AIR FORCE

Combat aérien au-dessus de l'Europe.
1939-1945

INTRODUCTION

Air Force est une simulation tactique de combats en altitude dans le ciel de l'Europe de l'ouest pendant la seconde guerre mondiale. De nombreux scénari présentent les types de situation de combats dans lesquels les joueurs peuvent amener les avions de leur choix. Les types d'avions les plus importants sont représentés : ceux de la RAF, de l'Allemagne et ceux des Etats-Unis. Chaque joueur ou équipe conduit un ou plusieurs avions tel que cela a été déterminé par le joueur. Chaque avion est représenté par une simple figurine (Aircraft) et sa carte de caractéristiques correspondantes. Chaque avion peut être déplacé sur la carte de jeu, et peut simuler des changements d'altitude, selon ses propres caractéristiques. Un avion se déplace dans la grille hexagonale, d'un hexagone à un autre, en dépensant un "point de mouvement" de sa vitesse par hexagone pénétré.
Contrairement à la plupart des autres jeux, Air Force oblige les joueurs à raisonner en trois dimensions, puisque les avions montent, piquent, inclinent leurs ailes, volent sur le dos, augmentent et diminuent leur vitesse, et effectuent un nombre important de manoeuvres. Toutes sont notées sur la "Log sheet" individuelle.
Les mouvements vers l'avant et de face sont les seuls que l'on retrouve sur la carte de jeu. Tout mouvement est d'abord inscrit sur un Log pour chaque appareil, puis révélé par les joueurs simultanément.

ACCESSOIRES DE JEU

Toutes les pièces suivantes doivent être en totalité incluses dans la boite de jeu Air Force. Si une quelconque de ces pièces manque ou est endommagée, écrivez à l'adresse ci-dessous pour son remplacement :

Replacement Parts : Air Force
The Avalon Hill Game Co
4517 Harford Road
Baltimore, MD 21214

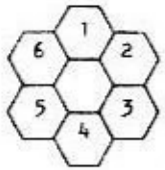
Toutes questions concernant les règles du jeu Air Force doivent être présentées de telle sorte que la réponse soit courte. Envoyez toutes vos questions à l'adresse indiquée ci-dessus en y joignant une enveloppe timbrée à votre adresse. Remplacer alors "Replacement Parts" par "Air Force questions".

LA CARTE DE JEU

La carte du jeu est divisée en 6 sections qui peuvent être rassemblées dans n'importe quelle configuration et peuvent être enlevées et réassemblées durant le jeu de telle sorte que les avions ne dépassent pas les bords de la carte. Cependant, au départ de chaque scénario, les six sections doivent être alignées comme l'indique le schéma ci-dessous.

II	IV	VI
I	III	V

La grille hexagonale imprimée sur la carte de jeu est employée pour déterminée la distance de mouvement et le rayon d'actions des armes et la localisation exacte des avions.
Chaque hexagone a une lettre et un nombre code d'identification, utilisés pour détèrminer le point de départ des avions dans les scénari.
Les 6 côtés de chaque hexagone sont numérotés de 1 à 6 pour respecter l'orientation imprimée sur chaque section de la carte.



PIECES DE JEU (255 PIECES)

Une feuille cartonnée de pions pré-découpés est fournie ; les joueurs devront découper soigneusement ces pièces. La nationnalité de chaque pion est représentée par une couleur : un joueur controllera les pions allemands de couleur beige ; un autre controlera les pions britaniques de couleur vert clair et les pions américains de couleur vert foncé. Les pions neutres seront imprimés dans d'autres couleurs et pourront être utilisées par les deux camps. Les seules informations imprimées sur les pions avions sont le type de l'avion et le numéro du pion. On trouve donc :

- des pions avions ;
- des pions concernant les règles optionnelles : canon anti-aérien lourd (heavy flak) ; canon anti-aérien léger (light flak) ; des chars (tanks) des camions (trucks) ; des cibles (targets) ; des barrages de ballons (barrage balloons) ; le soleil (sun) ; des nuages (clouds) ; des montagnes (hills) ;

CARTE DE DONNEES DES AVIONS.

Vitesse de décrochage
Vitesse de manoeuvre
Vitesse de palier
Vitesse de piqué
Charge (optionnal)

SPEED CHANGE
CHANGEMENT DE VITESSE

Pointe puissance
Pointe freinage

Demi-looping
Demi-tonneau
Virage ou glissade inclinaison

SPEED INCREMENTS
ACCROISSEMENTS DE VITESSE

MANEUVERABILITY REQUIREMENTS
EXIGENCES DE MANOEUVRE

ALTITUDE CHANGE
CHANGEMENT D'ALTITUDE

BLIND SPOT MODIFIERS
MODIFICATEURS ANGLE AVEUGLE

Accélération en piqué
Décélération en grimpé
Maximum de piqué
Vitesse de grimpé après un piqué
Maximum de grimpé

HIT TABLE MODIFIERS
MODIFICATEURS DE TIR

Silhouette
Tir

TARGET CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES DE CIBLE

VARIANTS
VARIANTES
(le joueur peut choisir un armement différent pour son avion.)

CARTE DES CARACTERISTIQUES AVIONS

Elles donnent toutes les informations importantes sur les différents avions ainsi que leurs performances. Elles sont divisées en 2 parties :
- une partie sur les mouvements ;
- une partie sur les objectifs.

Ces cartes sont imprimées recto-verso avec des présentations différentes d'avions.

LA FEUILLE DE VOL (CARNET DE VOL)

Ces feuilles sont utilisées pour noter les mouvements de l'avion et les dommages.

REGLES

Le dépliant contient toutes les règles et l'information du scénario nécessaires pour jouer. Toutes les cartes se trouvent à la fin de ces règles.

II INSTALLATION ET PREPARATION DU JEU

(Il vous faut 2 crayons et 2 bonnes gommes). Après avoir découpé les pions, les joueurs doivent mettre en place le jeu. Dans un premier temps, un scénario doit être choisi dans la partie "Scénari" de ces règles. Le scénario en solitaire V.1 est donné pour que les nouveaux joueurs puissent acquérir l'expérience et la familiarité nécessaires au jeu. Chaque scénario suggère les avions à utiliser ; les pions et les cartes de données de ces avions (le joueur peut aussi choisir ses avions) seront mis à la disposition des joueurs utilisant ces avions.

INSTALLATION DE LA CARTE DE JEU

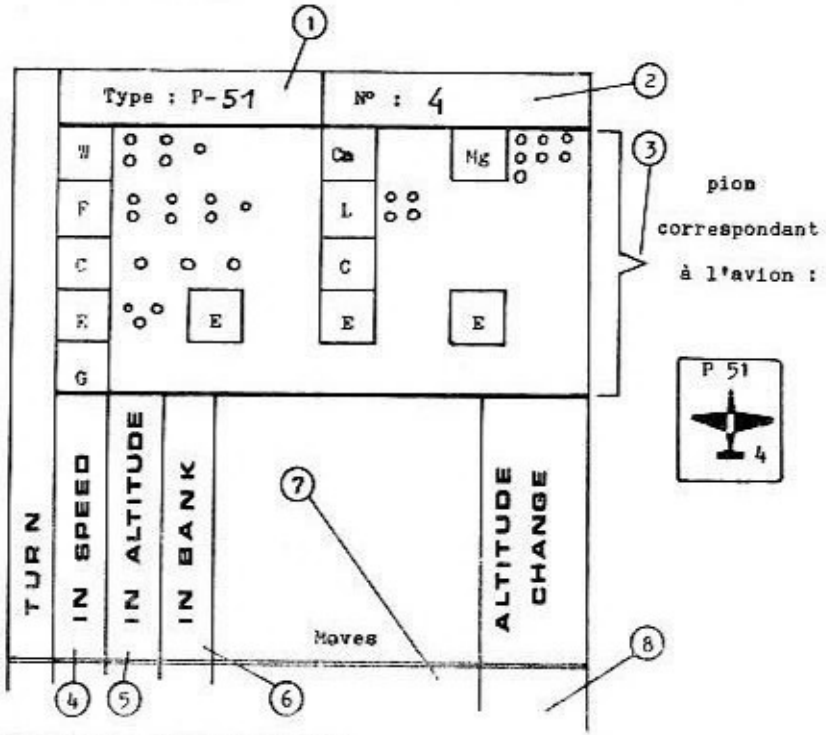
Placer la carte au centre de la table, et plus la table est grande, mieux c'est. Placer chaque avion dans les hexagones listés dans le scénario. Orienter le nez de l'avion selon le cap indiqué.
Chaque joueur a besoin d'une feuille Log simple qui doit être tenue secrète de l'autre joueur pendant la phase de relèvement. A ce moment, les joueurs auront besoin de référence facile à toutes les cartes de caractéristiques des avions engagés. Les tables de combat doivent être placées à l'endroit le plus accessible pour chacun des joueurs.

PREPARATION DU CARNET DE VOL

Pour commencer les joueurs transcriront les informations provenant de chaque carte des caractéristiques des objectifs des avions sur l'enregistrement correspondant des dommages sur la partie haute de la feuille Log.
Chaque Log est divisée en 4 colonnes, et chaque avion individuel à une colonne séparée. Les mouvements sont marqués sur les lignes numérotées en dessous des renseignements de dommages. Une liste des notations de Log est incluse au bas de la feuille
L'exemple ci-dessous montre la feuille Log correctement remplie pour le P-52 n°4 au départ du jeu.

1. type d'avion ;
2. n° d'identification ;
3. un cercle est dessiné pour chaque impact que les différentes parties de l'avion peuvent supporter, tel qu'indiquer sur la carte de caractéristiques d'objectif.
   Ces cercles seront noircis pour noter les impacts quand ceux-ci se produiront dans la partie correspondante ;
   W = aile ; F = fuselage ; C = cockpit ; E = moteur ; G = mitrailleuses ; Cn-Mg = munitions selon options ; L = réservoir ;

4. la vitesse initiale de l'avion au début du jeu est inscrite sur cette ligne. La vitesse initiale se situe entre la vitesse de décrochage et la vitesse de piqué maximum ;
5. l'altitude initiale est notée sur la première ligne de la colonne des altitudes. Les moyens de déterminer l'altitude initiale sont fournis par les instructions du scénario ;
6. noter dans cette colonne l'inclinaison initiale. L'avion peut commencer le scénario dans n'importe quelle inclinaison choisie par le joueur. La feuille de route est maintenant complètement remplie et les joueurs peuvent commencer à jouer ;
7. c'est la ligne sur laquelle le premier mouvement du jeu sera noté. Tout avion est alors supposé en palier et avoir parcouru un nombre suffisant d'hexagones avant de tourner de telle sorte que la première manoeuvre puisse être notée sans être précédée par les conditions de manoeuvre ;
8. tout changement d'altitude (en montée ou en descente) est noté dans cette colonne.

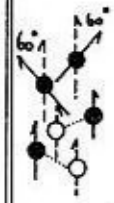
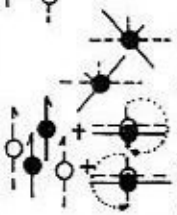


MOUVEMENT RESUME DE L'AVION

L'avion se déplace dans l'hexagone auquel il fait face. La condition de manoeuvre est le nombre minimum d'hexagones en ligne droite qu'un avion doit parcourir avant qu'il puisse faire une manoeuvre. En général, une manoeuvre oblige l'avion à changer d'axe, et/ou à se déplacer dans un hexagone adjacent.

AIR FORCE

TABLE D'EFFETS DES MANOEUVRES

VUE DE DESSUS	VUE DE DOS	TYPE	CODE	INCL. REQ.	COUT P.M.	VITESSE	CONDITIONS SPECIALES
		Puissance	P	-	-	+1	Ne peut être appliqué en piqué.
		Freinage	K	-	-	-1	
		Grimpé	C	-	2	voir table	
		Piqué	D	-	-	voir table	
		Virage D	R	IR RB	1	-1	60° à D
		Virage G	L	IL LB	1	-1	60° à G
		Glissade D	S	IL LB	1	-2	L LL peuvent suivre.
		Glissade G	T	IR RB	1	-2	R RR peuvent suivre.
		Inclinaison D	B	-	-	-	
		Inclinaison G	N	-	-	-	
		Demi tonneau D	H	-°	1	-1	°a/c se retourne
		Demi tonneau G	E	-°	1	-1	°a/c se retourne
		Vrille	Spin	+	-	-	°a/c doit piquer pendant la vrille
		Laché de bombes	Bmb				
		Tir de roquettes	Rct				
		Demi looping	V	°	1	-2	°a/c inverse sa direction et son inclinaison il doit piquer ou grimper au maximum; voir les règles.

NOTER : ---o--- = position initiale

—●— = position finale

⟶ = direction

"a/c" = avion

En plus des conditions requises citées ci-dessus, noter que chaque carte de caractéristique donne un nombre d'hexagones à parcourir en avant qui doit précéder le code en caractères gras(Bold); exception faite des virages exécutés immédiatement après une glissade.

- = aucun effet de coût en points mouvement (P.M.), aucun effet sur la vitesse, aucune inclinaison requise (INCL. REQ.).

TABLE DE REPERAGE (OPTIONNELLE)	
JET DE DE MODIFIE	RESULTATS
3 ou moins	non repéré
4 ou plus	repéré

POINTS VICTOIRE	
Avion détruit (sur la carte)	
Coef. canon anti-aérien leger	1/2 PV
Coef. canon anti-aérien lourd	1 PV
Camion détruit	2 PV
Tank détruit	5 PV
Barrage de ballons	2 PV

MOTEURS EN LIGNE (OPTIONNEL)

11 = le moteur gèle
autre résultat = moteur OK

la 2ième fois, effets combinés :
3 = avion détruit
autre que 3 et 11 = moteur OK

TABLE DE DETERMINATION DES CARACTERISTIQUES DES PILOTES (OPTIONNEL)

Trouver l'année sur la ligne correspondant à la nationalité

NATIONALITE				
ALLEMAND	1939-42	début 43	fin 43-44	1945
AMERICAIN	fin 43-45	fin 42-43	début 42	
ANGLAIS	39 et fin 42-45	40-début 42		
DE : 1	ETTRV	ETTRV	ETRV	ETRV
2	ETRV	ETRV	ETR	T
3	ETTR	TR	T	RV
4	ETT	ET	RV	R
5	RV	RV	R	°
6	R	°	°	°

CLE : E = expérience (jeter encore un dé pour déterminer si le pilote est un As).
T = entrainement. V = vision.
R = réflexe. ° = aucune particularité.

TABLE DES EFFETS DES CARACTERISTIQUES DES PILOTES (OPTIONNEL)

Effet des caractéristiques sur....

	Repérage	Tir	Mania-bilité	Avan-tage	Dom-mage	Qua-lité	Bomb[t]
VISION	modif.+1	sauter 1 col.	nul	nul	nul	nul	nul
REFLEXE	nul	munitions : + 2	-1 PM /tour	cacher 1/2 Mvt	nul	nul	nul
ENTRAINEMENT	nul	nul	nul	nul	oter 1 imp.	nul	+ 1 modif.
EXPERIENCE	modif.+1 °	nul	nul	cacher 2 derniers PM notés °°	nul	jugé moyen	nul

Expérience : un pilote sans expérience acquiert celle-ci après 5 missions.
° : pour un as, le modificateur est de + 2.
°° : cet effet est remplacé par l'effet reflexe.

INTERPRETATION DES CARTES DES CARACTERISTIQUES DES AVIONS

Les cartes des caractéristiques des avionscontiennent **toutes les** informations nécessaires pour le **contrôle de l'avion.** Les tables sur les cartes sont divisées en 2 catégories :
a. les écrans semi-circulaires **concernent les caractéristiques des** mouvements (n°1 table des augmentations de vitesse, n°2 table des exigences de manoeuvre, n°3 table de changement de **vitesse relative**, n°4 table de changement d'altitude).
b. les tables des caractéristiques de **cible** (et les **angles** aveugles optionnels).
Il y a une carte pour chaque type d'avion et **chaque carte sert de référence pour tous les avions du même type.**

LES CARACTERISTIQUES DE MANOEUVRE

Les 4 tables concernant les caractéristiques des mouvements (ensemble rapportées en tant que "MC"), sont chacunes présentées en " écran de contrôle " demi-circulaire. Les niveaux d'altitude sont donnés aux extrémités des bandes circulaires, et les vitesses (ou limite de piqué et de grimpé) sont données aux pointes extérieures des colonnes radiales. A l'intersection d'une colonne et d'une bande se présentera une couleur ou modèle, qui est expliqué dans la table clé en question. Les quatre écrans du " MC " sont numérotés selon l'ordre dans lequel ils seront utilisés.
Les caractéristiques de mouvement (déplacement) de tout avion varient selon leur altitude à un moment donné. Ce qui fait que certaines altitudes sont plus avantageuses que d'autres, et qu'un avion a une panoplie complète de caractéristiques pour chaque altitude. Les nombres donnent les altitudes en milliers de pieds (c-à-d 24,9 signifie 24.900 pieds). Pour déterminer quelle bande d'altitude utiliser, trouver l'altitude actuelle de l'avion (notée sur les tables Log dans le tour en jeu), et trouver l'altitude juste supérieure à celle notée. Exemple : un Me 109 à 32.300 pieds utiliserait la bande où il est noté 34.9. Même si l'avion grimpe à une altitude différente pendant le tour, on continue d'utiliser l'altitude notée sur la fiche Log, pendant tout le tour. Chaque écran est divisé en altitudes (de 500 à 1000 pieds). Les bandes (d'altitude) blanches sont mises de côté. Un avion ne peut dépasser l'altitude maximale (plafond) donnée au niveau de la bande extérieure.

1. ECRAN D'AUGMENTATION DE VITESSE

Cet écran présente la vitesse maximale possible à chaque altitude donnée et divise cette vitesse en une échelle de 3 ou 4 niveaux: vitesse minimale/vitesse de manoeuvre/vitesse en palier/vitesse en piqué. Chaque vitesse est représentée par une couleur, respectivement violet, vert, jaune, rouge. La différence de vitesse affectera la capacité de l'acion en concordance avec les exigences de manoeuvre, et les changements d'altitude. La même couleur sera utilisée pour représenter l'augmentation de vitesse sur les écrans de manoeuvrabilité et de changement d'altitude. Pour déterminer dans quelle augmentation de vitesse l'avion se trouve, le nombre de coefficients vitesse de la vitesse actuelle sera trouvé sur la bande périphérique et renvoyé à l'altitude actuelle comme indiqué sur le carnet de vol (le Log). La couleur située à l'intersection d'une bande d'altitude et d'une colonne de vitesse précise la vitesse de l'avion. Exemple : un P47 à moins de 10.000 pieds volant à une vitesse relative de " 4 " sera en vitesse de manoeuvre. Si la vitesse avait été de " 8 " à cette même altitude, il aurait été en vitesse de piqué.

2 . ECRAN DES CONDITIONS REQUISES POUR MANOEUVRER

Les bandes extérieures de cet écran sont coloriées et chiffrées afin de se référer à l'écran ci-dessus cité. Selon la vitesse de l'avion, le joueur peut se référer soit à la vitesse en piqué, en palier ou de manoeuvre. Ces bandes extérieures donnent les conditions nécessaires aux manoeuvres codées dans les différentes colonnes. Pour utiliser cet écran, le joueur décide de la manoeuvre à accomplir et cherche le code correspondant à cette manoeuvre sur la clé (en haut à droite). Puis, il suit la bande correspondant à cette altitude jusqu'à ce qu'il atteigne l'espace dans lequel la bande contient le code pour la manoeuvre choisie. Enfin, il suit la colonne jusqu'à la bande extérieure contenant la couleur de son augmentation de vitesse en cours. Le nombre sité dans cet espace est la condition requise pour la manoeuvre en question. Sens de ce nombre : l'avion devra parcourir ce nombre d'hexagones en un vol initerrompu en ligne droite avant que la manoeuvre ne puisse être effectuée. Cinq manoeuvres sont codées (dans certains cas, le virage et la glissade sont identiques,). Exemple : un P47 en manoeuvre de vitesse, sortant de sa manoeuvre précédente à 10.000 pieds, devra parcourir au moins 3 hexagones avant d'effectuer un virage.

3 . ECRAN DE CHANGEMENT DE VITESSE

Cet écran montre le nombre maximum de coefficients puissance ou freinage donné à un avion à une altitude donnée pendant un tour de jeu. Pour utiliser cet écran, le joueur localise la bande correspondant à l'altitude de son avion et suit la bande jusqu'à ce qu'il rencontre la surface la plus à droite qui possède le symbole qu'il recherche. (coefficient puissance ou freinage). Puis, il suit en remontant la colonne jusqu'à la bande extérieure qui contient un chiffre. C'est le maximum de puissance ou de freinage accordé à l'avion pendant ce tour. Exemple : un Hurricane II à 15.000 pieds aurait 2 coefficients puissance ou freinage accordé pendant ce tour.

4 . ECRAN DE CHANGEMENT D'ALTITUDE

Il y a 3 bandes périphériques sur cet écran.
La 1ère et la 2ème donnent la perte ou le gain de vitesse, respectivement.
La 3ème donne la valeur de la variation d'altitude (+ ou -) en milliers de pieds pour chacune des colonnes radiales. Les surfaces différemment codées montrent l'ascencion permise à la vitesse de manoeuvre, l'accroissement d'altitude à la vitesse de palier (s'il y a), et la nouvelle valeur du grimpé maximum de l'avion quand il pique (donné dans le tableau en tant que "Dive Speed Climb").
Les couleurs utilisées ici correspondent à celles utilisées pour les mêmes augmentations sur la table des augmentations de vitesse.
(Si le grimpé en vitesse de manoeuvre et en palier sont les mêmes, la surface verte se rapporte aux 2). Ainsi, pour déterminer la montée maximale d'un avion, il faut trouver sa bande d'altitude et suivre la colonne radiale de plus haut chiffre contenant encore la couleur correspondant à son augmentation de vitesse.
Exemple : un P47 à 16.000 pieds, à vitesse de palier, pouvait monter de 600 pieds dans un tour.
Le modèle rayé couvre tous les piqués permis dans un tour (le piqué maximum varie avec la vitesse). Les valeurs des piqués non contenues dans les surfaces grisées excèdent la capacité de l'avion, et ne peuvent être prises en compte. De plus, un avion gagnera de la vitesse durant un piqué, et réduira sa vitesse pendant une montée. Pour déterminer la variation de vitesse, se référer à l'une des 2 bandes périphériques, selon que l'avion monte ou pique. Noter les nombres + ou - trouvés dans cette bande opposée au changement d'altitude

N°1 : TABLE DE MODIFICATEURS D'IMPACTS

1a. Modificateurs de base

Tir	comme indiqué
Silhouette	comme indiqué
Tir en position inversée	-3

1b. Modificateurs optionnels

Vitesse de la cible 8+	-1
As	+1
Débutant	-2

1c. Modificateurs de déflection(optionnels)

(Différence entre les positions horaires)

Pas de différence	-3
Tous deux à 12°	-4
10 minutes	-2
20 minutes	0
30 minutes	+1
Bonus "avantage"	+1

Explication : déterminer les directions des avions les uns par rapport aux autres et figurer la différence de leurs positions horaires . Exemple : cible à 12° avion faisant feu à 8° . La différence est de 20 minutes, le modificateur de 0.

CARTES DES BOMBARDEMENTS

Table de bombardement en haute altitude

JET DE DE MODITIE	POINTS DOMMAGES
0 ou moins	0
1 - 2	1
3 - 4	2
5 - 6	3
7 - 8	4
9 -10	5
11 et plus	6

MODIFICATEURS DE HAUTE ALTITUDE

A chaque cible dans un hex. adjacent:+1

A chaque 5000 pieds au dessus de 20.000 pieds : -1

Vol nocturne : -3

Cible obscurcie:-2

Par 4.000 bombes:+1

Cartes des bombardements en piqué et glissade

Voir cartes page 31

DIVE BOMB : BOMBARDEMENT EN PIQUE : 5.100 - 8.000'
GLIDE BOMB : BOMBARDEMENT EN GLISSADE : 2.100 - 3.000'

DIVE BOMB : 3.100 - 5.000
GLIDE BOMB : 600 - 200

DIVE BOMB : 3.000' ou moins
GLIDE BOMB : 500' ou moins

MODIFICATEURS :

- Attaque en piqué: +1 au 2ième dé
- Bombardement d'un véhicule : -1 au 2ième dé
- Cible obscurcie : -1 au 2ième dé

N°4

MODIFICATEURS DE REPERAGE

Modificateur de l'avion :	sur la carte
Cible au sol :	-1
Nuit :	-3
	-3
Portée de 10 ou moins :	+1
Repérage à partir du sol:	+2
As :	+2
Radar(12°,portée de 15 hexagones	+2

MODIFICATEURS DU TIR DES ROQUETTES

1 seule cible	-2
Portée de 4 ou moins	+1
Cible au sol mobile	+1
Cible immobile	+2
Par cible dans l'aire de tir	+1
7-12 roquettes tirées	+1
13-24	+2
25-36	+3
37-48	+4

SAUVETAGE(optionnel)

DE	0 Impact "C"	1 Impact "C"	2 Impacts "C"
1	sauvé	sauvé	sauvé
2	sauvé	sauvé	sauvé
3	sauvé	sauvé	perdu
4	sauvé	sauvé	perdu
5	sauvé	perdu	perdu
6	perdu	perdu	perdu

Noter : un seul jet de dé un chance seulement .

C : impact sur le cockpit : avec 1 impact ou plus, l'avion ne peut plus réaliser de demi-looping ou de demi-tonneau. Avec 2 impacts, il ne peut plus réaliser de glissade ou de mouvement en vitesse de piqué. Les impacts n'ont pas d'effet sur un avion à 2 cockpits tant qu'un des cockpits n'est pas détruit. L'avion est détruit quand le nombre d'impacts sur le ou les cockpit(s) égale le ou les nombre(s) noté(s) devant la ou les lettre(s) "C" sur la table des caractéristiques de cible de l'avion.

E : impact sur le moteur :
- avions monomoteur : perd 1 coefficient puissance par impact sur le moteur.
- avions bimoteur : perd 1 coefficient puissance si les 2 moteurs ont reçu un impact, 2 coefficients puissance si les 2 moteurs ont reçu 2 impacts. Tous les coefficients puissance sont perdus si un des moteurs est détruit (l'avion doit larguer alors son chargement de bombes, et voler comme s'il était chargé).
- avions quadrimoteurs : perd 1 coefficient puissance par moteur détruit. Il doit larguer ses bombes si 2 moteurs sont détruits et voler comme s'il était chargé. L'avion est détruit si 2 moteurs placés du même côté sont hors d'usage. L'avion est détruit si 2 moteurs sont détruits et si chacun des autres a reçu un impact.

