



Indique le nombre de tours/minute du moteur

HORLOGE



Indique l'heure

JAUGE DE CARBURANT (LIQUIDOMETRE)



Indique la quantité de carburant

JAUGE MOTEUR



Indique la pression de carburant (en bas à gauche) et celle de l'huile (en bas à droite) + la température de l'huile (en haut, URSS & USA uniquement)

TEMPÉRATURE D'HUILE



Indique la température de l'huile moteur

PRESSIION D'HUILE



Indique la pression d'huile

TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



Indique la température du refroidisseur moteur

PAS D'HELICE



Indique l'angle d'inclinaison longitudinale de l'hélice

Remarque : les noms utilisés pour désigner les instruments au cours de la Seconde Guerre mondiale figurent entre parenthèses.

PC CD-ROM

IL2
STURMOVIK

FORGOTTEN
BATTLES



www.il2sturmovik.com





TABLE DES MATIERES :

1. SPÉCIFICATIONS MINIMUMS	2
2. INSTALLATION	2
3. CONFIGURATION MATÉRIELLE	2
4. INTRODUCTION AUX TACTIQUES DE COMBAT AÉRIEN ...	10
5. GESTION DES MOTEURS ET DE L'ÉQUIPAGE	16
6. ENTRAÎNEMENT	21
7. AVANT DE COMMENCER	21
8. TABLEAU DE SERVICE DU PILOTE	22
9. COMMANDES	23
10. VISUALISER LES OBJETS	24
11. LIRE UN ENREGISTREMENT	25
12. JOUEUR SEUL	26
13. CONSTRUCTEUR DE MISSION RAPIDE	38
14. JEU MULTIPLE	40
15. CONSTRUCTEUR DE MISSION COMPLÈTE	46
16. CRÉDITS	60
17. REMERCIEMENTS SPÉCIAUX	62
18. UBI SOFT À VOTRE SERVICE	63
19. GARANTIE	64

1. SPÉCIFICATIONS MINIMUMS

Pour pouvoir utiliser Forgotten Battles sur votre ordinateur, votre système doit répondre aux critères suivants :

- Windows 98/ME/2000/XP
- Pentium III 800 / AMD Athlon 700 ou plus puissant
- 256 Mo RAM (512 Mo RAM recommandés)
- Carte vidéo 3D (compatible DirectX 8.1) w/32Mo RAM (64Mo recommandés)
- Carte sonore (compatible DirectX 8.1)
- DirectX 8.1 ou supérieur (inclus sur le disque)
- CD-ROM 4X ou plus rapide (utilisation non recommandée avec des CD-RW)
- Espace libre disque dur 1.1 Go

La qualité globale dépendra de la vitesse du processeur et de l'accélérateur graphique 3D.

2. INSTALLATION

Afin d'installer Forgotten Battles, veuillez suivre ces étapes simples :

Démarrez le système d'exploitation de votre ordinateur.

Insérez le CD Forgotten Battles dans votre lecteur de CD-ROM. Le menu de démarrage automatique devrait apparaître.

Note : Si le menu de démarrage automatique n'apparaît pas, double-cliquez sur l'icône Poste de travail de votre ordinateur, puis double-cliquez sur l'icône qui correspond au lecteur CD-ROM. Le menu de démarrage automatique devrait maintenant apparaître. Si toutefois, c'est le répertoire du CD-ROM qui s'affiche, recherchez le fichier Setup.exe et double-cliquez-le.

Cliquez sur le bouton Installer Forgotten Battles. Le CD vous guidera au travers de chaque étape du processus d'installation.

A l'issue de l'installation du jeu, vous pourrez sélectionner IL2 Forgotten Battles dans le menu Démarrer de votre ordinateur ou double-cliquez sur le fichier IL-2FB.exe dans le répertoire d'installation. Les deux manœuvres permettront de lancer le jeu, et l'add-on Forgotten Battles démarrera automatiquement.

Note : IL-2 Sturmovik et IL-2 Sturmovik : Forgotten Battles ne sont pas compatibles entre eux lors du jeu en ligne.

3. CONFIGURATION MATÉRIELLE

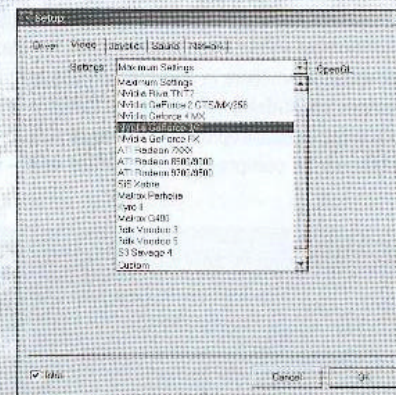
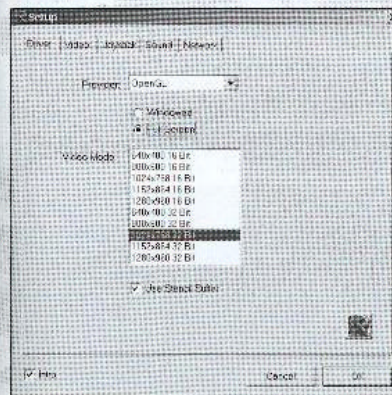
Dès que l'installation est terminée, le programme de configuration démarre automatiquement. Celui-ci vous permet de sélectionner les paramètres appropriés pour votre pilote et votre carte vidéo, ainsi que vos périphériques de son et d'entrée. Pour ce faire, vous devez connaître au moins le type de périphériques installés sur votre PC.

VIDÉO

1. Pilote - Pilote et configuration du mode vidéo.

Ces paramètres sont similaires à la boîte de dialogue Modes vidéo interne de IL-2.

Pour une description, reportez-vous à la section correspondante concernant les menus internes du jeu.



2. Vidéo - Réglage du pilote vidéo.

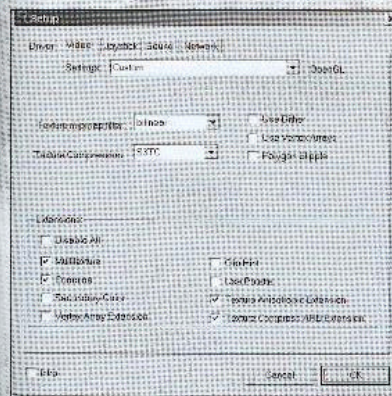
Utilisé pour régler le jeu de manière à ce qu'il fonctionne correctement avec le pilote approprié.

Les paramètres OpenGL/DirectX sont définis séparément.

Il est recommandé d'installer les pilotes de carte vidéo les plus récents.

Si vous rencontrez un problème quelconque, vérifiez les paramètres de votre pilote dans Windows. Ceux-ci figurent dans Panneau de configuration/Affichage/Paramètres/Avancé.

Si le jeu se bloque ou si l'écran ne se rafraîchit que très lentement, vérifiez si les autres applications ou jeux 3D (OpenGL/DirectX) démarrent et fonctionnent correctement. Nous vous recommandons de ne pas surcharger votre carte vidéo et votre processeur, ni de leur appliquer des paramètres non standards. Dans le cas contraire, nous ne pourrions garantir un fonctionnement normal du jeu.

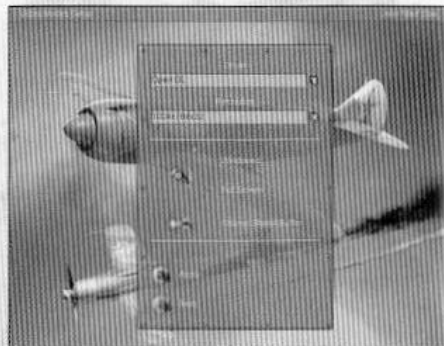
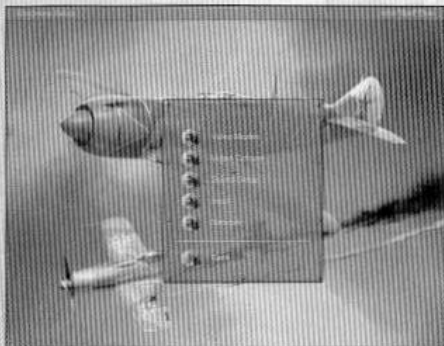


Paramètres – Menu déroulant pour la sélection et la configuration de la carte vidéo.

Options spéciales du menu Paramètres pour le réglage détaillé du pilote vidéo.

- **Sécurisé** – mode de fonctionnement le moins exigeant pour le pilote (la qualité et la vitesse la plus faible).
- **Par défaut** – mode de fonctionnement standard en fonction des performances du pilote.
- **Personnalisé** – réglages détaillés (à vos risques et périls).

- **Filtre de texture mipmap** – Règle la qualité du filtrage des textures.
- **Compression de texture** – Économise une grosse quantité de mémoire (la qualité la plus élevée est obtenue avec S3TC).
- **Pointillé polygone** – Émule la transparence des ombres en absence d'un Buffer Stencil.
- **Atténué** – Contrôle le mode atténué pour les modes 16 bits.
- **Utiliser les masques Vertex** – Reproduit la géométrie via des masques vertex.
- **Désactiver les extensions API** – Interdit l'utilisation d'extensions de driver vidéo.
- **Multitexture** – Peut être utilisé pour les multitextures.
- **Combiner** – Améliore la combinaison des textures.
- **Couleur secondaire** – Peut être utilisé pour la brume et l'éclairage.
- **Extensions anisotropiques de texture** – Autorise le filtrage anisotropique des textures.
- **Extension de compression de texture ARB** – Autorise la compression S3TC.



3. Modes vidéo - Sélectionner les modes vidéo

Pilote – Choix entre les pilotes DirectX8 et OpenGL. Sélectionnez le pilote qui correspond le mieux à votre carte vidéo en terme de rendu, de vitesse et de qualité.

Résolution – Choix de la résolution de l'écran et de la profondeur de couleur.

Une basse résolution, ex. : 800x600x16 est recommandée pour les cartes vidéo anciennes. La résolution de 1024x768x32 et supérieure ne devra être utilisée que sur des cartes récentes. Ce paramètre a un effet de la plus haute importance sur la qualité et le taux de l'affichage.

En fenêtre/Plein écran – Basculer l'affichage principal du jeu entre les modes fenêtre et plein écran. Seul le mode plein écran est recommandé.

Essayer buffer stencil – Utiliser le buffer stencil. Le buffer stencil est utilisé pour basculer sur les ombres translucides, etc. Il fonctionne principalement dans les modes 32 bits. En général, sur de nombreuses cartes vidéo anciennes, il entraîne une chute importante du taux d'affichage. Recommandé pour GF3.

Appliquer – Appliquer de nouveaux paramètres et revenir au menu précédent.

Retour – Revenir au menu précédent.



4. Paramètres vidéo - Configuration graphique.

Cette boîte de dialogue est utilisée pour définir la qualité et l'efficacité des graphismes. Le résultat des paramètres dépend de la configuration vidéo dans le Setup de IL2 (ex. : la qualité maximum s'obtient avec la configuration vidéo maximale et lorsque votre carte vidéo supporte un nombre maximum d'options).

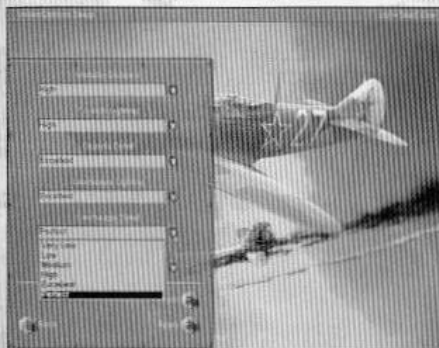
Simple – Passer aux paramètres simplifiés

Très basse/Basse/Moyenne/Elevée/Excellente – Choix du niveau de qualité moyen : de minimum à maximum.

Appliquer – Appliquer de nouveaux paramètres.

Retour – Revenir au menu précédent.

Personnalisé – Accéder aux paramètres détaillés.



Distance de visibilité – Distance de visibilité pour les objets.

Éclairage objets – Qualité d'éclairage des objets.

Détail objets – Détail des objets.

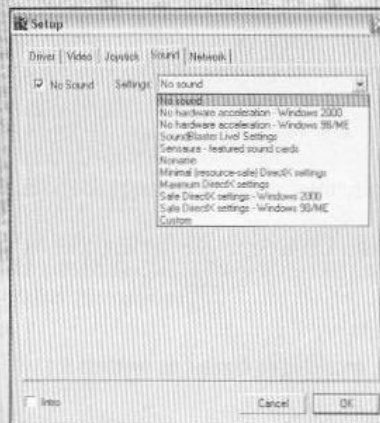
Éclairage paysage – Éclairage du paysage et ombres des objets.

Détail paysage – Détail du paysage (forêt, arbres, terrain, géométrie).

Détail nuage – Distance de visualisation des nuages (vous pouvez empêcher leur suppression complète en jeu réseau).

Mode parfait de détail de paysage utilisant des paramètres personnels – Mode de qualité spéciale couramment utilisé pour des modèles de paysage à nombre élevé de polygones et des effets spéciaux hardware d'ombrage (eau, arbres, etc.). Ne concerne que le matériel compatible avec la fonction Shader (ombrage) tel que GF3+, Radeon 8500+ (derniers drivers WHQL recommandés). Prenez soin d'activer le mode Couleurs vraies 32 bits avec un stencil 8 bits.

REGLAGE SONORE



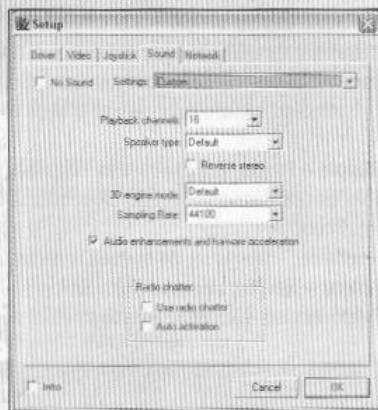
Lorsque l'installation sera terminée, un programme de configuration séparé, nommé IL-2 Setup démarrera. Vous pouvez également utiliser ce programme pour un réglage plus fin des paramètres matériels (à vos risques et périls).

La façon la plus simple de régler le son consiste à choisir une configuration parmi celles existant. Sélectionnez votre carte sonore dans la liste. Si elle n'y figure pas, suivez les instructions ci-dessous :

- Si votre carte supporte l'accélération matérielle sonore 3D ou si vous n'en êtes pas certain, choisissez Paramètres Minimum ou Maximum.

- Si votre carte ne supporte pas l'accélération matérielle sonore 3D ou si vous rencontrez des problèmes avec le son, choisissez Pas d'accélération matérielle suivant le système d'exploitation que vous utilisez.

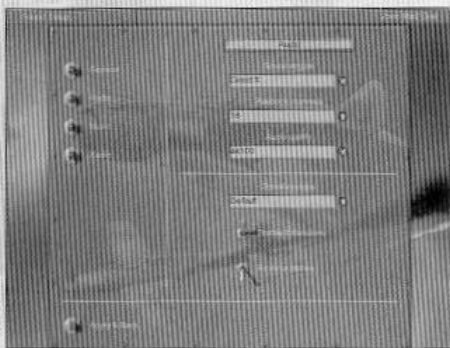
Si vous souhaitez régler tous les paramètres vous-même, choisissez Paramètres personnels. Les options de cette boîte de dialogue correspondent à celles du menu sonore du jeu (voir ci-dessous).



PRINCIPAUX PARAMÈTRES DU JEU

1. Son

Utilisez le menu Réglage sonore->Audio pour ajuster les principaux paramètres sonores.



Son moteur

Pour activer le son, utilisez DirectX. Pour couper le son, sélectionnez Désactiver le son.

Autoriser les extensions

Si votre carte sonore dispose de l'accélération matérielle, positionnez l'interrupteur sur On (marche). Ceci a pour effet d'améliorer considérablement la qualité sonore. Sans accélération, la position de l'interrupteur est sans importance. En cas de problèmes sonores, l'interrupteur devra être positionné sur Off (arrêt).

Canaux Play-back

Si votre carte sonore ne dispose pas d'accélération matérielle ou si celle-ci a été suspendue à l'aide de l'interrupteur Autoriser les extensions, le paramètre a un important effet sur la charge de l'unité centrale. Utilisez les valeurs Par défaut ou 16. Nous vous recommandons d'utiliser une valeur de 8 pour Windows 2000 et NT.

Qualité audio

Utilisez cet interrupteur pour régler la qualité sonore et subséquemment influencer sur la charge de l'unité centrale.

Note : N'utilisez les 48 kHz qu'avec la carte Creative SoundBlaster Live (cela ne joue pas un grand rôle dans la qualité sonore).

Type d'écouteurs

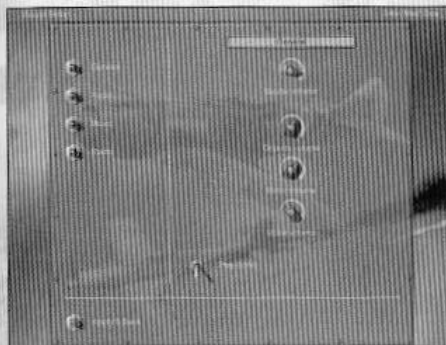
Spécifie le type d'équipement audio que vous utilisez : casque, enceintes de bureau, ou système 5.1 (Surround).

Stéréo inverse

6 Si les canaux stéréo semblent inversés, utilisez l'interrupteur Stéréo inverse.

2. Volume

Utilisez le menu Réglage sonore->Général pour ajuster le volume du son :



Volume général

Niveau général du volume pour toutes les sources.

Volume objets

Volume relatif aux effets sonores.

Volume Musical

Volume de la musique.

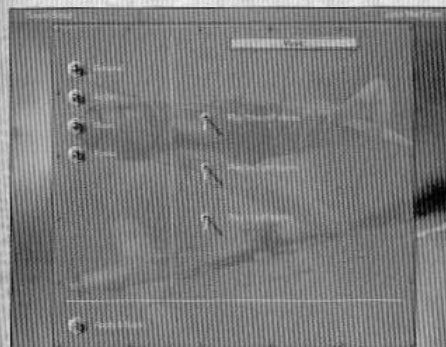
Volume vocal

Volume des messages vocaux et du téléphone.

3. Play-back musical

La musique du jeu est activée par l'interrupteur Jouer musique dans le menu Réglage sonore->Général.

Le volume de la musique est ajusté à l'aide de la commande Volume musical dans le menu Général. Activez ou désactivez la musique pour n'importe quelle partie du jeu dans le menu Réglage sonore->Musique.



Lire les pistes 'décollage'

joue de la musique durant le décollage.

Lire les pistes 'en vol'

joue de la musique en vol.

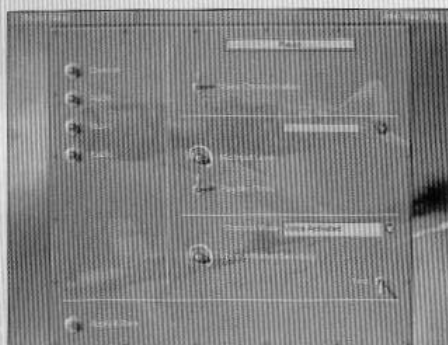
Lire les pistes 'crash'

joue de la musique lorsque l'appareil est endommagé.

Vous pouvez ajouter autant de fichiers musicaux que vous le souhaitez dans le répertoire Samples/Music. Les fichiers devront être au format WAVE, MPEG 1.3. Pour la lecture, les fichiers sont choisis aléatoirement.

4. Communication vocale par réseau

Paramétrez le téléphone réseau dans le menu Réglage sonore->Radio



Communication vocale

Active le téléphone.

Niveau d'entrée micro

Ajuste le niveau d'entrée pour le microphone.

Mode de transmission

Le menu déroulant Mode de transmission vous propose deux modes de transmission téléphonique :

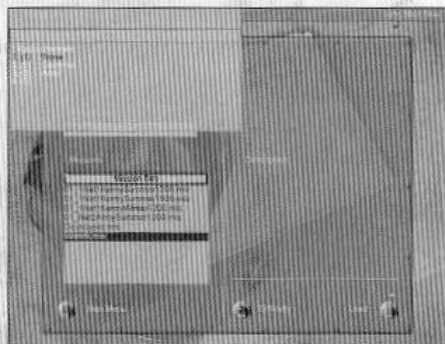
- Voix activée – La transmission sera activée automatiquement lorsqu'un signal émanant d'un micro sera détecté.
- Sensibilité voix activée – Vous permet de régler le signal d'entrée.

Appuyer pour parler

Dans ce mode, la transmission est activée par l'appui sur un bouton que vous pouvez définir dans les commandes (Commandes->Divers->Touche de silence radio. Par défaut – F12).

Test

Vous pouvez également tester votre micro en utilisant le bouton Test. Un indicateur vous alertera de l'arrivée de transmissions et affichera le niveau d'entrée micro.



Volume vocal

Réglez le volume à l'aide du potentiomètre Volume vocal dans le menu Réglage sonore->Général.

Sélectionner un canal

Vous pouvez sélectionner un canal de communication dans la fenêtre de conversation. Seuls les joueurs utilisant le même canal pourront s'entendre. Si vous entrez un point (".") dans la fenêtre texte, une liste des canaux apparaîtra en bas de l'écran. Vous pourrez utiliser cette liste pour sélectionner le canal de votre choix en appuyant sur les flèches Haut et Bas ou en saisissant son numéro. Le numéro et le nom du canal sont suivis du nombre de joueurs qui l'exploitent (indiqué entre parenthèses). Le canal courant est surligné dans une couleur différente, et est signalé par un symbole "*".

Réglage du son dans Windows



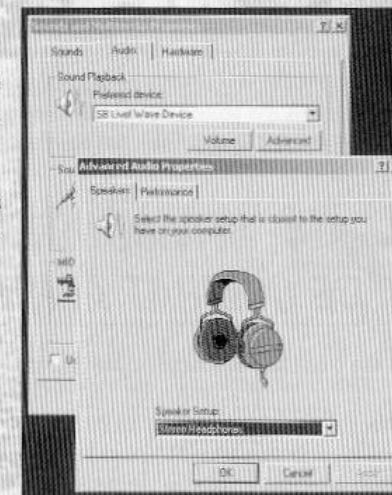
Les paramètres sonores DirectX dans Windows peuvent être consultés dans la fenêtre Panneau de configuration->Multimédia->Audio.

Pour paramétrer l'accélération matérielle sonore, sélectionnez Son play-back->avancé (voir ci-dessous).

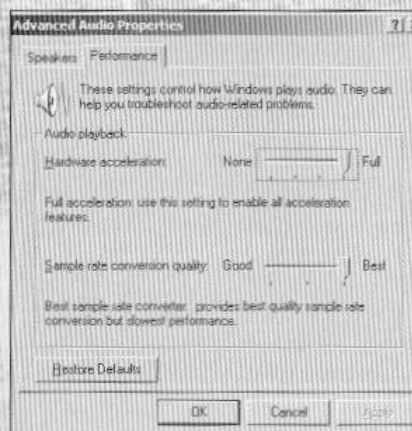
Si vous disposez de plusieurs périphériques sonores (par exemple, une puce sur la carte mère et une carte séparée), choisissez celui que vous préférez dans la liste des Périphériques par défaut et cochez l'option Utiliser uniquement les périphériques par défaut.

En plus de cette boîte de dialogue, votre carte sonore peut disposer d'autres options de réglage.

Choisissez le périphérique sonore que vous utilisez dans la boîte de dialogue Haut-parleurs.



Choisissez la position Maximale pour l'accélération matérielle dans la boîte de dialogue Performances. Si cela crée un problème avec le son, en dernier recours positionnez le curseur sur Aucune accélération, Émulation seulement.



Résolution des problèmes

Pas de son

Assurez-vous que le son n'est pas coupé dans le menu Réglage sonore->Audio.
Assurez-vous que le volume n'est pas au minimum dans le menu Réglage sonore->Général.

Pas de musique

Assurez-vous que le volume n'est pas réduit au minimum dans le menu Réglage sonore->Général et que la musique est activée.

Pas de communications vocales sur le réseau

Vous pouvez entendre les messages des autres joueurs dans Windows NT4.0, mais dans la plupart des cas, vous ne pouvez pas parler. Ceci n'est pas valable pour Windows 2000.
Assurez-vous que votre téléphone est activé (voir au-dessus).

