



## **Version 2.0beta présentation "Dynamic Air War"**

*Dernière mise à jour le 8 juin 2005*

*Traduction Française du 12 août 2005 par Katana*

### Caractéristiques générales du système

1. Une architecture "Web-ready" (prête pour Internet) pour le jeu coopératif en ligne
2. Un logiciel "Open Source"
3. Une base de données complète des objets et de cartes
4. Tous les objets du jeu IL2 sont implémentés
5. Un planificateur de mission de campagne en ligne révolutionnaire (nouveau)
6. Principe de sécurité entre adversaires
7. Niveau de compétence configurable

### Dispositifs environnementaux

8. Météorologie entièrement dynamique
9. Reconnaissance dynamique
10. Persistance des dommages subits par les unités combattantes
11. Persistance des dommages subits par les infrastructures
12. Avance automatique de la ligne de front (FLOT))
13. Prise de contrôle automatique
14. Environnement persistant

### Dispositifs propres à la guerre aérienne

15. Missions aériennes entièrement maîtrisées par le commandement
16. Renforts, retraits du front et réaffectations
17. Support des missions aériennes "longue distance"
18. Choix exhaustif de l'emport sur les avions
19. Missions d'escorte aérienne en un clic
20. Désignation des attaques au sol et de reconnaissance simplifiée
21. Temps de réapprovisionnement et potentiel de reconnaissance réalistes
22. Génération automatique des infrastructures des bases aériennes

### Dispositifs propres à la guerre maritime

23. Missions maritimes entièrement paramétrables
24. Cadence de tir des bateaux configurable
25. Mouvement maritime sur plusieurs missions consécutives
26. Capacités de reconnaissance réalistes pour les unités maritimes
27. Renforts et retraits
28. Structuration réaliste des forces navales
29. Génération automatique des infrastructures des ports

### Dispositifs propres à la guerre au sol

30. Missions des unités au sol entièrement programmables
  31. Mouvement au sol sur plusieurs missions consécutives
  32. Capacités de reconnaissance des unités au sol réalistes
  33. Renforts et retraits d'unités au sol
  34. Structuration réaliste des armées
  35. Génération automatique des infrastructures de transport ferroviaire et des gares
- 

## **1. Une architecture "Web-ready" (prête pour Internet) pour le jeu coopératif en ligne**

"Scorched Earth" est tout particulièrement conçue pour permettre le jeu en ligne coopératif (et de compétition) entre adversaires. Des commandants opposés peuvent affecter plusieurs types de missions à leurs propres unités, afin d'atteindre leur objectif. Ceci est fait par l'intermédiaire du planificateur de mission qui n'est autre d'une interface de type Web hébergée un site Web public. Le serveur hébergeant la campagne combine alors l'ensemble des ordres donnés par les commandants dans une mission (.mis) jouable avec AEP/PF produite en un seul clic, qui peut alors être hébergée comme mission coopérative en ligne classique. Une fois la mission terminée, le serveur principal analyse les événements de la mission, toujours par un simple clic ; Les commandants peuvent alors revoir ce qui s'est produit, définir leurs prochains ordres, établir la prochaine mission, et le cycle recommence...

Il n'y a aucun artifice ou contrainte produit par le générateur de mission : Dans "Scorched Earth", tout est créé par des humains en réponse à des situations tactiques en évolution permanentes. C'est une véritable simulation de guerre, basée sur une séquence de missions d'une durée de 1 heure !

L'interface de planification de mission (MP) implémente maintenant les connexions simultanées à de multiples de base de données.

## **2. Un logiciel "Open Source"**

En plus d'être est une application révolutionnaire, "Scorched Earth" est à la disposition de tout utilisateur et l'ensemble du code source est accessible à l'adresse <http://sourceforge.net/projects/seow/>. Toute participation à des modifications et évolutions est la bienvenue et encouragée ! Quelques modifications sont actuellement en cours, en particulier une migration de la base de données vers MySQL. La migration du MP en PHP est maintenant réalisée et cela fonctionne aussi sans soucis avec la base de données de SE au format MS Access.