L'avion est détruit quand le nombre d'impacts sur le moteur égale le nombre noté sur la table des caractéristiques de l'avion, devant la letrre "E".

G : impact sur les canons : chaque impact sur les canons "FF" ou "FH" fait perdre un des coefficients canons. Chaque impact sur les canons "F" fait perdre un coefficient canon dans toutes les directions. Les impacts en excès sont considérés comme des impacts sur le fuselage.

L : impact sur le réservoir de carburant : l'avion est détruit quand le nombre d'impact sur le réservoir de carburant égale le nombre noté devant la lettre "L" sur la carte TC.

BARRAGES DE BALLONS : ils ont un modificateur de silhouette de "2". Seuls les impacts sur "C" comptent. Un impact le détruit.

FLAK : a un modificateur de silhouette et de tir de "0". Seuls les impacts sur "C", "E", et "G" comptent. Chaque impact détruit un coefficient canon.

VEHICULES : ils ont un modificateur de silhouette de "-2". Seuls les impacts sur "F" comptent. Il faut 2 impacts pour détruire un véhicule armé, 1 impact pour détruire un véhicule non armé. Les canons anti-aériens placés sur un véhicule sont détruits avec celui-ci.

0 : tir manqué.

N°4 : TABLE DE TIR DES ROQUETTES (ROCKET FIRING TABLE). optionnelle

JET DE DE MODIFIE	RESULTATS
5 ou moins	tir manqué
6 - 8	1 impact
9 - 12	2 impacts
13 et plus	3 impacts

réel trouvé dans la 3ème bande. La vitesse est changée selon. **Exemple** : un piqué de 500 à 300 pieds augmentera la vitesse d'un Me 109 d'1 point. Si un P47D monte de 300 pieds, il perdra un point de mouvement de sa vitesse. S'il pique de 600 pieds, il pourra ajouter 3 points de mouvement à sa vitesse.

5 . CARTE DE CARACTERISTIQUES DE CIBLE (TC)

Cette table est utilisée pour déterminer le nombre maximum d'impacts qu'un avion peut recevoir, et sa puissance de tir. Cette carte correspond à l'enregistrement des dommages sur le "Log". Les lettres dans la partie supérieure de la TC représentent les parties de l'avion, comme expliqué dans le "Log". Les chiffres suivant ces lettres donnent le nombre d'impacts que cette partie de l'avion peut supporter avant qu'il ne soit détruit. Les chiffres suivant la lettre "G" sont les coefficients de tir des différents canons ou batteries de canons situés sur l'avion. Chaque coefficient de tir est considéré comme étant indépendant et ne peut être partiellement réduit : un impact de tir supprime en entier le coefficient de tir d'un canon ou batterie donné (lettres "C" et "M" suivant les coefficients de canon indiquent "canon" ou "mitrailleuse" ; cf les règles optionnelles).les nombres entre parenthèses sous les coefficients des canons donnent la portée en hexagones du canon ou de la batterie utilisée. Tous les types d'avions employés dans le jeu de base ont des canons fixés à l'avant : "FF". Dans les règles optionnelles , d'autres observations donnent la localisation du canon ou de la batterie donnés au dessus d'eux.(observations notées en abrégé).
Après la table des caractéristiques de cible, il y a la table fondamentale des modifications de coup. Le Modificateur de Silhouette affecte le tir de l'ennemi sur l'avion, il simule la largeur de la cible que représente l'avion. Le modificateur de tir est utilisé quand l'avion est lui-même en train de tirer ; il indique à quel point l'avion est une bonne plateforme de tir, et à quel point la visée de tir est bonne.

RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET OPTIONNELS

Le type de l'avion et son dessin sont dessinés en haut de la carte. Le type du moteur est utilisé dans une règle optionnelle, et le "point valeur" est la valeur gagnée par le joueur ennemi quand l'avion est descendu. (Cette valeur considère non seulement l'efficacité de l'avion à combattre mais aussi son coût relatif de construction en terme de conditions d'un scénario de victoire. Plus le point valeur est élevé, plus l'avion est précieux, utile, et couteux.) Les"modificateurs d'angles aveugles"ne sont pas utilisés dans le jeu de base mais sont expliqués dans les règles optionnelles. Les notes donnent des renseignements généraux sur l'emploi de l'avion. Différents coefficients de tir pour les séries variables sont inscrits au bas de la carte : ils remplacent les coefficients inscrits sur la carte des caractéristiques de cible.

III COURS GENERAL DU JEU. JEU DE BASE.

Les règles du jeu de base couvrent tous les renseignements nécessaires pour jouer à Air Force. Une fois les règles lues, le nouveau joueur commencera par le jeu introductif, le "Scénario solitaire" pour s'entrainer au mécanisme du jeu. Air Force demande entrainement et expérience à maitriser. Le jeu de base concerne seulement le combat de combattant à combattant. Les règles optionnelles introduisent plus de complexité (et de réalisme). Seuls les avions suivants sont utilisés dans le jeu de base : Hurricane, Tempest, Me109, FW190, P51, P47.

Pour commencer un tour de jeu, le tir est estimé, les dégats sont enregistrés, et l'avion détruit est oté du jeu. Les joueurs vérifient la vitesse, l'altitude et l'inclinaison de leurs différents avions, déjà enregistrées sur le Log) ; de même, ils vérifient si le mouvement en avant précédent a été accumulé pour faciliter la manoeuvre. La comparaison entre ça et la carte des données de l'avion leur donne une bonne idée des "positions" de l'avion, et quelles manoeuvres sont avantageuses. Les notations sont alors faites sur le Log, montrant toutes les manoeuvres et mouvements, et une nouvelle vitesse propre, altitude et inclinaison sont inscrites sur la ligne suivante du Log. L'avion bouge selon ce qui a été inscrit.

IV LEXIQUE

VITESSE PROPRE : mouvement admissible de l'avion, quantifié en termes de points mouvement. Un avion peut réduire sa vitesse propre en bougeant ou manoeuvrant à chaque tour. La vitesse propre, pour le tour suivant, peut être réduite en freinant, en grimpant ou en manoeuvrant.

NIVEAU D'ALTITUDE : les caractéristiques d'un avion change d'une altitude à une autre. Les niveaux d'altitude sont indiqués sur le MC par la plus haute altitude qui est tracée dans le niveau d'altitude.

INCLINAISON : orientation des ailes d'un avion, relative au sol. Les manoeuvres telles que le retournement, le looping et l'inclinaison affecteront l'altitude d'inclinaison.

COEFFICIENT DE FREINAGE : capacité d'un avion à ralentir. Quantifié en termes de Points de Freinage. Le nombre de ces points dans les coefficients de freinage varie selon le niveau d'altitude (cf MC).

PLAFOND : altitude maximum qu'un avion peut atteindre, comme montré dans le plus haut niveau d'altitude donné sur le MC . Le plafond ne doit jamais être dépassé.

COEFFICIENT DE TIR : nombres inscrits près de la lettre "G" sur la table "Target Characteristics" (TCs). Représentent le poids du pouvoir de feu projeté par les armes de l'avion. Chaque avion peut avoir plusieurs coefficients de tir, qui sont ajoutés pour déterminer la force de tir. Un tir élimine un coefficient de tir.

MANOEUVRES : l'avion tourne ou change sa position. Il y a 5 manoeuvres, chacune d'elles pouvant être précédées d'un certain nombre de mouvement, dépendant de la capicité de mouvement. Quand un avion bouge sur la carte, son mouvement doit respecter les exigences et les **graphiques** de manoeuvre.

EXIGENCE DE MANOEUVRE : nombre d'hexagones d'un mouvement qui doit précéder l'éxécution de la manoeuvre. Cette exigence varie pour chaque avion (cf le MC), et dépend de la manoeuvre, de l'altitude et de l'accélération de l'avion.

MOUVEMENT ADMISSIBLE : "valeur" de la vitesse de l'avion, quantifiée en termes de Points Mouvement. Vitesse propre et mouvement admissible sont synonymes.

POINT MOUVEMENT : unité de base de manoeuvre et de vitesse propre. Si la vitesse propre d'un avion est "4", cet avion a 4 points mouvement à utiliser durant son tour. Pour passer sur un hexagone voisin, il en coute un point mouvement. Chaque manoeuvre, sauf l'inclinaison , coute 1 point mouvement.

COEFFICIENTS DE PUISSANCE : capacité pour un avion d'accélérer en mettant les gaz, quantifié en termes de Points Puissance. Le nombre

N°2 : TABLES D'ATTENUATION DE PORTEE

2a. Efficacite des canons

TOTAL COEF. CANONS	PORTEE EN HEX. 1	2	3	4	5	6
1-2	-1	-1	-2	-2	-3	-3
3-4	1	0	0	-1	-2	-2
5-6	2	2	1	1	0	-1
7-8	5	4	3	2	0	-1
9-10	8	5	5	2	2	-1
11-12	10	8	6	4	2	0
13-15	11	9	7	6	3	1
16-18	15	12	9	7	4	2
19-22	16	13	10	7	5	2
23-26	18	14	11	8	5	3
27 +	20	16	13	9	7	4

2b. Canons anti-aériens légers

TOTAL COEF. CANONS	PORTEE EN HEX. 1	3	5	7	9	13
1-2	-2	-2	-2	-3	-3	-4
3-4	0	0	-1	-1	-2	-3
5-6	2	2	1	0	-1	-3
7-8	4	4	2	1	0	-2
9-10	7	5	3	2	1	-2
11-12	9	8	4	3	1	-1
13-15	10	9	5	4	1	0
16-18	14	12	6	5	2	1
19-22	15	13	8	5	2	1
23-26	17	14	9	5	3	2
27 +	18	16	9	7	4	3

2c. Canons anti-aériens lourds

TOTAL COEF. CANONS	PORTEE EN HEX. 1	13	25	37	49	61
1-2	NON ADMIS					
3-4	NON ADMIS					
5-6	NA	-1	-1	-1	-2	-2
7-8	NA	0	0	0	-1	-2
9-10	NA	1	1	1	-1	-1
11-12	NA	2	2	2	0	-1
13-15	NA	3	2	2	1	0
16-18	NA	4	4	3	1	1
19-22	NA	5	4	4	1	1
23-26	NA	5	5	4	2	2
27 +	NA	7	5	5	3	2

MODE D'EMPLOI : tout d'abord, vous devez trouver le nombre total de modificateurs applicables à votre combat en utilisant la table de modificateurs de tir. Puis, vous trouverez le nombre situé à l'intersection de la colonne "portée en hes." et de la rangée "total coef. canons" ; ce nombre est ajouté ou soustrait au total des modificateurs donné par la colonne appropriée de la table de tir.

PORTEE : utiliser la colonne de la portée inférieure ou égale à la portée réelle.

N°3 : TABLE D'IMPACTS : HIT TABLE (cf livret d'origine pages 30-31)

Jeter un dé et repérer la colonne appropriée pour déterminer les types d'impacts.

W : impact dans l'aile : la vitesse maximale en piqué est réduite de 1 pour 2 impacts (1 pour 3 impacts pour les avions bi et quadrimoteurs). L'avion est détruit quand le nombre d'impacts sur les ailes égale le nombre noté devant la lettre "W" sur la table de caractéristiques de cible (Target Characteristics) de l'avion.

F : impact sur le fuselage : l'avion est détruit quand le nombre d'impacts sur le fuselage égale le nombre noté devant la lettre "F" sur la table de caractéristiques de cible de l'avion.

Les idées importantes à retenir est de donner aux deux camps une chance, pas nécessairement une chance égale, de gagner. N'hésitez pas à expérimenter de nouvelles situations, même si elles paraissent peu équilibrées. La raison la plus importante pour expérimenter une situation nouvelle doit être que celle-ci semble interessante.
Il y a d'autres points à garder en mémoire lorsque l'on crée ses propres scénari, ou même, lorsqu'on utilise ceux qui accompagnent ces règles. C'est que certain aspects ne peuvent être complètement pris en compte, dans les livrets de règles, même si elles sont 2 fois plus longues que celles-ci.
C'est le cas des points de doctrine, de tactique, des différences de culture que l'on peut rencontrer dans la réalité. Par exemple, les différentes nationalités étaient favorables à des tactiques différentes. Les règles couvrent presque la totalité des tactiques possibles, mais admettre l'utilisation de toutes celles-ci dans chaque scénario n'est pas nécessairement la façon la plus réaliste de jouer.
L'influence du rayon d'action des bombardements aériens n'est pas non plus spécifiée dans ces règles. Seul, le bombardement optimum pour chaque avion est précisé. En fait, plus longue sera la distance parcourue pour un bombardement, plus faible sera la quantité de bombes que l'avion pourra transporter (60-70 gallons de carburant diminuent le chargement de bombes de 500 pounds). Si les joueurs désirent simuler une mission sur une grande distance, les chargements de bombes de chaque avion devront être réduit à cause de cette contrainte.
Le rayon d'action des avions entre en jeu également selon les tactiques utilisées quand la cible est atteinte. Les bombardiers de taille moyenne lors de missions à basse altitude garderont une réserve de carburant pour leur permettre de se ruer sur la cible, en consommant rapidement leur carburant, afin d'exploiter la situation. Les bombardiers lourds et de taille moyenne lors de missions de bombardement en altitude ne préserveront qu'une faible réserve de carburant puisque les manoeuvres folles ne font pas partie de leur plan de mission. De tels avions voleront pendant toute leur mission à la vitesse de manoeuvre, comptant sur leur formation serrée et leur altitude pour les protéger.
Il n'est pas impossible pour un avion faisant partie d'une telle mission de voler à grande vitesse et de réaliser des manoeuvres brutales pour se protéger, mais ce serait inhabituel.
De même, un avion lors d'une telle mission pourra soit voler désavantage, soit transporter une plus grande quantité de bombes qu'un avion en mission à basse altitude.
On peut citer les 2 volumes de Edward Jablonski intitulés Air War, qui fournira au lecteur un excellent historique des combats aériens de la deuxième guerre mondiale.

Air Force simule effectivement la seconde guerre mondiale aérienne dans une large mesure. Les pions avions reproduisent étroitement les capacités des avions qu'ils représentent. Les tactiques utilisées dans les véritables batailles aériennes (tactiques couronnées de succès) sont reprises (avec succès) dans le jeu.
Pour bien jouer à Air Force, un joueur doit développer ses attitudes d'esprit et les tactiques semblables à celles utilisées pendant la seconde guerre mondiale.
Pour les combats aériens, un des éléments aussi important sur les tactiques est une bonne disposition d'esprit.
Une attitude agressive doit être associer à des tactiques efficaces pour obtenir un maximum de résultats. Bien sûr, chacun se doit de développer son propre "style" et ses tours favoris.

de Points Puissance et le coefficient de puissance varient selon le niveau d'altitude. (cf le MC).

AUGMENTATION VITESSE : varie selon chaque avion et selon l'altitude. Une vitesse propre doit tomber à l'intérieur d'une des 4 accélérations (cf MC). L'augmentation dans laquelle la vitesse propre est déterminée affecte les exigences de manoeuvre et aussi la vitesse en piqué.

POINT VITESSE : unité de base de la vitesse propre. La baisse ou l'augmentation de la vitesse propre d'un avion sont données en termes de Point Vitesse. Les Points Vitesse ne sont pas utilisés (comme les points mouvement), mais sont ajoutés ou otés par la voie du changement d'altitude, de vitesse ou de manoeuvres (cf le MC).

V SEQUENCE DE JEU

Après que la mise en place et la préparation soient complets, le jeu commence. Le jeu se déroule par tour de jeu, chacun étant divisé en 4 phases qui doivent être presentées dans l'ordre de la liste suivante. Chaque tour de jeu représente approximativement 10 secondes de temps réel, et la plupart des scénari ont une durée maximale de 20 tours, ou à peu près 3 minutes de temps réel. La séquence de jeu se déroule comme suit.

ETAPE 1 : PHASE DE FEU

Toute la puissance de feu est déterminée, et tous les impacts marqués sur la table des impacts (enregistrement) de l'avion cible, suivant la procédure de feu expliquée dans la section des règles (IX).

ETAPE 2 : PHASE DE DETERMINATION DE L'AVANTAGE

Sauter cette étape et les règles concernant l'avantage si vous jouez par courrier, ou si plus de 5 avions sont en jeu de chaque côté.
Les joueurs doivent déterminer lesquels de leurs avions ont un avantage (voir détermination de l'avantage) et lesquels sont désavantagés. Seuls les avions non avantagés sont relevés et avancent. Après, l'étape 3 à l'étape 5 sont répétées pour tous ces avions qui ont un avantage.

ETAPE 3 : PHASE DE RELEVE DES MOUVEMENTS

Les joueurs secrètement notent leurs mouvements proposés sur la feuille Log. Relever le mouvement consiste à écrire les instructions pour chacun des avions sur la ligne adéquate de leur Log respectif ; les instructions elles-mêmes sont des chiffres (indiquant la distance de mouvement en avant) et des lettres (indiquant les manoeuvres), alors que le changement d'altitude est indiqué par les lettres "C" ou "D" (pour grimper ou piquer) suivi par un chiffre décimal indiquant le changement véritable en centaine de pieds d'altitude. Les mouvements répertoriés seront exécutés à l'étape 5.

ROUTINE DE NOTATION

La routine suivante devrait être suivie quand on repertorie le mouvement de chaque avion.

1. AUGMENTATION DE VITESSE

Déterminer l'accélération à laquelle la vitesse propre du moment tombe.

2. CONDITIONS DE MANOEUVRE

Décider quelle(s) manoeuvre(s) l'avion doit réaliser, et déterminer les exigences de manoeuvre (en hexagones). Puis, noter un nombre

d'hexagones de mouvement en avant avant chaque manoeuvre, nombre suffisant pour répondre aux exigences de chaque manoeuvre. (Noter que cela peut déjà compléter partiellement ou complètement les précédents tours de jeu).

3. CHANGEMENT DE VITESSE

Appliquer les coefficients de puissance ou de freinage permis comme désiré.

4. CHANGEMENT D'ALTITUDE

L'avion peut grimper ou piquer à l'intérieur des limites établies par son altitude et son augmentation de vitesse (accélération).

ETAPE 4 : PHASE DE DETERMINATION DES POSITIONS

Aprés que le mouvement soit noté, la vitesse propre du prochain tour, l'altitude, l'inclinaison pour chaque avion sont déterminées et notées sur la dernière ligne de son log. Ces conditions se produisent comme résultat des manoeuvres notés en phase 3, mais n'affectent pas l'exécution du mouvement dans ce tour. Les manoeuvres réduisent la vitesse relative jusqu'à 2 points de vitesse. Monter et piquer changent la vitesse à des taux différents, et les coefficients de puissance et freinage ajoutent ou enlèvent 1 point de vitesse chacu,.

ETAPE 5 : PHASE D'EXECUTION DE MOUVEMENT

Tous les avions désavantagés bougent simultanément, exactement comme leur mouvement est noté sur le Log : pour les avions avantagés, on doit écrire leur mouvement d'action pour suivre leur cible. S'il le souhaite, le joueur peut échanger sa feuille Log avec celle des autres, et exécuter les mouvements des autres. Les collisions (très rares) sont résolues aprés que tous les avions aient bougés.

ETAPE 6 : ENREGISTREMENT DU TOUR DE JEU

Les joueurs enregistrent le passage d'un tour de jeu, et recommencent ensuite avec l'étape 1. Noter que de nouvelles conditions pour les avions entrent en jeu.

MOUVEMENT

Dans ce jeu, 2 étapes sont nécessaires pour accomplir un mouvement.
a. le mouvement est noté ;
b. il est exécuté.
Les mouvements de chacun des joueurs sont simultanés : tous les mouvements sont tracés, puis tous les avions sont bougés selon le a. Aucun combat d'aucune sorte ne peut se produire avant que chaque mouvement n'ait été exécuté. Chaque avion dans le jeu doit évoluer à chaque tour et doit accroitre sa vitesse relative. Dans l'intention de noter et d'exécuter un mouvement, la vitesse relative est divisée en points mouvement individuels. Chaque hexagone de mouvement, et la plupart des manoeuvres coute 1 point mouvement. Il est possible d'accroitre les points mouvements de sa vitesse relative en un mouvement, ou en exécutant des manoeuvres ou en exécutant une combinaison admise. Les manoeuvres permettent à l'avion de changer de direction et/ou d'évoluer vers la droite ou la gauche. Entre les manoeuvres, l'avion doit utiliser un certain nombre de points en mouvement. Dans les mouvements, l'avion peut ne pas changer de direction, et peut seulement se diriger vers l'hexagone suivant. Un avion ne peut jamais aller vers la gauche arrière, le centre arrière ou la droite arrière.
Chaque vitesse relative des avions pour le tour suivant est déterminé

30 x 100' ; 30 x 200' ; 5 x 100'. Après avoir déterminer les camps, le joueur défenseur distribue 5 pions de D.C.A lourde et 11 pions de D.C.A légère, placés à au moins 4 hexagones les uns des autres. Ceux-ci correspondent à 10 canons anti-aériens légers valant 2 coefficients canon chacun, 20 canons anti-aériens légers valant 4 coefficients canon chacun, et 8 canons anti-aériens lourds valant 6 coefficients canon chacun. Il peut également placer 6 barrages de ballons sur n'importe quels hexagones. 7 cibles de surface de taille GT-2 seront placées à au moins 12 hexagones les uns des autres. Le joueur attaquant divise ses forces en 4 formations d'au moins 3 avions chacunes. (Si 2 joueurs ou plus forment l'équipe attaquante, diviser la force aérienne en 8 formations d'au moins 2 avions chacunes). Les 2 joueurs lancent alors un dé par formation. (Le joueur défenseur lance un dé par avion qu'il possède).
Le jet de dé détermine la section sur laquelle les avions pénètrent. Puis, les joueurs notent secrètement le code des hexagones sur lesquels leurs avions vont être placés, leurs directions, leurs altitudes (le joueur attaquant marque seulement la position du leader de chaque formation). Les avions attaquant voleront à une altitude de 3000 pieds ou moins. Cette information est donnée à l'adversaire à l'entrée de chaque formation sur la carte.
On jette un dé pour chaque formation (avion seul, ou en groupe), à chaque tour, à partir du 1er tour du jeu. Si le jet de dé est de "6", la formation est placée sur la carte sur l'hexagone qui lui est spécifié, et peut commencer son mouvement.

2. REGLES SPECIALES

Les secteurs de cartes ne peuvent être déplacés. Une fois qu'un hexagone d'une cible a été touché par un bombardement, la cible entière est considérée comme "obscurcie" pour tous les bombardements suivants. Quand une cible est obscurcie, on peut placer des pions nuage sur les pions représentant la cible. Le volume de fumée étant alors de (0-1.0).2 (de 0 à 1000 pieds en altitude, sur une étendue de 2 hexagones).

3. OPPOSANTS SUGGERES

Pour représenter le rapport de force historique de ce raid, le joueur attaquant aura 18 B-24D, le joueur défenseur aura 2 Me-109F.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Le joueur poursuit jusqu'à ce que tous les bombardiers aient quitté la carte ou aient été éliminés.
Le joueur attaquant obtient 5 points victoire pour chaque hexagone d'une cible atteinte (on n'additionne pas les points si l'on atteint un hexagone plusieurs fois), plus un bonus de 75 points victoire si les cibles sont touchées.

XXIV CREER VOS PROPRES SCENARI

Les scénari inclus dans ce jeu ne forment qu'une faible partie de tous les scénari possibles. Des idées de scénari supplémentaires peuvent être trouvées dans les différentes publications, livres, films ayant rapport avec l'aviation, ou simplement en faisant appel à sa propre imagination. Les scénari fournis donnent aux joueurs une idée des différentes possibilités selon lesquelles les règles permettent de simuler des faits historiques, et devraient permettre aux joueurs dotés d'une imagination fertile de mettre sur pied leurs propres scénari. D'autres scénari seront inclus dans les boites de jeu Dauntless et Sturmovik.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Pour gagner, le joueur doit gagner au moins 20 points victoire et avoir plus de points victoire gagnés que perdus.

RAID AERIEN SUR UN TERRAIN D'AVIATION

Ce scénario présente une attaque surprise d'un terrain d'aviation.

1. MISE EN PLACE

Utiliser le même mélange de pions de terrain que pour le scénario précédent. Après avoir sélectionné les camps, le défenseur distribue les 16 pions de D.C.A légère, espacés d'au moins 4 hexagones les uns des autres, sur les sections III et/ou IV. Ceux-ci représentent 28canons anti-aériens valant 2 coefficients canons chacun et 3 canons anti-aériens valant 4 coefficients canons chacun. Les 12 pions de cibles au sol sont alignés pour former 3 terrains d'aviation , de 4 hexagones de long chacun. Ces terrains d'aviation doivent être à au moins 12 hexagones les une des autres. Un avion est placé sur chacun des 2 ou 3 terrains d'aviation, à une des extrémités du terrain, et dans son axe de manière à ce qu'il puisse le parcourir pour décoller. Les attaquants peuvent être placés sur les bords des cartes I et/ou IV, à une altitude de 2000 pieds ou moins.

2. REGLES SPECIALES

Les sections de carte ne peuvent être déplacées. Les avions attaquant peuvent être armés ou non de bombes. Les avions attaqués doivent mettre en marche leurs moteurs et décoller.

3. OPPOSANTS SUGGERES

L'attaquant a 4 avions, le défenseur 2.
4 P-47B ou D, P-51B ou D, TEMPEST V, SPITFIRE IX ou MOSQUITO F.B.VI contre 2 Me-109G, FW-190A, ou Me-262.
4 Me-109E ou Me-110C contre 2 SPITFIRE I ou HURRICANE I.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Le joueur attaquant marque 10 points de victoire pour chaque terrain d'aviation bombardé (au moins un coup direct sur chaque pion constituant le terrain d'aviation), en plus d'un bonus de 30 points victoire si les 3 terrains d'aviation sont bombardés avec succès. Le joueur attaquant doit avoir au moins marqué 25 points victoire de plus que son adversaire pour gagner. Le joueur défendant gagne s'il marque au moins 24 points victoire de moins que le joueur attaquant. Le jeu se termine quand tous les avions attaquant sont abattus, ou ont quitté la carte, ou à la fin des 20 tours de jeu.