CONFIGURATION DU JOYSTICK

Le jeu supporte une large gamme de joysticks de différentes marques. Sélectionnez **Utiliser joystick** dans le programme setup. Appuyez sur le bouton **Propriétés** et assurez-vous que les pilotes correspondants ont été installés et fonctionnent correctement avec votre joystick. Si le programme setup détecte la fonction retour d'effort de votre joystick et l'affiche, vous pouvez décider de l'activer ou de la désactiver. Reportez-vous à la section **COMMANDES** de ce manuel pour de plus amples informations sur les autres fonctions et la configuration des commandes de vol.

4. INTRODUCTION AUX TACTIQUES DE COMBAT AÉRIEN

Le rôle d'un pilote de chasse est assez simple, et peut être exprimé par cette phrase courte :

Trouver des avions ennemis et les détruire avant qu'ils ne puissent faire des dégâts. Cependant, lorsque vous vous retrouvez au cœur d'un combat aérien, vous réaliserez que ce n'est pas aussi simple. La courte phrase ci-dessus implique en réalité quatre choses :

1. Remarquer l'ennemi à temps
2. Pouvoir arriver à portée de tir
3. Descendre l'ennemi
4. Survivre pour en parler

Chacune de ces tâches est très complexe en elle-même, mais seule leur combinaison garantit le succès en combat aérien. Examinons maintenant chacune d'elles en détail.

1. Trouver l'ennemi.

Ce n'est pas chose facile, du fait que vos seuls instruments pour trouver l'ennemi sont vos yeux. Vous devez constamment traquer les avions ennemis, de l'instant où vous décollez jusqu'au moment où vous atterrissez.

2. Vous rapprocher.

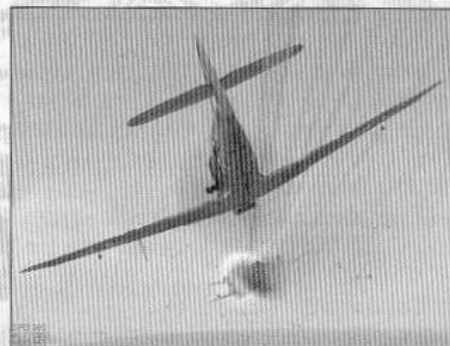
"... nous nous trouvions derrière et au-dessus de l'ennemi. Nous avons divisé le schwarm en deux groupes de deux appareils et piqué pour attaquer. Nous avons tiré sur les chasseurs et nous avons tout fait pour rendre la vie déplaisante au schlachtflieger. J'ai attaqué l'avion qui se dirigeait vers la gauche, je m'en suis rapproché rapidement et j'ai ouvert le feu à une distance de 70 à 100 mètres. Je suis parvenu à le toucher plusieurs fois, mais mes coups n'ont pas ébranlé l'IL-2. Son fuselage fortement blindé lui a permis de résister à des obus de canon de 2 cm !"

– Erich Hartmann

Citation de : Jäger, Manfred (1995), Erich Hartmann – The Most Successful Fighter Pilot in the World, Motorbuch.

Si vous vous attaquez à des bombardiers ennemis, vous devez troquer la surprise contre la vitesse. A quoi sert de ne pas se faire remarquer lorsque vous donnez à l'ennemi le temps de larguer ses bombes sur son objectif ?

Si vous envisagez d'attaquer des chasseurs ennemis, ou d'autres avions qui ne présentent pas de danger immédiat pour les forces alliées, vous pouvez prendre votre temps et vous positionner pour les attaques comme il vous plaît.



3. Détruire votre cible

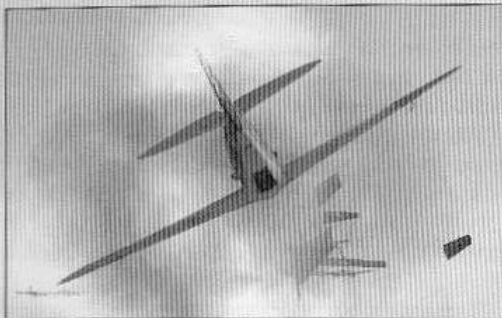
Il s'agit de la partie la plus difficile du combat aérien. Même le plus qualifié des tireurs d'élite peut manquer une cible fixe au sol à grande distance... Imaginez maintenant la difficulté que représente le fait de tirer sur une petite cible mobile située à des milliers de mètres devant-vous, tandis que vous et votre objectif vous déplacez à 400 kilomètres à l'heure.

Ce n'est pas impossible, mais c'est très dur ! De nombreux jeunes pilotes reviennent de leurs premières missions avec leur magasin de munitions vides, mais sans jamais revendiquer une victoire. Seul un entraînement constant, et la plus grande confiance peuvent vous aider à remporter votre premier combat aérien.



4. Survivre

Le succès de cette partie du combat dépend largement de la façon dont vous vous êtes acquitté des trois tâches précédentes.* Si vous avez manqué des cibles ennemies au cours de la première étape, vous risquez d'être descendu par un adversaire que vous n'avez même pas vu. Si vous débarquez maladroitement au milieu d'une formation ennemie, vous êtes mort. Et si vous avez manqué votre cible lorsque vous lui avez tiré dessus, vous devrez faire face à un autre pilote en colère.



Résumé :

- *Il n'y a rien de plus important pour un pilote que le tir au canon.*
- Toutes les merveilleuses manœuvres acrobatiques ne sont d'aucune utilité si vous n'êtes pas capable de faire mouche quand vient le moment. Tout ce qui importe au combat, c'est de pouvoir vous rapprocher rapidement, de tirer, et de dégager encore plus vite.
- Si vous ne pouvez pas détruire votre cible, vous n'êtes pas un bon pilote de chasse.

• Recherchez toujours l'ennemi !

La plupart des pilotes qui se sont fait descendre n'ont jamais vu leur vainqueur ! Que vous soyez seul ou avec des milliers d'autres, n'arrêtez jamais de surveiller vos arrières !

Protégez vos camarades !

Quoi que vous fassiez, la destruction d'un appareil ennemi passe toujours après la protection d'un ami. Aucune cible ennemie n'est aussi importante que la vie de l'un de vos camarades !

Détruire votre cible

Cette tâche se divise en deux parties : la manœuvre qui précède le tir, et le tir en lui-même. d'ouvrages épais ; vous comprendrez que nous ne puissions en aucun cas l'expliquer suffisamment en détail dans ce manuel. Néanmoins, les principes restent simples : vous devez braquer vos canons sur votre cible suffisamment longtemps pour permettre sa destruction totale. Souvenez-vous qu'en combat réel, tout se passe très vite et vous ne devez jamais hésiter à réagir selon votre intuition, aussi peu conventionnelle qu'elle puisse être.

Toutes ces tactiques ont été inventées par les pilotes au plus chaud des combats tournoyants. Un pilote de chasse qui fait tout dans les règles devient très vite prévisible, et par conséquent vulnérable. Combattez en utilisant votre cerveau, et improvisez en permanence !

Tir au canon aérien

Plusieurs facteurs travaillent contre vous lorsque vous tirez.

Avant tout, vos balles ne suivent pas une parfaite ligne droite. Votre avion tremble, vos canons génèrent du recul et de la torsion, la gravité terrestre attire les balles vers le sol, et l'air les ralentit. Toutes ces choses se combinent pour créer ce que nous appelons la "dispersion". Une rafale tirée d'une mitrailleuse à 50 mètres aboutira dans une zone cinquante fois plus petite qu'à 500 mètres. Ceci rend le tir à longue distance extrême-



mement difficile. Gardez à l'esprit que plus la distance est importante, plus les balles perdent de la puissance. Ainsi, une balle tirée à 50 mètres peut traverser un blindage léger à moyen, mais à 500 mètres, elle peut rebondir sur la peau humaine.

La plupart des cibles que vous rencontrerez seront blindées.

Certains avions disposent d'un blindage suffisamment fort pour résister à toutes les balles ou à tous les obus que vous tirez ; vos munitions rebondiront sans effet sur votre cible sans lui infliger aucun dégât. *Cependant, aucun avion ne bénéficie de la même épaisseur de blindage. Même le plus blindé des appareils souffre de points faibles, où quelques coups bien placés suffisent souvent à le descendre.*

Suggestions d'entraînement au tir au canon

- Créez des escadrilles de bombardiers alliés dans le Constructeur de mission rapide.
- Plus grande est la cible, mieux c'est. Le Pe-8 soviétique constitue une bonne cible de tir au canon, et le He-111 ou le Ju-52 allemands font de bons objectifs.
- Ralentissez le jeu avec la touche [lorsque vous êtes prêt à tirer. C'est très utile pour apprendre à viser et à manœuvrer.
- Après avoir tiré facilement sur vos cibles dans l'exercice précédent, créez les mêmes escadrilles de grandes cibles chez les ennemis. Essayez de les descendre tandis qu'ils se défendent et ripostent.
- Ce n'est que lorsque vous serez certain d'avoir détruit un bombardier ennemi que vous pourrez vous attaquer aux chasseurs. Descendre un chasseur ennemi nécessite une grande habileté, et autant de patience et de détermination.
- Visionnez les enregistrements de vos vols. Analysez vos performances, recherchez les erreurs et corrigez-les lors de votre prochaine mission.

Résumé :

• Connaître les points faibles de votre ennemi

Etudiez les caractéristiques de tous les avions ennemis : les angles morts, les arcs de tir défensif, et les performances par rapport à votre avion. Ce n'est qu'en vous positionnant intelligemment de manière à faire prévaloir vos forces sur les faiblesses de l'ennemi que vous serez efficace au combat.

• Quand vous pensez que vous êtes trop près, rapprochez-vous encore !

La dispersion des balles et la perte de puissance signifie sur les tirs à longue distance sont inefficaces, à moins que vous ne soyez très chanceux. N'appuyez sur la détente que si vous êtes sûr de toucher votre cible avec chacune des balles de votre rafale ! Etant donné que ce n'est possible qu'à bout portant, attendez que votre cible remplisse tout votre pare-brise pour ouvrir le feu.

• Entraînement !

J'aimerais vous garantir que le simple fait de suivre ces conseils vous permettra de remporter une victoire à chaque fois que vous appuyez sur la détente. Malheureusement, ce ne sera pas le cas. Attendez-vous à de nombreux loupés. Seule une approche sérieuse et régulière et structurée de l'entraînement peut faire de vous un as véritable.

Comme nous l'avons dit plus haut, il est impossible de couvrir tous les aspects du combat aérien dans un livre, aussi gros soit-il. Nous n'avons pas la prétention de le faire ; au lieu de cela, nous vous présenterons des situations courantes et tenterons d'illustrer les principes les plus fondamentaux du combat chasseur contre chasseur. Nous ne couvrirons que des scénarios 1 contre 1 ici. Les engagements à plusieurs appareils sont extrêmement compliqués, et le succès dans ce type de confrontation est directement basé sur votre capacité à remporter des engagements 1 contre 1.

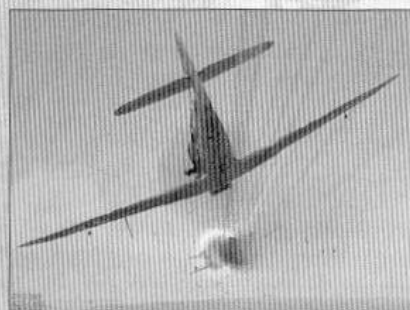
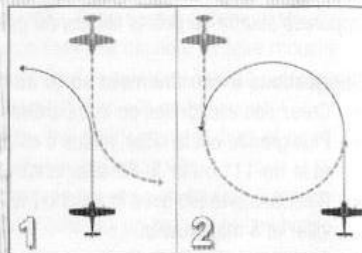
La chose la plus importante pour un pilote est sa vitesse. Si vous êtes lent, vous ne pouvez pas bien manœuvrer et vous ne pouvez pas échapper aux attaques ennemies. La pire position pour un chasseur est d'être bas et lent, avançant en haletant au niveau du sommet des arbres. Quand vous en êtes là, votre seul espoir est que la chance soit de votre côté.

A tout moment d'un engagement, montez ! Prendre de l'altitude lorsque vous le pouvez devra devenir véritablement instinctif. Restez au-dessus de votre adversaire et vous conserverez l'initiative. Prenons le scénario le plus courant : vous et votre ennemi vous êtes repérés en même temps à bonne distance, et vous allez vous sauter à la gorge.

Une approche correcte durant cette étape est décisive pour votre succès ou votre échec futur. Quel que soit votre niveau de compétence, rien ne peut vous garantir une victoire en une seule passe, et nous ne vous recommandons pas de vous en remettre à la chance. Livrer une attaque de face revient à jouer à pile ou face pour déterminer qui va descendre l'autre.

Cependant, vous pouvez largement améliorer vos chances bien avant que la première passe ne soit terminée. Regardez

ce schéma qui illustre l'importance de l'espacement entre vos trajectoires de vol.



Dans le cas 1, les deux chasseurs approchent de face, et les deux choisissent de tourner à gauche. Il faudra au moins deux virages complets avant que l'un des appareils ait la possibilité d'utiliser ses canons sur l'autre. Dans le second cas, les chasseurs passent l'un l'autre à une distance qui correspond exactement au diamètre d'un virage. Ceci les amène très rapidement dans l'empennage de l'autre. Nous vous recommandons par conséquent la trajectoire d'approche suivante : volez droit sur votre ennemi. Lorsque vous parvenez à une distance équivalente à trois ou quatre fois la portée de tir, dégagez rapidement jusqu'à ce que vous soyez presque à portée,

puis revenez sur une trajectoire parallèle à celle de votre adversaire. Bien sûr, l'espacement entre les trajectoires de vol ne doit pas seulement être horizontal ; il peut également être vertical, ou les deux. Vous pouvez encore augmenter vos chances en exécutant une manœuvre appelée virage anticipé. Contrairement au premier schéma ci-dessus, un virage anticipé fait que vous tournez avant de dépasser votre adversaire. Si vous l'exécutez correctement, ce virage pourrait vous amener dans les six heures de votre opposant en très peu de temps.

Après le premier passage, tout réside dans votre habileté et celle de votre adversaire. Maîtrisez les caractéristiques de votre avion, et respectez votre adversaire. Si votre avion tourne mieux que celui de l'ennemi, suivez-le en virage et essayez de le rattraper aussi vite que vous le pouvez. Tout va très vite : coupez vos gaz, abaissez vos volets, et même votre train ! Si votre avion est plus rapide que l'ennemi, éloignez-vous de lui en montant là où il ne peut pas vous suivre, puis piquez en le mitraillant avec vos canons !

Résumé :

- **La vitesse est vitale.**

En combat, aucun autre principe n'est plus important que celui-ci.

- **Votre première rafale devra être votre seule rafale.**

"Arroser et prier" n'amusera que votre adversaire. Faites compter chaque coup !

- **Toujours faire attention !**

Là où il y a un ennemi, il y en a toujours d'autres à proximité ! Lorsque vous vous alignez pour une passe parfaite, regardez derrière vous et recherchez l'ailier de votre cible !

Vous pensez que vous y arriverez ? Génial - ce n'est pas si compliqué, n'est-ce pas ?

QUE FAIRE DANS EN CAS DE DÉGÂTS

"Les canons antiaériens nous tiraient dessus avec acharnement de toutes les directions, et soudainement j'ai senti que notre avion était touché. Mon pied gauche a glissé dans un trou béant en dessous de moi, le bas du cockpit avait été arraché. J'ai senti quelque chose de chaud couler le long de mon bras et de ma jambe gauche - j'étais blessé. Aveuglé par les projecteurs de recherche, je ne pouvais rien discerner dans le cockpit. Je pouvais sentir de l'humidité à l'intérieur du cockpit ; le réservoir de carburant avait été touché. J'étais complètement désorienté, je ne pouvais plus distinguer le ciel de la terre. Mais loin devant moi, j'aperçus le scintillement de la rampe lumineuse d'approche de la piste de notre régiment, et cela m'aida à rétablir mon sens de l'orientation. Une colonne d'air nous souleva, et je réussis à retraverser la rivière vers la zone neutre, où je finis par poser l'appareil dans l'obscurité."

Nina Raspopova, 46ème régiment de bombardiers.

Dans : Noggle, Anne (1994): A Dance With Death. Texas A&M University Press.

Tôt ou tard, cela pourrait vous arriver - à moins, bien sûr, que vous n'ayez activé l'option d'invincibilité dans le menu Réglage de difficulté - vous serez touché par le tir d'un ennemi, par la DCA, par les mitrailleuses ou les canons et votre avion sera endommagé. Vous remarquerez que l'appareil ne semble pas réagir correctement aux mouvements du manche, que le moteur a un son étrange ou, vous verrez peut-être des marques noires sur la plaque de blindage devant vous. Il y a de fortes probabilités qu'il s'agisse de tâches d'huile. A tout moment, votre moteur peut s'arrêter, s'enflammer ou même exploser. Que pouvez-vous faire ? Et bien, cela dépend...



La première chose que vous devez faire est d'évaluer la gravité des dégâts et de savoir qui vous a canardé. Il va sans dire que cette analyse doit se faire rapidement, du fait qu'un appareil ennemi peut se trouver juste derrière vous et se placer en position de tir. Si tel est le cas, cela signifie que vous avez déjà, malheureusement, commis l'erreur de ne pas faire suffisamment attention ! Essayez d'échapper à votre poursuivant par des manœuvres défensives si les dégâts subis par votre avion le permettent. Peut-être pouvez-vous esquiver le danger ou même descendre votre adversaire.

Quelle que soit l'action que vous entreprendrez, vous ne devez pas quitter vos instruments des yeux, en particulier les indicateurs de pression d'huile, de température moteur et de refroidissement. Qu'est-ce que vous disent ces instruments ? La température moteur monte-t-elle ? Si tel est le cas, le moteur pourrait rendre l'âme à tout moment. Espérons que vous volez à une altitude adéquate. Réduisez les gaz afin de diminuer un peu la pression du moteur et descendez légèrement afin de conserver de la vitesse. Cela ne pourra pas vous nuire de rechercher un bon emplacement pour effectuer un atterrissage d'urgence ou de faire les préparatifs pour une éjection. Faites tout votre possible pour rentrer à la base. Bonne chance !

Si l'avion ne peut être contrôlé qu'avec difficulté, cela suppose un coup dans le système hydraulique ou peut être que les câbles des mécanismes de contrôle ont été endommagés. Les surfaces de gouverne elles-mêmes peuvent également être endommagées. Essayez de définir une trajectoire vers votre terrain - vous pouvez oublier le combat pour l'instant et vous ne devez penser qu'à rentrer à la base. Contrôlez l'avion avec prudence, parce que si vous finissez par décrocher vous ne serez pas en position pour faire quoi que ce soit.



"J'ai sauté en parachute à deux occasions, une fois pendant un entraînement, et j'ai accompli quatorze atterrissages d'urgence, mais je n'ai pas été touché une fois par un chasseur ennemi au combat." – Erich Hartmann

Citation de : Sims, Edward H.: *Fighter Tactics and Strategy, 1914–1970.*

Si vous décidez de rentrer dans un avion qui a pris du plomb dans l'aile, vous devez au préalable vous assurer que votre train d'atterrissage fonctionne encore. Faites

attention aux témoins lumineux de surveillance et passez en vue externe grâce à F2 si nécessaire. Si le train d'atterrissage ne peut pas être abaissé automatiquement, vous pouvez tenter de le faire manuellement. Prenez soin de vous familiariser avec les touches appropriées (voir le chapitre 6). Les volets d'atterrissage peuvent également être endommagés. Si tel est le cas, vous vous poserez à grande vitesse - attention ! Et faites plus attention la prochaine fois, ok ?

5. GESTION DES MOTEURS ET DE L'ÉQUIPAGE

CONTROLE D'UN APPAREIL MULTI-MOTEURS

Lorsque vous pilotez un appareil multi-moteurs, vous avez la possibilité de contrôler chacun de ses moteurs séparément. Vous pouvez choisir le moteur que vous souhaitez contrôler à l'aide des touches de sélection de moteur qui figurent dans le menu Commandes. Vos commandes moteur courantes (manette des gaz, manettes de mélange et de pas d'hélice, réglage du radiateur, etc.) ne s'appliquent qu'au(x) moteur(s) que vous avez sélectionné(s). Notez que si vous avez activé la touche de Démarrage moteur séparé dans les paramètres de difficulté, vous ne serez pas en mesure de démarrer tous les moteurs simultanément, et devrez les sélectionner l'un après l'autre pour l'allumage.

Commandes moteur avancées

Les routines de commande des moteurs ont été retravaillées et étendues pour *Forgotten Battles* ; vous disposez désormais d'un contrôle plus détaillé sur vos moteurs, avec des réactions plus réalistes. Cependant, certaines tâches (telle que la procédure de démarrage moteur) demeurent simplifiées et peuvent généralement être effectuées d'une simple touche.

Commande des gaz

La commande des gaz demeure essentiellement inchangée par rapport à ce qu'elle était avant *Forgotten Battles*. Cependant, vous pouvez maintenant la pousser au-delà de la puissance de combat (100%) afin d'obliger votre moteur à passer en mode de puissance maximale d'urgence (jusqu'à 110%). Remarquez qu'il n'y a aucune touche de raccourci clavier correspondante, il vous faudra donc impérativement utiliser la touche d'augmentation de la puissance moteur (par défaut, le + du clavier) pour atteindre la puissance d'urgence si vous contrôlez les gaz avec le clavier.

Puissance d'urgence

Nombre des appareils modélisés dans le jeu sont équipés de systèmes spéciaux permettant à un moteur d'accéder à des performances élevées sur une courte période de temps (comme c'est le cas pour le système d'injection d'oxyde d'azote). Le principe d'opération varie d'un système à l'autre, mais pour tous les appareils ainsi équipés, il peut être actionné en utilisant le bouton de commande Boost (WEP) On/Off :

- Puissance d'urgence spéciale, comme pour les FW-190A-8, FW-190A-9, FW-190F-8, FW-190D-9 1944.
- MW-50 (injection d'un mélange eau-méthanol), comme pour les FW-190D-9 1945, Bf-109G6/AS, Bf-109G-14, Bf-109G-10, et Bf-109K-4.
- GM-1 (système d'injection d'oxyde d'azote à haute altitude), comme pour le Bf-109E-7/Z.
- Dispositif d'injection d'eau, pour refroidir les moteurs du P-47D-10 et du P-47D-27.

Commande du surpresseur

Les moteurs de haute altitude sont équipés de surpresseurs ou turbocompresseurs de conception différente. Bien que la plupart d'entre eux soient automatiques, d'autres ont des commandes manuelles. Dans un appareil à commandes manuelles, vous devez utiliser les étages suivant ou précédent du surcompresseur pour régler le mécanisme au fil des changements d'altitude. La majorité des surpresseurs ont deux étages et ne nécessitent le changement de pignon que lorsqu'ils dépassent une altitude d'environ 2 500 mètres. **Note** : Cette fonction n'opèrera pas pour les avions disposant d'une gestion entièrement automatique du pas ou de surpresseurs à étages multiples (par exemple, le Bf-109 ou le FW-190).

Commande de mélange

La plupart des moteurs permettent au pilote de régler la richesse du mélange manuellement. Bien que la position nominale de cette commande (Auto riche) soit censée garantir un fonctionnement normal du moteur dans toutes les configurations de vol, certains réglages peuvent s'avérer nécessaires à haute altitude ou lorsque le moteur a été endommagé au combat. Il est courant d'utiliser le réglage Plein riche au décollage ou comme moyen d'obtenir de la puissance de secours.

Commande du radiateur

La commande avancée du radiateur est une nouveauté de *Forgotten Battles*. Dans le mode de difficulté Commandes moteur avancées, vous disposez désormais de 5 positions de capot ou volet de radiateur qui vous procurent un contrôle plus précis de la température. Par ailleurs, sur certains appareils, vous pouvez mettre le volet de radiateur en mode automatique.