## **3. Une base de données complète des objets et de cartes**

Tous les objets de transport et de combat définis comme dynamique dans le jeu IL2 sont utilisables à l'exception des fusées V1. La base de données contient une liste des spécifications des objets utilisables ainsi que leurs affectations et rôles. En outre, il y a les listes complètes des bases aériennes, des ponts, des routes et des ponts ainsi que des infrastructures industrielles. Actuellement 9 cartes sont complètement implémentées et plusieurs autres vont suivre.

## **4. Tous les objets du jeu IL2 sont implémentés**

Tous les chars, véhicules, avions, bateaux, artilleries ainsi que les défenses fortifiées actives d'AEP/PF sont implémentés dans "Scorched Earth". Tous ces objets sont accompagnés de leurs

spécifications opérationnelles, de leur date de mise en service, etc... Les exceptions sont les fusées qui ne sont pas encore intégrées.

## **5. Un planificateur de mission de campagne en ligne révolutionnaire (nouveau)**

Les deux armées définissent de leurs ordres d'opération aérienne ainsi que leurs plans tactiques et stratégiques en utilisant le planificateur de mission en ligne qui est un interface web intuitive, simple mais complète fonctionnant sur un site Web public. Le planificateur de mission intègre l'authentification des commandants de chaque armée, ce qui signifie que temps que le mot de passe reste secret, le commandant opposé de pourra pas "espionner" les plans de l'adversaire. Le planificateur de mission comprend également un mode "serveur" qui permet au "maître de campagne" de gérer les comptes/mot de passe des commandants, les objectifs de campagne, les renforts, etc...

Nouveauté : La première version du moteur de statistiques de SE est intégrée au MP.

## **6. Principe de sécurité entre adversaires**

"Scorched Earth" est à même de simuler aussi bien les éléments stratégiques que tactiques du combat. Cela signifie qu'un camp doit faire "un travail de sape" sur l'adversaire et l'effet de surprise est essentiel. "Scorched Earth" répond à ce besoin en séparant les fonctions les planifications et de débriefing des deux camps. Les commandants de chaque côté ont leur propre mot de passe, de sorte que d'un côté ou de l'autre, il est impossible d'accéder à la planification adverse. Quand les pilotes sautent dans leurs machines pour s'envoler, ils n'auront AUCUNE IDÉE de ce que va faire l'ennemi !

Les Hosts (le serveur hébergeant la campagne) ont la possibilité de mettre en place des comptes d'accès au MP "EN LECTURE SEULE". Ces comptes n'ont aucun droit particulier de planification. Si vous voulez que certains utilisateurs puissent voir les planifications mais sans pouvoir changer quoi que ce soit, c'est ce type de compte qu'il faut utiliser ! La DBv1.9 intégrera quelques comptes de ce type déjà paramétrés. Assurez-vous que les comptes sont toujours bien déclarés uniquement pour les côtés Alliés ou d'Axe, car vous ne voudriez pas certainement pas que quelqu'un accède au MP avec les privilèges d'Administrateur !

## **7. Niveau de compétence configurable**

Le serveur hébergeant la campagne peut paramétrer un ensemble d'options s'appliquant aux niveaux de compétence des unités IA (Intelligence Artificielle) du jeu qui peuvent s'étendre du niveau "Novice" à "As" et avec une possibilité supplémentaire pour affecter ces qualifications de manière aléatoire selon une répartition du niveau de compétence réaliste (option : "balanced/random").