XXIII SCENARIO DE CHOIX

SCENATIO N°4 : MISSIONS D'ENVERGURE A BASSE ALTITUDE

RAID SUR LA RAFFINERIE DE PLOESTI

Le scénario suivant est basé sur l'attaque réalisée sur les raffineries roumaines de Ploesti en Août 1943. Ce raid qui a vu les bombardiers américains attaquer, à basse altitude et en plein jour, la cible d'Europe la mieux défendue, étant un des raids les plus hardis et inhabituels de toute la guerre. Ce plan avait été "bousillé" et les attaquants arrivèrent sur la cible de manière échelonnée, par petits groupes de toutes les directions.

1. MISE EN PLACE ET ENTREE DE JEU

Les pions de surface suivants seront placés n'importe où sur la carte.

née comme suit : c'est le résultat du mouvement du tour actuel. Certaines manoeuvres, comme grimper ou piquer, peuvent accroître ou décroître la vitesse relative actuelle. Dans le but de déterminer celle-ci, la vitesse actuelle est divisée en points vitesse individuels. Donc, une manoeuvre qui réduit la vitesse relative d'un avion entraine une pénalité en points vitesse. Les points mouvement sont dépensés pour la vitesse relative actuelle. Les points vitesse sont déduits (ou ajoutés) pour déterminer la nouvelle vitesse relative au nouveau tour.

VI TRACE DU MOUVEMENT. COMMENT BOUGER

Tous les avions sont supposés évoluer simultanément. Le mouvement de chaque avion est inscrit secrètement sur son Log avant le mouvement en lui-même. Tout mouvement doit suivre exactement ce qui a été inscrit sur le Log et sont tenus en contrainte par le coefficient de vitesse, d'altitude et d'inchinaison, enregistré pour chaque avion dans le tour précédent la phase de détermination des positions. Après avoir noter les mouvements, s'assurer qu'ils sont corrects et représentent des mouvements admis.
Généralement, l'avion évolue d'un hexagone à un autre et d'un niveau d'altitude à un autre. Cependant, des restrictions existent. Un avion peut évoluer vers l'hexagone qui lui fait face (à moins qu'il n'ait pas fait la manoeuvre appropriée). Evoluer d'un hexagone à un autre nécessite simplement de dire combien il y a d'hexagones entre l'avion et son point d'arrivée, chaque hexagone consommant 1 point mouvement. Il faut noter la manoeuvre pour pouvoir tourner son avion.

LA PLACE DE L'AVION

L'avant du jeton est défini comme étant le bord vers lequel l'avion pointe. Tous les avions doivent être bougés avec l'avant du jeton vers la direction du mouvement. Les jetons doivent être toujours pointés vers un hexagone adjacent défini. Ils ne doivent pas faire face à un angle. Etre attentif au placement et s'assurer qu'il n'y a pas d'ambiguïtés.

DETERMINATION DES AVANTAGES

Cette règle peut ne pas être utilisée pour jouer par correspondance ou dans les jeux où il y a plus de 5 avions par camp.
L'avantage est un terme qui s'applique à un avion qui peut répondre aux manoeuvres d'un autre avion situé à "12 heures" (12°). Pour représenter cet avantage, l'avion en difficulté est forcé de noter son mouvement et de l'exécuter avant les avions avantagés.
Chaque avion a 6 angles, chacun d'entre eux figurant un champ de de vision de 60° dans une direction à partir de l'avion, les 6 angles ensemble faisant 360° autour de l'avion. (voir schéma de référence horaire page 8. Le symbole "°" signifie "heure".).
Durant la phase de détermination des avantages, les joueurs doivent examiner leurs avions et déterminer ceux qui sont avantagés et ceux qui ne le sont pas.

AVION AVANTAGE

Un avion est avantagé si : il a un avion ennemi devant lui et si cet avion est à au plus 6 hexagones de lui et à une altitude de 2.500 pieds (pas plus) au-dessus de l'avion (ou en-dessous). Un avion ennemi seulement peut être en difficulté pour chaque avion avantagé . Un avion avantagé mis en difficulté par un 3ème avion n'est pas considéré comme étant avantagé. Si 2 avions ont un avantage sur un 3ème, aucun des 2 n'est avantagé.

QUELS AVIONS SONT DESAVANTAGES ?

Un avion allié est désavantagé s'il est devant l'angle de vue d'un avion ennemi, et pas à plus de 2.500 pieds au-dessus ou en-dessous de l'avion ennemi. Cet avion désavantagé ne peut être considéré comme avion avantagé par rapport à d'autres avions ennemis. Un seul avion allié peut être considéré comme désavantagé par un seul avion ennemi.

COMMENT L'ORDRE DE MOUVEMENT EST DETERMINE ?

Tout d'abord, seule les avions qui sont actuellement considérés comme désavantagés(cible) bougent. Par conséquent, tous les avions jugés avantagés doivent attendre que les mouvements des avions desavantagés soient notés et réalisés. Puis, chaque avion avantagé doit tenter de "suivre" le même ennemi (désavantagé par rapport à lui), de manière aussi serrée que possible à travers la même surface d'hexagones, en écrivant son mouvement. Cette poursuite ne restreint pas les changements d'altitude, l'usage de la puissance ou des freins. Noter que les avions avantagés n'ont pas besoin de spécifier l'avion désavantagé qu'il poursuit ; c'est le choix du joueur.

L'AVION ALLIE

Un avion avec un seul avion allié dans son angle de 12° n'est pas considéré comme avantagé. Les avions sont considérés comme alliés s'ils sont controllés par la même personne.

VITESSE RELATIVE

La vitesse donnée (du moment) d'un avion est appelée la vitesse relative, qui dans le but de la détermination de la vitesse est un nombre de points vitesse (PV). Les points vitesse sont une unité de base de mesure et représente une vitesse d'à peu près 50 miles/heure. La vitesse relative d'un avion est sujette à l'addition ou à la soustraction de points vitesse dans le cas de certaines manoeuvres, ou de l'application de coefficients de puissance ou freinage. (De tels changements prennent effet dans le tour suivant l'action).
Dans le but de se mouvoir, la vitesse relative est divisée en Points de mouvement. Un nombre de point mouvement égal en valeur au coefficient de vitesse de l'avion, quoiqu'elle soit à ce moment, est toujours dépensé à chaque tour en manoeuvre, mouvement ou toute autre combinaison. Les points de mouvement sont dépensés dans le rapport de 1 point par hexagone pour le mouvement, les virages, les glissades, la demi-boucle, et le demi-tour.
Exemple : exécuter une glissade coûte 1 point mouvement de la vitesse relative, mais réduit la vitesse de l'avion de 2 points vitesse le tour suivant.

AUGMENTATION DE VITESSE

Il y a 4 augmentations de vitesse : vitesse minimale, vitesse de manoeuvre, vitesse en palier, vitesse en piqué. L'écran d'augmentation de vitesse de chaque avion a 4 couleurs correspondant à ces augmentations de vitesse. Sur la bande périphérique sont notés les chiffres qui indiquent (à chaque altitude donnée) l'éventail des vitesse qui baissent dans chaque augmentation; La vitesse relative de l'avion (sa vitesse donnée, dans la feuille Log), est localisée dans la bande périphérique, et sa manoeuvrabilité est affectée par les restrictions (diminutions) pour l'augmentation de vitesse qui tombe dans l'espace correspondant à sa vitesse relative et son altitude.

VITESSE MINIMALE

C'est la plus petite augmentation de vitesse donnée sur le MC représentant une vitesse trop faible pour garder l'avion en l'air. Un avion

ses avions en 4 groupes de 3 avions chacun, et, secrètement inscrit le numéro de l'hexagone d'entrée de chaque leader, chacun d'eux étant à au moins 6 hexagones des autres (ces numéros seront révélés successivement à chaque entrée d'avion).
Le joueur ayant les chasseurs lance une fois le dé pour chacun de ses avions. Le chiffre donne le numéro de la section dans laquelle le chasseur commencera le jeu. Puis, secrètement, il inscrit le numéro de l'hexagone qu'il choisit pour faire entrer son avion, et la direction choisie (révélée à l'autre joueur). L'altitude est déterminée au début du jeu.
A chaque tour, les 2 joueurs lancent un dé chacun pour faire entrer sur la carte le ou les groupe(s) de bombardiers et les chasseurs. Si un "5" ou un "6" sort, le pion est placé sur la carte, et engage son mouvement.

2. REGLES SPECIALES
Les sections de carte peuvent être déplacées à volonté.

3. OPPOSANTS SUGGERES

12 LANCASTERS ou MOSQUITOS IV contre 4 JU-88C ou Me-1100.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Le jeu se déroule en 20 tours. Les bombardiers gagnent 4 points victoire par bombardier encore en vol et chargé à la fin du jeu, en plus des points acquis pour les destructions des avions ennemis.

SCENARIO N°4 : MISSION A BASSE ALTITUDE

On attendait de la part des différentes forces aériennes de la IIde guerre mondiale de réaliser plus que des bombardements de villes ou des combats aériens. Une de leurs plus importantes et hasardeuses missions était de mettre sur pied des attaques de cibles terrestres en support des forces terrestres tactiques.

ATTAQUES DE VEHICULES EN JEU SOLITAIRE

Les chasseurs bombardiers et les bombardiers en piqué réalisèrent des missions de mitraillage et des bombardements de véhicules ennemis de grande envergure.

1. MISE EN PLACE

Les pions de terains suivant seront placés n'importe où , de manière interessant : 5 x 100' ; 5 x 200' ; 3 x 300' ; 5 x 400' ; 25 x 500' ; 5 x 600' ; 5 x 1000' ; 2 x 1500'. On considère que les routes suivent le chemin des hexagones "0" de chaque section. Six chars et six camions pourront être placés sur les routes sur les sections de carte III et/ou IV. Les 16 pions de D.C.A légère pourront être placés soit sur les véhicules, soit sur la carte à au moins 5 hexagones les uns des autres. Ceux-ci correspondent chacun à 40 canons anti-aériens légers (valant 2 coefficients chacun). Les avions attaquants seront placés sur un bord de la section I et/ou IV, à une altitude de 5000 pieds ou moins.

2. REGLES SPECIALES

Les sections de carte ne peuvent être déplacées. La règle régissant l'utilisation de la D.C.A en solitaire sera utilisée. Les avions peuvent transporter des bombes ou des roquettes Avion-sol. Les véhicules devront se déplacer à leur capacité maximale, et rester sur les routes.

3. OPPOSANTS SUGGERES

Les types d'avions suivants sont qualifiés pour les missions à basse altitude (utiliser 2 avions du type choisi) : HURRICANE II, TEMPEST V, P-47D, MOSQUITO F.B.VI, JU-87B et D.

nocturnes se sont développées tôt pendant la guerre, à partir d'efforts maladroits et grossiers pour améliorer des opérations compliquées pour les années suivantes. Les options de visibilité doivent être utiliser pour rendre le réalisme des combats nocturnes (noter que les chasseurs de nuit étaient généralement controllées du sol).

LA LIGNE KAMMHUBER

(Utilisé avec des modifications sous le titre "Kamikaze de nuit" dans l'extension Dauntless).
Le premier système de défense aérien réellement bien organisé était ce que l'on a appelé "la ligne Kammhuber" de la Luftwaffe. Avant le raid sur Hamburg de juillet 43, les bombardiers de la RAF volaient en solitaire ou en petits groupes, vers la cible. Le chasseur de nuit allemand patrouillant dans chacun des secteurs de la ligne Kammhuber pouvait ainsi repérer le petit nombre de bombardiers qui traversaient progressivement cette surface.

1. MISE EN PLACE ET ENTREE DE JEU

Les bombardiers entreront sur la carte par la section I, dans la direction "4". Tous les bombardiers doivent être à la même altitude, déterminée par le jet de 2 dés multiplié par 2000 pieds. Cette altitude est connue par tous les joueurs. Le joueur ayant les bombardiers inscrit alors secrètement le numéro de l'hexagone dans lequel son avion commencera le jeu, chacun d'eux étant à au moins 4 hexagones des autres (chaque numéro d'hexagone pourra être montré à l'autre joueur, l'intercepteur, au moment où l'avion entre en jeu). L'intercepteur place son chasseur n'importe où sur la carte.
Le joueur ayant les bombardiers jettera le dé, pour commencer le premier tour de jeu, pour chacun de ses avions. Si le "6" sort, il peut placer son avion sur l'hexagone choisi.

2. REGLES SPECIALES

Les sections du terrain du jeu ne peuvent être bougées.

3. SUGGESTIONS

4 WELLINGTON ou LANCASTER contre 1 JU-88C ou Me-110G.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Le joueur aux bombardiers est déclaré vainqueur si 2 ou plus de ses avions sortent de la carte à la section IV avec leurs bombes à bord. Sinon, le chasseur gagne.

DEFILE DE BOMBARDIERS

(Utilisé avec des modifications comme "raid de nuit des Superfortress" dans Dauntless).
Avec le raid de Hambourg, la tactique du défilé de bombardiers a été adoptée : les bombardiers volaient tous vers la même cible en étant plus ou moins groupés et couvrant un front étroit, pour "submerger" la défense. L'utilisation de "fenêtres" (bandes d'aluminium) brouillait les radars des chasseurs de nuit. De nouvelles tactiques pour les chasseurs de nuit furent adoptées pour pénétrer le défilé de bombardiers : les chasseurs volaient le long des bombardiers et tiraient sur tout bombardier rencontré.

1. MISE EN PLACE ET ENTREE DE JEU

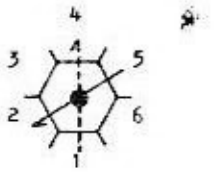
Les bombardiers entrent sur la carte par la section I dans la direction "4". Les dés déterminent l'altitude du groupe, connue par les chasseurs : jeter 2 dés et multiplier le résultat par 1000 pieds. Le joueur ayant les bombardiers peut fixer l'altitude de ses avions à plus ou moins 3000 pieds de l'altitude donnée par les dés. Ce joueur divise

évoluant à la vitesse minimale tombera automatiquement en vrille. (En vrille, les avions ne peuvent manoeuvrer).
Procédure en cas de vrille : ne pas noter le mouvement de l'avion en question. Au lieu de ça, le mot "vrille" devra être marqué sur la feuille Log. L'avion évolue automatiquement jusqu'à sa vitesse relative (si 0, il reste en place). Puis, il jette le dé : l'avion est ensuite tourné de sorte qu'il soit face au chiffre indiqué par le dé, comme indiqué par la clé de direction imprimé sur la carte. Au même moment, l'avion automatiquement pique à la vitesse maximale autorisée. Noter que les tours exécutés comptent comme perte de vitesse comme les tours normaux (ne pas s'inquieter, la vitesse atteinte par le piqué mettra éventuellement fin à la vrille).

EXEMPLE :

Jet de dé : 2

Changement de direction :



VITESSE DE MANOEUVRE

C'est généralement l'augmentation de vitesse optimale, (Permettant une plus grande manoeuvrabilité) bien que réduite à une portée faible et à une altitude plus basse.

VITESSE EN PALIER

C'est la plus haute augmentation de vitesse à laquelle les coefficients de puissancepeuvent être appliqués. Un avion peut ajouter les coefficients de puissance pour accélérer dans la vitesse en piqué et ne peut se conformer aux restrictions de la vitesse en piqué avant le tour suivant.

VITESSE EN PIQUE

La puissance ne peut pas s'appliquer à un avion en augmentation de vitesse en piqué. L'avion en vitesse de piqué doit se conformer à l'une ou l'autre des condition suivante, au choix du joueur :
a. Piqué durant le tour de jeu actuel: ajouter au moins 1 point puissance à la vitesse relative au nouveau tour. En dépensant ses points freinage au même moment, la vitesse relative de l'avion au tour suivant ne sera pas forcemment plus élevée que l'actuelle. L'intention de la règle est de forcer les joueurs à dépenser les points supplémentaires s'ils veulent neutraliser l'augmentation de leu piqué.
b. Soustraire assez de points vitesse durant le tour (en freinant, grimpant ou manoeuvrant) pour tomber dans l'une des moins fortes accélérations de vitesse.

CHANGEMENT DE VITESSE

La vitesse relative d'un avion varie entre 0 et sa vitesse en piqué maximum. Les points freinage et les points puissance peuvent être utilisés pour changer cette vitesse au tour suivant : ils ne comptent pas comme points mouvement dépensés. Piquer, grimper et d'autres manoeuvres affectent la vitesse relative d'un avion, mais tous ces changements de la vitesse relative prendront effet au tour suivant. Le nombre de points mouvement d'une vitesse relative à un moment donné ne peut être changé pendant ce tour ; l'avion doit utiliser toute sa vitesse relative dans ce tour.
Tous les changements de vitesse relative sont cumulatifs. Par exemple, un avion qui accomplit des manoeuvres d'accroissement de vitesse gagne

2 points vitesse et applique 3 points freinage. Au prochain tour, sa vitesse relative aura réduit de 1 point vitesse par rapport à la vitesse relative actuelle.
Les points puissance et freinage ne peuvent être accumulés d'un tour à l'autre. Le nombre maximum de coefficients qui peut être dépensé dans un tour est inscrit dans l'écran de changement de vitesse relative, et il est permis de l'utiliser à chaque tour.

COEFFICIENT DE PUISSANCE

Chaque avion a un coefficient de puissance qui est un nombre de points puissance specifiés sur le MC. Ils peuvent être utilisés pour compenser les points perdus au cours d'une manoeuvre, ou quand l'avion grimpe, oupour accroitre la vitesse relative du tour suivant. Un avion peut dépensertous ces points puissance dans un même tour,ou aucun. Les points puissance ne peuvent êtr utilisés par un avion dont la vitesse actuelle est en accroissement du fait d'un piqué. Chaque point puissance utilisé ajoute 1 point vitesse à la vitesse de l'avion au tour suivant.

COEFFICIENT DE FREINAGE

Comme le coefficient de puissance, le coefficient de freinage consiste en points qui peuvent utilisés à la discrétion du joueur. Les points freinage peuvent être appliqués à n'importe quelle augmentation de vitesse. Ils sont utilisés pour compenser les points vitesse gagnés en piqué, ou pour décroitre la vitesse relative pour le tour suivant. Chaque point freinage utilisé réduit la vitesse relative de l'avion au tour suivant d'un point vitesse.

CHANGEMENT D'ALTITUDE

Il est possible que 2 avions ou plus occupent le même hexagone. L'altitude pouvant être différente, les avions ne sont pas en collision. Les positions d'altitude et de changement sont enregistrés en augmentation de 100 pieds (écrit "0.1" ou ".1"). Les milliers de pieds sont écrits en nombre entier et les centaines de pieds sont écrits avec une virgule (ex : 3500 pieds = 3.5). Les niveaux d'altitude montréssur la table MC sont principalement de 5000 pieds et affectent le fonctionnement de l'avion. Pour chaque niveau d'altitude, le MC montre différentes séries de fonctionnement.
Chaque avion a certaine capacité pour grimper (altitudes ajoutées) et piquer (perdre de l'altitude). Notons que changer d'altitude ne nécessite pas la dépense de points de mouvement. Les changements d'altitude sont limités par la table MC qui montre, pour chaque niveau d'altitude et chaque augmentation de vitesse, le changement maximum d'altitude pour l'avion, et combien de points sont perdus ou gagnés. L'altitude maximum montrée sur la table MC est l'altitude de plafond pour cet avion.
Le changement en altitude doit se faire dans la même direction à un même tour. Un avion ne peut grimper et piquer dans un même tour.

VALEUR DU GRIMPE

Les aires coloriées dans le corps de l'écran indiquent l'altitude maximale à laquelle un avion peut grimper pendant 1 tour, à chaque niveau d'altitude et à chaque accroissement de vitesse.
Exemple : si la colonne radiale désignée par ".6" contient la couleur de l'accroissement de vitesse des avions en cours, cet avion peut grimper de 600 pieds durant 1 tour ; ".033" indique que l'avion peut grimper de 100 pieds tous les 3 tours.
Piqué-remonté est un grimpé réalisé par l'avion en vitesse de piqué (le P47D a un niveau de vitesse en grimpé indiqué en jaune sur l'écran de changement d'altitude).

1. MISE EN PLACE

Les bombardiers sont placés sur les sections I et/ou II, dans la direction "4", danen'importe quelle formation. Les chasseurs sont placés sur les sections V et/ou VI, selon le désir du joueur . Le joueur peut utiliser n'importe quelle altitude (une fourchette de 10 à 25000 pieds est adéquate), ou jouera au dé l'altitude comme indiqué dans le scénario 1.

2. REGLES SPECIALES

Les sections de jeu ne peuvent être déplacées. Les bombardiers doivent voler en ligne droite, à l'horizontale et à une vitesse constante pendant toute la durée du jeu.

3. SUGGESTIONS DE COMBATS

12He-111H, Ju-87B ou Ju-88A contre 4SPITFIRE I ou HURRICANE I.
18 B-17F, ou B-24D contre 8 Me-109F ou G, ou FW-190A.
18 B-17G ou B-24J contre 8 Me-109G, FW-190A ou Me-110G, ou Me-262A.
25 % au plus des chasseurs pourront transporter des roquettes AA, à l'exception des Me-110 et Me-262 qui pourront être équipés à 100 % de ces armes.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Le jeu est terminé quand le dernier bombardier quitte la section de jeu 4, ou est abattu. Les bombardiers gagnent 5 points victoire par bombardier dépassant la bordure extérieure de la section 4, avec ses bombes à bord, plus les points habituels pour chaque appareil abattu.

COMPETITION

Ce jeu est semblable au précédent, un joueur recevant une escorte de chasseurs tout en s'occupant des bombardiers.

1. MISE EN PLACE

On ajoute simplement une escorte de chasseurs placée sur la section 1 et/ou II.

2. REGLES SPECIALES

Une fois vide de pions, les sections I et II pourront servir à étendre la surface de jeu et être accolée à la section 4. Le joueur devant intercepter la formation de bombardiers placera 4 pions de surface de table GT-6, séparés d'au moins 8 hexagones sur ces sections (I et II), et 2 pions de batterie anti-aérienne lourde sur ces mêmes sections séparés par au moins 10 hexagones.

3. SUGGESTIONS DE COMBAT

Semblables aux suggestions du jeu en solitaire. On ajoutera 4 avions d'escorte aux bombardiers, on doublera le nombre des avions intercepteurs (utiliser 2 types d'avions si nécessaire). L'intercepteur aura également 10 canons lourds anti-aériens (valant 6 points chacun) qui pourront être placés sur 2 pions de flak lourdes. Les chasseurs escorteurs pourront être de tout type allié aux bombardiers.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Le joueur possédant les bombardiers gagne un point victoire pour chaque impact sur les cibles, plus les points victoire pour les avions et canons touchés.

SCENARIO N°3 : CHASSEURS DE NUIT

Un grand nombre de combats aériens de la 2ème guerre mondiale se sont déroulés de nuit, et les belligerants ont fait de grands efforts pour developper de bons chasseurs et bombardiers de nuit. Les opérations

XXII SCENARI DEVELOPPES

Ces scénari sont applicables à Air Force et à ses extensions (avec ou sans modifications). Une référence à ses scénari sera faite dans les sections scénari par un code chiffré, et toutes les variations seront présentées avec les informations du scénario du jeu. Ils sont jouables sans modification avec Air Force.

SCENARIO N°I : "DOGFIGHT"

Ce scénario couvre les combats de base entre chasseurs et ne peut être pratiqué qu'avec les règles du jeu de base.
Le nombre minimum d'avions par camp devra être de 2, en tant que plus petite équipe stratégique utilisée pendant la guerre.

JEU DE BASE

Ce niveau est recommandé pour les débutants qui n'utiliseront que 2 avions chacun, et ignoreront les règles optionnelles. Avec l'expérience, ils pourront jouer avec 4 avions chacun, mais ne devront pas tenter d'introduire les options avant plusieurs parties.

1. MISE EN PLACE

Les avions ne seront pas placés à plus de 3 hexagones du bord de la carte. Un camp partant sur la partie "5-6", et l'autre sur "2-3". Les joueurs marqueront secrètement les emplacements des avions, et leur direction. Ensemble, les joueurs placeront leurs avions, et lanceront les dés. La combinaison des lancés (exemple : 3+4=7) est multipliépar 2. feet (2000 pieds) (exemple : 14.000 pieds). Ce sera l'altitude initiale de tous les avions.

2. REGLES SPECIALES

Les cartes pourront être déplacées selon les besoins.

3. PROPOSITIONS DE COMBAT

SPITFIRE I contre Me-109E ; SPITFIRE V contre Me-109F ; SPITFIRE IX, TEMPEST V, P-47B ou D, ou P-51B ou D contre Me-109G ou FW190A.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Le camp qui aura abattu le plus d'ennemis à la fin de 20 tours de jeu, gagne. Si le nombre d'avions abattus est identique, le camp qui aura touché le plus grand nombre de fois gagne.

5. NIVEAU SUPERIEUR

Le jeu change pas avec l'addition de règles optionnelles ou une quelconque transformation de l'installation du jeu. Les avions peuvent être placés sur n'importe quel héxagone (le nombre code de l'héxagone et l'axe seront secrets). Les collisions résultant de l'installation du jeu, bien que rares, peuvent être résolues en utilisant la règle des collisions. Chaque joueur peut jeter 2 dés pour connaitre l'altitude initiale de ses avions.

SCENARIO N°2 : FORMATION DE BOMBARDIERS

La première possibilité de jeu met en place tout système de défense aérienne. La suivante nécessite un grand nombre de joueurs pour utiliser tous les avions et les règles de formation de bombardiers.

JEU EN SOLITAIRE

Cette version en solitaire est utile pour les joueurs désirant tester différentes formations de défense des bombardiers, et les tactiques permettant d'attaquer ces formations.

La modification de vitesse dans la bande extérieure de l'écran de changement de vitesse indique la vitesse perdue quand un avion grimpe. Un avion perd un certain nombre de points en vitesse relative équivalent à la modification de vitessemontrée sur la bande extérieure opposée dans la mesure du grimpé.
Exemple : ".1" à la bande extérieure de la colonne radiale correspondant au grimpé indique que l'avion perdra 1 point vitesse de sa vitesse relative. Pas de points vitesse perdus s'il y a "0".
Chaque points perdus peut s'appliquer à la vitesse initiale au tour suivant ; ils n'auront aucun effet sur la vitesse relative de l'avion durant le tour en jeu. Pour chaque point puissance dépensé durant un grimpé, un point vitesse perdu à cause du primpé peut être regagné.