Commande de pas d'hélice

Vous contrôlez le pas d'hélice avec les mêmes touches que précédemment, si ce n'est que vous disposez en outre des touches Augmenter le pas d'hélice et Réduire le pas d'hélice qui permettent un contrôle plus pratique et plus précis de l'hélice. Les routines d'entraînement de l'hélice ont également été retravaillées afin d'obtenir un modèle plus détaillé et plus précis. Enfin, plusieurs types de mécanismes d'entraînement ont été ajoutés.



Hélice à pas fixe

Certains appareils anciens figurant dans le jeu (comme le TB-3) sont équipés de simples hélices à pas fixe en bois. Celles-là, bien-sûr, n'ont pas de commande automatique, et ne nécessitent pas l'intervention du pilote.

Hélice à pas variable

Ces hélices sont équipées de pales à incidence variable. Dans ce cas, la commande de pas d'hélice agit directement sur le pas de la pale, et nécessite d'être ajustée en permanence tandis que la vitesse de l'avion change. Notez qu'un réglage trop bas du pas d'hélice peut entraîner l'emballlement du moteur.

Un équipement spécial permet le contrôle automatique de l'hélice sur les chasseurs Bf-109 (séries F, G et K) et FW-190 ; cependant, le pilote peut agir sur le pas et régler manuellement l'angle des pales lorsqu'il l'estime nécessaire.

Hélice à vitesse constante

Les hélices les plus sophistiquées et les plus courantes de la Seconde Guerre mondiale étaient les hélices à vitesse constante. Avec celles-ci, le pilote utilise la commande de pas afin de régler la vitesse de rotation de son moteur, tandis que le régulateur de l'hélice tente de maintenir le nombre de tours/minute défini.

Hélice aéromécanique

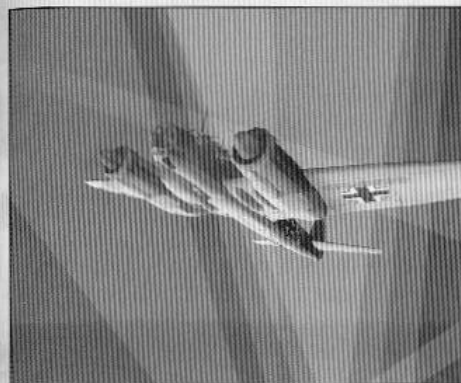
Ce type d'hélice équilibre les forces aérodynamiques et l'inertie de l'hélice afin de maintenir une incidence optimale des pales. Il ne nécessite aucune intervention du pilote.

Mise en drapeau de l'hélice

Certaines hélices ont une option permettant de mettre les pales en drapeau – ou de tourner les pales parallèlement au courant d'air afin de réduire la traînée. Cela devient essentiel lorsqu'un moteur tombe en panne en vol.

Commande de magnéto

Les moteurs d'avion à piston utilisent des magnétos pour entraîner les bougies d'allumage. Il y a deux magnétos, la gauche et la droite, et normalement, les deux fonctionnent. Cependant, vous pouvez désigner la magnéto active en utilisant les touches de commande Magnéto suivante et Magnéto précédente, ou les couper pour éteindre le moteur.



Commande d'extincteur

De nombreux appareils, principalement les gros dirigeables, étaient équipés d'extincteurs dans le compartiment moteur. Sur de tels appareils, vous pouvez actionner les extincteurs sur les moteurs sélectionnés à l'aide de la touche de commande correspondante. Cependant, il n'est pas certain que cela suffise à éteindre l'incendie, et l'extincteur n'a qu'un nombre limité de charges.

GERER L'EQUIPAGE D'UN APPAREIL

Forgotten Battles inclut plusieurs types d'appareils emportant un équipage. L'un de ceux-ci est constitué par les bombardiers en palier, sur lesquels l'utilisateur doit utiliser des viseurs de bombardement. Voici quelques informations d'ordre général concernant ces avions.

Joueur seul

Comme dans les précédentes versions d'IL-2, vous pouvez changer de position à l'intérieur de votre appareil en utilisant la touche Position pilote ou Mitrailleur (C par défaut). Désormais, vous pouvez aussi attribuer jusqu'à 10 touches de commande (Monter dans le cockpit n°N) dans le menu Commandes afin d'accélérer la navigation dans un appareil à équipage multiple : un appui sur un bouton Monter dans le cockpit n°N vous amène directement à la position voulue.

Lorsque vous quittez un cockpit (pour un autre), l'intelligence artificielle de l'ordinateur prend le contrôle de votre précédente position (ex. : elle pilote l'avion lorsque vous endossez le rôle du mitrailleur de queue, et actionne la mitrailleuse de queue lorsque vous contrôlez l'avion). Vous pouvez désactiver cette option en utilisant le bouton Activer/désactiver le pilote automatique d'altitude. Dans ce cas, vous devrez activer/désactiver l'intelligence artificielle manuellement pour toute position à laquelle vous accéderez. Ceci vous donne la possibilité de contrôler votre appareil (à l'aide de votre joystick) et d'actionner une tourelle de mitrailleuse (à l'aide de votre souris) en même temps.

Multijoueurs

La plupart des options de navigation cockpit et d'automatisation IA joueur seul fonctionnent en mode multijoueurs. Cependant, certaines restrictions s'appliquent.

En mode multijoueurs, le pilote automatique de navigation et de pilotage ne peut être activé, ce qui laisse la responsabilité du pilotage de l'appareil aux joueurs humains. En mode coopératif, les joueurs qui ont opté pour les places de mitrailleurs dans le menu briefing ne peuvent accéder qu'aux positions de mitrailleurs dans leur appareil. Cependant, le pilote de l'avion a la possibilité de se déplacer en n'importe quel endroit de son choix (bien qu'il soit toujours responsable du contrôle de l'appareil).

UTILISER LES VISEURS DE BOMBARDEMENT

Pour utiliser les viseurs de bombardement, vous devez définir les touches de commande correspondantes dans le menu Commandes. Ces touches de commandes sont spécifiques à certains modèles de viseurs, et toutes ne s'appliquent pas à tous les modèles.



Utilisation du viseur de bombardement dans le He-111

Ce bombardier est équipé d'un viseur de bombardement Lofte 3D. Avant de traquer la cible, l'altitude de bombardement et la vitesse de l'appareil doivent être entrées dans le viseur. La distance réelle de l'avion à la cible peut être entrée à l'aide des touches Accroître l'altitude du viseur de bombardement et Diminuer l'altitude du viseur de bombardement. La vitesse de l'avion est entrée à l'aide des touches Accroître la vitesse du viseur de bombardement et

Réduire la vitesse du viseur de bombardement. Notez que la vitesse vraie (et non la vitesse indiquée) doit également être saisie (elle peut être obtenue à partir de l'indicateur de vitesse lorsque vous n'êtes pas en mode Vue cockpit). Lorsque le viseur de bombardement est configuré, le lanceur doit acquérir la cible avec la mire. Activez le collimateur (Maj+F1 par défaut) pour vous pencher sur la lentille de l'oculaire. Utilisez les touches Accroître la distance du viseur de bombardement et Diminuer la distance du viseur de bombardement pour régler l'angle visuel de celui-ci sur la position la plus avancée (85 degrés) et scrutez l'horizon à la recherche de l'objectif à bombarder. La mire se stabilise automatiquement dans les 30 secondes, mais toute inclinaison de l'appareil réduit à néant le réglage du viseur – l'éclairage de la mire s'éteint, et vous devez remettre l'avion en palier et attendre que le viseur soit de nouveau en état et stabilisé ; alors seulement, l'éclairage de la mire se rallume.

Après avoir commencé la traque, un avion ne doit pas être incliné de plus de 4,5 degrés ou le viseur de bombardement perdra sa stabilité. Seuls sont autorisés de légers ajustements horizontaux.

Utilisez les touches Accroître la distance du viseur de bombardement et Diminuer la distance du viseur de bombardement pour régler la position de la mire. Lorsque la mire est sur la cible, activez le calcul de visée à l'aide de la touche Automatisation du viseur de bombardement On/Off. Le viseur de bombardement commencera alors à suivre l'objectif. Assurez-vous que la cible demeure à l'intérieur de la croix du réticule, et si nécessaire, corrigez le mouvement de la mire à l'aide des touches Accroître la vitesse du viseur de bombardement et Réduire la vitesse du viseur de bombardement (pour cela, vous ne devez pas utiliser les touches Accroître la distance du viseur de bombardement et Diminuer la distance du viseur de bombardement). Les bombes sont larguées automatiquement lorsque l'avion atteint la position idéale.

Utilisation du viseur de bombardement dans le TB-3

Ce bombardier est équipé d'un viseur de bombardement optique OPB-1. Avant de traquer la cible, l'altitude de bombardement et la vitesse de l'appareil doivent être entrées dans le viseur. La distance réelle de l'avion à la cible peut être entrée à l'aide des touches Accroître l'altitude du viseur de bombardement et Diminuer l'altitude du viseur de bombardement. Saisissez la vitesse de l'avion en utilisant les touches Accroître la vitesse du viseur de bombardement et Réduire la vitesse du viseur de bombardement. Notez que la vitesse vraie (et non la vitesse indiquée) doit également être saisie (elle peut être obtenue à partir de l'indicateur de vitesse lorsque vous n'êtes pas en mode Vue cockpit).

Activez le collimateur (Maj+F1 par défaut) pour vous pencher sur la lentille de l'oculaire. L'intersection entre la ligne verticale centrale et la ligne horizontale courbe forme une mire. Le lanceur doit larguer les bombes manuellement lorsque l'objectif est sous cette intersection.

6. ENTRAÎNEMENT

Ce paragraphe est destiné aux débutants qui font leurs premiers pas sur un simulateur de vol. Chaque mission d'entraînement est construite de telle manière que durant la démonstration, un texte expliquant les agissements du pilote apparaît à l'écran.

7. AVANT DE COMMENCER

Vous trouverez ici une brève liste des options du menu principal. Les plus importantes d'entre-elles sont :

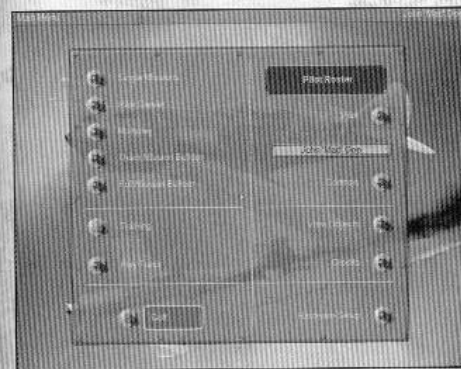


Tableau de service du pilote – ici vous pouvez créer (ou choisir) votre pilote pour un usage futur dans les différents modes du jeu.

Mission simple – il s'agit du mode "mission simple" pour une mission qui n'implique pas de changement dans la carrière.

Carrière du pilote – mode campagne. Dans ce mode, votre héros accomplit une tâche après l'autre, garde une trace de ses résultats au combat, change régulièrement d'équipement pour un plus récent, reçoit des médailles et monte en grade après un certain temps. En un mot, il combat.

Jeu multiple – mode jeu multiple.

Constructeur mission rapide – générateur "rapide" de missions aléatoires. Nous reviendrons plus en détail sur son fonctionnement plus avant.

Constructeur mission complète – éditeur de mission. Il crée également des missions, comme le générateur rapide, mais ici, l'utilisateur contrôle l'ensemble du processus de création. C'est un instrument plus compliqué, mais aussi plus puissant. Reportez-vous à la section spéciale qui vous explique comment l'utiliser.

Entraînement – missions pour les débutants.

Lire un enregistrement – "Il-2" vous permet de créer des enregistrements. En d'autres termes, tout ce que vous faites durant une mission est enregistré. Cette option du menu vous permet de relire ces enregistrements.

Visualiser les objets – ici, vous pouvez examiner de près tous les objets 3D modélisés pour le jeu et trouver des informations détaillées sur les caractéristiques de combat de l'équipement militaire.

Commandes – ici, vous pouvez réattribuer des boutons de commande et créer votre propre configuration.

Crédits – ce serait très aimable à vous d'appuyer au moins une fois sur le bouton, juste par curiosité.

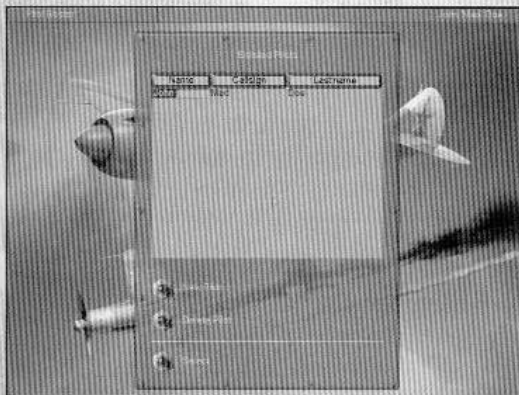
Configuration matériel – ici, vous pouvez régler les paramètres relatifs à votre matériel. Cette option est également utilisée pour choisir la solution optimale tout en déterminant la vitesse de fonctionnement du programme et le détail de reproduction des images 3D.

Difficulté – inclut différents paramètres liés au réalisme. Il faut noter que le niveau complet de réalisme dans ce simulateur de vol peut devenir un problème pour les débutants. Même les amateurs de simulation sont divisés sur le sujet – ce que certains d'entre eux considèrent comme approprié est jugé purement et simplement irréaliste par les autres.

Quitter – permet de quitter le jeu ; c'est parfois nécessaire.

Nous pouvons maintenant revenir plus en détail sur chaque élément du menu.

8. TABLEAU DE SERVICE DU PILOTE



"IL-2" peut simultanément stocker des informations sur plusieurs pilotes virtuels. Le processus débute par l'appui sur le bouton **Créer**, lequel génère une nouvelle entrée dans la liste du fichier de personnel. Tout ce que vous avez à faire, c'est de saisir un nom complet et un indicatif d'appel en cliquant dans les champs correspondants. Le processus est terminé lorsque vous avez choisi un pilote parmi tous ceux enregistrés. Pour ce faire, cliquez sur l'entrée correspondante et appuyez sur le bouton **Sélectionner**. Après cela, vous reviendrez au menu

principal où le pilote choisi apparaîtra déjà dans un indicateur spécial.

Ce faisant, tous les réglages de contrôle individuels sont préservés.

9. COMMANDES

Comme nous l'avons déjà mentionné, il s'agit de la réassignation des commandes. Après avoir choisi le bouton **Commandes**, vous accédez à un long menu qui peut être parcouru à l'aide de l'ascenseur situé à droite. La gauche du menu est composée d'une liste des actions que vous effectuez (ex. : "Larguer le socle") ; le bouton déclenchant l'action est indiqué sur la droite (dans ce cas, il s'agit du "G"). Si, pour une raison ou une autre, vous n'êtes pas satisfait des paramètres par défaut, vous devrez cliquer sur le champ dans lequel est indiqué le



bouton. Celui-ci sera aussitôt entouré d'un cadre gris et il vous suffira d'appuyer sur la touche directe (ou sinon sur le bouton de la souris ou du joystick), que vous voulez lui attribuer.

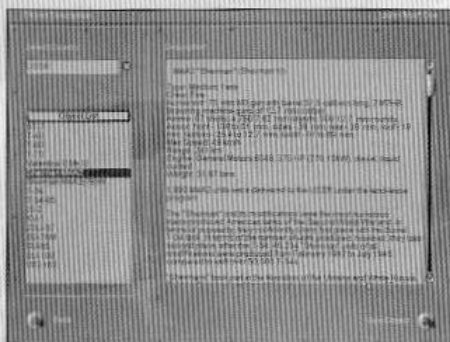
Vous pouvez décider que les paramètres précédents étaient meilleurs. Dans ce sens, nous avons prévu un bouton spécial "Rétablir par défaut" qui ramènera immédiatement la configuration à l'état "par défaut". Pour configurer les commandes **HOTAS (Hands On Throttle And Stick – mains sur la manette des gaz et le manche)**, effectuez les actions décrites ci-dessus à une seule différence près : après avoir cliqué sur l'axe que vous voulez assigner pour votre **HOTAS**, déplacez le périphérique voulu légèrement dans la direction correspondante. Si vous souhaitez quitter le menu, appuyez sur le bouton "Appliquer". Tous les changements effectués seront activés immédiatement.

Paramètres joystick supplémentaires

Appuyez sur le bouton Configuration matériel dans le menu principal du jeu. Vous êtes maintenant dans le menu Configuration matériel. Appuyez sur le bouton **Entrée**. Ici, vous pouvez définir les fonctions suivantes pour votre joystick :

1. **Zone neutre** utilisé pour définir une zone neutre dans laquelle les petits mouvements du manche auront une réaction presque égale à zéro. Cette fonction peut être utile si vous utilisez un simulateur de vol pour la première fois ou si vous avez un ancien type de joystick. Si vous êtes un utilisateur averti, nous vous recommandons chaudement de régler la zone neutre dans la position gauche ou très proche de la position gauche.
2. **Filtrage** vous permet de définir un filtre numérique si votre joystick montre des problèmes de réactions inadéquates.
3. Vous pouvez sélectionner les axes de base du joystick et modifier leur profil en procédant à un réglage en finesse dans le tableau spécial utilisé pour régler la courbe de réaction du manche. Certains joysticks nécessitent un réglage fin, mais la plupart fonctionnent correctement avec nos paramètres par défaut. Vous pouvez sélectionner l'axe destiné à un réglage fin dans la fenêtre de gauche.
4. Pour activer ou désactiver la fonction **Retour de force**, basculez l'interrupteur correspondant sur Marche ou Arrêt.
5. Si vous pensez que nos paramètres par défaut étaient plus appropriés, appuyez sur le bouton **Par défaut**. Tous les paramètres seront rétablis aux valeurs par défaut.
6. Appuyez sur **Retour** pour quitter ce menu. Dans ce cas, tous les changements effectués seront appliqués immédiatement.

10. VISUALISER LES OBJETS

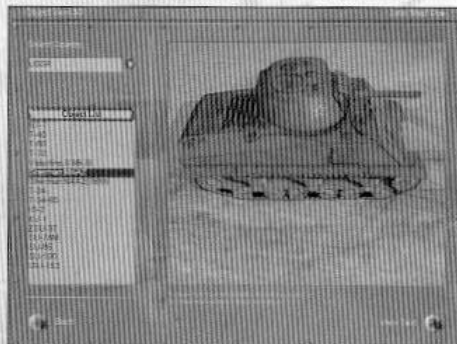


Il y a une foule d'objets 3D dans le jeu. Quand vous choisissez ce menu, vous accédez immédiatement au suivant ou tous les objets sont divisés en catégories.

- **Appareils** – tous les appareils.
- **Chars** – pas seulement les chars, mais également les pièces d'artillerie autopropulsées ou les SAU.
- **Navires** – navires, vedettes et sous-marins placés au-dessus de l'eau.
- **Véhicules & Artillerie** – véhicules tractés et pièces d'artillerie. La liste contient les lance-roquettes mobiles - nos "Katushas".

Après avoir choisi l'une des catégories mentionnées ci-dessus, vous accédez directement au mode visualisation.

Ici, la liste des objets est répartie en deux nationalités - équipement militaire soviétique et allemand. Vous effectuez vos choix via le menu déroulant "Sélectionner pays".

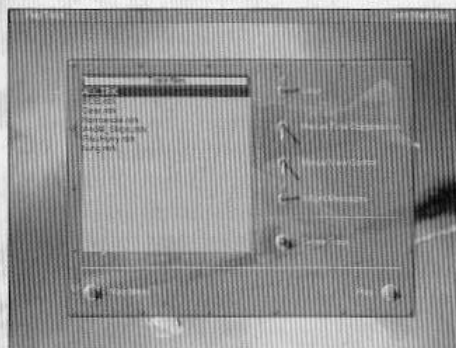


Maintenant, il ne vous reste qu'à choisir ce que vous voulez dans la partie gauche du menu. Lorsque c'est fait, une description de l'objet apparaît dans une grande fenêtre. En appuyant sur le bouton "Afficher" situé dans le coin inférieur droit, vous pouvez afficher son image 3D. Vous pouvez zoomer avant ou arrière sur cette image en appuyant sur le bouton gauche de la souris et en déplaçant celle-ci vers l'avant ou vers l'arrière. Vous pouvez également orienter l'image en appuyant sur le bouton droit de la souris et en déplaçant celle-ci dans la direction de votre choix.

Après avoir examiné l'objet, vous pouvez revenir à sa description à l'aide du même bouton (l'inscription sur le bouton sera remplacée par "Texte").

Pour quitter le mode de visualisation, appuyez sur le bouton "Retour".

11. LIRE UN ENREGISTREMENT



Il existe deux types d'enregistrement, normal et en ligne.

1. Enregistrement normal.

Les enregistrements effectués au cours d'une mission sont sauvegardés sous la forme de fichiers spéciaux avec l'extension .trk dans le répertoire Records. L'option Lire un enregistrement du menu principal est utilisée pour les relire. Lorsque vous avez choisi cette option, vous accédez à un menu qui contrôle la lecture des enregistrements. Dans la

partie supérieure de ce menu figure une fenêtre dans laquelle vous choisissez votre enregistrement. En dessous, trois interrupteurs à bascule permettent d'activer ou de désactiver les options listées ci-dessous. Lorsqu'un interrupteur est basculé sur Marche, il est en position relevée.

- **Boucle** – utilisé pour désactiver la lecture en boucle, laquelle est pratique pour l'édition.
- **Compression manuelle du temps** – active/désactive la compression du temps durant la lecture de l'enregistrement.
- **Contrôle manuel de l'affichage** – active/désactive le changement de vue.
- **Messages en vol** – détermine si les messages reçus par le pilote durant sa mission devront être affichés à l'écran.

Il y a deux boutons sous ces options :

- **Menu principal** – revient au menu principal
- **Lire un enregistrement** – débute la lecture d'un enregistrement

Lorsque vous aurez choisi l'enregistrement et appuyé sur le bouton "Lire un enregistrement", le programme le chargera et débutera la lecture. Vous pouvez interrompre le processus à tout moment en appuyant sur la touche Esc, ce qui aura pour effet de vous ramener au menu décrit précédemment. La seule différence réside dans les boutons - celui de gauche sera nommé "Interrompre la lecture", et celui de droite "Continuer". Ils permettront de reprendre ou d'interrompre totalement la lecture de l'enregistrement. Si vous appuyez sur le bouton "Interrompre", les commandes d'origine seront de nouveau affichées - "Menu principal" et "Lire un enregistrement".

2. Enregistrement en ligne.

Cette option fonctionne dans tous les modes de jeu en ligne ainsi que dans les parties joueur seul. Il existe deux façons de débiter l'enregistrement :

- Pendant le déroulement du jeu, vous pouvez appuyer sur Echap (Esc) puis cliquer sur le bouton Démarrer/Interrompre l'enregistrement dans le menu affiché.
- Vous pouvez définir un bouton spécial dans le menu Commandes afin de démarrer ou d'interrompre plus rapidement l'enregistrement. Pendant le déroulement du jeu, il vous suffira d'appuyer sur ce bouton, et le programme débutera ou interrompra l'enregistrement. Chaque enregistrement sera automatiquement nommé et sauvegardé sous quick0000.ntrk. (Votre prochain enregistrement sera sauvegardé sous le nom de quick0001.ntrk, etc.)

Vous pouvez maintenant lire et éditer ces enregistrements de la même manière que les enregistrements normaux.

Fonction spéciale

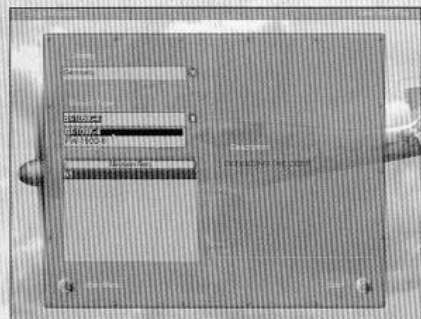
Dans le cadre d'un enregistrement en ligne, vous pouvez ne sauvegarder que des morceaux choisis. Vous pouvez appuyer plusieurs fois sur la touche Démarrer/interrompre durant le jeu et n'enregistrer que les parties les plus intéressantes du combat ou du vol. Outre l'économie de mémoire qu'elle suppose, cette fonction permet de ne garder que le meilleur et évite la relecture fastidieuse d'un vol au long cours...