## **8. Météorologie entièrement dynamique**

Chaque carte est associée à un ensemble complet de paramètres climatiques basé sur une subdivision du cycle annuel de 9 sous-saisons. Chaque sous-saison a ses propres probabilités de précipitations quotidiennes, d'averse de neige ainsi que ses événements orageux. Pour chaque cycle de 24 heures, un algorithme (basé sur de l'auto corrélation) génère des variations par phénomène de lissage sur ces événements météorologiques extrêmes. De plus, chaque armée produit ces propres prévisions plus ou moins parfaites - et, naturellement, chaque armée a ses propres météorologues ! Pour chaque carte, les serveurs hébergeant la campagne peuvent modifier les paramètres climatiques permettant de mettre en place une sorte de scénario météorologique.

## **9. Reconnaissance Dynamique**

L'administrateur de la campagne peut mettre en place la notion de "reconnaissance dynamique", par lequel les armées débutent la campagne avec presque aucune information sur l'endroit où se trouve l'ennemi et sur sa force. Chaque unité a individuellement sa propre capacité de reconnaissance. La pertinence de l'identification augmente avec la proximité des unités entre elles (cette pertinence dépend aussi du type de l'unité ennemie, de la distance d'observation et des conditions météorologiques). Des missions spéciales de reconnaissance aérienne peuvent être programmées par les commandants – Là encore, les résultats de la reconnaissance dépendent de beaucoup de facteurs et pourront être disponibles uniquement si l'avion de reconnaissance revient sain et sauf ! Les unités se déplaçant au sol et survolé par l'avion de reconnaissance sont vues, de même que les unités stationnaires, les avions au parking et les infrastructures industrielles.

Si l'administrateur de la campagne en fait le choix, la reconnaissance dynamique peut ne pas être prise en compte. Dans ce cas, chaque camp aura une vision parfaite et complète des forces de l'adversaire.

### **10. Persistance des dommages subits par les unités combattantes**

Toutes les unités combattantes et celles de transport sont des cibles potentielles, et leur dommage est reporté de mission en mission. Si vous détruisez 3 des 4 chars Pz-III d'une unité au cours d'une mission, vous ne retrouverez qu'un seul Pz-III à détruire pour cette unité dans la prochaine mission. Si un ordre de mission était affecté à cette unité, elle continuera vers son objectif et sera prête à subir votre prochain assaut.

Il en va de même pour les véhicules, les camions, les avions et des bateaux. De plus, une fumée ou un feu pourra être placé à l'endroit où l'unité a été détruite ou à l'endroit où un avion s'est crashé ou à été endommagé.

### **11. Persistance des dommages subits par les d'infrastructures**

Pour chaque carte, tous les ponts et toutes les installations industrielles importantes sont répertoriés et leur état de dommage est suivi de mission en mission. Ceci signifie que les ponts, les usines et les dépôt de carburant deviennent les cibles dynamiques. Les missions peuvent maintenant reposer sur des objectifs plus réalistes, tels que perturber les lignes de transport, éliminer la capacité industrielle de l'adversaire, etc... Chacun de ces objets est sélectionnable individuellement comme une cible potentiel pour les attaques au sol. L'administrateur de la campagne peut préciser un délai nécessaire à la réparation des ponts, des usines et des raffineries ou dépôts de carburant, et ainsi simuler l'effort de guerre de la population civile à la reconstruction des infrastructures. Les réparations se font alors automatiquement.

### **12. Avance automatique de la ligne de front (FLOT)**

Tout comme le faisait la ligne de front pendant la deuxième guerre Mondiale, la ligne de front de "Scorched Earth" bouge d'un jour à l'autre et d'heure en heure. Cette ligne est générée automatiquement par "Scorched Earth" en fonction des endroits contrôlés (gares, secteurs urbains, bases aériennes) et par la présence d'unités pouvant contrôler un territoire (blindé, infanterie mécanisée). Les résultats des escarmouches et des batailles affecteront immédiatement la ligne de front.

### **13. Prise de contrôle automatique**

De la même manière, les unités qui peuvent affecter la ligne de front peuvent également exercer un contrôle sur l'infrastructure civile telle que les gares et les réserves de carburant. Contrôler ces équipements peut devenir un facteur décisif déterminant les conditions de victoire.