VALEUR DU PIQUE

La modification de vitesse dans la 2nde bande indique quelle vitesse l'avion gagnera en piqué. Le piqué maximimpour l'avion est indiqué par un dessin de diagonales sur le devant de l'écran. Piquer est possible quoique montre le dessin. Le piqué maximum admis dans un tour, à une altitude donnée est le dernier espace à cette altitude contenant le dessin du piqué. Pour chaque points freinage dépensé durant un piqué, un point vitesse peut être annulé.

MOUVEMENT EN AVANT

Chaque avion est obligé de dépenser des points mouvement pour avancer entre les manoeuvres. La somme est variable et dépend seulement de l'altitude et de la manoeuvre en question. Elle dépend aussi si l'avion est en vitesse de manoeuvre, de palier où de piqué.
Exemple : si un Me109E fait un virage à 35.000 pieds, et si sa vitesse relative est en accroissement de vitesse en palier, il doit d'abord évoluer de 5 hexagones en mouvement en avant. Cette avance peut se faire en 2 tours de jeu, mais elle doit être consécutive sans intervention de manoeuvre.
A chaque tour, un avion peut dépenser un nombre de points mouvement égal à sa vitesse relative actuelle. Les points mouvement peuvent être dépensés soit pour avancer, à raison d'1hexagone par point mouvement, soit en manoeuvrant. L'inclinsison, le piqué ou le grimpé ne consomment pas de point mouvement.

MANOEUVRES

Pour réaliser les manoeuvres, un avion doit d'abord entrer un nombre d'hexagones inscrits sur l'écran des conditions de manoeuvres. Ce nombre est indiqué sur la bande extérieure correspondant à l'accroissement de sa vitesse dans la même colonne radiale que le dessin des manoeuvres types au niveau d'altitude approprié. (Ce nombre est la condition de manoeuvre).
Toutes les manoeuvres sont notées sur le Log avec une seule lettre code, qui sera toujours précédée par une notation de mouvement au moins équivalent à l'exigence de manoeuvre. Celle-ci doit être notée consécutivement à la dernière manoeuvre. Les hexagones sur lesquels l'avion a évolué lors du ou des tours précédents peuvent être reporter pour satisfaire les exigences de manoeuvre au tour suivant, si aucune manoeuvre n'intervient.
Quand on note le mouvement, il est préférable de noter d'abord les manoeuvres à réaliser dans l'ordre, en laissant des espaces entre pour noter les mouvements.

EFFETS DE VITESSE

Si un avion est en vitesse relative dans une vitesse de manoeuvre, de palier ou de piquer, il peut trouver les conditions de manoeuvre dans l'écran correspondant.

LA MANOEUVRE D'INCLINAISON COUTE 0 POINT MOUVEMENT ET NE REDUIT PAS LA VITESSE RELATIVE

Il y a 6 inclinaisons possibles : horizontal, inclinaison à droite, à gauche, inversé, inversé à gauche, à droite. Ceci explique de quel côté l'avion plonge, et si l'avion est en position horizontale ou inversé. Vu de l'arrière, un avion apparaitra comme dans les vues suivantes :

inversé | inversé G | incliné G | horizontal | incliné D | inversé D



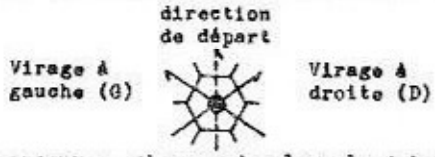
Un avion réalise une inclinaison relativement à sa position à l'instant donné : une inclinaison à droite le ferait bouger à droite, sur le diagramme au dessus. (C'est à dire : de l'inclinaison à gauche à l'horizontal, ou de l'inversé à droite à inversé.). Un virage incliné à gauche le ferait bouger à gauche. La différence entre l'inclinaison (altitude) et une manoeuvre d'inclinaison doit être rappelée.

PERTE D'ALTITUDE EN POSITION INCLINE OU INVERSEE

Un avion qui termine un tour de jeu en position inclinée ou inversée (non horizontale) doit perdre 100 pieds d'altitude à moins qu'il ne réalise une manoeuvre sans inclinaison pendant ce tour. Cette perte d'altitude est déterminée durant la phase de détermination de la position suivant l'inscription de l'avion ne faisant pas de manoeuvre inclinée, et affecte son altitude au tour suivant.

LE VIRAGE COUTE 1 POINT MOUVEMENT ET REDUIT LE COEFFICIENT VITESSE DE 1 POINT

Un avion peut faire soit un virage à gauche soit à droite. Cependant l'avion doit être dans une attitude inclinée correspondant à la direction de son virage. (Pour virer à droite, un avion doit être incliné à droite, ou inversé à droite). Un avion à l'horizontal ou inversé ne peut virer. Un avion qui vire changera d'axe de 60° en direction du virage.



Pour exécuter cette manoeuvre, changer de place le jeton pour qu'il soit face à l'hexagone adjacent, comme indiqué sur le schéma. (La ligne pointillée montre la position avant le virage).

LA GLISSADE COUTE 1 POINT MOUVEMENT ET REDUIT LA VITESSE DE 2 POINTS

Un avion peut effectuer une glissade soit à droite soit à gauche. Contrairement aux virages, l'avion doit être en position inclinée opposée à la direction de la glissade. (pour effectuer une glissade à droite, un avion doit être en position inclinée à gauche, ou inversé à gauche.). Un avion à l'horizontal ou sur le dos ne peut effectuer une glissade. L'axe de l'avion dans l'hexagone ne change pas, même si en manoeuvre, l'avion bouge d'un hexagone de côté.
Noter que 1 ou 2 virages peuvent suivre immédiatement une glissade, l'exigence de manoeuvre ordinaire est considérée comme satisfaite par le code de la glissade. Ces virages doivent cependant être exécutés dans la direction de l'inclinaison de l'avion, comme à l'accoutumée. (Un avion qui réalise une glissade à gauche pourrait virer immédiatement à droite).

1. MISE EN PLACE

Placer un V.1 sur chacun des hexagones I.F1, I.N1, II.I1 dans l'axe de la direction "4". Ce sont les hexagones ou les V.1 vont entrer (l'ordre est déterminé par une règle spéciale). Un chasseur est placé sur un hexagone quelconque.

2. REGLES SPECIALES

L'ordre d'apparition, la vitesse, et l'altitude des V.1 varira, et est déterminée par le jet d'un dé.
ORDRE D'APPARITION : les V.1 entreront en jeu sur la carte un par un aux tours de jeu 1, 4, et 7. Lequel entrera exactement est déterminé par le jet d'un dé à ces tours et par la consultation de cette table. Le nombre donné est l'établissement des arrivées des V.1.

ORDRE D'APPARITION DES V.1

JET de DE	1er TOUR	4ème TOUR	7ème TOUR
1/2	I.F1	L 'hexagone le plus bas	L'hexagone restant.
3	I.N1	L'hexagone le plus bas	
4	I.N1	L'hexagone le plus haut	
5/6	II.I1	L'hexagone le plus haut	

VITESSE ET ALTITUDE : la vitesse et l'altitude de chaque V.1 est déterminée quand il entre sur la carte, en jettant le dé une fois pour la vitesse, et une autre fois pour déterminer l'altitude.

V.1 TABLE DE VITESSE ET ALTITUDE

DE	VITESSE	DE	ALTITUDE
1/2	7	1	1000 pieds
3/4	8	2	2000 pieds
5/6	9	3	2500 pieds
		4	3000 pieds
		5	3500 pieds
		6	4000 pieds

COURSE ET VITESSE : le vol du V.1 est perpendiculaire au bord de la carte, en ligne droite, horizontale, de vitesse et d'altitude constante pendant tout le vol. Les sections de carte ne peuvent être déplacées.
V.1 CARACTERISTIQUES : le V.1 a une silhouette modificateur de "-4" ; 2 impacts sur les ailes, le fusilage ou le moteur, ou 1 impact sur le réservoir de carburant détruit le V.1. Les impacts sur le cockpit ou le canon comptent comme des échecs.

3. OPPOSANTS SUGGERES

SPITFIRE IX, P.51D, P.47D, et TEMPEST V sont les types d'avions qui étaient employés pour détruire les V.1.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

Pour vaincre, le joueur doit détruire les 3 V.1 avant qu'ils ne quittent la carte.

NIVEAU SUPERIEUR AU JEU D'INTRODUCTION

Pour un jeu en solitaire plus passionnant, on peut ajouter l'option "deflexion de modificateur" complétée par toute autre option qui peut interesser le joueur.

PRESENTATION DU SCENARIO

Chaque présentation de scénari est accompagnée de 2 (ou plus) thèmes avec variation tel que : jeu de base et niveau avancé, jeu en solitaire et compétition, etc.... Une fois le thème fixé, les joueurs trouveront toutes les informations nécessaires dans les quatre sections suivantes :

1. MISE EN PLACE

A moins qu'il n'en soit autrement, les pions sont placés selon le choix du joueur : direction, vitesse, altitude et inclinaison. Les pièces posées sur le terrain de jeu sont toujours placées, selon la décision de tous les joueurs, avant que ces derniers ne choisissent la position de leurs propres pions avions (ceci pour qu'aucun des 2 camps ne soit favorisé sans raison). Les placements des pièces et les jets de dés auront lieu au départ du jeu.

Les résultats du jet de dés seront enregistrés sur la première ligne d'une feuille de papier en marquant l'hexagone, la direction et l'altitude de départ. Les pions peuvent être bougés aumoment de leur placement sur la carte. Les avions doivent être assurés d'évoluer sur un nombre suffisant d'hexagones pour réaliser immédiatement une manoeuvre.

2. REGLES SPECIALES

Ces règles ne s'appliquent que dans les scénari. Dans tous les scénari, les différentes sections de la carte de jeu ne peuvent être bougées. Donc, un avion sortant du terrain est hors jeu et ne peut rentrer sur le terrain.

3. ADVERSAIRES POSSIBLES

Dans ces paragraphes, nous proposons aux joueurs quelques suggestions de combats interessants entre les différents types d'avions donnés par Air Force. Dans les extensions (Dauntless), d'autres combats utilisant des avions proposés ici seront suggérés pour des scénari.

D'autres combinaisons peuvent être proposées pour varier le jeu. Tous les scénari sauf celui en solitaire sont étudiés pour être joués par 2 joueurs adversaires. Ils peuvent être joués par plusieurs joueurs et, dans ce cas, le nombre des pions est multiplié.

4. CONDITIONS DE VICTOIRE

A moins qu'il n'en soit autrement, le camp qui accumule le plus de points victoire est le gagnant ; les points sont toujours acquis en détruisant des avions ennemis, des canons anti-aériens, des véhicules et/ou des barrages de ballons. Quelques scénari cataloguent les points victoire acquis pour le scénario en question.

XXI SCENARIO D'INTRODUCTION

Le scénario suivant est fourni comme une rapide introduction au jeu, et il est prévu pour une utilisation en solitaire. Le joueur de bon niveau peut utiliser ce scénario en lui adjoignant des règles optionnelles.

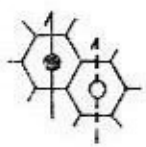
V.1 SCENARIO POUR SOLITAIRE

A la mi-juin 1944, les Allemands commencèrent à lancer leurs V.1 sur les cibles anglaises (tout d'abord Londres). Les alliés répondirent rapidement par un réseau de défense de radars, avions d'observation, batteries anti-aériennes, et chasseurs. Les chasseurs se révélèrent très efficaces en détruisant ces bombes.

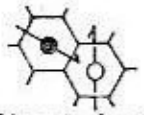
NIVEAU DE BASE DE CE JEU D'INTRODUCTION

Cette version pourra être utilisée pour les débutants de Air Force pour s'entraîner aux mécanismes de jeu, apprendre les séquences de jeu, les notations de Log adéquates, les restrictions de mouvement et les procédures de tir.

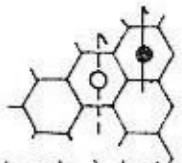
Chaque virage réalisé à la fin d'une glissade coute 1 point mouvement et réduit la vitesse relative de 1 point comme à l'accoutumée ; comme pour des virages ordinaires, les avions restent en place dans les hexagones occupés à la fin de la glissade (il tourne sur place).



glissade à gauche



glissade à gauche puis 2 virages à droite



glissade à droite

LA DEMI-BOUCLE COUTE 1 POINT MOUVEMENT ET REDUIT LA VITESSE RELATIVE DE 2 POINTS

Un avion peut effectuer une demi-boucle seulement lorsqu'il grimpe ou pique à son maximum, dans n'importe quelle inclinaison (position). Une demi-boucle change l'axe de l'avion de 180°, et change son inclinaison dans la position opposée (c'est-à-dire, dans le schéma du paragraphe "la manoeuvre d'inclinaison...", il change de 3 positions à gaucle ou à droite de sa position originelle).

Exemple : un avion incliné à droite changerait sa position en inversé à gauche.

Noter que si l'exigence de manoeuvre est satisfaite sur 2 tours de jeu ou plus, l'avion ne pourra pas grimper pendant 1 tour et piquer pendant un autre de ces tours de jeu. L'avion devra piquer de son maximum pendant ces tours ou grimper au maximum pendant ceux-ci. Un avion ne se déplace pas durant cette demi-boucle. La manoeuvre est réalisée à l'intérieur de l'hexagone ou elle débute.



Noter que cette achématisation est exprimée relativement à la surface de jeu, et non au pilote.

LE DEMI-TONNEAUCOUTE 1 POINT MOUVEMENT ET REDUIT LA VITESSE DE 1 POINT

Un avion peut réaliser un demi-tonneau à droite ou à gauche, dans n'importe quelle inclinaison. L'axe de l'avion ne change pas, et l'avion se déplace d' un hexagone à celui d'à côté. (Le schéma serait celui d'une glissade). La position de l'avion est changée en son opposée. (Dans le schéma du paragraphe "la manoeuvre d'inclinaison...", l'avion changera de 3 positions à gauche ou à droite par rapport à son inclinaison originelle).

Exemple : un avion incliné à droite changera sa position en inversé à gauche.

CODE DE NOTATION LOG

La feuille Log est utilisée par chaque joueur pour marquer le mouvement et les manoeuvres des avions sous son contrôle. Un système de code en lettres est utilisé pour les inscriptions de chaque avion sur la feuille Log (journal de bord). Tous les joueurs doivent apprendre et utiliser ce système, de telle sorte que tout autre joueur examinant le journal puisse comprendre les inscriptions.

NOTATION DE LA SECTION "MOUVEMENT"

Dans la section de chaque Log sont notés les mouvements propeés et les codes de manoeuvres. Les notations utilisés dans cette section sont :

(NR) : mouvement : le nombre d'hexagones que l'avion "survolera" en ligne droite sans faire de manoeuvre.
H : inclinaison à droite : indique que la positiomdonnée de l'avion changera de 1 sur la droite.
N : inclinaison à gauche : la position change de 1 sur la gauche.
R : virage à droite : indique que l'avion change d'axe sur la droite.
L : virage à gauche : l'axe change à gauche, l'avion restant dans l'hexagone.
S : glissade à droite : noter qu'une combinaison de notations est utilisée pour signifier glissade et virage. (exemple : SLL = glissade à droite suivie de 2 virages à gauche).
T : glissade à gauche.
V : demi-boucle/demi-looping.
H : demi-tonneau à droite.
E : demi-tonneau à gauche.
SPIN : vrille : indique que l'avion débute le tour à la vitesse minimale. L'avion sera en vrille durant le tour.
P : puissance : indique qu'un coefficient de puissance devra être appliqué.
K : frein : indique qu'un coefficient de freinage devra être appliqué.
Les coefficients de freinage ou de puissance sont indiqués par une série de "K" ou de "P".

NOTATION DE LA SECTION CHANGEMENT D'ALTITUDE

Dans la section de chaque Log est noté le changement d'altitude proposé pour l'avion. Les lettres codées sont suivies d'un chiffre à décimal indiquant le changement en centaines de pieds.
Exemple : la notation "D 1,2" indique un piqué de 1200 pieds.
D : piquer indique une perte d'altitude.
C : grimper indique un gain d'altitude.

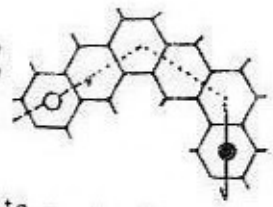
NOTATION DES SECTIONS "VITESSE INITIALE", "ALTITUDE", "INCLINAISON"

Dans cette section de chaque Log sont notées la vitesse initiale de l'avion, l'altitude et l'inclinaison déterminées par le mouvement précédent.
- La vitesse est la vitesse relative de l'avion, représentée par un nombre entier.
Exemple : la notation "6" indique une vitesse relative de 6 points mouvement.
- L'altitude est un nombre décimal.
Exemple : "22,3" signifie que l'avion est à une altitude de 22300 pieds.
- L'inclinaison est donnée par un code d'une ou deux lettres utilisant une des six notations d'inclinaison sur la feuille Log.

ECHANTILLONS DE NOTATIONS

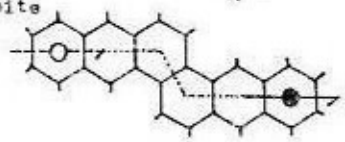
2H2R1P	D.3

mouvement de 2 hexagones, virage à droite
mouvement de 2 hexagones, virage à droite
mouvement de 1 hexagone. Appliquer 1 coefficient de puissance.
piquer de 300 pieds.



2S2K	C.1

mouvement de 2 hexagones, glissade à droite
mouvement de 2 hexagones. Appliquer 1 coefficient freinage.
grimper de 100 pieds.



EFFETS DE LA CARACTERISTIQUE EXPERIENCE

Ceci représente la capacité pour un pilote ou un équipage d'apprendre. Tout pilote armé avant le déclenchement de la guerre sera considéré comme expérimenté, comme le serait la plupart de ceux qui ont reçu un entrainement adéquat. Les pilotes sans expérience peuvent gagner cette caractéristique supplémentaire en 5 missions (ils n'ont pas besoin d'être crédités des victoires). Les 5 premières missions sont celles pendant lesquelles on acquiert l'instinct de survie. Lorsque l'on détermine les caractéristiques, tout pilote ou équipage, avec "E" rejette le dé. Un jet de dé de 1 la seconde fois signifie qu'ils sont des As. Cette caractéristique donne un modificateur de +1 pour repérer (au lieu d'un modificateur propre aux As). Cette valeur +1 est perdue lorsque l'on devient un As. Elle permet aussi au pilote sans caractéristique de réflexe, de cacher les 2 dernières parties de son mouvement noté sur son carnet de bord (Log), quand il est désavantagé. De plus, de tels pilotes ou équipages ne débutent pas en tant que débutant, mais sont immédiatement considérés comme de niveau moyen.

XX JEU EN SOLITAIRE

Un joueur solitaire ne peut jamais complètement reproduire la présence d'opposants réels, par ses propres décisions.
Les règles suivantes proposent des décisions de jeu automatiques pour jeu solitaire.

CANONS ANTI-AERIENS

Lorsque l'on joue seul, ne pas tourner les pièces de ce type de canon avant que les avions n'aient réalisé leurs mouvements. Si le canon ne peut faire feu sans pivoter, jouer normalement. S'il faut les tourner de 60° pour faire feu, ajouter un modificateur de -2 à sa table BHT.

CANONS "F"

En solitaire, ce type de canons aura une réussite de tir maximale (celle avec le nombre le plus grand sur la table des impacts).

TABLE MOUVEMENT

Cette table pour le mouvement des véhicules et des bateaux est présentée et expliquée dans la boite Dauntless.

BATEAUX

Le mouvement des bateaux et les explications pour leur utilisation est présenté dans la boite Dauntless.

SCENARI

Les scénari présentés dans ces règles donnent une idée représentative des types d'opérations réalisées par Air Force. Des scénari supplémentaires ou des modifications de ces scénari sont présentés dans Dauntless et Sturmovik. Chaque scénario est un jeu séparé et donne les informations nécessaires à la mise en place du jeu et au jeu. Les scénari en solitaire sont exposés pour les joueurs ayant des difficultés à trouver des partenaires, ou voulant simplement s'entrainer. Les scénari n'essaient pas de représenter une action spécifique ; ils sont étudiés de manière à recréer l'atmosphère des différentes missions, et de manière à donner une souplesse suffisante à chaque jeu pour les rendre différents les uns des autres.
Une fois que les joueurs ont assimilés les scénari suivants, ils peuvent créer leurs propres scénari. Les possibilités sont donc sans fin.

TERRITOIRE ENNEMI

Les joueurs utilisant cette option détermineront, avant le départ du jeu, au-dessus de quel territoire la bataille aura lieu. La réalisation en liberté au-dessus du territoire ennemi résultera toujours de la capture de l'équipage (considéré comme détruit). Un équipage capturé sur le territoire ami peut retourner dans les airs au bout de quelques heures.

CARACTERISTIQUES DES PILOTES

Si l'on utilise la procédure suggérée qui tend à donner une "personnalité" aux pilotes, on doit utiliser les options suivant . pour déterminer les caractéristiques des pilotes inexpérimentés. Les joueurs devront connaître les précédentes règles de compétence avant d'introduire les suivantes.

DETERMINATION DES CARACTERISTIQUES

Tout d'abord, il faut décider de la nationalité des pilotes et de l'année dans laquelle se déroule le jeu (la bataille simulée). Puis, lancer 1 dé, et retrouver la valeur sur la colonne appropriée dans la table de détermination des caractéristiques des pilotes. Ces lettres codes donnent les caractéristiques des pilotes. "Ti" indique que le pilote double les bénéfices d'entraînement donnés sur la table d'effets des caractéristiques des pilotes. Pour "A", on lance encore le dé : "1" indique que le pilote est un As.

EFFETS DES CARACTERISTIQUES DE VISION

Une excellente vision a toujours été une nécessité pour les pilotes de toute année, bien que sa rareté rende le niveau de vision plus faible, et les pertes au combat en sont le prix. Les pilotes ayant une vision exceptionnelle ont un modificateur de +1 dans les tentatives de repérage, et plus de tous les autres modificateurs. Lorsqu'ils font feu sur un avion ennemi, après avoir déterminé la colonne adéquate de la table de tir, on passe à la colonne suivante à droite, et on détermine les résultats du combat comme habituellement.

EFFETS DES CARACTERISTIQUES DE REFLEXE

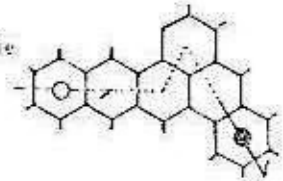
La coordination des bras, pieds, et yeux en contrôlant l'avion est un point clé pour tout pilote. Les pilotes ayant cette qualité de coordination peuvent déduire "1" des exigences de manoeuvre d'une manoeuvre par tour de jeu, selon leur choix. De plus, de tels pilotes, lorsqu'ils sont pris pour cible (désavantagés), peuvent cacher la nature finale de leur mouvement noté à leur adversaire. De même, ils peuvent augmenter leur approvisionnement en munitions de "2" (des salves sont plus courtes par reflexe.).

EFFETS DES CARACTERISTIQUES D'ENTRAINEMENT

Cette caractéristique simule les aptitudes techniques, et est très variable suivant les années. Pour les pilotes ayant une caractéristique "T", on admet la suppression de l'impact de leur choix, par mission de vol. Le joueur annonce simplement qu'il n'enregistrera pas un des impacts reçus par son avion donnés par la table des impacts, bien qu'il doit faire une croix dans la partie adéquate pour indiquer que ce choix a été réalisé pour cette mission.
De plus, un pilote ou un équipage possédant cette caractéristique "T", reçoit un modificateur de +1 pour les bombardements en haute altitude, en glissade et en piqué, en plus des autres modificateurs. Les effets sont doublés pour le contrôle des dommages et les bombardements pour un pilote ou un mitrailleur ayant la caractéristique "TT".

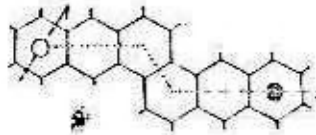
2T82P	D1.1

mouvement de 2 hexagones, glissade à gauche
avec un virage à droite
mouvement de 2 hexagones. Appliquer un
coefficient puissance
piquer de 1100 pieds.



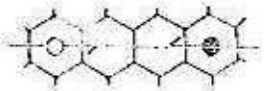
2S82	-

virage à droite, mouvement de 2 hexagones
demi-tonneau à droite
mouvement de 2 hexagones



3V2P	D.3

mouvement de 3 hexagones, demi-boucle
appliquer 2 coefficients puissance
piquer de 800 pieds.



CARTE DE JEU SANS FIN

A l'exception des sections des cartes où la surface est peu établie, il est possible aux joueurs d'éviter de dépasser le périphérie de la carte de jeu en prenant une section inutilisée et en l'attachant à la surface de jeu en question. Ainsi, une surface de jeu infinie est créée.

VII PHASE DE DETERMINATION DE POSITION

Après que le mouvement projeté de l'avion soit noté, il est temps de calculer l'effet de ces mouvements sur la vitesse du tour suivant, l'altitude et l'inclinaison de l'avion. Ces informations sont toujours notées sur la ligne sous la notification du mouvement, et appliquées à l'avion pendant le tour suivant de combat et de mouvement.

DETERMINATION DE LA VITESSE RELATIVE DU TOUR SUIVANT

Celle-ci est calculée en soustrayant toutes les réductions et additionnant toutes les augmentations de la vitesse relative (résultant des mouvements notés) à la vitesse relative antérieure (au moment de calculer).
Exemple : un avion dont la vitesse relative est de 6 avant de commencer le mouvement et qui gagne 3 points vitesse pour un piqué de 1100 à 9'9 pieds, a un mouvement noté de "2T82P", et un changement d'altitude noté "D1.1". Les points vitesse diminuent de 2 (pour la glissade "T") et de 1 (pour le virage "2"). Les points vitesse augmentent de 1 (pour le coefficient puissance "P"), et de 3 (pour le piqué de "D1.1"). La vitesse relative du tour suivant est ainsi de 7 (6-3+4).

DETERMINATION DE L'ALTITUDE DU TOUR SUIVANT

Celle-ci est calculée en soustrayant toute perte d'altitude pendant un piqué, ou en additionnant les gains d'altitude en grimpé, à l'altitude précédente.
Exemple : un avion dont l'altitude est de 6300 pieds avant de se déplacer (notée "6.3"), qui grimpe de 400 pieds (0.4) pendant ce mouvement aura une altitude au tour suivant de 6700 pieds (notée 6.7).