Notes importantes :

- Toutes les livrées de l'utilisateur seront stockées dans un fichier d'enregistrement en ligne.
- Si la communication vocale a été activée, toutes les conversations seront également enregistrées dans les fichiers.

12. JOUEUR SEUL

Avec IL-2 Sturmovik : Forgotten Battles, vous pouvez vivre des combats virtuels pour le compte de l'URSS, de l'Allemagne, de la Finlande, ou de la Hongrie.



Missions simples

Vous pouvez accomplir la tâche de votre choix dans cette mission. Vos performances n'auront aucun effet sur votre statut de pilote et votre compte privé.

Quand vous activez ce mode, vous accédez au menu de la mission, lequel contient les éléments suivants :

- **Sélectionner pays** – ici, vous choisissez le pays pour lequel vous allez combattre. Comme nous l'avons déjà mentionné, il y a deux options possibles : l'URSS et l'Allemagne.
- **Type de mission** – combat tournoyant ou bombardement.

• **Fichiers mission** – chaque mission est stockée dans un fichier spécial. Vous pouvez parcourir la liste des fichiers et charger n'importe lequel d'entre eux. Pour simplifier les choses, nous avons placé un cours résumé de la mission à droite de la liste.

Carrière du pilote (mode Campagne)

Il y a deux sortes de campagnes dans IL-2 : Forgotten Battles – **arborescente statique** et **dynamique**. Les premières sont les campagnes standards du programme IL-2. Les missions qui les composent sont créées dans le constructeur de mission complète et réunies en une campagne. Les campagnes statiques, créées par les fans d'IL-2, sont disponibles sur le Web pour y être téléchargées. Vous pouvez concevoir une campagne statique selon vos goûts et votre imagination, et vous lancer dans une mission qui correspond exactement à ce que vous souhaitez.



Les campagnes dynamiques sont une nouvelle fonction d'IL-2 : Forgotten Battles. Celles-ci sont créées automatiquement. Vous sélectionnez votre nation, un escadron, et les avions que vous voulez piloter dans toutes les opérations. Vous décidez du moment auquel vous souhaitez participer aux combats. Après cela, la première mission de la campagne est générée et vous est proposée. A l'issue de la mission, les résultats sont traités, et une autre mission est générée – et ainsi de suite, jusqu'à la fin de la guerre. Dans la mesure où les conditions, les objectifs, l'heure, la météo, l'opposition, et presque toutes les données sont déterminées aléatoirement, les missions des campagnes dynamiques ne se répéteront jamais.

Quelle que soit l'opération en cours, vos forces avanceront ou se retireront. La ligne de front se déplacera en fonction du contexte historique, mais vous pourrez accélérer ou ralentir sa progression de façon limitée. Si vous détruisez un objet, il demeurera détruit pendant tout le temps déterminé par sa nature. Tout avion détruit, ami ou ennemi, réduit le nombre total d'avions de ce type, ce qui rend leur apparition moins probable. Les trains et les colonnes de transport perdus affecteront la cadence de ravitaillement. Si vous abattez ou capturez un as ennemi, il n'apparaîtra plus dans les combats ultérieurs.

L'un des éléments les plus importants du mode de campagne dynamique est votre escadron. Chaque pilote a un nom, une photo (il est possible de remplacer la photo par défaut par votre propre photo ou celle d'un ami), un grade, des médailles, un nombre de sorties, et des victoires. Son niveau d'habileté est défini par son expérience au combat. Les pilotes peuvent être tués, capturés, promus, médaillés, ou transférés. Vos pertes seront remplacées, mais les nouveaux pilotes auront probablement peu ou pas d'expérience au combat. Votre escadron dispose d'un nombre limité d'appareils prêts au combat, et en dessous d'un certain point, vous devrez voler en continu en ne vous arrêtant que pour faire le plein en armes et en carburant.

Vous pouvez choisir de jouer à n'importe quel moment entre 1941 et 1945.

Vous pouvez choisir de jouer pour l'Allemagne, la Russie, la Finlande, ou la Hongrie :

- Pilote de Stuka allemand (FW190)
- Chasseur allemand (Armée du nord)
- Chasseur allemand (Armée du centre)
- Chasseur allemand (Armée du sud)
- Bombardier allemand He-111
- Chasseur soviétique (Leningrad)
- Chasseur soviétique (Autres fronts)
- Sturmovik soviétique
- Bombardier soviétique TB-3
- Chasseur finlandais
- Chasseur hongrois

Toutes les carrières consistent en campagnes (Lvov, Smolensk, Moscou, etc.). Une campagne typique se compose d'approximativement 30 missions et une carrière inclut 4 à 8 campagnes, soit 100 à 250 missions.

Lorsque vous êtes entré en mode campagne, choisissez votre pays et le niveau de difficulté. Notez que vous ne pourrez plus intervenir sur ces paramètres ultérieurement ; vous ne pourrez que les visualiser.

Lorsque vous choisissez l'option "Carrière de pilote" dans le menu principal, vous accédez au gestionnaire de campagnes (à supposer que vous ayez sauvegardé des campagnes - si celles-ci ne sont pas disponibles, vous devrez en créer une nouvelle ; nous vous expliquerons plus avant comment faire).

Pour chaque campagne, vous verrez immédiatement dans quel camp et dans quelle classe d'appareil la campagne se déroulera, le grade du personnage principal (de sous-lieutenant à colonel et respectivement de Oberfeldwebel à Oberst, de Kersantti à Kapteeni, et de zászlós à ezredes ; les informations relatives aux grades et médailles finlandais et hongrois figurent dans le glossaire plus avant), le nombre de médailles et de missions réussies ainsi que le niveau de difficulté.

Vous pouvez accéder à des informations plus détaillées concernant le niveau de difficulté en appuyant sur le bouton Tableau de service.

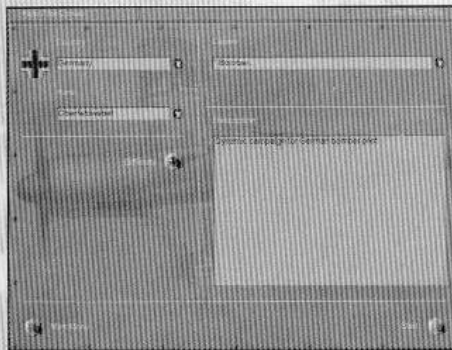
Le bouton Tableau de service fournit des informations détaillées sur la façon dont se déroule la campagne - combien et quels objectifs ennemis ont été détruits, les médailles reçues et le nombre d'appareils perdus au combat par le joueur.

Le panneau inférieur comporte quatre boutons :

- **Retour** – revenir au menu principal ;
- **Effacer** – effacer la campagne sélectionnée ;
- **Nouveau** – débiter une nouvelle campagne ;
- **Charger** – charger la campagne sélectionnée.

Commencer une nouvelle campagne.

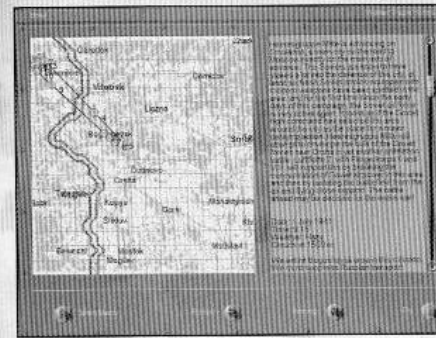
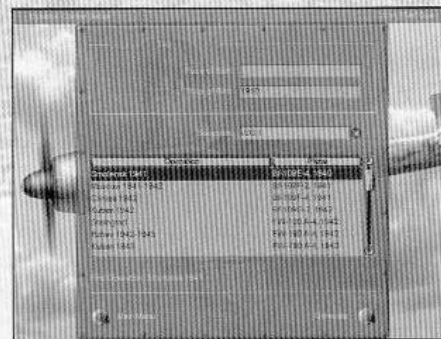
Si vous entrez dans une nouvelle campagne, vous devrez indiquer :



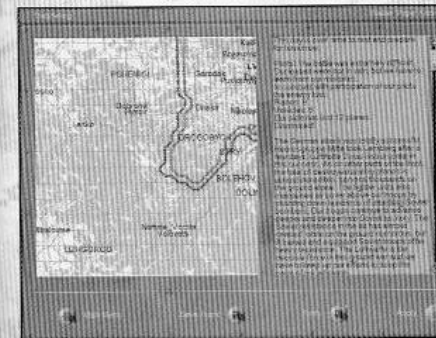
- **Pays** – le pays pour lequel vous combattez.
- **Grade** – selon votre grade, vous recevrez plus ou moins d'avions sous votre commandement. Les promotions et des rétrogradations sont possibles (bien que vous ne puissiez pas être condamné à être fusillé ou envoyé dans un bataillon pénal).
- **Carrière** – c'est là que vous choisissez ce que vous allez devenir - pilote d'assaut terrestre ou pilote de chasse. Une fois encore, vous n'avez de choix que si vous jouez dans le camp de l'Union Soviétique.
- **Difficulté** – réglez le niveau de difficulté une fois pour toutes et pour l'ensemble de la campagne.

Maintenant, entrez votre lieu de naissance et sélectionnez la période à laquelle vous préférez débiter. Vous pouvez commencer à n'importe quel moment de la guerre – votre carrière se poursuivra jusqu'à la fin des combats.

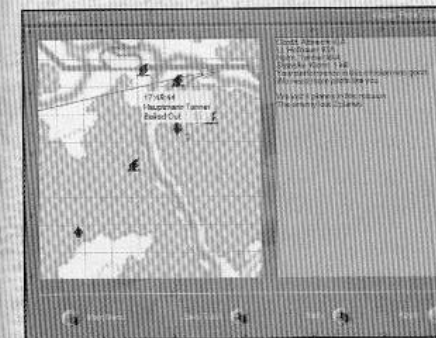
Générer – Appuyez sur ce bouton pour générer la campagne.



Toutes les campagnes débutent par un briefing historique.



A la fin d'une campagne, deux résumés vous seront présentés, l'un évaluant les activités de votre escadron, ses réussites et ses pertes, l'autre historique.



Toutes les missions se terminent par un débriefing au cours duquel vous pourrez visualiser votre route et tous les événements de la mission sur une carte.

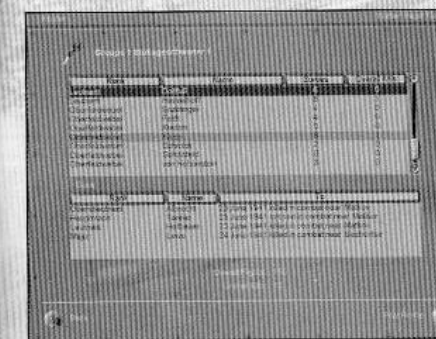


Tableau de service – Appuyez sur ce bouton pour visionner la liste des pilotes. Un fichier relatif à chaque pilote qui a quitté votre escadron pour cause de transfert, de capture, ou de décès peut être affiché, ainsi que l'ensemble de sa carrière.

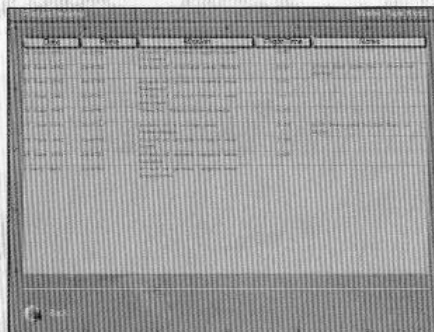
Profil du pilote – Sélectionnez un pilote dans la liste à l'aide de votre souris et cliquez sur ce bouton. Vous entrerez dans le menu Profil du pilote.

Dans le menu **Profil du pilote**, vous pouvez lire davantage d'informations à propos du pilote sélectionner et visualiser ses médailles (cliquez sur l'image de l'éventuelle médaille).

Note : Vous pouvez changer la photo du pilote si vous le souhaitez. Le nom du fichier est affiché sous la photo actuelle. Vous trouverez ce fichier dans le dossier DGen > de (ou autres sous-dossiers fi, hu, ru1, ru2, ru3. Le nom du dossier correspond au pays que vous avez sélectionné dans la campagne.).



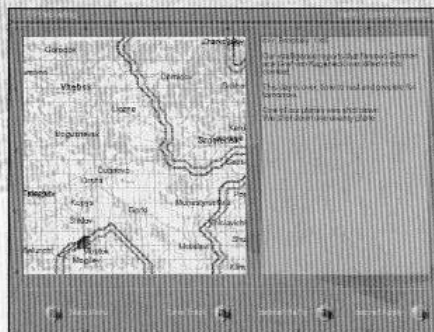
Vos propres missions sont enregistrées dans votre livre de bord.



Durant les missions, vous pouvez être attaqué par des as ennemis. La liste des as peut être modifiée dans le dossier correspondant du jeu, et vous pouvez utiliser des livrées personnelles. Celle-ci fut réalisée par Christian "CsThor" Schulz.



Mais l'as ne fut pas heureux.



CONSEIL : Avant de vous embarquer dans votre carrière de pilote, veuillez lire les paragraphes "Réceptionner la mission", "Armer votre avion" et "Utiliser les commandes pour donner des ordres aux pilotes IA (Communications)".

Mode campagne de type IL-2 Sturmovik

Le mode campagne de type IL-2 Sturmovik n'existe plus dans Forgotten Battles, mais nous avons conservé la part la plus importante de sa description pour ceux qui n'ont jamais joué à IL-2 et qui voudraient télécharger ou créer leurs propres campagnes arborescentes statiques.

La première chose à faire après être entré dans le mode campagne est de choisir votre pays et le niveau de difficulté. Tout ici est comparable au mode campagne dynamique.

Lorsque vous choisissez l'option "Carrière de pilote" dans le menu principal, vous accédez au gestionnaire de campagnes (à supposer que vous ayez sauvegardé des campagnes - si celles-ci ne sont pas disponibles, vous devrez en créer une nouvelle ; nous vous expliquerons plus avant comment faire).

Pour chaque campagne, vous verrez immédiatement dans quel camp et dans quelle classe d'appareil la campagne se déroulera (nous vous rappelons que les pilotes soviétiques peuvent piloter des appareils d'attaque au sol et certains chasseurs, alors que les pilotes allemands n'ont que des chasseurs à leur disposition), le grade du personnage principal (de sous-lieutenant à colonel et de sergent-major à oberst), le nombre de médailles et de missions réussies ainsi que le niveau de difficulté.

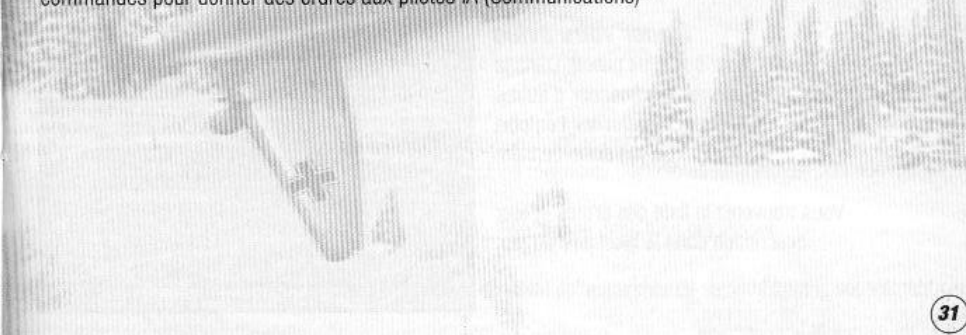
Vous pouvez accéder à des informations plus détaillées concernant le niveau de difficulté en appuyant sur le bouton "**Afficher la difficulté**".

Le bouton "**Afficher les statistiques de la carrière**" fournit des informations détaillées sur la façon dont se déroule la campagne - combien et quels objectifs ennemis ont été détruits, les médailles reçues et le nombre d'appareils perdus au combat par le joueur.

La seule différence par rapport au mode campagne dynamique réside dans quelques boutons et fonctions de menu :

- Il n'y a pas de menus Tableau de service et Profil du pilote pour chaque pilote.
- Il y a des menus statistiques différents, et les médailles ne vont qu'aux joueurs.

CONSEIL : Comme dans le mode campagne dynamique, avant de vous embarquer dans votre carrière de pilote, veuillez lire les paragraphes "Réceptionner la mission", "Armer votre avion" et "Utiliser les commandes pour donner des ordres aux pilotes IA (Communications)"



Réceptionner la mission (briefings de mission)

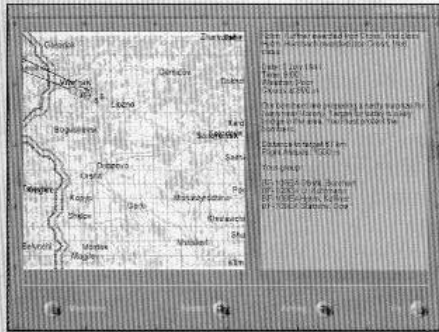
Ici vous allez prendre connaissance de votre route et du but de votre vol. Vous allez également choisir les armes qui vont équiper votre avion. Il est conseillé de commencer par lire le texte concernant votre tâche - il est situé sur la droite.

La carte

Votre route est indiquée sur une carte. La carte peut être parcourue dans toutes les directions en déplaçant la souris sans lâcher le bouton gauche.

La carte a plusieurs échelles. Vous pouvez passer de l'une à l'autre en appuyant sur le bouton droit de la souris ; l'échelle croît jusqu'à la valeur la plus élevée avant de diminuer.

La route est délimitée par une série de waypoints. Il en existe plusieurs types :



- **Décollage** – un carré renfermant l'image d'un avion au décollage. Il désigne l'aérodrome dont votre avion débutera son vol.
- **Virage** – un cercle avec un point en son centre. Ici, votre avion devra prendre une nouvelle direction.
- **Attaque** – un triangle contenant l'image d'une bombe. Ce point est situé sur la cible, c'est là que vous devez accomplir votre mission.
- **Atterrissage** – un rectangle renfermant une image d'un avion en piqué. En réalité, il ne pique pas, mais se prépare à l'atterrissage. Le waypoint d'atterrissage est situé sur l'aérodrome où, à supposer que tout se passe bien, vous terminerez la mission.

A partir de là, vous pouvez configurer les paramètres suivants :

- **Difficulté** – l'appui sur ce bouton active un menu avec différentes options de réalisme. Nous reviendrons plus en détail sur ces paramètres un peu plus tard.
- **Armement** – choisissez les armes pour votre mission de combat.

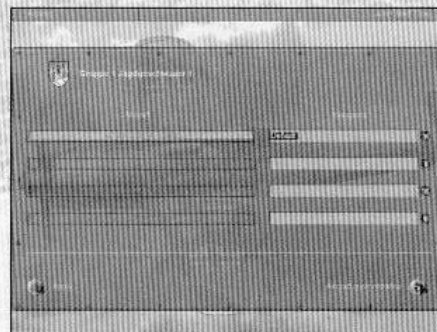
Lorsque vous aurez lu le descriptif de la mission et procédé aux préparatifs correspondants, vous pourrez choisir entre :

- **Voler** – et passer directement à l'exécution de la mission ; ou
- **Retour** – et revenir au menu de choix de la mission.

Armer votre avion

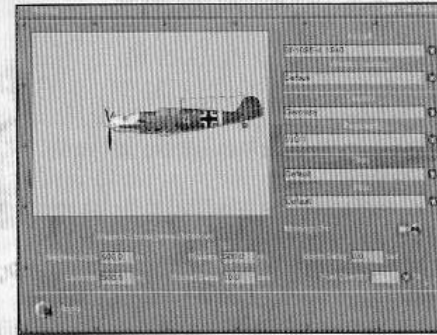
Ou vos avions, pour être plus précis. Dans la plupart des cas, vous devrez commander d'autres pilotes – et par conséquent, déterminer l'emport de vos subordonnés.

Vous trouverez la liste des armes et leur description dans le glossaire du jeu.



Plus tard, si vous devenez officier au cours de votre mission simple ou de votre campagne, vous pourrez changer l'emport de votre escadrille (le nom de l'appareil ou du groupe d'appareils est souligné en rouge) ou de tout l'escadron. Il est facile de vérifier si vous avez ou non l'autorité pour le faire – cliquez simplement sur la fenêtre Armement dans chacun des groupes d'appareils (chaque escadrille a une fenêtre correspondante). Si vous avez la possibilité de choisir quelque chose d'autre, vous êtes libre de le faire. Cependant, n'oubliez pas que par défaut, nous offrons l'armement et l'emport optimaux pour cette mission.

Personnalisation de l'appareil (Armement dans les autres menus)



Cette fonction vous permet de changer plusieurs paramètres, lesquels peuvent être définis durant l'armement.

Convergence – En général, les tirs de canon et de mitrailleuse ne sont pas du tout dirigés parallèlement à l'axe de l'appareil qui tire. Cette convergence peut être modifiée ; tout dépend de vos préférences. Il faut bien noter que qui que vous commandiez, *cette opération ne peut être effectuée que sur votre propre appareil.*

Retard roquette – Toutes les roquettes (hormis les roquettes perforantes) ont deux amorces – une amorce de contact et une amorce à retardement. Ici, vous pouvez définir le temps après lequel l'amorce entrera en action ; le retard peut atteindre 10 secondes.

Retard bombe – Parfois, vous devez bombarder à très basse altitude. Dans ce cas, vous courez le risque d'être touché par le souffle de vos propres bombes. Pour éviter cela, vous pouvez régler leur amorce de telle manière qu'elles explosent après un délai donné ; ce qui vous donnera juste assez de temps pour quitter la zone de destruction. Le délai peut être réglé entre 0 (explosion instantanée) et 10 secondes.

Quantité de carburant – Si le vol est prévu pour être court, vous pouvez gagner du poids sur le carburant. Il va sans dire que des économies inconsidérées dans ce sens peuvent être lourdes de conséquences.

Appareil – Cette fonction n'est valable que pour le mode Combat tournoyant multijoueurs et le Constructeur de mission rapide (avancé). Vous pouvez sélectionner n'importe lequel des appareils listés. De plus, dans le Constructeur de mission rapide, vous pouvez définir les livrées pour chaque appareil de toutes les escadrilles sans édition manuelle et sans utiliser le Constructeur de mission complète.

Pays – Cette fonction ne marche que pour le mode Combat tournoyant multijoueurs et le Constructeur de mission rapide (avancé). Vous pouvez changer le pays pour lequel vous volerez ainsi que les marques correspondantes.

Régiment – Cette fonction n'est valide que pour le mode Combat tournoyant multijoueurs et le Constructeur de mission rapide (avancé). Vous pouvez sélectionner les régiments disponibles (emblèmes) pour votre pays.

Livrée – Changer la livrée (dessin de camouflage). Fonctionne dans tous les modes.

Pilote – Ici, vous pouvez changer l'image du visage du pilote et l'apparence de sa combinaison séparément.

Marques – Si vous désactivez cette option, votre appareil ne comportera aucun numéro, pas plus que de marque d'origine. Cette fonction s'applique simultanément à tous les appareils de l'escadrille. C'est une fonction utile si vous souhaitez réaliser vous-même votre livrée.

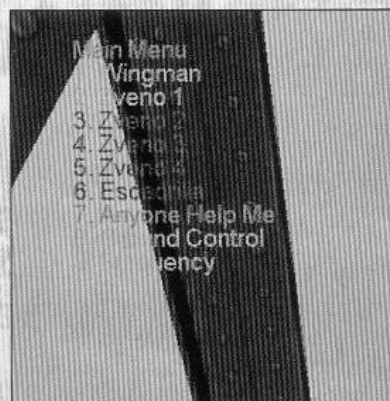
Note : Il est facile de vérifier si oui ou non vous pouvez changer ces paramètres – cliquez simplement sur la fenêtre. Il est possible que dans les campagnes, les missions simples, et les missions coopératives, vous ne puissiez changer d'appareil, de pays, et de régiment dans cette fenêtre, mais vous pourrez les changer en mode Combat tournoyant multijoueurs et dans le Constructeur de mission rapide. Le programme est conçu de cette manière afin de libérer davantage de RAM ; nous utilisons la même fenêtre pour les modes joueur seul et multijoueurs.