## **14. Environnement persistant**

En plus des objets par défaut placés sur les cartes, l'administrateur peut vouloir ajouter des installations particulières pour ces campagnes : Par exemple les points de défense, des ports, des châteaux, des jardins etc... Par exemple, on pourrait mettre en place la ligne de Maginot, le mur de l'atlantique ou le Mamaev de Kurgan. Quelque soit l'objet statique ajouté sur la carte de référence de la campagne celui-ci sera intégré par "Scorched Earth" et placé dans le fichier de la prochaine mission fabriquant ainsi des paysages persistant pour la campagne.

## **15. Missions aériennes entièrement maîtrisées par le commandement**

Il n'y a aucune génération automatique des vols dans "Scorched Earth". Le commandement humain à tout pouvoir sur les missions aériennes. Comme un véritable commandant, c'est VOUS qui décidez quand et où envoyer vos avions et sur quelles cibles en fonction de ou des objectif(s) que vous avez à l'esprit. Votre adversaire fera de même. Vos stratégies sont-elles suffisamment efficaces, vos pilotes sont-ils assez habiles pour battre votre adversaire et être victorieux ?

L'outil à votre disposition pour répondre à cette question est l'interface du planificateur de mission : Utilisez-le pour planifier tous vos vols, en prenant en compte des renforts disponibles, les temps de réapprovisionnement en carburant des avions, la météo, la force de l'ennemi et les informations obtenues par la reconnaissance.

## **16. Renforts, retraits du front et réaffectations**

L'administrateur de la campagne peut, à tout moment, mettre à disposition de chaque camp des renforts par voix aérienne. Avec ces renforts, les commandants de chaque armée peuvent renforcer la puissance de leurs unités (leur potentiel) avant de les lancer au combat. Ils peuvent aussi remplacer les unités aériennes manquantes par celles qui sont disponibles en réserve. De plus, il est possible de mettre en réserve des unités aériennes déjà sur le front. Au final, des unités aériennes peuvent être facilement déplacées d'une base à l'autre en donnant des ordres utilisant des ordres de transfert.

Il y a un lien direct entre les régiments qui sont disponibles dans le MP et la table "Unit\_Skin\_Names" de la base de donnée. Si les administrateurs de campagne souhaitent limiter les régiments disponibles en renfort, ils devront éditer cette table afin de limiter les régiments désirés (pour les deux côtés) qui seront disponibles pour la campagne. Par exemple, si vous voulez que, seul le Il/JG52 (pour l'axe) et le 6IAP (pour les alliés) soient disponibles en renfort durant la campagne de Kuban, assurez-vous qu'aucune autre "Unit\_Name" ne correspondent dans la table au "Campaign\_Sector" de "Kuban". Notez que tous les régiments intégrés dans le gabarit de campagne (la carte de référence) seront également disponibles comme renfort.

## **17. Support des missions aériennes "longue distance"**

Les commandants peuvent utiliser les renforts pour simuler des vols hors carte comme par exemple les bombardiers à long rayon d'action entrant et sortant de chaque mission en passant pas les points de réapprovisionnement. Ces missions peuvent être "humainement" pilotées si le type d'avion est pilotable.

## **18. Choix exhaustif de l'emport sur les avions**

Tous les avions peuvent choisir l'emport qu'ils souhaitent (armement et réservoir supplémentaire) et à disposition pour leur mission d'attaque au sol.

## **19. Missions d'Escorte aérienne en un clic**

Les commandants peuvent facilement assigner des vols d'escorte à d'autres vols – les "waypoint" (point de route) étant alors calculés automatiquement. Vous pouvez bien entendu changer l'itinéraire de l'escorte pendant la planification, mais c'est il faudra dans ce cas fait plus qu'un seul clic ! Les vols d'escorte peuvent être pris en charge par des pilotes humains.