DETERMINATION DE L'INCLINAISON DU TOUR SUIVANT

Celle-ci est déterminée en comptant les nombres de manoeuvres d'inclinaison (codées "B" et "N"), et tous les demi-tonneaux ou demi-boucles ("H", "B", et "V"), et en modifiant l'inclinaison actuelle comme expliqué dans le paragraphe: "manoeuvres. Manoeuvres d'inclinaison"

Pour enregistrer l'inclinaison pour le tour suivant, utiliser une des six notations suivantes :

L : horizontal	I : inversé
LB : inclinaison à gauche	IL : inversé à gauche
RB : inclinaison à droite	IR : inversé à droite

Exemple : un avion qui commence son mouvement avec une inclinaison à gauche, et réalise une manoeuvre inclinée à droite (codée "B") pendant ce tour sera à l'horizontal au tour suivant. Un avion qui commence son mouvement dans une position inclinée à gauche ("LB"), et réalise une demi-boucle, sera ainversé à droite ("IR"), pour le tour suivant.

VIII PHASE D'EXECUTION DES MOUVEMENTS

L'avion est maintenant bougé selon ses notes dans la grille de jeu et chaque changement de cap, comme résultat de manoeuvre, est effectué. Avant qu'un mouvement commence, les joueurs doivent échanger leur Log, ou les placer à vue de tous les joueurs. Les avions doivent évoluer sur la grille en suivant exactement les instructions notées sur le log. Tous les mouvements sont considérés comme étant simultanés.

MOUVEMENTS ILLEGAUX

Les joueurs peuvent découvrir un avion dont les notations sur le Log sont incorrectement inscrites ou qui contiennent des manoeuvres dont les conditions ne sont pas satisfaites. De telles manoeuvres ne sont pas autorisées : elles doivent être corrigées sur le champ. Les notations doivent être changées suivant les corrections choisies suivantes (liste des mouvements incorrects et corrections) :

- dépassement de la vitesse relative enregistrée : effacer la portion en trop de la notation commençant au 1er point mouvement excessif.

- dépassement du taux de grimper ou piquer : changer le changement d'altitude et l'altitude du tour suivant pour atteindre le taux maximum.

- conditions de manoeuvre non remplies : effacer le code de la manoeuvre illégale et faire dépenser à l'avion tous ses points mouvement en ligne droite (pas d'autres manoeuvres).

- dépassement de la puissance et des coefficients de freinage : effacer les codes "P" et "X", et changer la vitesse relative du tour suivant

- erreur dans le calcul de la vitesse relative : changer la vitesse relative selon la conformité.

- dépassement de la vitesse en piqué maximum : l'avion est présumé s'écraser et il est retiré du jeu.

- altitude (ou autre) non satisfaite : effacer le code de la manoeuvre illégale et faire dépenser à l'avion tous ses points mouvement en ligne droite (pas d'autre manoeuvre).

- points mouvement restant non dépensés : additionner ces points à la dernière notation existante et les dépenser en ligne droite (pas d'autre manoeuvre).

-dépassement des caractéristiques de dommage : si la vitesse actuelle dépasse le maximum de réduction à cause d'impacts dans les ailes, ou si la manoeuvre est illégale à cause d'impacts dans le cockpit, l'avion est détruit.

-collision : deux avions qui finissent leur mouvement dans le même hexagone à la même altitude sont détruits.

TIR CONCENTRE

Déterminer la colonne de la table de tir de manière normale, et lancer 1 dé. Au lieu de donner les impacts par catégorie, compter seulement le nombre d'impacts de toutes types. Puis, jeter encore 1 dé pour déterminer quel type d'impacts enregistrer.
Exemple : sur la colonne de la table de tir n°11; le jet de dé donne 2. Il en résulte 4 impacts. Un autre jet de dé de 4 reporté sur la colonne de tir concentré "C", indique 4 impacts sur le moteur.

EFFETS SUR LA QUALITE DU BOMBARDEMENT

Les équipages moyens éxécutent leurs missions normalement.

BOMBARDEMENT EN HAUTE ALTITUDE

Ajouter +1 au jet de dé pour les As, et -1 pour les débutants pour déterminer les impacts des dommages.

BOMBARDEMENT EN GLISSADE ET EN PIQUE

Ajouter +1 au jet du dé rouge pour les As, et -1 pour les débutants, et utiliser la carte des bombardements.

EFFETS DE LA COMPETENCE DANS LE CHOIX DES CIBLES

Un As n'a plus à choisir la cible la plus proche de lui. Il peut choisir toute cible à portée de ses canons.

ACQUISITION DES COMPETENCES

On est bon pilote ou bon équipage quand on sort vainqueurs des combats enregistrés. Les joueurs peuvent espérer voir les qualités de leurs pilotes grandir graduellement. Dans ce cas, les anciens carnets de vol seront gardés pour vérifier les nombres de victoires. Un avion donné (le pion représentant le pilote et l'avion ensemble) peut continuer à accroître sa compétence de jeu en jeu, aussi longtemps qu'il n'est pas détruit.

EVALUATION INITIALE

Tous les équipages commencent le jeu (ou séries de jeu) à un niveau moyen. Les équipages abattus sont réintroduits dans le jeu en tant que débutants. Ils redeviennent de niveau moyen après 1 victoire. Pour être As, il leur faut alors 5 victoires supplémentaire.

COMMENT LES VICTOIRES SONT CREDITEES

Chaque avion ennemi abattu donne 1 victoire, qu'il soit au sol ou en l'air. Une victoire est créditée pour 3 missions de bombardement réussies (c'est-à-dire que les bombes de l'avion atteignent leur cible). Une victoire est créditée pour 4 canons anti-aériens détruits et/ou 4 véhicules par bombardement. Les victoires partielles ne sont pas créditées : c'est l'avion qui tire le dernier qui obtient la victoire (peut être joué aux dés dans les cas ambigüs).

REMISE EN LIBERTE

Si les options "entrainement" et "expérience" ont été utilisées, les joueurs peuvent essayer de sauver leur équipage d'avions abattus. Ainsi, ils pourront continuer à être utilisée pour les jeux futurs. Un avion détruit peut donc avoir une "remise en liberté".

PROCEDURE

Jeter un dé et consulter la colonne appropriée de la table de "remise en liberté" (bailing-out). Si le résultat est "remis en liberté", l'équipage est sauvé. Autrement, il est détruit.

MODIFICATION DE TIR DES ROQUETTES

Tous les modificateurs donnée sur la table de tir des roquettes sont pris en compte, leurs effets seront cumulés pour déterminer la valeur totale du modificateur :

- cible seule dans l'aire de visée : -2 ;
- deux cibles ou plus dans l'aire de visée : +1chacune ;
- plus de 6 roquettes tirées : +1 pour tout multiple de 12 ;
  +1 : 7-12 ;
  +2 : 13-24 ; etc....
- cible au sol mobile : +1 ;
- cible au sol immobile : +2 ;
  les cibles immobiles sont les canons anti-aériens (flak) et les avions au moteur arreté.
- portée de 4 hexagones ou moins : +1.

RESULTATS DU TIR DES ROQUETTES

Chaque coup au but détruit totalement une unité. Un tir manqué n'a pas d'effet. Si plus d'une cible se trouve dans l'aire d'impact, le joueur désavantagé choisi les pièces à enlever du jeu.

RESTRICTIONS

Les roquettes AA ne peuvent être utilisées que contre des avions (cibles volantes).
Les roquettes AG ne peuvent être utilisées que contre des cibles au sol.
Le nombre et le type de roquettes qu'un avion peut emporter sont donnés dans sa carte de caractéristiques. Les avions portant des roquettes sont considérés comme chargés dans l'élaboration des mouvements.
Un avion ne peut faire feu avec ses canons et ses roquettes dans le même tour de jeu.

XIX ENTRAINEMENT ET EXPERIENCE

Jusqu'à maintenant, les règles ne concernaient que l'équipement. Les paragraphes suivants concernent les pilotes eux-mêmes. Un excellent équipement ne peut faire oublier l'incompétence.

NIVEAU DE COMPETENCE

Il y a 3 niveaux de compétence : débutant, moyen, et as dans l'ordre ascendant. Ces termes peuvent s'appliquer aussi aux mitrailleurs et aux servants de batteries AA. Un pilote ou un mitrailleur de haute compétence usera plus efficacement de son matériel.

- les pilotes et les équipages débutants ont un niveau d'entrainement et/ou d'expérience qui les empêche d'utiliser au maximum leur équipement.
- les pilotes et les équipages de niveau moyen ont un bon niveau d'entrainement, bien qu'ils manquent d'expérience.
- les As, tant pilotes qu'équipages, ont la plus grande expérience.

EFFETS MODIFICATEURS DES NIVEAUX DE COMPETENCE

La qualité des pilotes ou des équipages peut affecter les performances en combat.

- débutant : un modificateur BHT-2. Exigences de manoeuvres : +1.
- moyen : un modificateur BHT 0.
- as : un modificateur BHT+1 par 5 avions abattus. Option de visibilité très concentrée si le score est de 20 avions abattus ou plus.

COMBAT

IX PHASE DE TIR

Durant cette phase, l'avion tire sur un avion ennemi, et les dégats résultant de ce tir sont évaluée et notés. Durant cette phase, les joueurs peuvent faire tirer tous les avions qu'ils controlent. Le tir est simultané, et les dégats ne prennent effet qu'à la fin de la phase. Donc, tous les avions tirent, même si un tir détruit un avion dans la même phase.

DETERMINATION DU TIR

Tous les tirs sont lancés de la position occupée par l'avion au début du tour. Les tirs sont simultanés. Donc, ils peuvent être lancés dans n'importe quel ordre. Ignorer les effets des tirs tant qu'ils ne sont pas terminés.

SELECTION DE LA CIBLE

Un avion peut tirer sur son plus proche ennemi à l'intérieur de l'angle de tir. Si plus d'un avion ennemi se trouve dans l'angle, le joueur en choisit 1. Si un avion ami se trouve entre la cible et l'avion qui tire, cet avion ne fait pas obstacle au tir.

TIR INDIVIDUEL

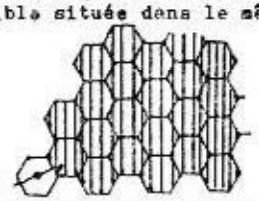
Tous les avions tirent individuellement ; le pouvoir de tir de plusieurs avions ne peut être ajoutés pour un tir combiné. Deux ou plusieurs avions peuvent, cependant, tirer séparemment sur une même cible. Un avion peut tirer une fois par tour, sur une seule cible.

ANGLE DE TIR

Tous les types d'avions utilisés dans le jeu de base ont un armement fixé à l'avance. Ils peuvent tirer seulement sur un ennemi situé dans l'angle qui est de 60°

ANGLE DE TIR DE L'ARMEMENT FIXE A L'AVANCE

Les hexagones ombragés indiquent les cibles possibles. Un avion ne peut tirer sur une cible située dans le même hexagone que lui.



Un avion ennemi situé dans l'un de ces hexagones peut se faire tirer dessus.

PORTEE DES ARMES

La portée de chaque arme est indiquée en parenthèses sous la force de l'arme de la table MC. Un avion au-delà de la portée d'une arme peut ne pas être la cible de cette arme. La portée est déterminée en comptant les hexagones de l'avion qui tire à la cible, en prenant le plus court chemin d'hexagones. Si l'altitude est différente, il faut ajouter un hexagone à la portée pour chaque 500 pieds de différence en ignorant les fractions.

COMMENT TIRER ?

Le mode d'emploi suivant est réalisé pour tous les avions. L'efficacité de l'artillerie est ajoutée au total de tous les points de modification : le résultat est le numéro de la colonne de la table des

impacts à utiliser. Un jet de dés donne le résultat du tir (dans la colonne).

1ERE ETAPE : TABLE DE BASE DES IMPACTS DE TIR

(Ignorer les déviations et autres modificateurs optionnels). Pour déterminer le modificateur, ajouter ensemble tous les modificateurs applicables listés sur cette table.
Exemple : un avion avec un modificateur de tir de +2, qui fait feu sur une cible ayant un modificateur de silhouette de +3 donne un modificateur de 2+3=5. Si l'avion était en position inversée et en tir, le modificateur serait de 2+3-3=2.

2 EME ETAPE : EFFICACITE DE L'ARTILLERIE

Ajouter ensemble les coefficients de canon de l'avion.
Exemple : un avion indemne P47 a 4+4+4+4=16 coefficients. Puis, se référer à la table d'atténuation de portée (n°2). Renvoyer le total de force d'artillerie avec la portée en hexagone. Le nombre résultant donne l'efficacité de l'artillerie.

3 EME ETAPE : TABLE DES RESULTAT DES TIRS

L'efficacité de l'artillerie est ajoutée à la table des modificateurs des tirs (+ ou -) et le nombre trouvé est le numéro de la colonne de la table des tirs à utiliser. Si le résultat est 0 ou moins, l'effet de tir de l'avion est nul (il ne peut pas choisir une autre cible à ce tour). Le jet de dés donne le résultat du tir dans la colonne de la table des tirs. La série de lettres-codes indique le nombre et le type de tirs envoyés sur la cible.

4 EME ETAPE : DEGATS ENREGISTRES

Marquer les coups (un cercle par coup) sur la cible endommagée (cf effets des dégats ci-dessous).

INTERDICTION DE PERDRE DU TEMPS

Les joueurs ne doivent pas perdre de temps en calculs d'efficacité de l'artillerie et des modificateurs de plusieurs tirs, quand ils ont plusieurs cibles à leur choix. les adversaires doivent décourager cela en cachant les modificateurs de silhouette de leurs avions jusqu'à ce qu'un coup précis soit annoncé. Quand un avion "aligne" un coup en déterminant sa colonne de la table des coups, il doit continuer dans cette voie même si le tir n'a pas d'effet. La vitesse de jeu ne peut qu'aiguiser la vue des joueurs. Sans elle, les coups sont garantis.

LA TABLE DE BASE DES MODIFICATEURS DE TIR

Le modificateur préliminaire est trouvé en ajoutant ou soustrayant chaque table des modificateurs de tir qui s'applique.

MODIFICATEUR DE FEU

Ce nombre, trouvé sur la carte d'information de la capacité de feu de l'avion, reflète la stabilité de l'avion en tant que plateforme de tir, et la qualité de la précision de son tir.

MODIFICATEUR DE SILHOUETTE

Ce nombre, trouvé sur la carte d'information de l'avion cible, donne la taille de la cible.

TIR EN POSITION INVERSEE

Si l'avion tire en position inversée, à droite ou à gauche, il faut soustraire 3.

MOUVEMENT

Les pions véhicules peuvent être bougés pendant le jeu. Un véhicule peut soit tourner sur un hexagone puis bouger d'un hexagone ; soit bouger d'un hexagone et tourner ; l'un ou l'autre durant un tour de jeu. Un camion peut bouger à chaque tour de jeu s'il bouge sur un hexagone d'une route et peut aussi tourner sur place. S'il entre sur un hexagone qui ne fait pas partie d'une route, il ne peut bouger qu'à des tours de jeu précisés à l'avance. Un tank peut tourner sur place pendant un tour de jeu ; il peut rentrer sur un hexagone faisant partie d'une route seulement à un tour numéroté ; et il peut entrer sur un hexagone quelconque (ne faisant pas partie d'une route) à un tour de jeu dont le numéro est divisible par 4. Les mouvements ne sont pas exigés.

DESTRUCTION : MODIFICATEUR DE SILHOUETTE -2

Le tir sur un véhicule est réalisé normalement. Seul un tir sur le fuselage compte. Les autres n'ont aucun effet. Les coefficients canon ne peuvent être utilisés sur les tanks. Un seul tir détruit un camion, alors que 2 coups détruisent un tank. Les tanks touchés 1 fois doivent être retournés.

EMPILEMENT

Un nombre quelconque de pions véhicules peuvent être sur un même hexagone. Si c'est le cas, le joueur qui tire décide quel est le pion qu'il vise. S'il y a bombes, tous les pions sont détruits. Dans le cas d'un laché de bombes sur l'hexagone adjacent, la colonne 8 de la table des coups est utilisée pour déterminer les coups sur un pion véhicule.

XVIII ROQUETTES

Pendant la seconde guerre mondiale, il y avait 2 types de roquettes. Air-Air (AA) et Air-Sol (AG). Les types étaient assez efficaces quand elles atteignaient leurs cibles, mais étaient très peu précises. Cependant, les éléments moyens lorsque l'on tire des roquettes sont :
- le nombre de roquettes tirées ;
- la taille de la cible (une formation compacte est une meilleurs cible qu'un avion seul).

PROCEDURE DE TIR

Le tir des roquettes intervient après tous les tirs de canons, et en même temps que les bombardements.

- portée : toutes les roquettes ont une portée de 8 hexagones.
- aire de visée : toutes les roquettes ont une aire de tir dans laquelle leur étendue est efficace, et peut entrainé un tir.
  Les roquettes AG ont une aire de visée qui est l'hexagone cible, plus les hexagones adjacents.
  Les roquettes AA ont une aire de visée plus importante qui inclut tout l'espace à 2 hexagones de l'hexagone cible. (Noter que les différentiels d'altitude doivent être considérés pour déterminer l'aire de visée. Ainsi un avion a 1000 pieds au-dessus ou en-dessous de la cible, n'est pas à l'intérieur de cette aire d'impact de 2 hexagones).

L'hexagone cible choisi doit être directement devant l'avion qui fait feu, et à l'intérieur des 8 hexagones à partir de sa position propre. L'altitude de l'hexagone cible doit également être donnée, et doit être à - de 400 pieds de l'avion qui fait feu. Puis, on jette le dé, le résultat est modifié comme expliqué ci-dessous. La table de tir de roquette est consultée pour déterminer les effets des roquettes.

FLAK

Ces règles couvrent l'opération des pions anti-aériens flak dans le jeu. Un pion flak peut être utilisé pour représenter un nombre de canons effectifs. Chaque coefficient de canon représente un canon flak effectif.

FORCE

Les lourds canons de la flak peuvent bénéficier en valeur de 5 à 12 coefficients de canons chacun. Les légers peuvent en bénéficier de 1 à 4. Tous les canons anti-aériens ont une portée enregistrée sur leur table de portée respective.

PLACE

Les pions flak sont placés sur la carte au début du jeu et ne peuvent être bougés par la suite (sauf les légers). Ils sont placés dans n'importe quelle direction. La force de chaque pion est indiquée en écrivant le nombre de coefficients canons trouvé dans la carte de tir d'impacts supplémentaires. Les pions individuels sont identifiés en écrivant le nombre trouvé en haut de la table. (Les pions factices ne contenant pas de coefficient canons peuvent être placés).

FLAK LEGERS

Les pions canons anti-aériens légers peuvent être bougés s'ils sont sur un pion véhicule au début du jeu. Dans ce cas, le canon anti-aérien doit rester sur ce pion tout le jeu. Il bouge avec le pion et tourne avec lui. Si le pion véhicule est détruit, le canon est aussi détruit. Le modificateur de silhouette du pion véhicule est utilisé pour la cible combinée.

DIRECTION

Les canons anti-aériens peuvent tourner sur place. Les légers peuvent être tournés vers l'hexagone d'à côté dans n'importe quelle direction à chaque tour de jeu. Les lourds peuvent être tournés vers l'hexagone d'à côté mais à des tours de jeu précisés à l'avance. Ces mouvements sont faits durant la phase de réalisation des mouvements non notés, et ne doivent pas être notés. Les canons flak sont des armes du type "FF", pour déterminer leur angle de tir.

TIR DES CANONS ANTI-AERIENS : MODIFICATEUR 0

Le tir des canons anti-aériens est conduit de la même façon que les autres tirs, avec les modificateurs usuels. Mais, c'est la table d'atténuation de portée des canons anti-aériens qui est utilisée.

DESTRUCTION DES CANONS ANTI-AERIENS : MODIFICATEUR DE SILHOUETTE 0

Les coups sur un canon anti-aérien sont conduits normalement, mais seuls les tirs sur "G" (canon), "E" (moteur), et "C" (cockpit) comptent ; et chacun d'eux détruit un canon. Les autres tirs n'ont aucun effet.

VARIATION D'ALTITUDE

Les pions flak doivent respecter l'ajustement de la portée pour les différences d'altitude.

VEHICULES

Ces règles concernent les opérations des pions véhicules dans le jeu. Un pion véhicule représente un petit nombre de véhicules individuels.

EFFETS DES DOMMAGES

Les impacts sont enregistrés sur "enregistrement des dommages" d'un avion cible avec un point pour chaque coup, dans l'espace à droite de la lettre code correspondant au type de coup.
Sur "enregistrement des dommages", il y a un espace pour chacune des 6 différentes parties de l'avion qui peuvent être touchées, chaque partie correspondant à un type d'impact trouvé dans la Table des résultats des Impacts. (Hit table Result).
Dans chaque cas, quand un avion est touché, marquer le coup à droite du carré correspondant, sur l'enregistrement des dommages pour chaque impact donné dans la table des coups.
Quand le nombre de coups de toute catégorie (à l'exception des coups de canons) égale ou excède la limite de coup pour ce type donné, l'avion est détruit à la fin de cette phase et enlevé du jeu.

LES IMPACTS SUR LES AILES (W) REDUISENT LA VITESSE MAXI EN PIQUE DE 1 POUR 2 COUPS DANS L'AILE A CHAQUE FOIS.

Les impacts sur les ailes représentent des dégats pour la capacité ascentionnelle, et la stabilité des ailes.Avec, en plus, des dégats aux éléments de contrôle (aileron et volet). La vitesse maxi en piqué est réduite de 1 tous les 2 impacts dans les ailes. Par exemple, un avion qui a une vitesse maxi en piqué de "9", et qui a été touché 4 fois aux ailes, ne pourra dépasser une vitesse relative de "7".

IMPACTS SUR LE FUSELAGE.

Les impacts sur le fuselage sont les moins importants des dommages et ne réduisent pas les performances de l'avion. Sauf si, bien sûr, la limite autorisée des coups est égalée ou dépassée ; alors, l'avion est détruit.

LES IMPACTS SUR LE COCKPIT (C) RESTREIGNENT LA MANOEUVRABILITE.

Les impacts sur le cockpit représentent des coups possibles sur le pilote et sur les instruments.
Un avion avec 1 ou plusieurs impacts sur le cockpit ne peut réaliser de demi-boucle, ou de demi-tonneaux.
Un avion avec 2 et plus impacts sur le cockpit ne peut réaliser de glissades, ni aller en vitesse de piqué.

LES IMPACTS SUR LE MOTEUR (E) REDUISENT LE COEFFICIENT DE PUISSANCE DE 1 A CHAQUE COUP.

Les impacts sur le moteur représentent des dommages sur l'appareillage de puissance, le surcompresseur...
Le nombre maxi de coefficient puissance que l'avion peut utiliser est réduit de 1 à chaque impact sur le moteur, bien qu'il ne puisse être inférieur à 0.

LES IMPACTS SUR LE RESERVOIR DE CARBURANT.

Les impacts sur le réservoir de carburant représentent des dommages sur le copartiment carburant de l'avion, les conduits de gaz-oil, les pompes à huile, les circuits hydrauliques.

LES IMPACTS SUR LES CANONS (G) ENLEVENT 1 BATTERIE DE CANONS POUR CHAQUE COUP.

Les impacts sur les canons représentent les impacts sur l'armement de l'avion, la charge armement, la visée, ou les impacts rendant ces équipements inopérants.
Chaque canon indépendant ou batterie de canons est représenté par un des coefficients canon donné sur la carte dommages (Damage chart) à droite de la case "G".

Un coup est enregistré en cochant un de ces nombres. Noter qu'un seul coup ne détruit pas des points canons seule, mais tous les canons ou les batteries jusqu'à 8 ou plus points canons.
Les canons qui sont touchés ne peuvent plus être utilisés pour tirer.
Priorité des impacts : le coefficient canon le plus près de l'avion qui tire sera le premier barré, puis le plus près suivant...
Pour déterminer le coefficient canon le plus près :
- si l'avion qui tire est le plus près de la droite de la cible, le coefficient canon à droite de la carte des dommages est barré, puis le suivant le plus près à droite...
- si l'avion qui tire n'est pas plus près du côté droit que du côté gauche, le joueur qui tire a le choix pour déterminer le coefficient canon à cocher.

CONDITIONS DE VICTOIRE

Les conditions de victoire dépendent du scénario qui est joué. Celles-ci sont expliquées dans les instructions des scénari eux-mêmes. Dans la plupart des scénari, la victoire est déterminée en totalisant les points victoire (PV) accumulés pendant la partie. Le joueur (ou l'équipe) qui a le plus de PV est déclaré vainqueur. Le nombre de PV décerné pour les actions spécifiques sont donnés dans la carte des points victoire.

REGLES OPTIONNELLES

Les joueurs pourront n'utiliser aucune ou toutes les règles optionnelles quand ils maîtriseront les règles du jeu de base. Ces règles peuvent être ajoutées dans n'importe quelle combinaison qui convienne à tous les joueurs. A moins qu'il n'en soit autrement, toutes les règles du jeu de base s'appliquent.
Noter que certains scénari demandent d'utiliser des règles optionnelles spécifiques ; cependant, la plupart sont fournies ici pour les joueurs qui désirent accroître le réalisme, et n'hésitent pas à accroître la complexité que les règles requièrent.

X ADDITIFS A LA SEQUENCE DE JEU.

Toutes les règles optionnelles requièrant une phase séparée sont incluses dans la séquende optionnelle ci-dessous. Les phases concernant les règles optionnelles non utilisées sont ignorées et sautées. Les options sont marquées d' un $.

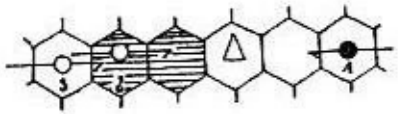
ETAPE 1 : PHASE DE FEU

(semblable au jeu de base). Le tir des batteries anti-aériennes (FLACK) est réalisé simultanément avec le tir des avions. Les résultats des impacts sur les moteurs s'établissent durant cette phase.