UTILISER LES COMMANDES POUR DONNER DES ORDRES AUX PILOTES IA (COMMUNICATIONS)

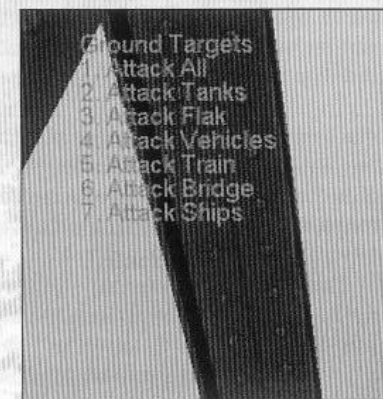
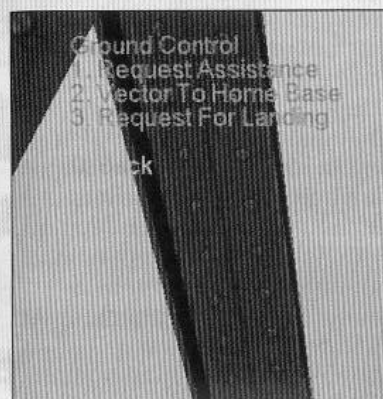
Dans tous les cas - missions simples, carrière de pilote et constructeur de mission rapide -, vous pourrez et parfois devrez utiliser l'opportunité qui vous est offerte de commander du simple ailier à l'escadron.

Afin de maîtriser rapidement les commandes de base, vous devez vous entraîner dans le constructeur de mission rapide et créer différentes missions avec des quantités variantes d'appareils alliés (de 2 à 16) et une petite quantité d'appareils ennemis. Bien qu'il ne soit pas possible de vérifier de telles commandes dans le constructeur de mission rapide, les compétences que vous y acquérez pourront se révéler pratiques lorsque vous jouerez votre carrière de pilote.

Par défaut, la touche Tab active les communications (comms) entre le joueur et les pilotes IA. Le principe est très simple : après avoir appuyé sur le bouton Tab, la liste des commandes correspondantes aux touches 1 à 0 du clavier apparaissent à l'écran. La plupart des ordres ou des demandes disposent de sous-menus supplémentaires qui renvoient à de véritables tâches. Ces dernières correspondent également aux touches 1 à 0 du clavier. En les sélectionnant et en les enfonçant, vous obtiendrez la réaction attendue de la part des pilotes IA.



Si vous n'obtenez aucune réaction, cela peut signifier que l'ordre est incorrect ou que le moment est inapproprié. Par exemple, si les avions alliés n'appartiennent pas à votre escadrille, groupe ou escadron, ils ne suivront jamais vos ordres. Un autre exemple d'ordre incorrect consisterait à ordonner aux bombardiers d'attaquer des chasseurs...



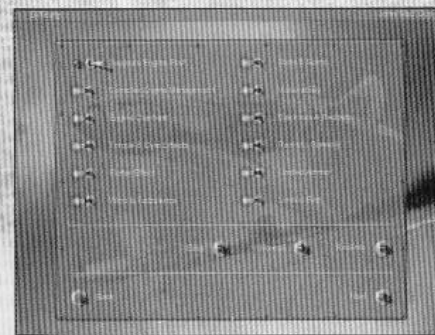
Ils pourront tenter d'obéir, mais le résultat ne sera pas à l'avantage des bombardiers (une telle situation ne se rencontrera que dans le cadre du constructeur de mission rapide ou si un utilisateur a conçu une mission erronée). Le troisième exemple d'ordre incorrect concerne un joueur qui essaierait de donner un ordre de reformer alors que certains des avions sont au contact de l'ennemi. Obéir à vos ordres pourrait coûter la vie aux pilotes IA... Ses exemples vous montrent qu'il est nécessaire, sinon indispensable, de vous entraîner à donner des ordres appropriés aux pilotes IA et à leurs groupes. Un bon entraînement vous garantira la réussite de votre carrière de pilote.

Fonction spéciale

Pour éliminer les **sous-titres du jeu** qui apparaissent à l'écran pour les voix des pilotes :

1. A l'aide du Bloc-notes de Windows, ouvrez le fichier **conf.ini**.
 2. Recherchez la ligne **[game]** dans le fichier conf.ini.
 3. Recherchez la ligne **NoSubTitles** et remplacez le 0 par 1.
- NoSubTitles=1** (Pas de sous-titres pour les voix des pilotes.)

Paramètres de réalisme



Gardez ce qui suit à l'esprit : si l'interrupteur est sur Marche, un témoin rouge s'allume sur sa gauche.

Démarrage moteur séparé – Si cette option est sélectionnée, vous devrez démarrer les moteurs séparément. (Cela ne fonctionne que pour les appareils multi-moteurs.)

Gestion moteur complexe – Si cette option est sélectionnée, les radiateurs, volets de refroidissement, surpresseurs, et mélange de carburant fonctionneront conformément aux réglages réels de l'appareil correspondant.

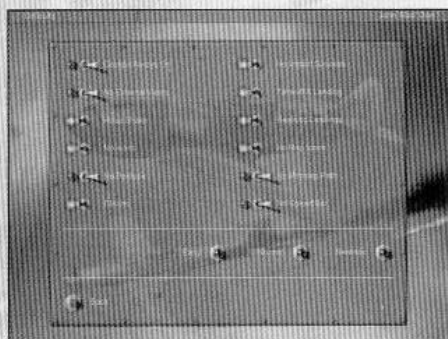
Surchauffe du moteur – Si cette option est sélectionnée, vous prenez le risque de voir votre moteur surchauffer si vous le poussez à pleine vitesse. Il en va ainsi en vol réel. Les conséquences peuvent être désastreuses.

Effets de couple & gyroscopique – Le couple est une résultante de la rotation de l'hélice. L'appareil tend à s'incliner vers le côté opposé à la rotation de l'hélice. Pour maintenir un vol régulier, vous devrez contrecarrer ce mouvement.

L'effet gyroscopique – Lorsque le moteur fonctionne, sa masse - assez importante - tourne à très grande vitesse et ressemble à s'y méprendre à un rotor gyroscopique. Il en résulte ce qui suit : lorsque vous essayez d'orienter l'axe gyroscopique dans l'espace, un couple perpendiculaire à votre effort intervient. Plus prosaïquement, quand vous virez à droite, le nez pique, et vice-versa.

Effet d'instabilité aérodynamique – L'instabilité aérodynamique est un phénomène complexe qui apparaît à des vitesses élevées lorsque la structure de l'appareil vient à vibrer de plus en plus. Si vous ne parvenez pas à faire sortir l'avion de la situation qui a entraîné l'instabilité aérodynamique, il est plus que probable que l'avion finisse par se désintégrer.

Décrochages & vrilles – Nous ne dirons qu'une chose, c'est que ces situations sont extrêmement dangereuses et qu'un pilote inexpérimenté n'est en aucun cas en mesure de les contrôler.



Voiles noirs & voiles rouges – Lors de facteurs de G positifs très élevés, le sang tend à descendre dans le bas du corps et tout devient sombre. Cet effet est appelé voile noir. Si vous n'utilisez pas une combinaison anti-G (ce qui est peu probable, pour être honnête), cet effet débute à approximativement +5G. Le voile noir peut réduire considérablement votre champ de vision ou vous mettre dans une situation de cécité totale momentanée.

Le voile rouge apparaît en cas de facteurs de charge négatifs et débute approximativement à -2G. Dans ce cas, le sang afflue vers les parties hautes

du corps, la tête en l'occurrence, et un écran rouge se forme devant vos yeux. Il faut souligner que l'homme et la machine supportent moins bien les charges négatives que les positives. L'option en question vous permet de désactiver ces réactions physiologiques déplaisantes. Naturellement, si vous le faites, le niveau de réalisme en pâtira considérablement.

Vent & turbulences – La sélection de cette option complique quelque peu les conditions auxquelles vous devrez faire face en pilotant votre avion. Le vent de travers influence la technique de décollage et d'atterrissage, et les turbulences empêchent un vol régulier.

Pas de succès instantané – Si cette option est activée, vous devez compléter chaque mission avant de passer à la suivante. Si cette option est désactivée, vous pouvez commencer la mission suivante même si la mission actuelle n'est pas terminée.

Atterrissages réalistes – Si cette option est sélectionnée, vous prenez le risque de casser le châssis lors d'atterrissages brusques.

Atterrissage & décollage – Ces deux éléments du pilotage ne sont pas les plus faciles. En particulier en ce qui concerne l'atterrissage. C'est la raison pour laquelle vous avez l'opportunité de ne pas avoir à vous en soucier. Vous débuterez et terminerez votre mission en vol.

Cockpit toujours visible – Lorsque cette option est sélectionnée, vous ne pouvez pas rendre votre cockpit invisible. Le pilotage avec un cockpit invisible est agréable et facile dans la mesure où votre champ visuel est alors idéal. Dans la réalité, une telle chose est bien évidemment impossible. Cette option est destinée à ceux qui apprécient le réalisme absolu.

Pas de vues externes – Certaines personnes considèrent que le fait d'observer son avion de l'extérieur est une tricherie dans la mesure où un pilote réel ne dispose pas d'une telle opportunité. Cette opinion n'est pas universelle, cependant, dans "IL-2", nous vous offrons la possibilité de désélectionner cette option qui, ce qui naturellement contribue au réalisme.

Pas de verrouillage – Le verrouillage est un mode visuel dans lequel la direction de votre regard change constamment pour suivre l'objectif choisi. Le réalisme d'un tel mode est bien évidemment sujet à caution, ce qui explique que le verrouillage puisse également être désactivé si vous le souhaitez.

Mouvements de tête – Il arrive souvent que l'appareil soit secoué violemment, ce qui induit évidemment un mouvement à la tête du pilote, lequel perturbe votre champ visuel. Si vous désactivez cette option, vous faciliteriez l'accomplissement de votre mission, mais perdrez en réalisme.

Pas d'icônes – Si cette option est désélectionnée, chaque objet dans les airs porte une icône spéciale. Premièrement, l'icône rend immédiatement l'objet beaucoup plus remarquable ; deuxièmement, sa couleur indique la nationalité de l'objet quelle que soit sa distance ; et troisièmement, une inscription apparaît sur l'icône et renseigne sur le type d'appareil et son éloignement. L'image réelle de votre environnement est très éloignée de son équivalent virtuel en termes de résolution. Par ailleurs, le champ visuel d'un pilote virtuel est plus restreint que celui d'un pilote réel, même si toutes les autres conditions sont similaires. Cependant, dans la vie réelle, il n'y avait pas d'icônes sur les cibles... Il vous est donc possible, si vous le souhaitez, de désélectionner l'option.

Tir canon réaliste – La désélection de cette option produit deux effets. Premièrement, les obus de canon et les balles de mitrailleuse partent parfaitement droit. Deuxièmement, l'effet des coups portés par les balles et les obus est triplé.

Munitions limitées – Paramètre standard. Si vous désélectionnez cette option, vous ne serez jamais à court de munition.

Carburant limité – Autre paramètre standard. S'il est désélectionné, le ravitaillement vous sera inutile.

Vulnérabilité – Si l'option est désélectionnée, vous devenez invulnérable. Félicitations ! L'option d'invulnérabilité fonctionne également si les obus et les balles ennemis touchent votre avion. Cependant, si vous vous crashez au sol, votre appareil partira quand même en morceaux.

Pas d'icônes carte – Si cette option est activée, les icônes n'apparaissent pas sur la carte.

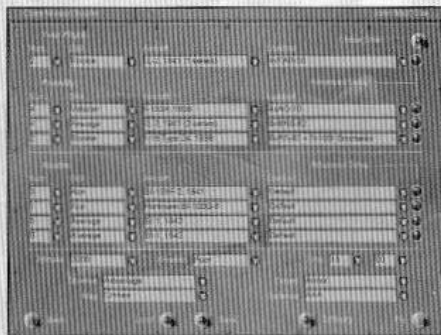
Pas de trajectoire sur la mini carte – Si cette option est activée, votre trajectoire n'apparaît pas sur la carte de vol.

Pas de barre de vitesse – Si cette option est activée, la barre de vitesse située dans le coin inférieur gauche de l'écran disparaît.

13. CONSTRUCTEUR DE MISSION RAPIDE

Il ne s'agit pas d'un éditeur, mais pour être exact, d'un générateur. Vous entrez les paramètres nécessaires et obtenez une mission cousue main que vous pouvez essayer immédiatement. Ce mode peut être extrêmement utile pour se préparer aux combats en ligne dans la mesure où perdre contre un ordinateur est moins honteux...

Quand vous choisissez l'option "Constructeur de mission rapide" dans le menu principal, vous accédez à un nouveau menu contenant les éléments suivants :



Sélectionner – pour choisir le pays pour lequel vous allez jouer. Cliquez sur le bouton pour passer de l'étoile rouge à la croix noire - ces symboles parlent d'eux mêmes ;

Votre escadrille – nombre et caractéristiques des alliés ;

Ami – vous entrez ici les informations sur les autres escadrilles qui combattront de votre côté ;

Ennemi – la même chose ici, mais à propos de vos ennemis aériens.

Vous pouvez définir les paramètres suivants pour chaque escadrille :

Nombre – nombre d'appareils dans l'escadrille, allant de zéro à trois sans compter votre appareil. Combattre sans être soi-même sur place est plutôt difficile. C'est la raison pour laquelle votre propre escadrille devra comporter au moins une unité, à savoir la vôtre ;

Compétence – catégorie de pilotes ;

Appareil – avions constituant l'escadrille ;

Emport – armement pour la mission ;

Carte – la carte de la région où se déroulera l'action ;

Altitude – altitude à laquelle se déroulera l'action ;

Météo – météo ;

Heure – heure du jour. Ces deux derniers facteurs - météo et heure - peuvent avoir une influence considérable sur le développement de votre opération.

Situation – ici vous indiquez quelle partie aura un avantage tactique sur l'autre ;

- Désavantage - vous débutez à une altitude inférieure à celle de l'ennemi ;
- Avantage - vous débutez à une altitude supérieure à celle de l'ennemi ;
- Aucune - vous et votre ennemi êtes à la même altitude.

Objectif – type d'objectif terrestre. Ce paramètre peut être omis si vous le souhaitez ;

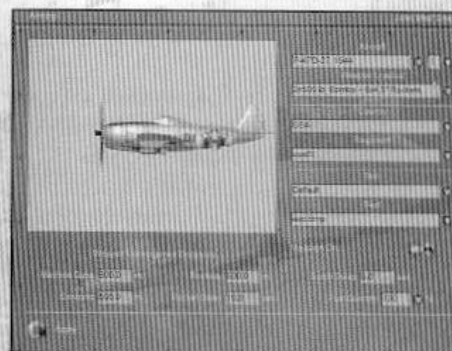
Défense – il s'agit de définir ici les défenses terrestres antiaériennes impliquées. De même que pour le précédent, ce paramètre peut être omis.

Vous pouvez enregistrer les paramètres que vous avez choisis et les recharger ultérieurement à l'aide respectivement des boutons "Enregistrer" et "Charger".

Lorsque vous aurez configuré le générateur selon vos souhaits, appuyez sur le bouton "Voler" et commencez votre vol.

Si vous changez d'avis, vous pouvez appuyer sur le bouton "Retour" et revenir au menu principal.

Fonctions spéciales



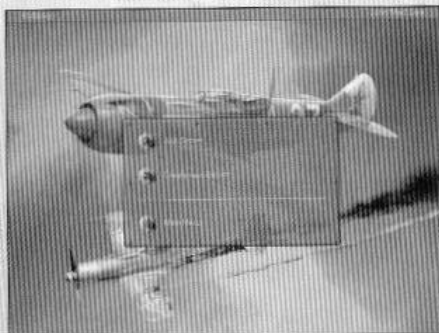
Fenêtre de configuration avancée – Dans cette fenêtre, vous pouvez configurer des paramètres additionnels concernant votre escadrille ou votre ennemi. La principale fonction de cette fenêtre réside dans le fait que vous pouvez changer les livrées pour chaque appareil, y compris les IA. Cette fenêtre fonctionne de la même manière que la fenêtre Armer votre avion (voir le paragraphe Armer votre avion de ce manuel).



Appareil – Ici, vous pouvez sélectionner n'importe lequel des appareils listés sans avoir à revenir à l'écran principal. Cette fenêtre définit le nombre d'appareils qui figureront dans l'escadrille.

14. JEU MULTIPLE

"IL-2" offre deux options pour travailler sur des objectifs "vivants" - via Internet ou au travers d'un LAN. Le choix s'opère dans les paramètres du mode jeu multiple (accessible via l'élément "Configuration matériel" du menu principal).



L'élément "Configuration matériel" du menu principal. Le fait de tirer sur des cibles "vivantes" n'est cependant pas impératif. "IL-2" propose deux types de jeu multiple :

- **Combat tournoyant** – combat entre adversaires vivants ;
- **Coopératif** – accomplissement coopératif d'une mission où une partie des adversaires ou des alliés peut être constituée d'IA (appareils ou véhicules terrestres contrôlés par l'ordinateur).



Après avoir choisi l'élément "Jeu multiple" dans le menu principal, vous accédez à un nouveau menu contenant les options suivantes :

- **Accéder au serveur** – se connecter au serveur existant ;
- **Créer un nouveau serveur** – créer vous-même un nouveau serveur ;
- **Menu principal** – retour au menu principal.

Connexion au serveur existant.

Après avoir choisi l'option "Accéder au serveur", vous disposez de deux possibilités :

1. Entrer l'adresse du serveur dans le champ "Adresse du serveur".
2. Rechercher tous les serveurs disponibles à l'aide de la commande "Rechercher les serveurs locaux" (pour de plus amples informations, reportez-vous au fichier README (lisezmoi) accessible par le chemin suivant : Menu Démarrer > Programmes > Ubi Soft > IL-2 Sturmovik > Read me 1st.



Le résultat de la recherche constitue une liste des serveurs contenant les paramètres suivants :

- **Adresse** – adresse du serveur
- **Nom** – nom du serveur (si le serveur l'indique)
- **Ping** – indicateur de la vitesse de connexion de chaque serveur. Plus la valeur est faible, plus la vitesse est élevée (et c'est exactement cela qu'il vous faut)
- **Utilisateurs** – le nombre de joueurs connectés au serveur
- **Type** – type du jeu (déjà mentionné : Combat tournoyant ou Coopératif)

Vous devez sélectionner un serveur dans la liste et appuyer sur le bouton "Participer". Vous pouvez également interrompre le processus et revenir au menu principal à l'aide du bouton "Retour".

NOTE : Pour pouvoir participer, vous devez accéder au serveur coopératif existant AVANT QUE NE DEBUTE LA PARTIE. Cependant, vous pouvez vous connecter à tout moment à un serveur Combat tournoyant.

Créer un serveur

La vitesse minimum de connexion à votre fournisseur d'accès pour des performances de jeu acceptables sur Internet est de 28,8Kbps.

Avant de lancer le serveur :

- **Win98** > Démarrer > Programmes > Commandes MS-Dos > entrez IPCONFIG et lisez l'ADRESSE IP.
- **Win2000** > Démarrer > Programmes > Accessoires > Commandes MS-Dos > entrez IPCONFIG et lisez l'ADRESSE IP.

Envoyez cette **IP ADDRESS** à vos amis.

Pour le jeu en réseau, lancez le serveur intégrez à IL-2. Vous devez sélectionner Jeu multiple dans le menu principal, puis **Créer un nouveau serveur**. Vous pourrez ensuite passer aux éléments suivants :

Nom – le nom de votre serveur ;

Description – ici, vous pouvez expliquer la carte, l'heure, la météo et les autres conditions et paramètres que vous souhaitez utiliser. Les visiteurs verront cette ligne avant de se connecter et décideront quel serveur choisir.

Type de jeu – comme nous l'avons mentionné précédemment, le combat tournoyant est un combat entre des ennemis "vivants", tandis que le combat coopératif consiste en l'accomplissement de la mission en coopération, selon la mission proposée.

Nombre max. de joueurs – la quantité maximum de joueurs sur un serveur. S'étend de 2 à 32 (jusqu'à 16 en coopératif). Naturellement, un grand nombre de joueurs se traduit par une exploitation plus importante des ressources de votre ordinateur.

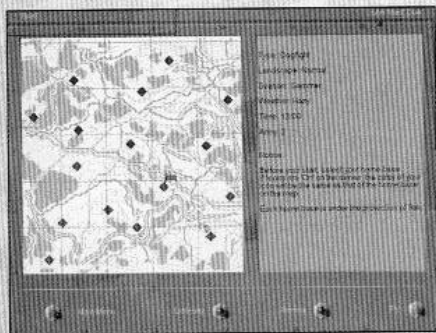
Mot de passe – utilisez cet élément si vous souhaitez pouvoir créer une partie uniquement pour les personnes que vous connaissez. Les sessions multijoueurs peuvent être verrouillées par un mot de passe afin de filtrer les participants. Vous pouvez définir un mot de passe et ceux qui voudront se connecter à votre serveur devront le connaître. Pour modifier votre mot de passe, appuyez sur le bouton **Changer**.

Une fois que vous avez défini les paramètres ci-dessus, cliquez sur le bouton **Créer** et le serveur sera créé. La prochaine étape consiste à choisir votre mission. Vous pouvez charger une mission standard ou l'une de celles que vous avez créées avec le générateur intégré. Quel que soit votre choix, toutes les données de la mission seront envoyées à tous les connectés.

Après le chargement de la mission, vous pouvez modifier les paramètres de **Difficulté**. Ce changement ne peut s'opérer que sur le serveur. Les connectés obtiennent tous les mêmes paramètres en provenance du serveur.

Il vous faut maintenant faire le choix du camp et de l'armement pour le serveur et les connectés. Appuyez sur le bouton **Voler** et jouez.

Après la connexion



Sturmovik > Readme 1st. Quand vous en avez terminé avec ces opérations, revenez au menu précédent et choisissez votre base de départ sur la carte (que vous démarriez au sol ou dans les airs, ce qui dépend des paramètres de difficulté du serveur).

COOPÉRATIF – Vous voilà dans le hall d'attente. C'est là que tout le monde se rassemble et attend pour la mission. La mission est alors choisie (le choix s'effectue au niveau du serveur) et tous les accords sont pris entre les joueurs. Pour ce faire, vous pouvez utiliser l'utilitaire de dialogue par écrit ou vocal intégré.

Vous devrez choisir une place de pilote ou de mitrailleur (sous condition de disponibilité) pour laquelle vous aurez précédemment consulté les autres joueurs. La place de mitrailleur ou de pilote que vous avez choisie sera indiquée aux autres joueurs en attendant le début de la mission. Tous les appareils occupés ou libres vous seront également indiqués jusqu'au démarrage de la mission. Lorsque tout sera réglé et choisi, appuyez sur le bouton **Voler**. La mission débutera alors pour tous les joueurs connectés au serveur.

Note : Les paramètres de difficultés, sans exception, ne peuvent être définis que sur le serveur. Les autres joueurs peuvent les lire en appuyant sur le bouton "Difficulté", mais pas les modifier. Il en résulte que le même niveau de difficulté est défini pour tous les joueurs.

Dialogue en jeu multiple

Le dialogue fonctionne tout le temps et dans tous les menus des sessions de jeu multiple, sauf lorsque vous commencez à régler le serveur ou quand vous venez de vous connecter.

Dans tous les menus jeu multiple, après la connexion, vous pouvez activer le dialogue en appuyant sur le bouton correspondant que vous aurez préalablement défini dans "Commandes". En vol, en appuyant sur ce bouton ou en appuyant sur la touche "M" (par défaut, la touche "M" affiche la carte), cliquez sur la fenêtre de dialogue.

Le dialogue propose les fonctions suivantes : vous pouvez adresser des messages

- à tous les joueurs
- à votre 'armée' (définie par la couleur des terrains et des icônes, si les icônes sont activées dans les paramètres de difficulté)
- à un unique joueur en ligne

Pour envoyer un message à tous les joueurs, entrez le texte, puis appuyez sur **Entrée**. Le programme vous demande alors de sélectionner un destinataire.

Sélectionnez **TOUS** et appuyez sur **Entrée**.

Pour envoyer un message à votre armée, saisissez le texte et appuyez sur **Entrée**. Ensuite, comme précédemment, le programme vous demande de sélectionner le destinataire. Sélectionnez **MON_ARMEE** et appuyez sur **Entrée**.