## **20. Désignation des attaques au sol et de reconnaissance simplifiée**

Les commandants peuvent indiquer soit des zones d'attaque au sol ou soit plus précisément des ponts, des usines, des dépôts de carburant ou des unités ennemies en tant que cibles au sol. N'importe quel avion armé peut recevoir des ordres pour réaliser une attaque au sol. Cela se fait par une simple opération en 2 clics en même temps que vous placez vos "waypoint".

De même, la reconnaissance aérienne nécessite 2 clics sur la carte tactique du planificateur de mission. Après une reconnaissance aérienne réussie, l'information sur les unités ennemies survolées sera disponible dans l'heure qui vient.

## **21. Temps de réapprovisionnement et de potentiel de reconnaissance réalistes**

Après chaque mission, tout avion nécessite à un temps de réapprovisionnement en carburant réaliste et spécifique pour chacun. Pendant tout ce temps, l'avion reste au sol. Par exemple, l'avion BF109 doit rester au sol au moins 1 heure après chaque mission, au moins 2 heures pour un C47 et pour d'autre, beaucoup plus.

Les avions ont également des capacités à la reconnaissance différentes, c'est-à-dire le nombre de photos qu'ils prennent au cours d'une même mission. Par exemple, un A20G peut prendre 5 photos de reconnaissance différentes par vol, mais un GladiatorJ8A ne peut en prendre qu'une seule.

## **22. Génération automatique des infrastructures des bases aériennes**

Les bases aériennes, lorsqu'elles sont occupées, n'ont pas uniquement besoin d'avions, elles ont aussi du personnel au sol "automatique" qui tente d'aider leurs pilotes en allumant la piste pour les atterrissages dans l'obscurité ou lorsque le temps est mauvais. Les équipes au sol mettent en œuvre les barrages de ballons et des sirènes de la défense aérienne, et protègent les avions des incursions ennemies en en laissant tourner le moteur des avions ou en les parquant dans un ordre dispersé afin de tenter de minimiser les pertes.

Depuis la DCSv1.0beta(H), l'utilisation des barrages de ballons sur les bases aériennes est une option paramétrable.

## **23. Missions maritimes entièrement paramétrables**

Les commandants ont également tout pouvoir de contrôle sur les mouvements maritimes. Comme un vrai commandant de bâtiment à la mer, c'est vous qui définissez où, quand et à quelle vitesse les unités de surface se déplacent. Le MP permet ce type de planification aussi bien que pour les missions aériennes.

## **24. Cadence de tir des bateaux configurable**

L'administrateur de campagne peut définir la cadence de tir des bâtiments de Marine qui peut être réglée plus rapide, plus lente ou reflétant un comportement historique. Cette cadence de tir s'applique à tous les navires utilisés dans la campagne. Si le réglage est sur "balanced/random" (voir le point 7 au dessus), chaque bateau sera réglé sur une cadence historique mais en prenant en compte son niveau d'expérience.

## **25. Mouvement maritime sur plusieurs missions consécutives**

Les déplacements maritimes peuvent durer plusieurs heures et nécessiter plusieurs missions. "Scorched Earth" garde une trace de toutes les unités navales à la fin de chaque mission. Si elles sont en cours de mouvement, ces unités commenceront la mission suivante à l'endroit correct et pourront continuer vers leur destination. Une fois cette dernière atteinte, les unités jeteront l'ancre (mais resteront agressives vis-à-vis des ennemis proches) et attendront de nouveaux ordres de mouvement.

## **26. Capacités de reconnaissance réalistes pour les unités maritimes**

Sur l'eau, les bateaux ont la capacité particulière de pouvoir détecter d'autres bateaux à longue distance. Naturellement, un mauvais temps ou la tombée de la nuit limitera cette capacité.

## **27. Renforts et retraits**

Les commandants peuvent maintenant appeler des renforts navals s'ils sont disponibles. Une fois sur la carte, ils sont immédiatement opérationnels. La notion de retrait des unités navales n'est pas encore implémentée.