ETAPE 2 : BOMBARDEMENT ET TIR DES ROQUETTES $

Le tir des roquettes et le bombardement sont résolus, et les dommages résultant sont marqués et évalués. Noter qu'un avion détruit en étape 1 est éliminé avant qu'il ne puisse tirer des roquettes ou bombarder. Le tir des roquettes et le bombardement sont considérés comme se réalisant simultanément avec les autres.

dont l'altitude est plus haute que celle des 2 pièces, une zone morte est créée ; elle est calculée à partir de la position de la pièce dont l'altitude est la plus élevée. Cette zone morte est égale à la portée du pion dont l'altitude est la plus élevée (ou, pour les Flaks, vice versa). Si ce pion est en position de repérage et de tir, les 2 pions peuvent faire de même.
Exemple : l'avion 1 est à 1000 pieds, les avions 2 et 3 sont à 600 pieds, et la montagne entre eux a 800 pieds de haut. La portée de la pièce dont l'altitude est la plus élevée, (avion 1) à la montagne est de 2 hexagones. Donc, la zone morte s'étendra de 2 hexagones au-delà de la montagne. Par conséquent, les avions 1 et 2 ne peuvent se repérer ou se tirer dessus. La portée de l'avion 3 à la montagne est de 3 hexagones ; donc, il reste en dehors de la zone morte : les avions 1 et 3 peuvent se repérer et se tirer dessus.



VARIATION D'ALTITUDE

La zone morte est réduite d'1 hexagones pour 1000 pieds de différence d'altitude entre le pion dont l'altitude est la plus élevée et la montagne. Dans l'exemple précédent, si l'avion 1 était à 1800 pieds (les autres altitudes étant les mêmes), la zone morte serait réduite de 1 hexagone au-delà de la montagne, et les avions 1 et 2 pourraient se repérer et se tirer dessus.

COLLISIONS AVEC LA MONTAGNE

Un avion qui passe à travers un hexagone contenant une montagne doit être, à la fin de son mouvement, à une altitude plus élevée que celle de la montagne. Sinon, il entre en collision avec la montagne : il est détruit et retiré du jeu.

RESEAUX DE BALLONS DE PROTECTION

Les réseaux de ballons de protection sont des sortes de grands sacs remplis de gaz et retenus au sol par un système de cables solides. Ils sont utilisés pour décourager les avions ennemis volant à basse altitude, qui peuvent être détruits s'ils heurtent un ballon ou un cable.
Les pions du réseau sont placés dans des hexagones au début du jeu, et ne peuvent être bougés par la suite. Ils couvrent cet hexagonejusqu'à une altitude de 13000 pieds et peuvent affecter les avions dans cette zone.

EFFETS

Un avion entrant dans un hexagone contenant un ballon doit suivre la procédure de collision. Il faut jeter un dé, et si le "5" ou le "6" sort, l'avion heurte le ballon ou le cable ; il est donc détruit et retiré du jeu.

DESTRUCTION DU RESEAU : MODIFICATEUR DE SILHOUETTE -2

Un réseau de ballons peut être détruit par un tir sur le cockpit. Tous les autres types de tir sur le réseau n'ont pas d'effet. Les réseaux ont un modificateur de silhouette de -2.

BOMBARDEMENT EN PIQUE

Seuls les avions nommés bombardiers en piqué peuvent réaliser ce type d'attaque. Le bombardement en piqué se réalise de la même manière que le bombardement en glissade ; seules les altitudes sont différentes (cf la carte). L'attaque est quantifiée d'un modificateur de +1. Les bombardements en piqué peuvent s'effectuer alors que l'avion est à l'horizontale, incliné à droite ou à gauche.

LIMITATIONS

L'avion doit être à l'horizontale pour le lachê de ses bombes. Seulement un avion par hexagone et par tour peut lacher ses bombes. Si deux avions ou plus étaient dans le même hexagone, seul l'un d'entre eux pourrait bombarder pendant le tour de jeu donné.
Pour les bombardements en glissade et en piqué, un impact de bombe sur un hexagone situé à une altitude supérieure à celle de l'avion est ignorée, et considéré comme un échec. Les cibles situées à côté d'hexagones touchés, mais à un niveau différent, ne sont pas touchées.

XVIICIBLES AU SOL

TERRAINS D'AVIATION ET PONTS

Les pions de cibles au sol peuvent être posés en ligne pour représenter un terrain d'aviation ou un pont. Les terrains devront mesurer au moins 4 hexagones de long et les ponts de 1 à 3 hexagones. Un impact sur un pont ou un terrain d'aviation les rend inutilisables.

CENTRES INDUSTRIELS ET URBAINS

Les pions peuvent être utilisés pour marquer le centre d'un large complexe industriel ou urbain. Par exemple, la notation "GT-6" désignera une cible s'étendant sur 6 hexagones dans toutes les directions à partir de l'hexagone contenant le pion. A un tel hexagone est accordé une valeur de point victoire (généralement 3 à 6 points). Un bombardement en haute altitude gagnera un nombre de points victoire égal au nombre de dommages réalisés sur l'hexagone. Les bombardements en piqué et en glissade détruisent complètement l'hexagone.

FORTIFICATIONS

Des pions peuvent être utilisés pour localiser des fortifications différentes (bunkers,...). Il faudra toucher 2 fois ces cibles en bombardement en glissade ou en piqué pour les détruire complètement.

TERRAIN

Certains scénari requièrent l'utilisation de terrains, délévation différentes. Ces collines sont symbolisées par tout pion sur la carte non utilisés dans le scénario, placés à l'envers, sur lesquels on aura marqué l'altitude de la colline. Le terrain de jeu peut ainsi creer des "zones mortes" où le répérage et/ou le tir est impossible. Ces zones mortes sont déterminées en plaçant une ligne droite entre le centre de l'hexagone contenant une pièce et le centre de l'hexagone contenant une autre pièce.

SITUATION COMPLETEMENT BLOQUEE

Si la ligne droite passe à travers un hexagone contenant une pièce dont l'altitude est plus haute que celle des 2 pièces, le répérage et le tir sont impossibles entre les 2 pions.

ZONES MORTES : CONDITION

Si la ligne droite passe à travers un hexagone contenant une pièce

ETAPE 3 : SAUVETAGE

Les tentatives de sauvetage sont résolues pendant cette phase.

ETAPE 4 : NOTATION ET DEPART $

Les tentatives sont faites pour localiser l'avion ennemi en consultant la table de notation et en jetant les dés. En plus des tentatives sont faites à ce moment pour "démarrer" les moteurs des avions pour être le premier sur le terrain à décoller.

ETAPE 5 : DETERMINATION DES AVANTAGES

Identique au jeu de base.

ETAPE 6 : NOTATION DES MOUVEMENTS

Identique au jeu de base. Les bombardements et les tirs de roquettes doivent être notés pendant cette phase pour le tour suivant.

ETAPE 7 : DETERMINATION DES POSITIONS

Identique au jeu de base.

ETAPE 8 : ABSENCE DE NOTATION DES MOUVEMENTS $

Les mouvements non notés comprennent la rotation de la Flack, et les mouvements de pièces de véhicules.

ETAPE 9 : EXECUTION DES MOUVEMENTS

Identique au jeu de base. Les collisions avec les montagnes et les barrages de ballons sont résolus durant cette phase.

XI SCHEMA DES REFERENCES HORAIRES

Sur chaque carte d'information des avions est présenté un schéma circulaire appelé "modificateur d'angle aveugle" (pour les avions avec les canons FF seulement), ou"jeu d'artillerie" (pour les avions avec les canons F). Dans la dernière case, le modificateur d'angle aveugle de l'avion est considéré comme valant +3 dans toutes les directions. Dans les espaces blancs, il faut lire 0; La référence horaire est utilisée dans la procédure de repérage et pour les options de positions de tir(appliquées aux paragraphes XII et XIV suivants).

DIFFERENTIEL D'ALTITUDE

Après avoir déterminer le secteur de référence horaire, le différentiel d'altitude doit être considéré. Une cible à une altitude d'au moins 500 pieds supérieur à un avion en reconnaissance ou tirant est considérée comme "haute". De même à 500 pieds ou plus sous l'avion en reconnaissance ou tirant, la cible est considérée comme "basse". A moins de 400 pieds, la cible est "medium". Si les 2 avions sont dans le même hexagone, la cible peut être considérée comme "au-dessus" ou "en-dessous".

XII OPTION DE VISIBILITE

Ces règles optionnelles simulent les efforts de difficulté que les pilotes peuvent rencontrer en détectant les avions ennemis, spécialement à grandes distances, dans l'immensité du ciel.

ANGLES AVEUGLES

Les angles aveugles sont donnés dans le schéma de référence horaire pour les avions sans canons F (voir XI). Déterminer l'altitude de l'avion repéré : haute, medium ou bas, à 12 heures, 2, 4, 6, 8, 10 heures.

Puis trouver l'espace correspondant sur le schéma de référence horaire. Si l'espace est vide, utiliser la table de repérage de base. S'il y a un chiffre dans l'espace, ce chiffre modifiera la valeur de jet de dé quand on consulte la table de repérage.

PROCEDURE DE REPERAGE

Cette procédure est utilisée pour tenter de repérer les avions ennemis (une fois qu'un avion ennemi est repéré, les alliés peuvent dévier de leurs mouvements pré-établis). Les joueurs peuvent faire une tentative de repérage par avion par tour de jeu. Le joueur précise quel avion ennemi il tentera de repérer. Tous les modificateurs sont utilisés, et leur valeur accumulée est déterminée. Le jet de dé et la table de repérage sont utilisés. Si le résultat après modification est "pas de repérage", la tentative est infructueuse ; si le résultat est "repéré", les restrictions de mouvement pré-établis de l'avion en repérage sont effacés. Pour tirer sur un avion, il faut d'abord l'avoir repérer.

MODIFICATEURS DE REPERAGE

Ces modificateurs sont cumulatifs dans leurs effets sur le jet de dé pour le repérage :

1- modificateur d'angle aveugle ;
2- nuit : un modificateur de -3 est appliqué si le jeu se déroule dans la nuit ;
3- distance : un modificateur de +1 est appliqué si l'avion est à une distance de 10 hexagones ou moins (incluant la différence d'altitude);
4- qualité : un modificateur de +2 est appliqué si l'avion en repérage est piloté par un "as" ;
5- radar : un modificateur de +2 est appliqué si l'avion en repérage est équipé d'un radar, et si l'avion sur le point d'être repéré se situe à l'intérieur de l'arc de l'équipement radar. Un radar a un arc de 12 heures à altitude haute, medium et basse jusqu'à une portée de 15 hexagones (incluant le différentiel d'altitude).
6- soleil : le jeton "soleil" dans le jeu peut être placé sur un hexagone le long d'un des côtés de la carte. Il peut gêner le repérage. Si l'avion sur le point d'être repéré est au-dessus de l'avion en repérage, et si le soleil est dans la même direction angulaire que l'avion sur le point d'être repéré, un modificateur de -3 est appliqué à la tentative de repérage ;
7- pions de surface : si on utilise les règles de repérage avec les pièces de surface tels que véhicules ou Flack, des modificateurs supplémentaires sont nécessaires. Les pions de surface modifient le jet de dé de +2 quand ils tentent de repérer l'avions ennemi. Un avion tentant de repérer des pions de surface modifiera le jet de dé de 1 ;
8- altitude de l'avion : l'inclinaison de l'avion modifiera sa capacité à repérer. Si l'avion est dans une quelconque des 3 positions inversées, un modificateur de -2 est appliqué. Si l'avion est incliné à droite, un modificateur de +1 est appliqué quand il tente de repérer un avion du côté droit - et un modificateur de -1 s'il tente de repérer un avion à gauche. (le contraire pour l'inclinaison à gauche).

PRE-REPERE LE MOUVEMENT

Le fait que les deux antagonistes ne se soient pas encore repérés est simulé par le fait que leurs avions respectifs se déplacent suivant un trajet pré-établi .

feu avec ses canons "FF" ou "FH" alors qu'il laisse tomber une bombe.

BOMBARDEMENT EN HAUTE ALTITUDE

Ce type de bombardement est réalisé depuis les altitudes les plus hautes, et requiert des lachés de visée. Pour les executer, utiliser la table de bombardement de haute altitude, et ajouter au jet de dé, les modificateurs dus à l'altitude, la taille de la cible, et la visibilité (sur la cible). La visibilité peut être affectée par les nuages, par de la fumée dégagée par les bombardements précédents, ou par la nuit. L'avion doit terminer son déplacement juste au-dessus de l'hexagone à bombarder. On lance 2 dés pour larguer la cargaison entière de bombes de l'avion, sans se préoccuper du nombre de bombes représentées.

- cibles industrielles : lors de bombardements de centres endustriels ou urbains, le jet de dé modifié détermine le nombre de points d'impacts sur la cible. Dans les scénari où le type de bombardement entre en jeu, chaque point au but vaudra 1 point victoire.

- cibles spécifiques : lors de bombardement de cibles spécifiques tels que ponts, aérodromes, véhicules, canons anti-sériens, navires, un jet de dé supplémentaire est nécessaire : lancer 1 dé, et multiplier le chiffre par le nombre de dommages. Le résultat est le nombre d'impacts au but.

- bombardement au radar : un avion équipé de cette manière gagne un modificateur de +1 au jet de dé précédent, <u>seulement</u> en cas de missions nocturnes, et/ou de cibles sombres.

- bombardiers sans visée : un avion sans visée pour un bombardement à altitude myenne peut utiliser la table de bombardement en haute altitude, avec un modificateur de -2 ; à moins qu'1 avion ou plus de la formation soit équipé de la visée pour bombardement en haute altitude. Dans ce cas, tous les avions de la formation doivent lacher leurs bombes au même moment, et le modificateur de -2 est ignoré.

- limitation de l'altitude : un bombardement en haute altitude doit être réalisé d'une altitude d'au moins 6000 pieds.

- dispersion des bombes : pour les bombardements en haute altitude, la totalité des bombes doit être lachée en même temps. Pour tous les autres types de bombardement, les bombes peuvent être lachées une par une, ou en groupe.

- inclinaison : l'avion doit être en position horizontale (non inversée) pour réaliser un bombardement en haute altitude.

BOMBARDEMENT EN GLISSADE

Ce type de bombardement est réalisé plus efficacement par les chasseurs bombardiers et par les bombardiers n'utilisant pas de visée. Pour le réaliser, 2 dés sont jettés (d'abord le rouge, puis le blanc), et les cartes de bombardement sont consultées. Noter qu'à basse altitude, la précision est plus grande. Utiliser la carte de bombardement appropriée à l'altitude de l'avion. L'hexagone sur la carte qui contient une flèche est l'hexagone occupé par l'avion. Après que tous les modificateurs aient été ajoutés ou soustraits, toute cible dans les hexagones contenant le chiffre donné par le jet de dé sont détruites : les cibles adjacentes à l'hexagone détruit (sur lui est l'attaque) selon la colonne n°8 de la table d'impacts. (cet effet secondaire ne s'applique qu'à des cibles telles que véhicules, Flak, et avions au sol). Un dé est lancé par bombe lachée. (impact sur les navires expliqué dans Dauntless).

DOMMAGES SUR LES AVIONS MULTI-MOTEURS

Il y a 2 types d'avions ayant plusieurs moteurs dans ce jeu (2 ou 4 moteurs). Les effets varient suivant ces 2 caractéristiques.

- avions à 2 moteurs : ils perdent 1 point puissance s'il y a au moins 1 impact sur chaque moteur et 2 coefficients puissance s'il y a au moins 2 impacts sur chaque moteur. Tous les points puissance sont perdus si un moteur est totalement détruit et, de plus, dans ce cas, l'avion doit immédiatement larguer ses bombes ou ses roquettes. Si l'avion est chargé d'armements supplémentaires, il est détruit. Après avoir largué, l'avion peut continuer à voler, mais conserve ses caractéristiques d'avion chargé.

- avions à 4 moteurs : ils perdent 1 point puissance par moteur détruit. Si 2 moteurs sont détruits, l'avion est détruit si les 2 moteurs sont du même côté. Si 1 moteur est détruit de chaque côté, l'avion doit larguer ses bombes ou roquettes (les avions chargés avec des armements supplémentaires sont détruits). Il conserve ses caractéristiques d'avion chargé. Si les 2 moteurs restant reçoivent 1 impact chacun, l'avion est détruit.

- effet sur la vitesse en piqué : un avion multi-moteurs voit sa vitesse maxi en piqué réduite de 1 à tous les 3 coups sur les ailes (on construire des avions mono-moteur dont la vitesse maxi en piqué est réduite pour tous les 2 coups dans les ailes).

DOMMAGES SUR LES AVIONS AYANT DE CANONS "F"

Le joueur faisant feu avec succès sur un canon "F" d'un avion ayant des canons "F" peut choisir de toucher les canons "F" ou le canon le plus près de n'importe quel type (s'il y en a).

DOMMAGES SUR LES AVIONS MONO-MOTEURS CHARGES

Tout dommage sur un avion mono-moteur chargé l'oblige à larguer ses bombes. Il n'est plus considéré comme chargé par la suite.

MOTEURS EN LIGNE

Il y a 2 types de moteur :

- moteurs en ligne (I). Ils sont favorisés par leur profilé, mais sont à refroidissement liquide. Ils peuvent être mis hors jeu par un simple coup dans le radiateur. (Noter que dans ce jeu, l'avion à réaction Me262 est considéré comme avion à moteur en ligne I).

- moteurs en étoiles (R). Ils sont refroidis par air et sont robustes.

TABLE DES MOTEURS EN LIGNE

A chaque fois qu'un moteur de type I est touché, il faut jeter 2 dés. Un jet de "11" indique que le moteur "gêle" (est détruit). La seconde fois que la table moteur est consultée, pour un avion donné, un jet de "3" indique que l'avion lui-même est détruit (sans se soucier du nombre de moteurs), en plus de "gel" du moteur. Tout autre jet autre que "11" et "3" indiquent que l'avion continue de voler (bien qu'il ait reçu un impact).

XVI OPTIONS DE BOMBARDEMENT

Tout bombardement est réalisé avant les déplacements, ce qui rend nécessaire de débuter le tour de jeu dans l'hexagone à bombarder. Le laché de bombes ou de torpilles doit être noté durant la phase de notation, en utilisant le symbole "BMB". A cette notation, on peut ajouter le nombre de bombes à lacher (ex : "BMB-2"). Un avion ne peut faire

Le mouvement est repéré six tours en avance. Au début de la partie, les joueurs doivent repérer les 6 premiers sur les feuilles log. Pendant la phase de repérage du mouvement 1, le mouvement du 7ème tour sera noté, etc...
Si les avions des 2 camps sont considérés comme étant contrôlés du sol, les mouvements de ces avions doivent être notés 3 tours à l'avance. Ainsi, pendant la phase de repérage du mouvementdu tour 1, le mouvement du 4ème tour sera noté, etc...
Une fois qu'un avion ennemi est repéré, le joueur qui a effectivement repéré l'avion peut effacer tous les mouvements notés en avant pour tous ses avions (incluant les notes pour ce tour), et commence à noter son mouvement de tour en tour de manière normale.
Jusqu'au moment du repérage, les avions ne peuvent dépasser la vitesse de manoeuvre. Tout avion qui tire est considéré comme repéré.

NUAGES

Les pions nuages sont utilisés pour marquer le centre d'une masse nuageuse, mais les nuages peuvent être localisés dans toute surface désirée.

MASSE NUAGEUSE

La taille d'un nuage est exprimée en énonçant les altitudes au travers desquelles il s'étend, et sa taille depuis le lieu marqué par pion nuage.
Par exemple, la notation (10.0-21.0)x6 montre une masse nuageuse qui s'étend de 10.000 à 21.000 pieds, et couvre une surface de 6 hexagones dans toutes les directions à partir de l'hexagone contenant le pion nuage.

EFFETS DES NUAGES

Un avion peut voler à travers les nuages sans pénalité. Cependant, un avion qui est localisé dans un nuage ne peut faire feu, et ne peut être pris pour cible. Il ne peut non plus être repéré.
Un avion ne peut repérer ou tirer sur un avion ennemi s'il y a une partie de nuage entre eux. Pour déterminer cela, figurer une ligne droite entre les centres des 2 hexagones. Si cette ligne traverse un hexagone occupé par un nuage, aucun repérage n'est possible.

DETERMINATION DE NUAGE

La masse nuageuse doit être acceptée par les joueurs avant le début de la partie, ou doit être déterminée au hasard :

- placer le pion nuage sur la carte. Lancer 2 dés et multiplier le résultat par 2.000 pieds. Ceci donne une référence de base à l'altitude du nuage.
  exemple : jet de "3" donne 16.000 pieds.
- puis lancer les dés encore 1 fois, multiplier le résultat par 1.000 pieds. Le premier dé indique le plancher du nuage, le deuxième le plafond par rapport à l'altitude de référence.
  exemple : jet de "6" et "5" donne : plancher 16.000-6.000
  plafond 16.000+5.000
  c'est-à-dire : 10.000 - 21.000. Puis lancer 1 dé. Il donne l'extension en hexagones dans toutes les directions.

XIII OPTIONS DE MOUVEMENTS

AVION CHARGE

Cette condition s'applique à l'avion transportant des bombes ou des roquettes. Les effets de ces charges sont données sur les cartes

d'information des avions. Généralement, les valeurs des différentes vitesses vont diminuer et les exigences de manoeuvre vont augmenter. "P" indique une manoeuvre interdite pour l'avion chargé. Noter que la vitesse de décrochage maximum n'est pas réduite pour les avions chargés. Ainsi, des manoeuvres ou des augmentations de vitesse en palier peuvent être supprimées complètement à certaines altitudes pour les avions chargés. (de même, certaines des plus hautes altitudes ne peuvent être atteintes à cause des modificateurs de charge).

EXEMPLE DE MODIFICATEURS DE CHARGE

En utilisant la carte d'information du P47D, exemples des effets de condition de charge comme suit :

AUGMENTATION DE VITESSE DE DECROCHAGE : elle n'est pas réduite. A une altitude de moins de "4.9", la vitesse de décrochage sera de "0-2".

VITESSE DE MANOEUVRE, EN PALIER ET EN PIQUE : réduites de -1. A une altitude de "10" à "14.9", les augmentations seront de "5-4", "5-6" et "7-9" respectivement.
A une altitude de "20" à "24.9", la vitesse de manoeuvre disparait, et les autres augmentations seront de "4-7" et "3-10" respectivement.

COEFFICIENTS DE PUISSANCE ET DE POUSSEE : sans effet.

COEFFICIENTS DE GRIMPE ET DE PIQUE : réduits de -2 et -4 respectivement. De 10.000 à 14.900 pieds, le taux de grimpé descendra de "5" à "3" et le taux de piqué de "1.2" à ".8". Noter que le changement de taux de grimpé rend impossible à un Thunderbolt chargé de voler plus haut que "34.9".

EXIGENCES DE MANOEUVRE : pour s'incliner, virer, et glisser elles augmentent. Les modificateurs decharge sont ajoutés aux nombres donnés dans la bande appropriée à l'augmentation de vitesse des avions. Demi-tonneaux et demi-looping sont interdits (P).

manoeuvres interdites : un avion qui réalise des manoeuvres interdites du fait de sa charge est considéré comme détruit et ôté du jeu, comme s'il avait réalisé un mouvement illégal du fait des dommages reçus.

FORMATIONS EN GROUPE

Cette option permet le mouvement d'un grand nombre d'avions sans qu'on soit obligé de réécrire le mouvement pour tous les avions. C'est plus pratique pour le mouvement de grandes formations de bombardiers.

CARTES DES COUPS SUPPLEMENTAIRES

Ces cartes sont fournis au bas de la feuille Log pour les avions dont le mouvement n'est pas noté individuellement. Sur chacune de ces cartes séparée, un chiffre encerclé correspond au chiffre de l'avion "Leader" dont le mouvement noté sera suivi par l'avion en question. Une fois assigné, l'avion concerné est considéré comme appartenant à la même formation, et ce chiffre ne peut être changé. Un avion dans une formation peut commencer à une altitude différente de celle des autres, aussi longtemps que les positions relatives subsistent une fois le jeu commencé. Noter le différentiel d'altitude, s'il y a, sur cette carte d'impact séparée.

ABANDON DE LA FORMATION

Tout avion qui, à cause de dommages, ne peut se maintenir dans le sillage du leader est simplement ôté de la formation, et son mouvement noté séparément. Si le leader est détruit, un avion différent peut prendre sa place. Un avion leader endommagé peut rester leader ou être remplacé, selon le choix du joueur. Des avions peuvent oc-

Le total de ces forces doit être divisé en parts de pas plus de 4 coefficients qui font feu séparément sur un ou plusieurs avions dans le même angle. (Tous peuvent faire feu séparement sur le même avion ou sur un avion différent). Les différents tirs de bombardiers peuvent être dirigés successivement sur la même cible ou sur des cibles séparées. (Ainsi, un avion avec 16 "FF" coefficients de tir dans un angle donné peut faire feu 4 fois avec 4 coefficients sur une ou des cibles dans cet angle). L'armement "F" d'un avion ne peut être utilisé que dans un angle par tour de jeu : une fois que les canons "F" ont fait feu dans un angle, tous les canons "F" sont considérés comme ayant fait feu. Les autres types de canons (autre que "F") du même avion peuvent faire feu une fois pendant le même tour. Les impacts sur les canons peuvent affectés les canons "F" et les autres coefficients de canons. Les impacts sur les canons "F" sont marqués avec une barre à l'enregistrement du dommage. Chaque impact réduit le nombre de coefficients canons disponibles de 2 dans toutes les directions.

FIXES VERS LE BAS (FL) : 12°L

Ces canons sont montés pour faire feu obliquement vers le bas et en avant. Ils sont efficaces dans l'angle 12° et peuvent faire feu sur n'importe quelle cible à une altitude inférieure. On ne peut les tirer quand l'avion est dans une des trois positions inversées.

IDENTIFICATION DES AVIONS

Bien que cela ne soit pas un problème majeur dans les combats d'avions à avions, les difficultés de distinguer l'ami de l'ennemi était un problème pour les artilleurs de la Flak. Un avion opérant à portée de la Flak alliée était en constant danger d'être confondu avec un ennemi.

QUAND L'IDENTIFICATION DES AVIONS EST CONSIDEREE

Cette procédure est ignorée quand les avions ennemis pris pour cible sont à la même distance ou plus proches de la Flak que les avions alliés. La procédure doit être consultée quand les batteries de la Flak ou les canons "F" d'une formation de bombardiers font feu alors qu'un avion allié est plus proche que la cible ennemie. Cette procédure est consultée séparément pour chaque coup de feu décidé.

PROCEDURE

Un dé doit être lancé avant de tirer. Pour un jet de 1 à 4, le résultat est "ennemi", et la cible ennemie peut être tirée normalement. Pour un jet de 5 ou 6, le résultat est "ami", et l'avion ami doit être tiré. Le joueur tirant peut choisir l'avion ami sur lequel il tire, si plus d'un avion est à la même portée ; sinon l'avion ami le plus proche est visé. Modificateur de canons "F" : ajouter 1 au jet d'identification pour les canons "F".