Vous pouvez aussi envoyer des messages à l'un quelconque des joueurs. Pour ce faire, vous devez connaître l'indicatif d'appel du joueur. Saisissez le message, sélectionnez la ligne de texte vide et entrez l'indicatif d'appel du joueur avant d'appuyer sur **Entrée**.

Pour obtenir les indicatifs d'appel de tous les joueurs, entrez ce qui suit dans la ligne du message spécial :
>user
... puis appuyez sur **Entrée**. Vous verrez apparaître les indicatifs d'appel de tous les joueurs participant actuellement à la partie.



Autres fonctions de conversation

Messages prédéfinis – Une autre fonction importante de la fenêtre dialogue consiste à prédéfinir un message que vous utilisez souvent. Cela économise réellement du temps du fait que vous n'avez plus à saisir le même message à répétition.

Activez la fenêtre de dialogue, sélectionnez - à l'aide des touches fléchées - la ligne en dessous de la ligne de dialogue et saisissez votre message, par exemple **Surveillez vos six heures, rompez à gauche, rompez à droite**, etc. Pour utiliser ce message quand vous le souhaitez sans avoir à le saisir de nouveau, activez la boîte de dialogue, sélectionnez le message à l'aide des touches fléchées et appuyez sur **Entrée**. Sélectionnez ensuite le destinataire du message (voir ci-dessus). Si vous devez faire des corrections ou remplacer l'ancien message prédéfini par un nouveau, utilisez les touches **Supprimer** et **Effacer**. Autre fonction importante : vous pouvez dimensionner la fenêtre ou la déplacer à l'aide de la souris.

Notes sur la commande Barre de vitesse

Le serveur qui héberge un jeu en ligne a désormais la possibilité de désactiver la barre de vitesse – les informations numériques affichées dans le coin inférieur gauche de l'écran. La syntaxe de la commande est la suivante :

```
speedbar [SHOW|HIDE]
```

Si vous ne souhaitez pas que les joueurs connectés à votre serveur puissent utiliser ces instruments numériques, entrez `speedbar HIDE`. Vous pouvez saisir `speedbar SHOW` afin de rétablir la configuration par défaut et permettre aux joueurs d'utiliser la barre de vitesse.

Notes sur l'enregistrement des événements

Tout utilisateur participant à une partie coopérative en ligne ou jouant en mode joueur seul peut désormais enregistrer les événements dans un fichier texte. Pour activer cette option, ajoutez une clé `eventlog` sous la section `[game]` du fichier `conf.ini`. Ex. :

```
[game]  
eventlog=coop.lst
```

Dans ce cas, tous les faits marquants seront enregistrés dans le fichier `'coop.lst'`, et pourront être visionnés plus tard (à l'aide du Bloc-notes, par exemple). Par ailleurs, lors d'une mission coopérative, l'état courant de tout joueur présent dans la partie est automatiquement enregistré dans ce fichier à la fin de la mission (avec le score, les victoires, et l'état mort/vivant), y compris pour les joueurs qui ont perdu avant la fin de la mission. Les noms des unités IA correspondent aux noms de leur 'mission' et sont généralement conçus pour le logiciel d'analyse du livre de bord. Le nombre entre parenthèses qui suit le nom d'un appareil (ex. : `r01011(0)`) représente un membre d'équipage individuel de l'appareil donné (0 étant le pilote, 1 le copilote ou le mitrailleur arrière, etc.)

Messages statistiques en ligne

Le serveur qui héberge une partie en ligne peut définir le niveau de détail des messages statistiques générés automatiquement par son ordinateur. Le niveau est déterminé dans le fichier `conf.ini` situé dans le dossier IL-2, à la section `[chat]`, par la clé `autoLogDetail`. Ex. :

```
[chat]  
autoLogDetail = 3
```

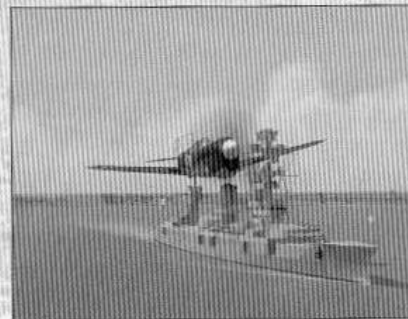
Vous pouvez configurer les clés pour les options suivantes :

- 0 – Désactive tous les messages statistiques.
- 1 – Seuls les messages de victoire joueur contre joueur sont affichés.
- 2 – Les messages de victoire joueur contre joueur et IA contre joueur sont affichés.
- 3 – Beaucoup de bavardage.

Icônes dans les parties en ligne

Le serveur qui héberge une partie en ligne a désormais la possibilité de définir la distance à laquelle les icônes des avions deviennent visibles. La syntaxe de la commande est la suivante :

```
mp_dotrange [FRIENDLY|FOE] [DEFAULT] [COLOR <km>] [DOT <km>] [RANGE <km>] [TYPE <km>] [ID <km>] [NAME <km>]
```



Les mots clés FRIENDLY (ami) ou FOE (ennemi) déterminent à quel camp s'appliquent les paramètres suivants – les appareils de l'armée du spectateur, ou les appareils de l'armée ennemie.

Les clés suivantes déterminent la distance à laquelle l'icône appropriée est activée :

- COLOR / COULEUR** – Distance à laquelle les icônes des avions en approche prennent la couleur de l'armée à laquelle ils appartiennent. Les icônes les plus éloignées seront représentées en gris.
- DOT / POINT** – Distance à laquelle le 'point' qui représente l'avion devient visible.
- RANGE / PORTÉE** – Distance à laquelle la mesure de distance apparaît dans l'icône.
- TYPE** – Distance à laquelle le modèle de l'avion ou la famille de modèle devient visible.
- ID / IDENTIFICATION** – Distance à laquelle le numéro tactique est visible.
- NAME / NOM** – Distance à laquelle le nom du pilote de l'appareil est visible (s'il est piloté par un humain).
- mp_dotrange DEFAULT** rétablit la configuration prédéfinie des icônes d'IL-2.
- mp_dotrange** sans paramètres, affiche les distances icônes actuellement définies (lesquelles peuvent émaner du client ou du serveur).

Limites de durée et rejet automatique

Il existe une nouvelle section `[MaxLag]` dans le fichier `conf.ini`. Ex. :

```
[MaxLag]  
farMaxLagTime = 10.0  
nearMaxLagTime = 2.0  
cheaterWarningDelay = 5.0  
cheaterWarningNum = -1
```

- `farMaxLagTime` – Définit le délai maximum (en secondes) entre les paquets reçus d'un client donné. Un délai plus important que ce temps est considéré comme une erreur.
- `nearMaxLagTime` – Définit le retard maximum accordé à un appareil en danger, ou lorsqu'il est considéré comme menacé par un appareil ennemi. Attribuer des valeurs inférieures revient à adresser volontairement un avertissement.
- `cheaterWarningDelay` – Définit le temps durant lequel le système s'abstiendra d'engager des actions à l'encontre d'un joueur agissant hors des limites. Peut être utilisé pour éviter d'adresser plusieurs avertissements simultanément.
- `cheaterWarningNum` – Définit le nombre d'avertissements envoyés avant de rejeter le joueur. L'entrée de la valeur -1 désactive le rejet automatique.

Commandes horaires en ligne

L'hôte peut changer l'heure de la mission à tout moment de son déroulement. La commande doit être émise à partir de la console de commandement. Pour visualiser la console de commandement, appuyez sur la touche `_` afin d'afficher la fenêtre de conversation, puis sur la touche `>` pour entrer en mode console.

La syntaxe de la commande horaire est la suivante :

```
tod [heure minute]
```

Les heures devront être entrées au format militaire, ex. : 17 heures pour 5 heures de l'après-midi, 23 heures pour 11 heures du soir, etc. Par exemple, pour régler l'heure sur 6 heures 30 du matin, saisissez la commande suivante :

```
tod 06.30  
Pour régler l'heure sur 10 heures 15 du soir, saisissez :  
tod 22.15
```



Score en ligne

En plus de la commande ">user", vous pouvez appuyer sur le bouton Classement en ligne (S par défaut) pour visualiser les scores durant une session multijoueurs.

Compteur FPS intégré

Cette fonction est activée et désactivée via la console de commandement. Pour visualiser la console de commandement, appuyez sur la touche _ afin d'afficher la fenêtre de conversation, puis sur la touche > afin d'entrer en mode console. La syntaxe de la commande est la suivante :

fps [START|STOP] [SHOW|HIDE] [LOG <sec>]

Les clés *START* ou *STOP* sont utilisées pour faire démarrer ou s'arrêter le compteur. Jusqu'à l'arrêt, il affiche les données FPS accumulées.

SHOW ou *HIDE* indiquent si les statistiques FPS sont affichées ou non dans la partie supérieure de l'écran de jeu.

LOG définit l'intervalle (en secondes) selon lequel les données FPS seront affichées sur votre console. *LOG 0* désactive l'affichage. Ex. : Pour commencer à accumuler des données silencieusement, entrez *fps START HIDE LOG 0*. Vous pourrez ensuite entrer *fps STOP* pour visualiser votre FPS moyen.

15. CONSTRUCTEUR DE MISSION COMPLÈTE

Il est grand temps de parler de l'éditeur de mission. Cet éditeur vous permet de créer manuellement des missions complètes en développant de manière approfondie toutes les nuances possibles. Cette interface diffère considérablement de l'interface générale du jeu, et repose pour sa plus grande part sur les menus déroulants.

Rappelez-vous que l'éditeur peut fonctionner dans les modes 2D et 3D. Le mode 3D peut être très utile pour indiquer la position exacte d'objets terrestres. Par exemple, il permet aux chars en défense d'utiliser plus efficacement des boucliers naturels.

Menu Fichier

Utilisé pour le chargement et l'entrée des données nécessaires, le test du résultat de votre travail et l'enregistrement. Il contient les options suivantes :

Charger carte – charge la carte de la région où se déroulera la mission ;

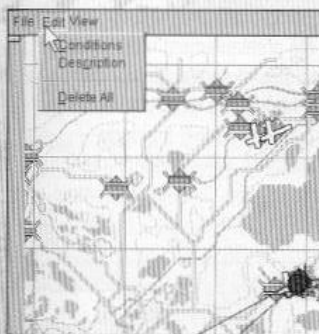
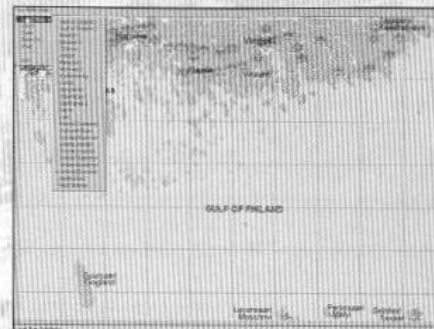
Charger – charge une mission précédemment sauvegardée dans le but de la retravailler ;

Enregistrer sous... – enregistre une mission créée ;

Jouer – lance le test d'une mission créée.

La mission doit préalablement avoir été enregistrée sur votre disque ;

Quitter – quitte l'éditeur.

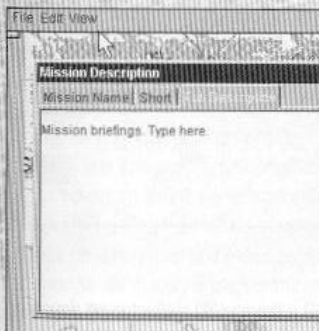


Menu Edition

Comme le laisse supposer son nom, ce menu est destiné à l'édition des différents paramètres de la mission. Il se compose de :

Conditions – cette option active une boîte de dialogue où sont définies les conditions globales de la mission. Celles-ci incluent l'heure, les conditions météo et les nuages ;

Description – active une boîte de dialogue dans laquelle toutes les informations textuelles concernant la mission sont éditées : ses descriptions brève et complète, ainsi que le texte correspondant à l'attaque en elle-même ;



Effacer tout – cette commande efface tous les objets que vous avez créés. Elle est particulièrement pratique lorsque vous venez d'achever la création d'une mission que vous souhaitez commencer à en créer une autre. Si vous utilisez cette option, cela vous évite d'avoir à recharger la même carte.



Menu Affichage

Ce menu est destiné à différentes opérations sur les objets. Il contient les éléments suivants :

Paysage – affiche le paysage avec un éclairage différent. Après avoir défini le niveau optimal, vous pouvez obtenir un contraste plus marqué de tous les signes liés à la mission sur le paysage ; vous pouvez également afficher ou masquer le paysage.

Destruction – utilisé pour définir le niveau initial de destruction des bâtiments dans les villages, les villes et les installations.

Brillance – détermine la brillance de la couleur dans la zone d'opération.

Taille du pinceau – désigne l'épaisseur du "pinceau" déterminant la zone de destruction.

Niveau de destruction – définit le niveau de destruction dans la zone colorée par un pinceau. La position gauche représente aucune destruction et la couleur vert clair (si elle a été préalablement rétablie après des actions inappropriées) ; la position droite représente une destruction maximum. La couleur dans ce cas sera le rouge. Toutes les opérations apparentées aux paramètres de **Niveau de destruction** sur la carte sont effectuées à l'aide du curseur de la souris tout en appuyant que la touche F. En mode **Destruction**, vous pouvez également n'importe quel pont situé dans cette zone. Cliquez simplement du bouton droit ou gauche de la souris sur le pont pour le détruire ou le reconstruire. Cette fonction n'est disponible qu'en mode 2D en agrandissant l'objet au centre de l'écran.

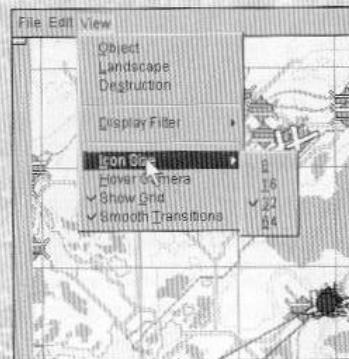
Afficher filtre – cette option active ou désactive l'affichage de certains types d'objets. Elle permet d'éviter de surcharger l'image par des icônes inutiles ;

Taille de l'icône –taille des icônes conventionnelles. Elle peut être modifiée afin que leur lisibilité corresponde à la lisibilité globale de l'image à différentes résolutions ;

Caméra suspendue –définit la hauteur d'une caméra fixe en mode 3D. Ceci simplifie le déplacement des objets déjà placés ;

Afficher la grille – affiche/masque la grille de référence ;

Transitions en douceur – si l'option est activée, la transition de l'image 2D à l'image 3D s'effectue en douceur.



OPÉRATIONS DANS L'ÉDITEUR

Travailler avec la carte et le paysage 3D

Pour basculer entre les modes 2D et 3D

Appuyez sur Entrée. Cela fonctionne lorsque l'échelle d'agrandissement a atteint sa valeur maximale.

Pour parcourir la carte en mode 2D

Le déplacement de la carte peut se faire de deux façons :

1. En utilisant les barres de défilement verticale et horizontale - de la même manière que dans n'importe quelle autre interface de Windows ;
2. En utilisant le curseur de la souris tout en appuyant sur le bouton gauche.

Navigation dans le paysage en mode 3D

Le curseur est le centre de tous les mouvements ; il est constamment représenté au centre de l'écran. Le changement de direction de votre regard virtuel s'effectue au travers de la souris. L'approche et l'éloignement s'obtient en déplaçant la souris vers le haut et le bas sans relâcher la pression sur le bouton gauche. Le curseur lui-même peut être déplacé à l'aide de la souris en appuyant sur le bouton droit (en fait, le curseur ne change pas de position, mais c'est le paysage qu'il surplombe qui se déplace).

Changement d'échelle

Si l'échelle représente 0,3 du minimum, le mode carte est quitté et l'éditeur passe en mode de représentation 3D. Ici, deux moyens sont utilisés :

1. L'échelle peut être modifiée à l'aide de la barre de défilement verticale située sur la gauche de l'écran. Pour agrandir l'échelle, déplacez l'ascenseur de la barre de défilement vers le bas.
2. Quand vous déplacez la souris en appuyant sur le bouton gauche et en pressant la touche **MAJUSCULE** en même temps, un petit cadre apparaît à l'écran. Dès que le bouton et la touche sont relâchés, l'éditeur passe à l'échelle à laquelle le champ disponible sera représenté dans le cadre.

Travailler avec des objets sur la carte/paysage

Positionner les objets choisis.

Avant tout, vous devez choisir l'objet. Déplacez ensuite le curseur vers un point du paysage et appuyez sur le bouton gauche de la souris tout en pressant la touche **CTRL** (ou appuyez simplement sur Inser). L'objet apparaîtra alors à l'emplacement désigné.

Éditer la trajectoire d'un objet.

Une fois que vous avez positionné l'objet, vous pouvez lui choisir une trajectoire en utilisant des points de virage.

- **Un nouveau point de virage** est placé de la même façon que l'objet lui-même.
- **Pour choisir un point de virage**, cliquez-le ; il deviendra jaune.
- Pour positionner **un point de virage provisoire**, vous devrez choisir l'un de ceux déjà présents sur la trajectoire et appuyer sur la touche **Ins**, ou tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée, appuyer sur le bouton gauche de la souris. Dans ce cas, le nouveau point apparaîtra sur la trajectoire existante entre le point choisi et le suivant.
- **Pour annuler un choix**, appuyez sur le bouton droit de la souris. Un menu apparaîtra juste en dessous du curseur. Choisissez **Désélectionner** ; les marques jaunes disparaissent et tous les points de la trajectoire deviennent rouges.
- Vous pouvez **supprimer un point de virage** choisi en appuyant sur le bouton droit de la souris et en choisissant **Effacer** dans le menu déroulant. Le point choisi sera supprimé. La suppression du point numéro 0 a pour conséquence de faire disparaître l'objet.

Fenêtre de paramétrage des objets

Les paramètres sont divisés en quatre groupes principaux selon la catégorie de l'objet disponible. Tous les objets sont divisés en catégories. Une description plus détaillée de cette division vous sera donnée plus avant.

Après avoir déterminé la catégorie de l'objet, vous pouvez le choisir dans la liste et, si nécessaire, visionner sa représentation en 3D (pour cela, appuyez sur le bouton View – afficher). Vous pouvez le faire tourner en le cliquant avec le bouton gauche de la souris.

Lorsque l'image apparaît à l'écran, le bouton View (afficher) devient Hide (masquer). Si vous l'appuyez de nouveau l'image 3D disparaîtra.

Ici, vous pouvez définir les paramètres relatifs à chaque objet. Ceux-ci dépendent directement de sa catégorie :

1. Catégorie Appareil ou Objet volant

Armée – Ici, vous déterminez le camp pour lequel l'objet sélectionné combattra. Il existe deux variantes : Rouge (l'Union Soviétique) et Bleu (l'Allemagne). Le choix n'est pas limité à un type d'objet spécifique ; si vous le souhaitez, vous pouvez faire en sorte qu'un "Messerschmitt" arbore les étoiles rouges dans votre mission et vice versa.

Régiment – Ici vous choisissez le régiment, l'escadron, et l'escadrille. Chaque escadron peut avoir jusqu'à quatre escadrilles. Votre choix influence les marques

correspondantes sur les appareils. Par ailleurs, la même subdivision ne peut pas être employée deux fois en tant que deux objets différents.

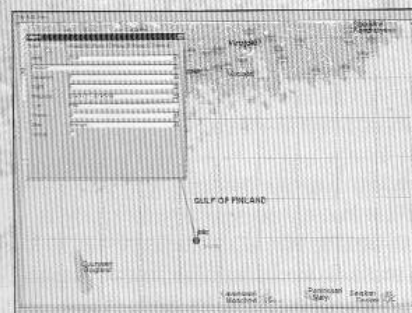
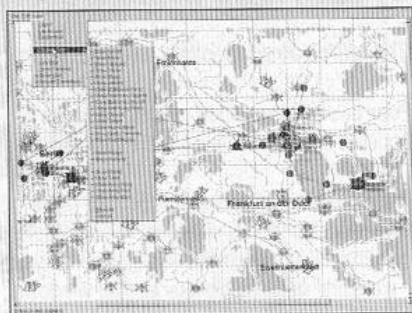
Armes – La liste des armes possibles pouvant être transportées par un appareil dépend de son type. La variante Par défaut signifie que seuls les canons et les mitrailleuses sont inclus. La variante Aucune signifie que toutes les armes ont été supprimées.

Carburant – Quantité de carburant transportée par chaque appareil au commencement de la mission (en pourcentage).

Avions – Le nombre d'avions dans une escadrille (de 1 à 4).

Habilité – Niveau d'habileté des pilotes de l'escadrille (de 0 – débutant à 3 – as).

IA seulement – Cette case à cocher vous permet de faire gérer l'ensemble de l'escadrille par l'ordinateur, même si vous avez sélectionné un avion pouvant être contrôlé par un joueur. La fonction IA seulement est utile pour la création de missions coopératives en limitant le nombre de joueurs.



ATTENTION : afin d'éviter des situations aboutissant à un comportement incorrect des appareils contrôlés par l'ordinateur, conformez-vous toujours à une règle – l'appareil contrôlé par le joueur devra toujours être dans la première escadrille. Il est également important de ne pas se lancer dans des actions qui ne peuvent être accomplies (par exemple, attribuer des missions de chasse à des bombardiers).

CONSEIL : vous pouvez créer une mission à laquelle vous ne participerez pas directement. En d'autres termes, vous ne sélectionnez pas l'option Joueur. Dans ce cas, vous vous trouverez en position d'observateur au début de la mission, et vous pourrez passer d'une vue à l'autre afin d'observer les différents objets. Pour ce faire, appuyez sur P juste après le début de la mission afin de pauser le jeu, puis recherchez la position la plus appropriée pour observer l'action en essayant les différentes vues (à l'aide de la souris avec une combinaison de boutons : Vue poursuite ennemi suivant ; Vue poursuite ami suivant ; Vue poursuite ; Vue externe objectif terrestre ; Verrouillage externe, objectif terrestre ennemi le plus proche ; Verrouillage externe, avion ennemi ; Verrouillage externe avion ennemi le plus proche ; Vue défilé aérien ; Vue ennemi suivant ; Vue ami suivant ; Vue large ; Vue normale ; et Vue zoom). Vous pouvez aussi changer de vue sans arrêt, en choisissant les moments les plus intéressants du combat dans les airs et au sol. Et pour finir, vous pouvez également enregistrer un fichier et l'éditer ultérieurement.

2. Catégories Blindés, Véhicules, Trains, Navires, et Artillerie

Celles-ci n'ont aucun rôle fonctionnel dans la structure de la mission et ne servent qu'à l'explication.

3. Waypoints

Ici, vous définissez les paramètres pour un waypoint sélectionné. Ces paramètres dépendent dans une large mesure de la catégorie de l'objet.

Afin que le choix des waypoints soit plus pratique, nous avons placé des boutons Précédent et Suivant sur le panneau correspondant. S'ils sont appuyés, ils activent le waypoint précédent ou suivant de la route. A droite, vous pouvez voir une inscription qui ressemble à A(B), où A est le numéro du waypoint actuel et B est le nombre global de waypoints. La numérotation des waypoints démarre à 0.



Paramètres waypoint pour la catégorie Air

Hauteur – Hauteur du waypoint par rapport à la terre, en mètres.

Vitesse – La vitesse à laquelle l'escadrille d'avions devra passer le point.

Heure – L'heure à laquelle l'escadrille devra arriver au point. Le changement de ce paramètre affecte les paramètres Vitesse sur l'ensemble de la route, et vice-versa.

Type (d'activité) – Ce que fera l'appareil au point désigné. Quatre options sont proposées :

- **NORMFLY** – C'est l'option par défaut qui indique un vol normal.
- **TAKEOFF** – Le waypoint sera déplacé sur l'aérodrome le plus proche.
- **LANDING** – Dans ce cas, le waypoint sera également déplacé sur l'aérodrome le plus proche. Si vous le placez manuellement à un point particulier du terrain, l'appareil s'y posera.
- **GATTACK** – Signifie attaque au sol.