## **28. Structuration réaliste des forces navales**

Pour chaque carte, les profils navals peuvent être réglés en adaptant la table "Navy\_Units" de la base de données. Au moment de l'initialisation de la campagne, le DCS assigne des correspondances réalistes sur la composition d'une flotte et affecte automatiquement tous les bateaux aux flottilles. Les commandants peuvent déclarer un groupe de bateau en renfort directement en utilisant le MP. Par exemple, si un commandant britannique souhaite créer une nouvelle flottille navale se composant de 4 destroyers, il/elle peut choisir les noms des flottilles, par exemple. "RAN Flotte 2, Flottille 3".

## **29. Génération automatique des infrastructures des ports**

L'environnement des ports, reposant sur les mêmes principes que l'environnement des bases aériennes (voir point 22), est en cours de développement.

## **30. Missions des unités au sol entièrement programmables**

Excepté les trains, les commandants peuvent maintenant donner des ordres aux unités au sol. On utilise pour cela un modèle de mouvement assez rudimentaire qui ignore les obstacles tel que les fleuves, les forêts, etc... Les véhicules et les chars se déplaceront en ligne droite entre deux "waypoint". Le MP reprend le même principe que pour le mouvement des bateaux.

## **31. Mouvement au sol sur plusieurs missions consécutives**

Comme pour les mouvements en mer, les déplacements au sol peuvent durer plusieurs heures et ainsi faire appel à plusieurs missions "Scorched Earth" consécutives. A la fin de chaque mission, Scorched Earth garde une trace de l'emplacement de toutes les unités au sol, y compris quand elles sont stoppées par un pont détruit. Si ces unités terminent la mission pendant une phase de déplacement, ils commenceront la prochaine à la même position et dans cette même phase de mouvement et continueront vers leur destination si elles le peuvent. Une fois la destination atteinte, elles attendront de nouveaux ordres de mouvement tout en restant agressives vis-à-vis des ennemis proches.

### **32. Capacités de reconnaissance des unités au sol réalistes**

Les unités au sol ont des capacités à voir l'ennemi qui sont différentes en fonction du type de cette unité. Par exemple, les chars ont des capacités en reconnaissance assez réduites, mais les "halftrack" sont d'excellents éclaireurs. Plus une unité au sol est proche de l'ennemi, et plus elle recueille d'information sur cet ennemi au cours de chaque mission. Naturellement, un mauvais temps ou la tombée de la nuit limitera ses capacités de reconnaissance.

### **33. Renforts et retraits d'unités au sol**

Les commandants peuvent maintenant appeler un renfort pour les unités au sol lorsque ceux-ci sont disponibles. Par contre, le retrait des unités au sol n'est pas encore implémenté.

### **34. Structuration réaliste des armées**

Pour chaque carte, un ensemble de divisions formant les armées peut être ajusté en adaptant la table " Army\_Units " de la base de données. Chaque division est soit une division blindée (type "T") ou soit une division d'infanterie motorisée (type "V"). Au moment de l'initialisation de la campagne, le DCS affecte automatiquement à toutes les unités au sol et en fonction du type de l'unité, soit une division, soit un régiment, soit une compagnie ou soit un peloton. Les chars, la D.C.A. et l'artillerie sont affectés aux divisions blindées, les camions, les halftrack, etc.. sont affectés aux divisions motorisées. En utilisant le MP, le commandant peut assigner alors des unités au "renfort sol" . Par l'exemple, si un commandant de l'armée rouge souhaite créer un nouveau peloton de chars comprenant 4 T-34, il/elle fait le choix entre les pelotons blindés dans une des divisions disponibles pour la carte courante. Par exemple : "3/15 Guards Tank Company 2, Peloton 1".

### **35. Génération automatique des infrastructures de transport ferroviaire et des gares**

Les fonctionnalités d'environnement liées aux gares et similaires à celles mise en place sur les bases aériennes (voir le point n°22), sont en cours de développement.