XV DOMMAGES OPTIONNELS

AVIONS A PLUSIEURS COCKPITS ET PLUSIEURS MOTEURS

Les avions ayant plus d'un moteur et /ou pilote enregistrent les impacts sur le moteur et le cockpit de la même manière que dans la règle de base. C'est-à-dire qu'un avion faisant feu sur le côté gauche de la cible touchera le moteur et/ou le cockpit le plus à gauche sur la table des impacts.

EFFETS DE DOMMAGES SUR UN AVION A 2 COCKPITS

Les impacts sur le cockpit n'ont pas d'effet tant qu'un cockpit n'a pas été détruit. Puis, les impacts sur le cockpit restant ont les mêmes effets que ceux du jeu de base.

MITRAILLAGE

Quand l'avion fait feu sur une cible au sol, il doit toujours faire face d'une position située à 6 heures. Les coefficients tirs, entre guillemets sur la carte de caractéristique, ne peut être utilisés que contre des cibles au sol. Ils sont ajoutés à tout autre coefficient de tir "FF", pour déterminer le total des coefficients de tir mitraillage.

SELECTION DES CIBLES

Contrairement au jeu de base, tout le tir ne doit pas être dirigé sur la cible la plus proche. Toute cible peut être tirée aussi longtemps que les cibles les plus proches sont également tirées pendant le même tour de jeu.
Si les joueurs le désirent, ils peuvent demander que tous les coups soient annoncés avant que tout tir soit décidé.

APPROVISIONNEMENT EN MUNITIONS

Les avions transportent une quantité limitée de munitions. Seuls les munitions pour les types de canons "FF" et "FH" sont pris en compte. (voir position des canons plus bas). Pour un avion ayant un armement mixte, les munitions sont partagées en munitions pour canons (Cn) et mitrailleuse (Mg). Le montant est donné sur chaque table de caractéristiques. Chaque fois que l'avion tire, placer une marque derrière le type de munitions appropriées. Noter qu'il est possible que des canons épuisent leurs munitions plus rapidement que d'autres. Quand le nombre de marques égale le nombre donné sur la table de caractéristiques, les coefficients de ce type ne peuvent plus être utilisés. Noter que les unitions sont dépensées même si l'avion n'atteint pas sa cible.

ARMEMENTS DIFFERENTS

De nombreux avions de ce jeu ont différents types d'armements donné dans le tableau intitulé "armements différents" (Variant sur la table de caractéristiques). Les joueurs sont libres de remplacer les différents coefficients de tir, en faisant une des quelconques modifications données dans le tableau.

POSITION DES CANONS

Dans le jeu de base, seuls les avions ayant les canons "FF" (fixés sur le devant) sont pris en compte. Cette section englobe tous les autres types de canons.

FIXES VERS LE HAUT (FH) : A 12 HEURES ET EN HAUT

Les canons "FH" sont armés pour tirer en oblique vers le haut et en avant. Ils tirent à 12 heures et seulement vers le haut. Ils ne peuvent être tirés quand l'avion est dans une des 3 positions inversées.

FLEXIBLE (F) : TOUS LES ANGLES, FORCE VARIABLE

Chaque armement flexible requiert une opération individuelle du servant de canons.
Pour plus de simplicité et de facilité de jeu, le servant de canons et les positions des canons individuels sont ignorés pour l'évaluation des dommages.
La puissance de feu des canons "F" est donnée sur le schéma de référence horaire, sur les cartes de caractéristiques des avions, car elle varie suivant chaque angle.
Exemple : le B17.G a 12 coefficients canons s'il fait feu à 12° (12 heures), 8coefficients canons à 4°, etc...

couper le même hexagone, s'ils sont à des altitudes différentes.

DECOLLAGES ET ATTERRISSAGES

Ceux-ci se produisent seulement dans les scénari incluant des terrains d'aviation et des portes-avions, où les avions commencent le scénario avec les moteurs arrêtés.

ATTERRISSAGES

Pour atterrir, un avion doit achever son mouvement à une vitesse qui tombe dans l'intervalle de sa vitesse de décrochage, et à une altitude de "0". S'il est à une altitude supérieure, l'avion décroche (se met en perte de vitesse). Un avion à l'altitude "0" et à une quelconque vitesse supérieure, se crashe (cf sous "surface de terrain").

DECOLLAGES DES TERRAINS

Pour décoller, un avion doit faire démarrer son moteur, se déplacer sur les chemins de roulement, et finalement, grimper à son maximum. (en commençant à l'altitude "0"). Tout d'abord, le moteur de l'avion doit être démarré : ceci requiert un jet de dé de "3", "4", "5" ou "6". (Ajouter 1 au jet de dé pour chaque impact sur le cockpit ou le moteur.).
Une fois ceci réalisé, l'avion est considéré avoir 1 coefficient puissance ; ceci donnera une vitesse initiale au tour suivant. Dans les tours suivants, l'avion pourra appliquer le maximum de coefficient puissance alors qu'il sera au sol dans la zone de roulement. Une fois que la vitesse de l'avion dépassera la vitesse de décrochage, l'avion devra grimper. Dans ce tour, il peut grimper de 100 ou 200 pieds seulement, et est considéré comme étant en vol, moment à partir duquel il peut manoeuvrer normalement. (cf table de décollage.)

DECOLLAGES DE PORTE-AVIONS

Expliqué dans les règles de Dauntless.

MANOEUVRES OPTIONNELLES

Les joueurs expérimentés peuvent préférer ces règles plus réalistes, mais sensiblement plus compliquées que celles trouvées dans le jeu de base. Les manoeuvres sont toujours conduites de la même manière que dans les règles du jeu de base, avec les changements suivants :

MANOEUVRE OPTIONNELLE DE GLISSADE

Un avion peut réaliser une glissade à droite ou à gauche quand il est incliné à gauche ou à droite. Une glissade ne peut toujours pas être effectuée en position horizontale ou inversée.
Si un avion glisse dans la direction de son inclinaison, aucun virage ne peut être réalisé à la suite. Une telle glissade ne peut être réalisée pendant un tour de jeu dans lequel l'avion pique au moins suffisamment pour gagner 1 point vitesse.
Si un avion fait une glissade dans la direction opposée à son inclinaison, il doit réaliser au moins un virage immédiatement après la glissade.

MANOEUVRE DE DEMI-LOOPING

Un avion réalisant un demi-looping alors qu'il est incliné devra se déplacer du côté de l'inclinaison.
- dans une inclinaison à droite ou inversé à droite : l'avion se déplace d'1 hexagone à droite de son hexagone d'origine quand la manoeuvre est réalisée.



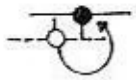
- dans une inclinaison à gauche ou inversé à gauche : l'avion sera déplacé à gauche de son hexagone d'origine d'un hexagone quand la manoeuvre sera réalisée.



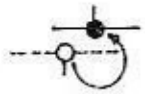
LOOPING EXTERIEUR

En combat, un avion ne devra normalement par réaliser un looping extérieur. (looping dans lequel le cockpit fait l'extérieur de la manoeuvre). Les contraintes liées à ce mouvement sont trop importantes pour l'avion et le pilote.

inside (intérieur)



outside (extérieur)



Un avion ne peut réaliser un looping extérieur pendant un tour de jeu dans lequel l'avion commence son mouvement en vitesse de piqué. Ceci signifie normalement qu'un avion réalisant une manoeuvre de demi-looping en piqué devra se trouver en position inversée avant de réaliser cela. Un avion qui détourne cette règle est considéré comme étant détruit et oté du jeu.

OPTION DE TIR

Ces options augmentent le nombre de variables à considérer en cas de tir. (y compris le tir des bombardiers).

INCLINAISON AVANT-ARRIERE

Cette règle s'applique aux avions faisant feu avec des canons "FF" ou des roquettes.

INCLINAISON AVANT

Un avion qui réalise un piqué pendant le tour précédent est incliné en avant. Il peut faire feu sur un ennemi à son altitude ou plus bas, à l'intérieur de son arc normal, ou dans son hexagone à une altitude plus basse.

INCLINAISON ARRIERE

Un avion qui réalise un grimpé au tour précédent est incliné en arrière. Il peut faire feu sur un ennemi à une altitude supérieure ou égale à la sienne, dans son arc de tir normal ou dans son hexagone s'il est plus haut que lui.

INCLINAISON HORIZONTALE

Un avion qui ne réalise ni piqué ni grimpé au tour précédent peut faire feu normalement. (Il ne peut tirer dans un avion dans le même hexagone).

RESTRICTIONS

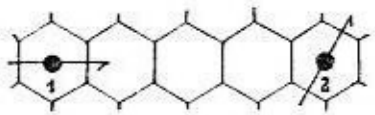
Si l'avion et sa cible sont dans le même hexagone, la portée doit être au minimum de 1 hexagone . Les pions Flaks ne peuvent jamais tirer sur une cible juste au-dessus d'eux.

MODIFICATEUR DE DEVIATION

La déviation est l'angle formé entre la direction de l'avion attaquant, et la direction de l'avion cible. Faire feu depuis certains anglesest plus difficile que depuis d'autres, et requiert une différente "conduite" sur la cible et entraine différents nombres proportionnels de mouvement relatif.

LE MODIFICATEUR DE DEVIATION

Ce modificateur est utilisé pour figurer l'effet de déviation. Pour déterminer ce modificateur, figurer les différences de positions (en angle) des avions antagonistes relativement. Ajouter le modificateur donné par la différence de valeur au total de la table des modificateurs. Ajouter 1 de plus si l'avion faisant feu au moment a les conditions d'avantage.



Exemple : l'avion 1fait feu ; il est dans l'angle 8° de l'avion 2 ; ce dernier est dans l'angle 12° de l'avion 1. La différence entre 8° et 12° est 20 minutes. Le modificateur résultant est 0.

AVIONS DANS LE MEME HEXAGONE

Si la cible est au-dessus = +2 ;
Si la cible est au-dessous = +1.

MODIFICATEURS DE CIBLE

Les cibles plus rapides sont difficiles à atteindre. Ainsi, une cible volant à la vitesse de "8", ou plus, a un modificateur de "-1". (Soustrait à la table de modificateur).
Une cible qui réalise une glissade durant le tour précédent a un modificateur d'impact de "-1" (en plus).

MODIFICATEUR DE FEU

Un avion qui fait feu en piqué a un effet de modificateur de -1 . S'il était en glissade, demi-looping, ou demi-tonneau au tour précédent, l'avion faisant feu a un modificateur de -2 . S'il était en vrille au tour précédent, l'avion qui fait feu a un modificateur de -4. Les avions avec sur leur table des canons "FF/FH" ont un modificateur de canon "F" nul.

DAUNTLESS

Complément de jeu de : AIR FORCE

Combat aérien au dessus du pacifique 1941 - 1945

I _INTRODUCTION_

Dauntless est un complément pour le jeu AirForce. La carte et les règles d'AirForce sont donc nécessaires pour pouvoir jouer à Dauntless.

EQUIPEMENT DE JEU

354 pièces de jeu (pions prédécoupés), entièrement compatibles avec ceux d'AirForce. Les Japonais sont rouges et l' US Navy est bleue.

15 cartes de caractéristiques des avions comme dans AirForce.

Une feuille Log, carnet de vol, identique à celle d'AirForce.

Le présent carnet de règles, sur le modèle et dans la continuité de celles d'AirForce.

II _COMPLEMENT AUX REGLES EXISTANTES_

XIII. OPTIONS DE MOUVEMENT

DECOLLAGES ET ATTERRISSAGES (SUITE)

Décollages de porte-avions

Ceux-ci sont traités de la même façon que les décollages des terrains, à ceci près:

1- L'avion n'emprunte pas une piste d'envol (un porte-avions n'occupant qu'un hex), mais reste sur place pendant que les coefficients de puissance sont appliqués, un par tour, jusqu'à ce qu'il ait assez de vitesse pour lui permettre de décoller et de voler.

2- Seul un avion par tour peut décoller d'un porte-avions. Si une section de piste d'envol dans laquelle un avion doit pénétrer pour pouvoir décoller est détruite, l'avion doit terminer son mouvement et rester sur place en entrant dans cet hex. Un porte-avions qui est endommagé à la suite d'un bombardement en haute altitude, en glissade ou en piqué, ne peut être utilisé pour les décollages ou les atterrissages. Sur u terrain solide, un avion peut tourner jusqu'à 3 faces d'hex par tour.

XVI. OPTIONS DE BOMBARDEMENT

BOMBARDEMENT DES NAVIRES EN GLISSADE ET EN HAUTE ALTITUDE

Pour chaque bombe qui touche un navire, un dé est lancé. Le résultat donne le nombre de coups portés au navire par cette bombe.

Skip bombing (bombardement en saut)

La technique de bombardement en saut nécessitait une adresse considérable, mais s'avérait très mortelle dans son utilisation contre les vaisseaux japonais. Un avion volant à basse altitude lache sa bombe juste avant d'arriver au navire. Cette bombe qui se déplace à grande vitesse, "saute" à travers l'eau et rentre dans le côté du navire. Pour utiliser cette technique, un avion doit terminer son mouvement à une altitude de 100 pieds, et à une vitesse de 4 ou +. Il doit se trouver dans un hex adjacent à celui du navire visé et doit faire face à celui-ci. Si ces conditions ne sont pas respectées, le coup est automatiquement manqué. Si ces conditions sont remplies, un dé est lancé pour chaque bombe. Le(s) résultat(s) est modifié selon les positions relatives au navire et à l'avion (Voir la Table des modifications: Bombardement en saut/ torpilles). Un fois modifié, le résultat du jet est multiplié par deux pour donner le nombre de coups subits par le navire. Ex: un avion lache une bombe et un "3" sort du dé; la table indique une modification de "-1"; le résultat est: (3-1)x2= 4 coups subits par le navire.

Torpedo bombing (bombardement par torpille)

Pour effectuer un bombardement avec une torpille, un avion doit être à l'horizontale. Cette technique demande que l'avion approche à basse altitude, mais étant donné qu'une fois lachée, une torpille peut se déplacer toute seule, un passage au dessus de sa cible n'est pas indispensable à l'avion et il peut lacher sa torpille à distance. Pour lacher une torpille, l'aviation US doit être à une altitude de 100 pieds. L'aviation Jap peut lacher une torpille jusqu'à une altitude de 300 pieds. Une torpille lachée d'une hauteur plus élevée manque automatiquement sa cible et ne devrait pas être mise en jeu.

Quand une torpille est lachée, un pion torpille est placé sur la carte de jeu et est avancé immédiatement d'un hex dans la direction donnée par l'avion. Le pion torpille continuera d'avancer d'un hex par tour jusqu'à ce qu'il rencontre un navire ou qu'il sorte de la carte (le coup est alors manqué).

Avant de pouvoir "toucher" sa cible, un pion torpille doit traverser au moins 2 hex. Une torpille entrant dans un hex contenant un navire avant de s'être déplacée d'au moins 2 hex manque inévitablement sa cible. Quand une torpille entre dans un hex contenant un navire, un dé est lancé. Le résultat est modifié selon les positions de la torpille et du navire (Voir la Table des modifications: Bombardement en saut/torpilles). Ce résultat modifié est alors multiplié par 4 pour donner les coups subis par le navire.

Depth charge bombing (bombardement par grenade sous-marine)

Dans les attaques contre les sous-marins, l'aviation était utilisée intensivement par les 2 camps qui faisaient usage des bombes classiques (contre les sous-marins à la surface, traitez comme pour un bombardement en glissade ou en piqué), et des grenades sous marines portées par des avions. L'efficacité de l'aviation venait en grande partie du fait que dans des conditions normales, un sous-marin pouvait être repéré jusqu'à 100 pieds sous l'eau. Les bombes classiques sont efficaces contre les sous-marins se trouvant à un profondeur de 6 pieds maximum. Au-delà, les grenades sous-marines doivent être utilisées. Les avions portent un assortiment de petites bombes et de grenades sous-marines. Elles sont pré-réglées pour différentes profondeurs. Dans le jeu, il y en a 2 sortes: hauts-fonds (H) destinées aux sous-marins à la surface et jusqu'à 60 pieds au plus; et profond (P) au delà. Un joueur doit sélectionner et noter sur une feuille à part la quantité de chaque type de grenades. Les grenades doivent être lachées d'une altitude de 100 pieds et peuvent s'égarer (utiliser les cartes de bombardement en glissade et en piqué). Pour chaque grenade pré-réglée convenablement pour la profondeur qui termine dans le même hex qu'un sous-marin, lancez un dé. Le résultat est égal au nombre d'impacts subits par le sous-marin. Un avion ne peut lacher plus de 6 grenades pendant un tour.

Une alternative pour le bombardement en piqué

Pendant la 2ème guerre mondiale, les bombardiers en piqué exécutaient leurs attaques à des angles allant jusqu'à 90 degrés, à des altitudes de 12 000 pieds ou plus. L'avion passait peut-être 12 secondes à la verticale, à une vitesse d'environ 300 à 400 miles à l'heure et il piquait quelques 6 000 pieds pour sortir environ 3 000 pieds au dessus de sa cible. Pour les bombardiers non spécialisés, il existait une autre technique utilisant une moindre inclinaison (jusqu'à 60°). Cette technique était utilisée par les chasseurs-bombardiers et quelques bimoteurs légers, jusqu'à la taille de Ju 88. Ainsi, les règles doivent refléter ces 2 techniques et en priorité le transition effectuée par l'avion qui quitte l'horizontale pour descendre en piqué.

Manoeuvre de piqué: Coute 2 pts de mouvement et augmente la vitesse de 1 point (Code = NO)

L'avion se déplace d'un hex en avant et de 500 pieds en bas, en accélérant de 1 point de mouvement. Cette manoeuvre peut être effectuée a tout moment, même immédiatement après toute manoeuvre, mais elle doit être commencée soit avec l'avion en vol horizontal, soit en piqué standard. Après l'utilisation des 2 points de mouvement, l'avion est engagé dans un piqué faisant appel aux règles suivantes. Sans effectuer d'abord une sortie (voir ci-dessous), un avion ne peut revenir au mouvement normalement utilisé dans le jeu.

Bombardement en piqué à la verticale. Coute 0 point de mouvement et ne réduit pas le vitesse.

Après une manoeuvre de piqué, 1 point de mouvement = 700 pieds à la verticale vers le bas. Il n'y a pas de mouvement en avant sauf dans les circonstances qui seront expliquées plus tard. L'avion accélère jusqu'à sa vitesse maximale de piqué en utilisant les règles normales, mais il ne peut ni dépasser cette vitesse, ni la réduire, sauf quand une perte d'altitude réduit le maximum permis. Si on désire changer de direction, on utilise le coût d'inclinaison ou de demi-tonneau. Le coût d'inclinaison change le direction d'une face d'hex et le demi-tonneau de 3 faces d'hex. Les avions sont considérés comme etant chargés à la vitesse de piqué. Aucune autre manoeuvre n'est permise.

Au moins 7 points de mouvement doivent être dépensés dans le piqué vertical. L'avion peut alors effectuer une sortie (voir ci-dessous). Chaque fois qu'un avion passe la totalité d'un tour dans la verticale (y compris une manoeuvre de piqué en début de tour, ou une sortie en fin de tour), il peut avancer d'un hex sans malus. Ce mouvement en avant doit être effectué avant la sortie. Le mouvement vertical est Codé VERT suivi du nombre de points de mouvement ainsi dépensés.

Bombardement en piqué raide: Coute 0 point de mouvement et ne réduit pas la vitesse.

Après une manoeuvre de piqué, 1 point de mouvement = 500 pieds vers le bas. Pour chaque 1 000 pieds de descente, l'avion se déplace sans malus d'un hex en avant. L'avion accélère jusqu'à sa vitesse maximale de piqué en utilisant les règles normales, mais il ne peut ni dépasser cette vitesse, ni la réduire, sauf quand une perte d'altitude réduit le maximum permis. Si on désire changer de direction, on utilise la colonne INCLINAISON de la Carte des caractéristiques. Aucune autre manoeuvre n'est permise.

Au moins 7 points de mouvement doivent être utilisés pendant la descente en piqué. Par la suite, l'avion peut effectuer une manoeuvre de sortie. Ce genre d'attaque est recommandé pour les attaques en kamikaze. Seules les équipes entraînées peuvent mener les attaques verticales. Le code est STEEP, suivi du nombre de points de mouvement ainsi dépensés.

Manoeuvre de sortie: Coûte des points de mouvement et de réduction de vitesse.

Type de sortie	Points d'aile restants	Mvt en avant	Perte d'altitude	Coût en points Mouvement	Reduction de Vitesse
1	5-	1	500/300	2	3/2
2	3,4	1/2	1000/500	2/3	2
3	2	2/3	1500/800	3/4	2/1
4	1	2/4	2000/1000	4/5	1

Les chiffres avant les tirets sont applicables aux piqués à la verticale et ceux après les tirets aux piquets raides. Sauf s'il est limité par les points d'aile, un avion peut effectuer le type de sortie qu'il desire. Ainsi, un Dauntless ayant subi 4 impacts sur les ailes pourrait choisir entre les sorties 3 et 4 seulement.

Si un avion subit des dégâts aux ailes dans la phase de tir suivant immédiatement sa sortie et si ces dégâts l'empêchent d'effectuer ce type de sortie, il est abattu. Les sorties de type 1, 2 et 3 ne sont pas permises avec un impact sur le cockpit. Après l'achévement d'une manoeuvre de sortie, l'avion réutilise le système de jeu normal: en vol horizontal sans inclinaison. Le code est S suivi du type de sortie.

Résultat de bombardement.

Pour le bombardement en piqué à la verticale, utilisez les règles normales. Le bombardement en piqué raide utilise les règles normales, mais ne bénéficie pas d'une modification de +1 sur le dé rouge. La bombe est lachée sur le premier hex dans lequel pénètre l'avion pendant sa sortie. Le bombardement en piqué ne peut être mené à travers des nuages.

Note: Ces règles sont en opposition avec les règles normales où il est dit qu'un avion doit terminer son mouvement dans l'hex qu'il est en tarin de bombarder et qu'un seul avion peut bombarder cet hex.

LES EFFETS DE QUALITE

Bombardement en saut/grenades sous-marines

Effectuez une modification de +1 pour un équipages As et de -1 pour un équipages novice au résultat de dé pour déterminer les coups subits par un navire ou un sous-marin.

Table de détermination des caractéristiques des pilotes

Les pilotes japonais utilisent la même ligne que les pilotes allemands, mais entrent dans la colonne finale au début de 1944.

XVIII. ROQUETTES

Quand des roquettes sont tirees sur un navire, le résultat du dé est modifié par le nombre de la silhouette du navire. Si plusieurs navires se trouvent dans la zone de dégâts, leurs valeurs de silhouette sont additionnées. Pour chaque coup au but, lancez un dé. Le résultat indique les coups infligés sur le navire par chaque roquette

XX. JEU EN SOLITAIRE

Pour simuler les deplacements au hasard des cibles telles que les véhicules et les navires, utilisez la Table de Mouvement Solitaire. Lancez un dé pour chaque unite et appliquez le résultat relevé dans la colonne appropriée. Notez que si un jet de dé est effectué pendant un tour dans lequel une unité peut soit se déplacer, soit tourner, mais pas les deux, toute indication étrangère à cette notation est ignorée.

XXII. SCENARIOS DEVELOPPES

Les scénarios suivants utilisent la même formule de base qu'AirForce, les paragraphes presentés ici remplacent les paragraphes correspondants d'AirForce. Toute la numérotation est homogène.

SCENARIO N° 1: DOGFIGHT

3- Propositions de combat

A6M2 zéro vs. F4F Wildcat ou P-40C; P-38G, F6F Hellcat, ou F4U Corsair vs A6M5 zéro, N1K1 George, ou Ki, 84 Franck; ou P-40N vs. Ki.43 Oscar, Ki.44 Tojo, ou Ki.61 Tony.

Patrouille anti-torpille (niveau supérieur)

En 1942, la marine US ne prenait qu'une petite quantité d'avions chasseurs à bord de ses porte-avions. Pour renforcer la puissance relativement faible de la patrouille aérienne de combat, les chasseurs pouvaient voler pour défendre leur corps expéditionnaire. Les bombardiers en piqué Dauntless étaient stationnés à basse altitude pour intercepter les bombardiers à torpilles ennemis.

1- Mise en place

Les Japonais entrent en section 1, dans la direction "4", et leur altitude peut être fixée individuellement à 3000 pieds ou moins. Le joueur japonais note l'hex par lequel entrera chacun de ses avions. Le joueur US peut maintenant placer ses avions sur la carte, à l'altitude qu'il désire. Ensuite, les avions japonais sont placés sur les hex choisis précédemment par leur joueur et le jeu peut commencer.

2- Règles spéciales

Les cartes pourront être déplacées selon les besoins. Les avions japonais sont chargés. Bien que les cartes puissent être déplacées, les avions japonais sont sensés faire route vers des navires US situés au-delà de la face 4 de la carte et s'il sont toujours chargés, ces avions ne peuvent quitter la carte par les faces 2-3 ou 5-6.

3- Proposition de combat

4 SED Dauntless vs. 4 B5N Kate

4- Conditions de victoire

Le jeu dure 20 tours. Pour chaque B5N Kate non abattu, mais obligé de larguer sa torpille, le joueur US gagne 10 points de victoire. Pour chaque B5N Kate non abattu et qui n'a pas été obligé de larguer sa torpille, le joueur japonais gagne 10 points de victoire. Chaque camp reçoit les points normalement attribués pour les avions abattus.

SCENARIO N° 2: FORMATION DE BOMBARDIERS

3- Propositions de combat

12 G4M Betty, D3A Val ou B5N Kate vs. 4 F4F Wildcat, F6F Hellcat, F4U Corsair, P-38D, P-40C, P-40N, P-36G, P-38L ou F2A Buffalo, 12 SBD Dauntless, TBF Avenger, SB2C Helldiver ou TBD Devastator vs. 4 A6M2 Zéro, Ki.43 Oscar ou Ki.44 Tojo, 12 B-25C ou A-20G vs. 4 A6M5 Zéro, N1K1-J George, Ki. 45 Nick, N1K1-J George ou Ki.84 Franck (combinaison). L'escorte peut être composée de tout type de chasseur ami désiré, mais normalement, les chasseurs des porte-avions escortent leurs propres bombardiers.