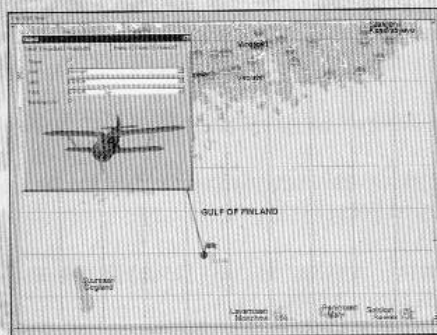
Objectif – Vous pouvez sélectionner l'objectif dans ce mode. Si vous appuyez sur le bouton Définir, le curseur passera en mode sélection (vous pouvez annuler cette action en appuyant sur le bouton droit de la souris). Lorsque l'escadrille atteindra le waypoint, elle tentera d'attaquer l'objectif. Si vous choisissez Objectif terrestre, le type d'activité changera en GATTACK.

Note :

1. Pour les bombardiers en piqué, les chasseurs équipés de bombes, et les IL-2, vous devez définir les objectifs au point GATTACK. Sinon, ils attaqueront l'objet ennemi le plus proche du waypoint, s'ils le trouvent.
 2. Pour les transports équipés de bombes et les bombardiers en palier, désignez le waypoint directement au-dessus de l'objet que vous souhaitez détruire, puis attribuez-lui le critère GATTACK. Les avions largueront les bombes dans cette zone (vous devez définir le waypoint GATTACK SANS objectif !). Faites de même si vous utilisez des avions transportant des parachutistes.
 3. Pour les bombardiers en piqué et les chasseurs-bombardiers (IAR-81, certains FW-190), l'altitude de bombardement doit être supérieure à 1 300 m. Dans le cas contraire, ils largueront leurs bombes comme des bombardiers en palier.
 4. Si vous souhaitez que l'un des groupes d'avions sélectionnés exécute un bombardement en palier, reportez-vous à la règle n°2 ci-dessus.
 5. Ne définissez pas une altitude trop basse dans les zones cibles des bombardiers en palier. Ils pourraient être détruits par l'explosion de leurs propres bombes.
 6. Ne placez pas le waypoint précédent trop près du point GATTACK. Les avions n'auront pas le temps de rejoindre la bonne formation d'attaque. Il est recommandé de laisser entre 7 et 10 km entre ces points.
- CONSEIL** : Si vous avez des difficultés à définir un GATTACK sur un pont ou d'autres objets ou unités, centrez l'objet en question sur la carte et utilisez le zoom.

4. Avion1, Avion2, Avion3, Avion4

Ici, vous déterminez les paramètres suivants pour chacun des appareils de l'escadrille.



Joueur – Sélectionnez ce paramètre si vous avez l'intention de mener l'escadrille vous-même. Assurez-vous que les avions de l'escadrille figurent dans la liste des appareils pouvant être pilotés par le joueur. *Dans les missions simples où les grades n'ont pas d'importance, vous êtes automatiquement nommé officier commandant. Si la mission est créée pour le mode Campagne, votre grade et votre carrière détermineront l'avion que vous piloterez dans l'escadrille.*

Habilité – Détermine le niveau d'intelligence artificielle individuel pour chaque appareil de l'escadrille.

Livrée – Vous pouvez changer la livrée (dessin de camouflage) de chaque appareil de l'escadrille, y compris ceux gérés par l'ordinateur. Le fichier de livrée sélectionné sera affiché dans une fenêtre en dessous de l'appareil correspondant.

Pilote – Comme en mode multijoueurs, vous pouvez changer l'apparence du pilote pour chaque appareil de l'escadrille.

Marques – Si la case est cochée, alors le jeu utilisera le système standard de marquage pour les appareils, le pays, et la numérotation. Si la case n'est pas cochée, les avions ne porteront aucune marque sur la livrée, qu'elle soit standard ou personnalisée.

FONCTION SPECIALE

Comment faire tracter le planeur Me-321 par le He-111z ou le planeur G-11 par le Li-2.

1. Définissez tous les waypoints pour l'escadrille de He-111z (ou LI-2).
2. Ne définissez qu'UN SEUL waypoint pour le planeur Me-321 (ou G-11) et placez-le à proximité du PREMIER waypoint du He-111z (ou Li-2).
3. Définissez l'objectif du premier waypoint de ce Me-321 (G-11) au premier waypoint du He-111z (Li-2).
4. Ne configurez aucun autre waypoint autre que le premier pour le planeur (Me-321 ou G-11). Le planeur suivra automatiquement l'avion.
5. Vous pouvez définir ces premiers waypoints à la fois pour les avions et les planeurs dans les airs ou au sol (Décollage).

Note : Les deux appareils accrochés ne peuvent pas atterrir. Si vous définissez un point d'atterrissage pour l'avion, le planeur se déconnectera et tentera de trouver une zone pour se poser. Quand vous créez ce type de mission, vous devez vous souvenir que le planeur n'utilise pas le moteur et qu'il planera simplement jusqu'à la zone libre la plus proche, s'il y en a une.

Paramètres waypoint pour Blindés, Véhicules, Navires :

Heure – Tout ici est similaire à la catégorie AIR à une exception près - vous ne pouvez pas faire varier la vitesse des objets. L'objet fera de son mieux pour arriver en temps et en heure, mais en définitive, tout dépendra de sa vitesse maximum et du type de paysage.

Temps de repos – Vous pouvez faire arrêter un objet terrestre ou maritime durant un moment avant qu'il ne se remette en mouvement.

Note : Le positionnement des objets de catégories Blindés et Véhicules sur des routes qui se dirigent vers vos prochains waypoints oblige ces objets à poursuivre automatiquement leur mouvement sur ces routes (sauf en ce qui concerne les artères principales débouchant dans de plus petites voies dans les villes et les installations où les mouvements des objets ne peuvent être définis qu'avec un grand nombre de waypoints, placés au niveau des virages).

Note : Les unités de la catégorie Navires ont une intelligence artificielle simplifiée. Ils interagissent parfaitement avec l'environnement des batailles modélisées, mais ils n'effectueront jamais de manœuvres contrôlées par l'ordinateur. Vous devez par conséquent définir manuellement tous leurs waypoints de manière à éviter les collisions entre les navires et la côte. Par exemple, si vous modélisez l'attaque d'un torpilleur, vous devez créer la bonne trajectoire de waypoints sur la carte afin d'obtenir l'image finale de bataille maritime. Pour ce faire, utilisez plusieurs caméras fixes placées dans la zone de combat pour visualiser l'interaction entre les navires participant au scénario dans le constructeur de mission complète, et corrigez si nécessaire.

Paramètres waypoint pour la catégorie Train :

Similaire aux cas précédents, si ce n'est que les trains ne s'arrêtent pas en route. Il n'y a pas de paramètre **Temps de repos** pour eux, naturellement.

Catégories Blindés à l'arrêt, Objets fixes, Appareils à l'arrêt, Navires à l'arrêt. Ces objets sont stationnaires. Les waypoints ne sont pas faits pour eux. Tous les objets stationnaires placés sur la carte et armés (à l'exception des avions) prendront également une part active aux opérations militaires.

Note : Après avoir placé un objet fixe, vous devrez définir son orientation précise par rapport aux autres objets, comme par exemple la direction d'un canon tourné vers l'ennemi qui avance ou le bon positionnement d'un appareil sur l'aérodrome. Pour ce faire, cliquez sur l'objet avec le niveau maximum de zoom en mode 2D et orientez-le dans la bonne direction à l'aide de touches du pavé numérique.

Fonction spéciale

Dans la catégorie Objet stationnaire, vous pouvez sélectionner les objets simplement désignés sous l'appellation **objet1**, **objet2**, etc. Ces objets sont tous des bâtiments, des ponts, et des détails utilisés pour la construction des villes et des lieux ruraux. Vous avez la possibilité de les utiliser pour créer vos propres scénarios avec de nouvelles villes, des usines, etc. Pour déterminer quel objet vous voulez utiliser, servez-vous simplement de la fenêtre Afficher/Masquer.

Définir les buts de la mission

Ceci se fait également à l'aide de la fenêtre de configuration des paramètres objet. Sélectionnez la catégorie Objectif dans la section Type. Durant l'édition de la mission, la fenêtre paramètre consiste en deux parties : Type et Objectif. Le but de la mission est indiqué sur la carte (ou paysage) comme n'importe quel autre objet.

Section Type.

Suit une liste des buts possibles :

Détruire – L'objet le plus proche du waypoint désigné reçoit l'icône "destruction". La mission est considérée comme accomplie dès lors que l'objet marqué a été détruit.

Détruire pont – Identique à Détruire, si ce n'est que dans ce cas, l'icône est placée exclusivement sur les objectifs de type pont.

Détruire objectifs au sol – Une zone de rayon défini est marquée autour du point désigné. Pour accomplir la mission, vous devez détruire au moins la moitié des objets ennemis qui se trouvent dans le rayon. La taille de la zone de destruction et l'intervalle de temps sont définis à la section **Objectif**.

Défense – L'objectif est un objet terrestre. Vous devez empêcher sa destruction par l'armée ennemie.

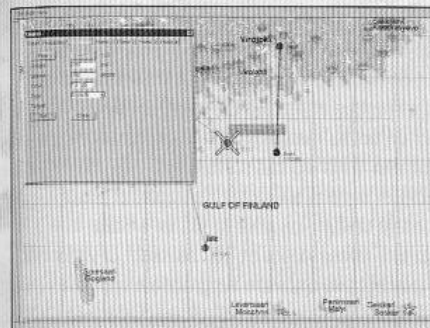
Défense pont – Identique à Défense, mais ici, seul un pont est l'objectif.

Défense sol – Comme pour **Détruire objectif au sol**, une zone est marquée autour du point désigné. Pour accomplir la mission, vous devez préserver au moins la moitié de vos objets terrestres dans la zone. L'intervalle de temps durant lequel vous devrez défendre la zone est défini à la section **Objectif**.

Reconnaissance – Vous devez survoler le waypoint à une distance n'excédant pas le paramètre défini et demeurer dans la zone pour une durée déterminée. La taille de la zone et l'intervalle de temps sont définis à la section **Objectif**.

Section Objectif

Dans cette section, vous définissez les paramètres de la mission.



Note : Vous ne pouvez pas attribuer les buts Détruire et Défense aux unités d'artillerie et aux objets fixes. Vous ne pouvez pas leur attribuer les buts Détruire objectifs au sol et Défense sol.

Temps

Certaines tâches doivent être accomplies dans un temps défini. Si vous n'accomplissez pas la tâche dans les délais, la mission est considérée comme étant un échec. Le champ Temps est utilisé pour indiquer le délai dont vous disposez pour accomplir la tâche. Cette condition est activée lorsque vous sélectionnez "Temps". Dans certains cas, il est impossible de définir une limite de temps. Cela concerne la Défense des objectifs au sol, la Défense d'un pont et les missions de Reconnaissance.

Barre de distance

Si la tâche concerne une zone, le paramètre définit son rayon.

Atterrissage

Cette option ne concerne que les missions de type Reconnaissance. Si elle est activée, vous devez vous poser dans la zone indiquée au lieu de voler simplement au-dessus de ce point.

Note : Quand vous concevez vos propres missions, les deux points suivants deviennent très importants :

1. Si vous créez une mission où vous démarrez sur un aérodrome et que vous avez l'intention d'atteindre une haute altitude, vous devrez définir suffisamment de waypoints en ligne droite ou en spirale où la montée correspond aux caractéristiques techniques des avions. Il est également très important de configurer correctement les avions IA. Utilisez les données de montée pour chaque avion disponibles dans le menu Afficher objet. Pour vous assurer que les avions IA atteindront l'altitude donnée, configurez un délai correct entre chaque waypoint de la montée. Nous vous recommandons de configurer un taux de montée réaliste à basse altitude et 2 à 3 fois moins à des altitudes supérieures à 4 000 mètres. Il est particulièrement important de savoir que le premier waypoint après le point de décollage positionné sur l'aérodrome indique la direction du décollage - l'icône du bord de la piste indique sa direction.

2. Si le dernier waypoint de l'escadrille est un point d'atterrissage sur un aérodrome, assurez-vous que le waypoint précédent était défini à une altitude inférieure à 250 m et était situé à au moins 1,5 km du point d'atterrissage final et dans la direction du plan de descente vers la piste la plus proche (l'icône indique la trajectoire d'approche de la piste). Si votre escadrille était à haute altitude, faites en sorte de créer autant de waypoints que nécessaire pour dessiner une descente régulière vers le point d'approche finale. Si vous ignorez ce conseil, nous ne pouvons pas garantir que votre avion ou l'avion IA ne subira pas de dégâts lors de l'atterrissage. Ce paramètre est particulièrement important pour les bombardiers.

Catégorie Caméra statique

Les caméras statiques sont placés de la même façon que les objets fixes. La différence entre les deux réside dans le fait que vous pouvez faire varier la hauteur de la caméra par rapport à la surface du sol, ce qui vous permet une meilleure observation des objets terrestres et maritimes, ainsi que des objectifs. L'option **Caméra statique** vous permet de créer de belles missions intéressantes pour l'observation. Il est tout spécialement recommandé de l'utiliser dans les cas suivants :

1. Si vous avez créé une mission extrêmement intéressante et si vous souhaitez l'enregistrer dans un fichier partie afin de pouvoir la montrer à vos amis comme un film, ou pour la placer en tant qu'enregistrement sur Internet de manière à ce que les autres possesseurs du jeu puissent la visionner.
2. Pour contrôler la création de votre mission où se joue une bataille terrestre de grande envergure selon votre scénario. Disposez suffisamment de caméras statiques sans pour autant en placer sur l'ensemble du champ de bataille. Vous devez garder à l'esprit que la caméra statique est également un objet qui réduit le taux d'affichage global.

Note : Nous vous recommandons de placer immédiatement TOUTES LES MISSIONS CREEES dans les répertoires correspondants. Par exemple, si vous avez créé une mission que vous n'effectuerez que sous la forme Mission simple, vous devrez l'enregistrer dans un répertoire Simple. Le dossier correspondant au pays et au type de mission peut être créé dans le même dossier. Si vous avez créé une mission pour le jeu multiple, enregistrez-la dans un répertoire correspondant, en prenant soin de séparer les missions de type Combat tournoyant et Coopératif.

COMMENT COMBINER LES MISSIONS CREEES DANS UNE CAMPAGNE :

Toutes les missions créées pour le mode Campagne sont combinées par nom ou par numéro dans un fichier spécial. Vous pouvez le faire de deux façons : **1. Linéaire.** Dans ce cas, vous effectuerez toutes les missions présentes dans une liste de manière linéaire. **2. Aléatoire.** Dans ce cas, le scénario de la mission sera construit aléatoirement, ex. : un scénario à arborescence aléatoire.

Exemple de fichier pour un scénario linéaire :

```
[Main]
Class il2.game.campaign.CampaignBlue
awards Class il2.game.campaign.AwardsDFighter
[list]
BF109_1_1.mis
BF109_2_1.mis
BF109_3_1.mis
BF109_4_1.mis
BF109_5_1.mis
```

Exemple de fichier pour un scénario à arborescence aléatoire :

```
[Main]
Class il2.game.campaign.CampaignBlue
awards Class il2.game.campaign.AwardsRUBomber
[list]
IL-2M_1_1.mis IL-2M_1_2.mis IL-2M_1_3.mis
IL-2M_2_1.mis IL-2M_2_2.mis
IL-2M_3_1.mis IL-2M_3_2.mis IL-2M_3_3.mis
IL-2M_4_1.mis IL-2M_4_2.mis IL-2M_4_3.mis IL-2M_5_3.mis
IL-2M_5_1.mis IL-2M_5_2.mis IL-2M_5_3.mis
```

Note:

1. Pour les scénarios à arborescence aléatoire, vous pouvez définir autant de scénarios simples que vous le souhaitez. Il peut y en avoir 1 ou 100. Dans le dernier cas, le programme sélectionnera un scénario parmi les 100 définis...
2. N'oubliez pas que pour l'ensemble des scénarios destinés à un démarrage aléatoire, vous ne devrez utiliser qu'une seule carte. Il est impératif que vous conserviez un enregistrement de toutes vos destructions réussies d'objets terrestres tels que des bâtiments et des ponts dans le scénario suivant de la mission. Dans le cas contraire, le programme n'en tiendra aucun compte pour la suite des opérations.

Le fichier est créé à l'aide de l'utilitaire Notepad de Windows et est enregistré dans le même répertoire que les missions. Par exemple, le dossier **Campaign > RU (ou DE) > Chasseur**. (Si le dossier **Chasseur** existe déjà, vous devrez créer manuellement un nouveau dossier - dans le même répertoire - de manière à ne pas supprimer la campagne précédemment définie. Celui-ci peut être nommé, par exemple "Chasseur2", "Bombardier2", "Chasseur-Bombardier", etc. Pour ce faire, utilisez l'Explorateur de Windows. Toutes les missions simples ou les missions de campagne avec tous les sous-répertoires devront être stockés dans le répertoire **Missions** situé dans la racine du jeu.) Le fichier devra être nommé **campaign.ini** et ne devra porter aucun autre nom, sinon il sera inutile. De plus, à l'aide de l'application Notepad, dans le dossier **RU (ou DE)**, vous devrez créer/éditer le fichier **all.ini** où vous créerez/ajouterez le nom du nouveau dossier avec les missions de votre propre campagne.

Exemple de fichier *all.ini* :

```
[list]
Chasseur
Bombardier
Chasseur-bombardier
```

Lorsque tout a été fait correctement, vous commencez à jouer la nouvelle campagne créée par vos soins ; toutes les actions sont effectuées de façon standard. Sélectionnez simplement le pays pour lequel vous avez créé votre pilote et pour lequel vous avez créé une nouvelle carrière dans le menu **Carrière du pilote**. Vous découvrirez la campagne que vous venez de créer dans la fenêtre **Carrière**.

Fonction spéciale



Enregistrements intermission N&B

Pour qu'un fichier préenregistré soit lu comme un film noir et blanc entre les missions d'une campagne donnée, insérez un lien vers le fichier, précédé par un symbole * dans la section **[list]** du fichier *campaign.ini* du dossier de la campagne correspondante. Ex. :

```
[list]
* Intros/Intro.ntrk
recon20.mis
* Intros/EndIL2.ntrk
recon21.mis
* Intros/End109.ntrk
recon22.mis
```

Note : Le code supporte les deux types d'enregistrements, mais nous vous recommandons de n'utiliser que le type d'enregistrement en ligne (*.ntrk).

COMMENT CRÉER DES MISSIONS POUR LE JEU MULTIPLE :

1. COMBAT TOURNOYANT

Pour ce mode Jeu multiple, vous devrez créer des lieux de départ et leur attribuer une couleur. Les lieux de départ ne devront être situés que sur les aérodromes. La couleur choisie sera affichée ultérieurement sur l'icône afin d'indiquer son appartenance à une armée ou à un aérodrome.
ATTENTION : Vous ne pouvez définir que des objets terrestres comme installations antiaériennes et que des objets maritimes comme navires stationnaires. Si vous ignorez nos recommandations et définissez autre chose, ces objets seront automatiquement retirés du scénario. Nous vous signalons par ailleurs que de telles erreurs sont susceptibles d'occasionner le blocage ou le plantage du programme.

2. COOPÉRATIF

Ici, tout est fait en conformité avec les besoins de missions simples : tous les objets IA disponibles pour le jeu seul peuvent être utilisés en mode COOPÉRATIF. Néanmoins, vous devez garder à l'esprit les restrictions imposées par les vitesses de transfert de données via Internet.

- Le nombre d'avions "emportant" des joueurs (y compris en tant que mitrailleurs, si les avions le prévoient) ne devra pas excéder 32.
- Ne surchargez pas votre mission avec un grand nombre d'objets IA dont le taux de transfert élevé que cela suppose ne permettra pas la gestion, ce qui ne fera que causer l'interruption intempestive du jeu sur de longues périodes, et par là même vous empêchera, vous et vos amis, de profiter pleinement des immenses possibilités du programme.

Nous ne souhaitons pas vous restreindre à un nombre défini d'objets IA. La logique veut que moins il y en a, mieux c'est. Mais nous laissons ce choix à votre discrétion. Vous devrez déterminer par vous-même les possibilités de votre canal de communication et de celui de vos amis désireux de participer à des parties communes en mode COOPÉRATIF via Internet. Cependant, nous vous recommandons chaudement de vous familiariser préalablement avec des missions similaires proposées avec le jeu. Pour cela, il vous suffit de charger nos missions dans le Constructeur de mission complète et d'examiner la façon dont elles sont conçues.

Note : Nous ne vous conseillons pas d'utiliser des cartes représentant un grand nombre de bâtiments dans les villes (par exemple, Berlin ou plus de 500 000 maisons sont affichées sur la carte ; l'état de chaque maison est régulièrement vérifié par le programme et envoyé via Internet aux autres joueurs). Ceci peut entraîner de sévères blocages du jeu en ligne. Parmi les cartes recommandées figurent des cartes spécialement conçues pour le jeu en ligne ainsi que la carte Prokhorovka, qui a été modélisée, non seulement pour le jeu seul, mais également pour le jeu en mode COOPÉRATIF.

Fonction spéciale

Briefings Coopératif ou Combat tournoyant

Lorsque vous devez faire des restrictions quant aux armées pouvant assister aux briefings (ce qui est particulièrement important pour les missions coopératives), utilisez des mots-clés simples qui vous aideront à programmer votre briefing.

Commencez par écrire les choses courantes, telles que les conditions météo, les dates, etc. – toutes les infos qui sont les mêmes pour les deux camps. Cette partie du briefing sera affichée pour tous les joueurs (dans les missions Combat tournoyant aussi) avant la ligne où apparaît le mot-clé <ARMY NONE>.

En dessous de <ARMY NONE> figurent les restrictions pour les armées.

<ARMY NONE>

En dessous de <ARMY NONE>, vous pouvez placer un bref résumé pour toutes les armées qui sera affiché avant que vous sélectionniez votre appareil. Il est possible de n'y rien écrire ou de simplement notifier aux autres joueurs de sélectionner leur appareil (en mission Combat tournoyant ou Coopérative). Jusqu'à ce que vous sélectionniez votre appareil, les instructions situées après le mot clé <ARMY NONE> ne sont pas montrées. Dès lors que l'appareil ou que les positions à bord d'un appareil à équipage seront sélectionnés, les instructions apparaîtront, selon le camp choisi. Au même instant, le texte explicatif <ARMY NONE> disparaîtra.

</ARMY>
<ARMY RED>

En dessous de <ARMY RED> vous pouvez écrire le briefing pour le camp rouge.

</ARMY>
<ARMY BLUE>

En dessous de <ARMY BLUE> vous pouvez écrire le briefing pour le camp bleu.

</ARMY>

Note : Les lignes de mots-clés n'apparaissent pas dans le menu Briefing. Les armées dans les lignes de mots-clés peuvent porter l'une quelconque des couleurs décrites dans le Constructeur de mission complète, il est ainsi possible d'utiliser ce principe, non seulement pour deux, mais pour les seize armées (dans un combat tournoyant).

Voici un exemple de briefing pour une mission Coopérative :

Heure : 12:00
Nuages : 1,000 m
Carte : Hongrie

<ARMY NONE>

Sélectionnez l'appareil ou les positions de l'appareil à équipage/

</ARMY>
<ARMY RED>

Attaquez les Me-210 à proximité de la ville de ...

</ARMY>
<ARMY BLUE>

Protégez les Me-210

</ARMY>

Fonctions Base dans le Constructeur de mission complète

L'objet Base contient l'onglet Appareil dans ses propriétés. Vous pouvez avoir besoin de redimensionner la fenêtre objet pour le voir dans son intégralité.

Les appareils listés dans le volet Disponibles ne le seront pour cette base que lorsque vous serez en ligne. Vous pouvez ajouter des avions à la liste Disponibles ou les placer en réserve individuellement, ou par catégorie, telle que Pays d'origine, Année de service, ou Type d'appareil. Notez que vous ne pouvez agir que sur les appareils pilotables.

Par défaut, ou lorsque vous exécutez une mission avec des bases d'une précédente version, tous les appareils pilotables sont disponibles.

1C: Maddox Games

Oleg Maddox
**Directeur de 1C:Maddox Games. Chef concepteur.
 Directeur du département de développement des
 jeux de 1C Company**

Yuri Miroshnikov
Directeur de la division Jeux de 1C Company

Igor Egorov
Chef programmeur

Yuri Antonov
Programmeur des appareils Modèle de vol et IA

Dmitri Soldatenkov
Programmeur des appareils Modèle de vol et IA

Sergei Sokov
Programmeur objets terrestres IA et 3D

Roman Deniskin
**Chef concepteur 3D, programmeur des cockpits et
 de toutes les autres fonctions des appareils**

Yuri Kryachko
Programmeur des effets visuels et des graphismes 3D

Rudolf Heiter
Programmeur et ingénieur du son

Sergey Shaykin
Programmeur.

Kirill Ivanov
Programmeur

Kuzma Lykov
**Modeleur 3D. Cockpits appareils.
 Concepteur de missions**

Vladimir Kuznetsov
Modeleur 3D

Vladimir Veruygin
Modeleur 3D. Concepteur de missions

Mikhail Starchenko
Graphiste. Créateur de revêtement

Oleg Rozhentsov
**Concepteur de carte, Modeleur 3D, Concepteur de
 missions**

Alexander Porozov
Modeleur 3D

Yuriy Shoubin
Modeleur 3D

Vadim Kolosov
Programmeur de campagne dynamique

Ilya Shevchenko
**Simplement un gars très cool, Concepteur des
 missions d'entraînement**

**Personnes qui ont travaillé au départ
 et durant les autres étapes du projet
 IL-2 Sturmovik :**

Ilya Mikhalkov
Programmeur

Oleg Rogentsov
Modeleur 3D

Dmitry Azadov
Modeleur 3D

Ronald Engelhardt
Modeleur 3D

Ilya Fofanov
Dessinateur 3D, Animateur 3D

Maxim Evgrafov
Dessinateur 3D, Animateur 3D

Eugene Inozemtcev
Dessinateur 3D

Autres artistes

Christian Schulz
Livrées des as

Ian Boys
Missions, Briefings, Livrées

David Zurawski
PZL. P11

Ilya Shevchenko
Cockpits des BI-1, TB-3, I-16, Missions d'entraînement

Jan Niukkanen
Cockpits du Ju-87

Michel Vibert
Modèles de cockpit du Me-262

Loic Derrien
Texture de cockpit du Me-262

Kevin Miller
PBY-6 Catalina

Walter Pedrão
P-47s

Santiago Moreno
Cockpits des He-111, Affinage du He-111

Michel Waglowski
B-239

Radek Jakubiak
P-40s

Steve Beardall
Su-2

Terrence Daniels
Ar-196

Daniel Roger
Livrées des as

Brian Koga
Livrées des as

Ubi Soft

Vincent Munoz
Responsable de la marque EMEA

Doug Mc Conkey
Responsable de la marque GB

Manab Roy
Responsable Relation publique GB

Andreas Balfanz
Responsable de la marque Allemagne

Karsten Lehman
Responsable Relation publique Allemagne

Niels Bogdan
Responsable Relation publique Allemagne

Clémence de Bailliencourt
Responsable de la marque France

Pascal Lecointe
Responsable Relation publique France

Lorenzo Turconi
Responsable de la marque Italie

Andrea Cordara
Responsable Relation publique Italie

Michiel Verheijdt
Responsable de la marque Pays-Bas

Evelyn Devooght
Responsable de la marque Belgique

Michael Gale
Responsable de la marque Australie

Remerciements particuliers :

Carl 'Stormin' Norman,
 Jan 'Cartrix' Chambers,
 Bruno 'Ryosan' Guerin,
 Waldemar Lindemann,
 tous les modérateurs,
 Sylvain Fraysse et Florence Ricat (FKGB),
 l'équipe de localisation,
 l'équipe des ventes internationales,
 l'équipe de fabrication,
 et les fans de IL-2 Sturmovik !

17. REMERCIEMENTS SPÉCIAUX

Nous souhaitons remercier le complexe aéronautique Ilyushin pour nous avoir autorisé à utiliser les marques déposées "IL-2" et "IL-2 Sturmovik".

WWII veterans (consulting and tests)

Viktor A. Kumskov (as sur IL-2), Juergen Gabriel (as sur Stuka sur le front Est), Georg Adam (Bf-109E, Bf-109G-2, Bf-109G-6, Bf-110, FW-190A-3, FW-190D-9, Me-262), Wilhelm Rosenbaum (mitrailleur arrière/opérateur radio sur Arado 196 et autres modèles), Monroe Q. Williams (P-47 et P-51), Chuck Walters (P-47).

Remerciements séparés :

Christopher Starr – pilote professionnel et ingénieur aéronautique ayant une grande connaissance du Bf109 et des moteurs d'avions allemands.

Sean Trestrail – pilote professionnel qui sait tout des appareils de la Seconde Guerre mondiale.

Olivier Lefebvre – historien aéronautique.

Chris Hinch, Ian Brodie, et le Musée des pilotes de chasse néo-zélandais pour leur aide dans la réalisation d'un I-16 pilotable.

Musée de la RAF à Hendon (UK)

Musée de l'Armée de l'Air de la fédération russe à Monino.

Musée de l'aviation (Santa Monica, USA)

Musée du Bourget (France)

Pour leur aide au cours des tests et leur soutien

Viktor Kabanov, Thomas Hertzler, Jennifer Mitchell, Olivier Lefebvre, Jukka Kauppinen, Christopher Starr, Ilya Shevchenko, Andreas Preuße, Dietger Pohl, Ulrich Kenter, Sami Kukkonen, Ville Pitkänen, Sergey Archakov, Radek Jakubiak, Jörgen Torgersson, Sean Trestrail, Jerry Boucher, Debbie McDowell, Csaba Becze, Federico Aloisi, Martin Naß, Steffen Trombke, Philippe Willaume, Moharos Csaba, Bernt Stolle, Guillaume Lelevé, Bennie Broughton, Vadim Kolosov, David Wheeler, Dan Crenshaw, Christophe Donnet, Daniel Martinez-Normand, Johannes Ritter, Waldemar Lindemann, Gian Vitzthum, Theo Braat, Ferdinando D'Amico, Juraj Vanovcan, Baráti Kristóf, Scott Gentile, Max Mikhalevsky, Michel Vibert, Theo Stevanovic, Pierre Alfaro, Philippe Gras (Directeur du département Livres et photos du Musée du Bourget), Vincent Dhorne (Assistant de Philippe Gras. Spécialiste des chasseurs de la Seconde Guerre mondiale au musée du Bourget), Nuno Resende, Dalibor Jovanovic, Jan Niukkanen, Marc Winter, Pavel Tupitsin, Andrey Poddoubnyi, Pedro Alvim, Tom Cofield, Werner Kremer, Bill Johnson, Youry A. Puzynia, Stefan Overgaard Kristensen, Jari V_ntinen, James Vincent Jones, Pierre Berger, Laurent Bertin, Patrick Bravin, Dominique Lebreton, Jean-Vincent Prost, Santiago Moreno, Joerg Wiedemann, Martin Ilg, Demian Souza, Attilio Guzzeloni, John Keener, Oleg Kirillov, Christer Bergström, Andrey Mikhailov, Vadim Alexeenko, Julio Martins, Yakov Filatoff, Victoria Avalon, Robert Murphy, Greg Leon Guerrero, Volker Alperstädt, Peter Robbins, Millei Adam, Thomas Spann, Peter Webber, Martin Ilg, Demian Souza, Frank Moellenhof, Franck Le Roux, Kaj Laaksonen, Douglas and Gail Helmer, Christoph Lemke, David Carmeli, James Ulrich, David Zurawski, Richard D. Goldblatt, David Wheeler, Philippe Gensou, Nick Schreger, Brian Yeates, Christian Richter, James R. Campisi, Manuela Raudasch, Len Hjalmarson, Bernhard Kast, Ronald Engelhardt, Andrej Tschepressow, Hans Schmid, the RAF(UK) museum, et Monino(Russia) museum.

Un grand merci à MeatWater(TM) – Nick Schreger et le coproducteur Detlef Piepke qui mérite indéniablement leur réputation de spécialistes des simulateurs de vol et du son !

18. UBI SOFT À VOTRE SERVICE...

Vous éprouvez des difficultés à installer ou à lancer un logiciel de notre gamme ? Vous êtes bloqué ou recherchez les codes ultimes vous permettant de progresser dans votre quête ? Vous voulez simplement en savoir plus sur nos prochains titres ?

Voici toutes les coordonnées pour joindre notre Service Consommateurs et notre Support Technique.

Service Consommateurs : infos, trucs et soluces

- Vous ne progressez plus dans votre logiciel préféré ?
- Vous désirez connaître LE code de triche qui vous permettra de devenir un joueur infailible ?
- Vous voulez être informé de notre actualité et de nos dates de sortie ?

Tel : 08.92.70.50.30. (0,34 €/min)
Accès techniciens : lundi au vendredi
9h30-13h et 14h00-19h

E.mail : [http://support.ubisoft.fr/section "Nous contacter"](http://support.ubisoft.fr/section/Nous%20contacter)

Service Consommateurs Ubi Soft
96 Bd Richard Lenoir – B.P. 379
75011 Paris Cedex

Support Technique

- Vous éprouvez des difficultés lors des phases d'installation, de lancement ou d'exécution de votre logiciel ?
- Vous désirez être informé des patches et mises à jour concernant le produit que vous venez d'acquérir ?

Tel : 0825.355.306 (0,15 €/min)
Accès techniciens : lundi au samedi
9h00-21h00

E.mail : [http://support.ubisoft.fr/section "Nous contacter"](http://support.ubisoft.fr/section/Nous%20contacter)

Support Technique Ubi Soft
TSA 90001
13859 Aix en Provence Cedex 3 – France

N'hésitez pas à contacter notre Support Technique qui vous donnera la bonne marche à suivre pour que vous puissiez exploiter votre logiciel comme il se doit.

36 15 UBI SOFT (0,34 €/min) et site internet « ubi.com »

Nos services minitel « 3615 UBI SOFT » et internet « ubi.com » sont ouverts 24 heures/24 et 7 jours/7. En vous rendant sur ces services, il vous sera possible de consulter les astuces et solutions de la plupart des jeux de notre gamme, de nous poser vos questions techniques par le biais de notre section S.O.S. de participer à de nombreux concours ou de télécharger les démos ou les mises à jour de vos logiciels favoris (uniquement sur internet).

Ces services proposent également un catalogue à partir duquel vous pourrez commander directement les logiciels Ubi Soft qui vous intéressent.

19. GARANTIE

Ubi Soft a apporté à ce produit multimédia tout son savoir-faire en matière de loisirs interactifs pour vous (l'« Utilisateur ») garantir une entière satisfaction et de nombreuses heures de divertissement. Si toutefois, dans les quatre-vingt-dix (90) jours suivant la date d'achat du produit multimédia ou tout autre délai de garantie plus long prévu par la législation applicable, celui-ci s'avérait défectueux dans des conditions normales d'utilisation, Ubi Soft s'engage à procéder à un échange aux conditions définies ci-après. Passé ce délai, Ubi Soft accepte d'échanger le produit multimédia défectueux moyennant une participation forfaitaire de 100 FF (ou 15,24 Euros) par produit multimédia.

Ubi Soft offre un service de Support Technique dont les coordonnées sont indiquées dans le document du manuel relatif au Support Technique.

Pour que le produit multimédia défectueux puisse être échangé :

- 1) Prendre contact avec le Support Technique d'Ubi Soft. Après avoir brièvement décrit le défaut dont le produit multimédia fait l'objet, un numéro d'accord de retour sera attribué à l'Utilisateur.
- 2) Retourner ce produit multimédia dans son emballage d'origine, accompagné de l'original de la preuve d'achat, d'une brève description du défaut rencontré et des coordonnées complètes de l'Utilisateur. Si le délai de garantie est dépassé, joindre au pli un chèque ou un mandat postal de 100 FF (ou 15,24 Euros) par produit multimédia, libellé à l'ordre d'Ubi Soft.

Important

- Il est conseillé de procéder à cet envoi par "Colissimo suivi" ou par lettre recommandée avec accusé de réception, au Support Technique.
- Aucun produit multimédia ne sera échangé s'il n'est pas accompagné de son numéro d'accord de retour et de sa preuve d'achat.

L'Utilisateur reconnaît expressément que l'utilisation du produit multimédia est à ses propres risques. Le produit multimédia est fourni en l'état et sans garantie autre que celle prévue plus haut. L'Utilisateur assume tous les frais de réparation et/ou correction du produit multimédia.

Dans les limites imposées par la loi, Ubi Soft rejette toute garantie relative à la valeur marchande du produit multimédia, la satisfaction de l'Utilisateur ou son aptitude à répondre à une utilisation particulière.

L'Utilisateur assume tous risques liés à une perte de profits, perte de données, erreurs, perte d'informations commerciales ou autre résultant de la possession du produit multimédia ou de son utilisation.

Certaines législations ne permettant pas la limitation de garantie ci-dessus mentionnée, il est possible que celle-ci ne s'applique pas à l'Utilisateur.

PROPRIETE

L'Utilisateur reconnaît que l'ensemble des droits relatifs à ce produit multimédia, à ses éléments, à l'emballage et au manuel de ce produit multimédia, ainsi que les droits relatifs à la marque, les droits d'auteur et copyrights sont la propriété d'Ubi Soft ou de ses concédants et sont protégés par la réglementation française ou autres lois, traités et accords internationaux relatifs à la propriété intellectuelle. Toute documentation associée à ce produit multimédia ne peut être copiée, reproduite, traduite, ou transmise, en tout ou partie et quelle que soit la forme, sans le consentement préalable écrit d'Ubi Soft.

EPILEPSIE

A LIRE AVANT TOUTE UTILISATION D'UN JEU VIDEO PAR VOUS-MEME OU PAR VOTRE ENFANT

I. - Précautions à prendre dans tous les cas pour l'utilisation d'un jeu vidéo

Évitez de jouer si vous êtes fatigué ou si vous manquez de sommeil. Assurez-vous que vous jouez dans une pièce bien éclairée en modérant la luminosité de votre écran. Lorsque vous utilisez un jeu vidéo susceptible d'être connecté à un écran, jouez à bonne distance de cet écran de télévision et aussi loin que le permet le cordon de raccordement. En cours d'utilisation, faites des pauses de dix à quinze minutes toutes les heures.

II. - Avertissement sur l'épilepsie

Certaines personnes sont susceptibles de faire des crises d'épilepsie comportant, le cas échéant, des pertes de conscience à la vue, notamment, de certains types de stimulations lumineuses fortes : succession rapide d'images ou répétition de figures géométriques simples, d'éclairs ou d'explosions. Ces personnes s'exposent à des crises lorsqu'elles jouent à certains jeux vidéo comportant de telles stimulations, alors même qu'elles n'ont pas d'antécédent médical ou n'ont jamais été sujettes elles-mêmes à des crises d'épilepsie. Si vous-même ou un membre de votre famille avez déjà présenté des symptômes liés à l'épilepsie (crise ou perte de conscience) en présence de stimulations lumineuses, consultez votre médecin avant toute utilisation. Les parents se doivent également d'être particulièrement attentifs à leurs enfants lorsqu'ils jouent avec des jeux vidéo. Si vous-même ou votre enfant présentez un des symptômes suivants : vertige, trouble de la vision, contraction des yeux ou des muscles, trouble de l'orientation, mouvement involontaire ou convulsion, perte momentanée de conscience, il faut cesser immédiatement de jouer et consulter un médecin.

LOCK ON

AIR COMBAT SIMULATION

FLY THE BEST MODERN JET FIGHTERS



COMING SUMMER 2003

www.lo-mac.com



© 2002 Ubi Soft, Inc. All rights reserved. Ubi Soft Entertainment and the Ubi Soft logo are registered trademarks and Lock On: Air Combat Simulation is a trademark of Ubi Soft, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.



TOUCHES DE COMMANDE

COMMANDES DE L'APPAREIL

Gouverne de profondeur vers le haut (Nez vers le haut)
 Gouverne de profondeur vers le bas (Nez vers le bas)
 Aileron gauche (Roulis à gauche)
 Aileron droit (Roulis à droite)
 Palonnier plein gauche (Lacet à gauche)
 Palonnier plein droit (Lacet à droite)
 Palonnier à gauche
 Palonnier au neutre
 Palonnier à droite
 Trim de profondeur positif
 Trim de profondeur neutre

 Trim de profondeur négatif
 Trim aileron gauche
 Trim aileron neutre

 Trim aileron droit
 Trim de direction gauche
 Trim de direction neutre
 Trim de direction droit
 Allumage/extinction moteur
 Augmenter puissance moteur
 Réduire puissance moteur
 Puissance militaire auxiliaire (WEP) On/Off
 Puissance 0
 Puissance 10
 Puissance 20
 Puissance 30
 Puissance 40
 Puissance 50
 Puissance 60
 Puissance 70
 Puissance 80
 Puissance 90
 Puissance 100
 Pas d'hélice 0
 Pas d'hélice 3
 Pas d'hélice 6
 Pas d'hélice 9
 Pas d'hélice Auto
 Mélange 0
 Mélange 10
 Mélange 20
 Mélange 30
 Mélange 40

TOUCHES

Flèche bas
 Flèche haut
 Flèche gauche
 Flèche droite
 Z
 X
 ,
 /
 .
 Ctrl+flèche bas
 Maj+flèche haut ou
 Maj+flèche bas
 Ctrl+flèche haut
 Ctrl+flèche gauche
 Maj+flèche droite ou
 Maj+flèche gauche
 Ctrl+flèche droite
 Ctrl+Z
 Maj+Z ou Maj+X
 Ctrl+X
 I
 = ou + du pavé numérique
 - ou - du pavé numérique
 W
 1
 Défini par l'utilisateur
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 0
 Maj+1
 Maj+2
 Maj+3
 Maj+4
 Maj+0
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur

Mélange 50
 Mélange 60
 Mélange 70
 Mélange 80
 Mélange 90
 Mélange 100 (Richesse automatique)
 Augmenter le mélange
 Réduire le mélange
 Magnéto suivante
 Magnéto précédente
 Étage suivant du compresseur
 Étage précédent du compresseur
 Sélectionner tous les moteurs
 Désélectionner tous les moteurs
 Sélectionner les moteurs gauches
 Sélectionner les moteurs droits
 Sélectionner/désélectionner tous les moteurs
 Allumer/couper les moteurs gauches
 Allumer/couper les moteurs droits
 Moteur n°1 On/Off
 Moteur n°2 On/Off
 Moteur n°3 On/Off
 Moteur n°4 On/Off
 Extincteur
 Mettre l'hélice en drapeau
 Volets rentrés
 Volets sortis
 Train rentré/sorti
 Rétracter le train manuellement
 Abaisser le train manuellement
 Volets de capot ou de blindage
 Aérofrein
 Freins de roues
 Verrouillage roulette de queue
 Largage des réservoirs additionnels
 Automatisation du viseur de bombardement On/Off
 Accroître la distance du viseur de bombardement
 Diminuer la distance du viseur de bombardement
 Régler la visée à droite
 Régler la visée à gauche
 Accroître l'altitude du viseur de bombardement
 Diminuer l'altitude du viseur de bombardement
 Accroître la vitesse du viseur de bombardement
 Réduire la vitesse du viseur de bombardement
 Arme 1
 Arme 2
 Arme 3
 Arme 4
 Armes 1+2
 Conteneurs canon On/Off

COMMANDES MITRAILLEUR

Feu
 Contrôle de visée de la tourelle*

Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Bouton joystick 1 ou Retour
 Bouton joystick 2 ou Effacement
 Bouton joystick 3 ou Espace
 Bouton joystick 4 ou Alt+espace
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur

Bouton gauche de la souris
 Mouvement de souris

VUES

Position pilote ou mitrailleur
 Monter dans le cockpit n°1 (Pilote)
 Monter dans le cockpit n°2
 Monter dans le cockpit n°3
 Monter dans le cockpit n°4
 Monter dans le cockpit n°5
 Monter dans le cockpit n°6
 Orienter la vue*
 Zoom avant* (Externe)

Zoom arrière* (Externe)

Vue large
 Vue normale
 Vue viseur
 Vue cockpit
 Pas de vue cockpit
 Vue externe
 Vue ami suivant
 Vue ennemi suivant
 Vue défilé aérien
 Verrouillage ennemi
 Verrouillage ami
 Verrouillage externe, avion ennemi
 Verrouillage externe, avion ami
 Verrouillage suivant
 Verrouillage précédent
 Vue instantanée vers l'avant avec verrouillage
 Verrouillage externe, objectif terrestre ennemi
 Verrouillage externe, élément terrestre ami
 Verrouillage externe, objectif terrestre ennemi le plus proche
 Vue poursuite
 Vue poursuite ami suivant
 Vue poursuite ennemi suivant
 Vue poursuite
 Vue poursuite ami suivant
 Vue poursuite ennemi suivant
 Collimateur On/Off

VUE INSTANTANÉE

Bascule vue instantanée/vue panoramique
 Regarder vers l'avant
 Regarder vers l'avant à gauche
 Regarder vers l'avant à droite
 Regarder vers l'arrière à gauche
 Regarder vers l'arrière à droite
 Regarder vers le haut
 Regarder vers le haut à gauche
 Regarder vers le haut à droite
 Regarder vers le bas
 Regarder à gauche
 Regarder à droite

C
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 Mouvement de souris
 Bouton gauche de la souris
 +déplacement vers le haut
 Bouton gauche de la souris
 +déplacement vers le bas
 Page suivante
 Fin
 Suppr
 F1
 Ctrl+F1
 F2
 Maj+F2
 Ctrl+F2
 F3
 F4
 Maj+F4
 F5
 Maj+F5
 U
 Y
 Inser du pavé numérique
 F6
 Maj+F6
 Alt+F6
 F7
 Maj+F7
 Ctrl+F7
 F8
 Maj+F8
 Ctrl+F8
 Maj+F1

F9
 8 du pavé numérique
 7 du pavé numérique
 9 du pavé numérique
 1 du pavé numérique
 3 du pavé numérique
 5 du pavé numérique
 Défini par l'utilisateur
 Défini par l'utilisateur
 2 du pavé numérique
 4 du pavé numérique
 6 du pavé numérique

VUE PANORAMIQUE

Vue centrale	5 du pavé numérique
Vue panoramique vers le haut	8 du pavé numérique
Vue panoramique vers le bas	2 du pavé numérique
Vue panoramique à gauche	4 du pavé numérique
Vue panoramique à droite	6 du pavé numérique
Vue panoramique vers le haut à gauche	7 du pavé numérique
Vue panoramique vers le haut à droite	9 du pavé numérique
Vue panoramique vers le bas à gauche	1 du pavé numérique
Vue panoramique vers le bas à droite	3 du pavé numérique

FOV

Augmenter FOV	Page précédente
Réduire FOV	Origine
FOV On/Off	Inser

COMMUNICATIONS

Ouvrir/couper les communications	Tab
----------------------------------	-----

COMMANDES DIVERSES

Pilote automatique On/Off	A
Maintien de l'altitude automatique On/Off	Défini par l'utilisateur
Ejection	Ctrl+E
Réducteur d'éclairage du réticule teinté (Avions allemands)	Ctrl+D
Eclairages du cockpit	Ctrl+L
Feux de navigation On/Off	Défini par l'utilisateur
Phare d'atterrissage On/Off	Défini par l'utilisateur
Fumigènes des saumons d'aile On/Off	T
Carte On/Off	M
Bavardage	,
Classement en ligne	S
Barre de vitesse On/Off	Défini par l'utilisateur
Types d'icônes On/Off	Défini par l'utilisateur
Basculer les rétroviseurs entre Afficher et Mode	Défini par l'utilisateur
Démarrage rapide/Sauvegarder une partie	Défini par l'utilisateur
Touche de silence radio	Défini par l'utilisateur

COMMANDES DU TEMPS

Temps accéléré x2/x4/x8]
Temps normal	,
Temps décéléré x2/x4	[
Pauser le jeu	P, Pause

**L'UTILISATEUR NE PEUT PAS DÉFINIR
LES COMMANDES MARQUÉES PAR UN ***