SCENARIO N° 3: CHASSEURS DE NUIT

La nuit, chaque camp utilisait des bombardiers, soit un à la fois, soit en petits groupes afin de harceler les positions ennemies et de maintenir éveillé leur personnel. Plus tard, pendant la guerre, les Japonais envoyaient leurs kamikazes la nuit. Les Américains avaient un nombre de chasseurs de nuits puissants, mais il manquait toujours aux Japonais un système de radar efficace pour les leurs. Pour vraiment saisir l'ambiance des combats de nuit, les options de visibilité doivent être utilisées (notez que normalement, les chasseurs de nuit étaient dirigés depuis la terre).

Bedcheck Charlie

Les bombardiers de harcèlement dits "Bedcheck Charlie" ou "Washingmachine Charlie" étaient généralement envoyés seuls. Le joueur du bombardier est l'intrus et le joueur du chasseur est l'intercepteur.

1- Mise en place

Les 2 joueurs notent, en secret, les positions de départ et l'altitude de leur avion. Le joueur du chasseur peut commencer dans l'hex de son choix; le joueur du bombardier doit commencer dans un hex se trouvant sur un bord de la carte. Au moment de la mise en place, l'altitude du bombardier est connue du chasseur.

2- Règles spéciales

Les sections du jeu peuvent être déplacées.

3- Propositions de combat

1 G4M1 Betty vs. 1 P-70 (A-20 Variant) ou P-61A, ou 1 B-25C vs. 1 Ki 45 Nick.

4- Conditions de victoire

Le jeu dure jusqu'à 20 tours. Le bombardier gagne 1 point de victoire pour chaque tour où il reste sur la carte de jeu. Le chasseur gagne 1 point de victoire pour chaque tour où le bombardier n'est pas sur la carte (c'est à dire s'il le chasse de la carte ou s'il le détruit).

Kamikaze de nuit

Les kamikaze constituaient une menace grave pour la flotte US et pour les combattre, il fallait recourir à des procédés de rigueur. Le nombre de chasseurs à bord des porte-avions était augmenté de 40% à 70%, et une partie de ceux-ci étaient les nouvelles versions "chasseurs de nuit" du Heilcat et du Corsaire. Ceux-ci étaient utilisés pour combattre les kamikazes. Utilisez le scénario "La ligne Kammhuber". Le joueur du kamikaze est l'intrus.

2- Règles spéciales

Les kamikazes sont chargés

3- Propositions de combat

1 F6F Hellcat ou F4U Corsaire "chasseur de nuit" vs. 4 Ki.45 Nick, G4M Betty, D3A Val ou B5N Kate.

Raid de nuit des Superfortress

Pour adapter les bombardiers B-29 aux raids incendiaires de nuit, on les démunissait de tout sauf de leurs canons arrière et on les envoyait à des altitudes assez basses. Ceux-ci posaient de grands problèmes aux japonais dont les chasseurs de nuit, néanmoins en contact avec la surface, ne portaient pas de radar. Utilisez la mise en place du scénario "Défilé de Bombardiers".

3- Propositions de combat

12 B-29 vs. 8 Ki.45 Nick.

4- Conditions de victoire

Les bombardiers gagnent 8 points de victoire pour chaque avion restant en vol avec des bombes à bord à la fin du jeu, en plus des points gagnés par les 2 camps pour les avions abattus.

SCENARIO N° 4: MISSION A BASSE ALTITUDE

Attaques de véhicules en jeu solitaire

2- Règles spéciales

Les règles du jeu en solitaire régissant l'utilisation de la DCA et le mouvement des véhicules seront utilisées.

3- Propositions de combat

Ki.45 Nick, Ki.84 Franck, D3A Val, F4U Corsair, SBD Dauntless, TBF Avenger, SB2C Helldiver, A-20G, B-25G, B-25C ou B-25G, B-26B, P-38G, P-38L, P-39D, P-40N et P-61A.

Raid aérien sur un terrain d'aviation

3- Proposition de combat

4 p-40C, P30D ou F4F Wildcat vs. 2 A6M2 Zéro ou Ki.43 Oscar, P-38G, P-38L, F4U Corsair, F6F Hellcat vs. A6M5 Zéro, N1K1-J George, Ki.61 Tony ou Ki.84 Franck.

XXIII. SCENARIOS DE CHOIX

SCENARIO N° 4: MISSION A BASSE ALTITUDE, Suite

Raid sur la navigation

Les attaques menées à basse altitude par des bombardiers US moyens contre la marine japonaise, servaient à tenir isolées les îles tenues par ces derniers. Ces actions de petite envergure étaient violentes. Le scénario suivant peut être joué en solitaire avec seulement le navire et les bombardiers à 2 joueurs en ajoutant des avions d'escorte et des chasseurs défensifs (2 ou 4 par camp), ou à plusieurs joueurs en multipliant le nombre d'avions et de navires en jeu.

1- Mise en place

Le(s) navire(s) japonais est placé en section V et/ou VI de la carte. S'il y a des chasseurs pour défendre ses navires, ils peuvent être places n'importe où dans ces

mêmes sections du jeu. Les avions US entrent de la face "1" en direction "4". Leur altitude, préalablement fixée pour chacun, ne peut être supérieure à 5 000 pieds.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte peuvent être déplacées à volonté.

3- Propositions de combat

2 B-25C ou A-20G vs. 1 DD Japonais, 3 B-25C ou A-20G vs 1 CL Japonais. Sauf dans le jeu en solitaire, des chasseurs d'escorte et de défense peuvent être ajoutés à volonté.

4- Conditions de victoire

Le jeu dure 20 tours et celui qui a le plus de points de victoire à ce moment là a gagné.

Raid à partir d'un porte-avions

Le scénario représente une attaque menée depuis un porte-avions contre une petite force navale.

1- Mise en place

Placez les navires dans les sections V et/ouVI de la carte. Si vous utulisez des chasseurs en défense, placez-les n'importe où dans ces mêmes sections. Les avions attaquants (y compris les escortes, s'il y en a) entrent de la face 1 en direction 4, volant à l'altitude voulue.

2-Règles spéciales

Les sections de la carte peuvent être déplacées à volonté.

3- Proposition de combat

La force navale devait être composée d'un grand navire (BB, CV ou CA) et 2 de moindre surface (DD, FF,) appartenant à une nationalité opposée à celle des attaquants. Pour les avions attaquants: 8 D3A Val et/ou B5N Kate, ou 8 SBD Dauntless, TBD Devastator, SB2C Helldiver, et/ou TBF Avenger.

4- Conditions de victoire

Le jeu dure 20 tours et celui qui a le plus de points de victoire à ce moment là a gagné.

Raid sur un atoll

1- Mise en place

Les sections I, II, III, V et VI de la carte représentent la terre et la section IV représente l'eau. Les pions 25 X 100', 20 X 200' et 15 X 300' sont placés n'importe où sur la terre. Le défenseur pose ce qui suit sur la carte comme il le désire: 2 navires de classe M-1 ou LS et un navire de classe DD sur des hex d'eau. Ces navires ne sont pas à l'encre et ils peuvent se déplacer pendant le jeu, 2 terrains d'aviation de 4 pions cibles se trouvant à au moins 15 hex l'un de l'autre; 4 pions camions dont 2 doivent se trouver à 3 hex maximum de chacun des terrains d'aviation; et un pion de cible représentant une installation de taille GT-2. L'attaquant doit alors noter secrétement les données d'entrée de ses avions - ils peuvent entrer par des hex se trouvant sur les faces "1" et/ou "4", à une altitude allant jusqu'à 10 000 pieds. Le défenseur peut maintenant placer 9 pions de canons anti-aériens légers et 4 pions de canons anti-aériens lourds espacés de 3 hex et contenant 15 canons légers de coefficient 2 et 6 canons lourds de coefficient 5. Le défenseur lance un dé pour chacun de ses avions avec les conséquences suivantes: 1 à 3 = l'avion est en vol quelque part sur la carte quand le jeu commence; 4 à 6 = l'avion est placé au bout d'une pisted'envol prêt à décoller. L'attaquant place maintenant ses avions et le premier tour peut commencer.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte ne peuvent être déplacées. Les bombardiers attaquants sont chargés et leurs chasseurs d'escorte peuvent l'être aussi.

3- Proposition de combat

L'attaquant dispose de 6 bombardiers et de 4 chasseurs. G4M Betty, D3A Val ou B5N Kate escortés par A6M2 Zéro, Ki.43 Oscar ou Ki.61 Tony vs. P-40C, P-39D, F2A Buffalo ou F4F Wildcat; G4M Betty escorté par N1K1-J George, Ki.44 Tojo ou Ki.84 Franck vs. P-39L, P-38G ou F4F Wildcat vs. A6M2 Zéro ou Ki. 43 Oscar; SBD Dauntless, TBF Avenger, SB2C Helldiver, B-25C ou F4U Corsair, P-38L ou P-40N vs. Ki.44 Tojo, Ki.61 Tony, Ki.84 Franck, A6M5 Zéro ou N1K1-J George.

4- Conditions de victoire

Le jeu se termine quand tous les attaquants ont quittés la carte de jeu. Les points de victoire sont accordés pour les avions et les navires détruits comme d'habitude. En plus, l'attaquant gagne 10 points pour chaque terrain d'aviation sur lequel il aura réussi un bombardement et un bonus de 20 points s'il a réussi à bombarder les 2 terrains avec succés. L'attaquant peut aussi gagner 4 points en plus pour chaque hex de l'installation bombardée qui contient une cible. Pour gagner le jeu l'attaquant doit gagner au moins 20 points de plus que le défenseur; le défenseur pour gagner doit avoir plus de points que l'attaquant; sinon la partie est nulle.

Raid de kamikaze

Pour jouer ce scénario en solitaire, utilisez seulement le navire et les avions des kamikazes. Pour jouer à 2, ajoutez encore des kamikazes et utilisez quelques chasseurs de défense.

1- Mise en place

Le DD US et les chasseurs (s'il y en a) sont placés sur les sections V et/ou VI de la carte. Les kamikazes entrent par la face "1" en direction "4" et ils volent à l'altitude voulue. Une fois que les u,ités US ont été placées sur la carte, le joueur japonais note en secret les hex par lesquels entrent ses avions. Une fois par tour, le joueur japonais lance un dé pour chacun de ses avions qui n'est pas encore en jeu. Quand le résultat est un 6, l'avion est posé sur son hex et peut commencer son mouvement.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte peuvent être déplacées à volonté.

3- Proposition de combat

Pour le jeu en solitaire, utilisez 3 Kamikazes contre 1DD et 2 chasseurs US. Toutes combinaisons de type d'avions peuvent être envisagées.

4- Conditions de victoire

Si le Destroyer est coulé, les Japonais gagnent. Et réciproquement.

ASW: Anti-submarine Warfare /guerre anti-sousmarin

Les 2 camps utilisaient les avions pour attaquer les sous-marins. Cependant, dans ce domaine, les Américains étaient beaucoup plus avancés que les Japonais. Certains avions étaient équipés dans le seul but de cette mission, mais tout avion armé attaquera un sous-marin à l'occasion. L'idée était de détruire ou endommager le sous-marin avant qu'il ne plonge à l'abri. Ce scénario est valable pour le jeu en solitaire.

1- Mise en place

Placez vos avions dans n'importe quel hex de la carte. Choisissez leur direction et leur altitude. L'emplacement du sous-marin (à la surface - profondeur "0") est déterminé par des lancers de dé: jettez le dé et placez le sous-marin dans l'hex "boussole" de la section indiquée par le chiffre du sé; relancez le dé: le résultat indique la direction du sous-marin.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte peuvent être déplacées à volonté. Vous pouvez utiliser les options de visibilité et empêcher le sous-marin de plonger avant d'avoir repéré l'avion. Le sous-marin se déplacera selon la table de mouvement solitaire et plongera aussi vite qu'il le peut.

3- Propositions de combat

Nous suggérons 1 sous-marin et 1 avion. Essayer le B-25C, le SBD Dauntless, le TBF Avenger et le SB2C Helldiver pour les Américains et le Ki.45 Nick, B5N Kate, G4M Betty ou H8K Emily pour les Japonais.

4- Conditions de victoire

Le jeu n'a pas de limite de temps mais il est généralement de courte durée (sauf en cas de duel). Le camp gagnant est celui qui détruit l'autre.

SCENARIO N° 5: MISSION DE RECONNAISSANCE

Le rôle de ces vols était de localiser les navires et positions ennemis et d'évaluer les effets des attaques antérieures.

Observation de la flotte

Pour remplir ces missions de repérage, de nombreux avions de patrouille étaient utilisés, chacun ayant un secteur de l'océan sous son contrôle. Quand un avion repérait des navires ennemis, il devait observer leur composition et envoyer des rapports par radio, tout en étant poursuivi par des chasseurs ennemis. Utilisez les options de visibilité avec ces scénarios.

1- Mise en place

Avant de déterminer les camps, les 2 joueurs étalent les pions navires et les pions nuages. Les navires doivent être établis en formation standard près du centre de la carte. Les pions nuages doivent être espacés d'au moins 13 hex. Puis on détermine les camps et les 2 joueurs notent, en secret, les hex dans lesquels ils placeront leurs avions, avec leur direction et leur altitude. Le joueur des avions de reconnaissance doit commencer dans un hex du bord de la carte. Ensuite on détermine la taille des formations de nuages selon les règles.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte peuvent être déplacées à volonté.

3- Propositions de combat

Pour les avions de reconnaissance: SBD Dauntless, TBF Avenger, SB2C Helldiver, B-25C, G4M Betty, D3A Val, B5N Kate et H8K Emily. Tout type de chasseur ennemi peut être utilisé. Un avion de reconnaissance est utilisé par un joueur et 2 chasseurs par l'autre. La flotte devrait être composée de 12 navires de type varié et ils n'utilisaient pas leur DCA pour éviter de signaler leur position.

4- Conditions de victoire

Le jeu dure 20 tours. Pour gagner, l'avion de reconnaissance doit avoir au moins 12 points de plus que l'opposant.

Reconnaissance photo

Pratiquée uniquement par les alliés, l'ensemble des photos formait une carte.

1- Mise en place

Comme ci-dessus mais à la place des navires, 6 pions cibles sont étalés sur la carte pour représenter des "objets" à photographier.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte contenant les pions cibles ne peuvent être déplacées.

3- Propositions de combat

Le joueur allié utilise un avion de reconnaissance photo. L'autre joueur, 2 chasseurs japonais.

4- Conditions de victoire

Le jeu dure 20 tours. Pour gagner, l'avion de reconnaissance doit passer au dessus de 5 cibles minimum et quitter la carte ensuite.

XXIV. CREER VOS PROPRES SCENARIOS

Voici 2 exemples de scénarios tirés des situations historiques et inspirés d'AirWar de Jablonski.

Tuer Yamamoto: 18 Avril 1943, 9h35.

Ayant percé le code japonais, l'intelligence alliée intercepta un message donnant l'itinéraire de l'Amiral Isoroku Yamamoto, commandant la Marine Japonaise. A un moment donné, l'avion de l'Amiral devait se trouver juste à la portée du chasseur P-38. Des 16 P-38 envoyés, 12 avaient pour mission de fournir une couverture aux 4 autres qui devaient intercepter l'avion japaonais.

1- Mise en place

Placer les avions japonais sur la section 1 de la carte, en direction 4, à la vitesse de manoeuvre et à une altitude de 500 pieds ou moins. Placez 2 des avions US n'importe où sur la face 4 de la section iv de la carte. Tous les Américains sont à 100 pieds d'altitude.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte ne peuvent être déplacées. Aucun avion ne peut quitter la carte pendant le jeu. Tous les avions japonais possèdent des réservoirs largables (voir règles nouvelles XXVIII) et si vous utilisez les options de visibilité, les Américains ont déjà repéré les Japonais mais n'ont pas encore été repérés. 3 des Américains sont des As de 5 avions descendus, 1 des chasseurs japonais peut être désigné comme As de 15 avions descendus.

3- Propositions de combat

Les Japonais: 2 G4M Betty et 6 A6M2 Zéro; les Américains: 4 P-38G.

4- Conditions de victoire

Le jeu dure 15 tours. Pour gagner, les Américains doivent détruire les 2 G4M Betty (Yamamoto étant dans l'un d'eux, il faut détruire les 2 pour être sûr de l'avoir eu). Les Japonais gagnent s'il leur reste au moins 1 G4M Betty.

L'As ennemi

Thomas McGuire était l'As n° 2 US (38 avions descendus) et Shoichi Sugita était le n° 2 nippon (80 avions descendus). Ils se sont rencontrés le matin du 7 Janvier 1945 et McGuire dont le moteur avait calé à basse altitude s'est écrasé dans la jungle.

1- Mise en place

Placez tous les avions US près du centre de la carte, dans la même direction à la vitesse de manoeuvre et à une altitude de 2 000 pieds. Placez les avions nippons à au moins 10 hex derrière l'avion US le plus proche, dans la direction et à la vitesse désirées, à une altitude de 3 000 à 4 000 pieds.

2- Règles spéciales

Les sections de la carte peuvent être déplacées à volonté. Tous les avions US possèdent des réservoirs largables. L'avion japonais est un As de 80, désignez un des US comme un As de 30, un comme normal et 2 comme novices. Et en secret.

3- Proposition de combat

1 A6M5 Model 52b Zéro vs 4 P-38L.

4- Conditions de victoire

Le jeu dure 20 tours. L'Américain gagne si le chasseur japonais est abattu. Le Japonais gagne s'il abat au moins un chasseur US et s'il évite de se faire descendre lui-même.

XXV. NOTES

POINT N° 9: L'AVIATION JAPONAISE ET LES ATTAQUES PAR DES TORPILLES

Beaucoup de chasseurs japonais n'ont ni la puissance de feu ni la robustesse pour rester à combattre longtemps avec les bombardiers US (surtout les B-29). Il est donc indispensable pour ces avions de mener des attaques de masse qui permettent une attaque à courte portée suivie d'une fuite rapide.

Quand une attaque à la torpille est lancée, alignez les avions pour qu'ils puissent lacher leurs torpilles en avant du navire cible. Essayez d'effectuer des attaques simultanées de plusieurs directions (tactique dite "Anvil") pour rndre toute manoeuvre d'évasion du navire innefficace. Les attaques de torpilles doivent être menées à des altitudes très basses mais commencez à une atitude de 3 000-4 000 pieds; ceci vous permettra d'effectuer un piqué pendant l'attaque.

III - REGLES NOUVELLES

XXVI. NAVIRES

Ces règles couvrent le maniement des pions navires dans le jeu. Un pion représente un navire.

TYPES DE NAVIRES

Les pions "CV" (porte-avions) peuvent représenter tous les avions de classe "CV" figurant sur les listes des caractéristiques des navires US ou japonais (US or Japanese Ship Characteristcs Chart. Voir les règles anglaises p.19). Les pions "BB" navire de combat peuvent représenter tous les navires de classe "BB". Les pions "CA" (croiseur lourd), peuvent représenter les navires de classe "CA" ou "CL" (croiseur léger).

Les pions "DD" (destroyer) peuvent représenter les navires des classes "DD", "DE", "E", "CM" ou "PT".

Les pions "SS" (sous-marin) peuvent représenter tous les navires de classe "SS".

Les pions "TP" peuvent représenter les navires autres que les navires de guerre: "M" (marchand), "LS" (batiment de débarquement) ou "A" (ravitailleur,transport pétrolier,...).

CARACTERISTIQUES DES NAVIRES

L'information nécessaire pour l'utilisation des navires dans Dauntless est donnée dans les listes des caractéristiques des navires (règles anglaises p.19) comme suit:

Class id Nr: Classe, N° d'identification

Ceci est un code utilisé pour différencier les sortes de navires.

Light and heavy flak: Canons anti-aériens légers et lourds

Ceci donne les valeurs des canons divers trouvés à bord des navires. Comme ces valeurs ont changé au cours de la guerre, la 1ère colonne indique les données pour 1941-début 1943 et la 2ème colonne celles concernant la période fin 43-1945. A l'exception de ceux listés ci-dessous les chiffres trouvés dans ces colonnes représentent les coefficients de tir d'un navire pour une cible dans chaque angle de tir. Chaque coefficient peut être utilisé une fois par tour pour faire feu sur une cible dans un angle de tir donné. A ceci, 4 exceptions:

1. Les navires ayant des chiffres multiples (ex: 2x20) possèdent 2 coefficients de canon et peuvent tirer sur des cibles dans chaque angle de tir - soit sur des cibles différentes, soit individuellement sur la même cible.

2. Les chiffres suivis de la lettre "A" indiquent des coefficients de canons qui ne peuvent tirer sur les 6 angles de tir pendant un même tour. Ces coefficients couvrent 2 plus grands angles de tir, un composé des angles 10, 12 et 2 heures et l'autre composé des angles 4, 6 et 8 heures. Avec chaque nombre de coefficients, un tel navire peut tirer sur une seule cible dans chacun des 2 secteurs.

3. Les chiffres suivis de la lettre "B" indiquent que le navire peut tirer sur une cible dans le secteur composé des angles 4, 6 et 8 heures.

4. Les chiffres suivis de la lettre "C" indiquent que le navire peut tirer sur une cible dans le secteur composé des angles 10, 12 et 2 heures.

Traitez la DCA des navires de la même manière que les pions DCA. Utilisez les mêmes modifications et les tables d'atténuation de portée. Pour la déflection, considérez toujours que le navire fait feu dans sonangle de 12 heures. La DCA ne peut être utilisée contre des avions se trouvant dans le même hex que le navire.

Speed/turn: Vitesse/tour

Ceci indique la vitesse à laquelle un navire peut se déplacer. Ex: 1/2 = 1 hex tous les 2 tours.

Turning/turn: Changemen de direction/tour

Ceci indique le nombre de faces d'hex représentant la rotation d'un navire. Ex: id° supra. Un navire qui peut se déplacer et changer de direction pendant un même tour doit en 1er lieu effectuer son déplacement - le navire ne peut changer de direction avant de se déplacer.

Nr hits: Nombre de coups

Ceci indique le nombre de coups qui doit être infligé sur un navire pour le couler. De tels coups peuvent seulement être marqués par des bombes, des torpilles ou des coefficients de tir entre parenthèses (Voir Options de tir - Mitraillage).

Silhouette Nr

Utilisez ce chiffre comme modificateur quand des canons sont utilisés contre un navire.

Class names

Ce sont simplement les noms des navires par classe et n° d'identification. Les navires sont soit en déplacement sur mer et dans ce cas, ils doivent se déplacer sur la carte quand ils peuvent soit à l'ancre dans un port et dans ce cas, ils ne peuvent ni se déplacer, ni tourner sur place.

L'ENDOMMAGEMENT DES NAVIRES

Un navire peut être endommagé par des bombes et/ou des torpilles ou par cannonade.

Coups des bombes et des torpilles

Ces coups sont enlevés du nombre total de coups d'un navire. Quand le nombre de coups infligés sur un navire est égal ou supérieur à son nombre total de coups, le navire coule. Quand les coups infligés atteignent 50% du total inscrit dans les caractéristiques, la vitesse du navire est alors réduite de moitié. Quand les coups encaissés atteignent 75%, un navire ne peut plus se déplacer ou changer de direction. Chaque coup infligé par des bombes et/ou des torpilles réduit de 1 le coefficient de tir dans chaque direction.

Coups par mitraillage

Les coups infligés par les coefficients de tir inscrits entre parenthèses sont traités de la façon suivante: l'avion mitraille le navire comme d'habitude (utilisez Silhouette Nr comme modificateur) et on obtient un chiffre sur la table d'impact (Hit table). Le dé est lancé et on note les résultats. Seuls comptent les impacts "C", "E" et "G". Les impacts "C" éliminent un coefficient de DCA lourde dans chaque direction. Les impacts "E" agissent de la même manière qu'une bombe. Les impacts "G" éliminent un coefficient de DCA légère dans chaque direction.

Les autres types d'impact

Les coups infligés par d'autres canons sont traités de la façon suivante: l'avion fait feu sur le navire de la même façon que pour le mitraillage. On obtient un chiffre sur la table d'impacts, on lance le dé et on note les résultats. Seuls comptent les impacts "C", "E" et "G". Chacun de ces impacts réduira la DCA légère du navire d'un coefficient dans chaque direction.

L'enregistrement des impacts sur les navires

Etablissez des tableaux supplémentaires à votre convenance pour enregistrer les impacts sur les navires.

L'ECHELONNEMENT DES NAVIRES

En général, les navires voyagent en formation avec un intervalle suffisant entre eux afin d'éviter toute possibilité de collision. Les navires US devaient être séparés d'au moins 5 hex et les navires japonais d'au moins 10 hex.

LES SOUS MARINS

Les sous marins peuvent plonger de 15 pieds par tour et ils peuvent remonter de 7 pieds par tour. Un sous marin qui encaisse 50% ou plus de ses coups maximum doit réduire sa vitesse de moitié et remonter à la surface aussi vite que possible.

XXVII. REGLES POUR JOUER A PLUSIEURS

Ce sont des suggestions de règles pour les jeux dans lesquels il y a plusieurs joueurs par camp.

LIMITE DE TEMPS POUR LES NOTATIONS DE MOUVEMENT

Pour assurer le déroulement rapide du jeu, utilisez une minuterie avec sonnette pour chronométrer le phase de relève des mouvements qui ne devrait pas dépasser 2 à 3 minutes. Les avions et les formations dont les mouvements n'ont pas été notés pendant la limite de temps accordée doivent se déplacer droit devant. Il est interdit d'effectuer des manoeuvres et des changements d'altitude; les coefficients de puissance ne peuvent être utilisés.

COMMUNICATIONS

Pendant la 2ème guerre mondiale, les avions communiquaient entre eux par radio, signes de mains et/ou en bougeant les ailes ou par d'autres mouvements

semblables. Cependant ces moyens de communication s'avéraient être moins efficaces pendant l'action et une perte de contact radio n'était pas rare.

1. Les joueurs d'un même camp ne peuvent pas se parler entre eux.

2. Pendant la phase de relève des mouvements et seulement là, les joueurs peuvent se passer des notes écrites.

3. Avant de lire un mot qui lui est transmis, un joueur doit lancer un dé pour voir s'il parvient à voir ou à entendre cette information.

Pour que la communication soit effectivement reçue et comprise, le résultat du jet de dé doit être compris entre 4 et 6. Si les avions des joueurs concernés sont des types différents, le résultat du jet de dé doit être de 5 à 6.

XXVIII. RESERVOIRS LARGABLES

Les avions chasseurs et plusieurs types de bombardiers portaient des réservoirs largables sous leur fuselage ou sous leurs ailes. Ces réservoirs étaient vidés avant que les avions n'arrivent sur leur cible et largués avant qu'un combat soit entamé. Dans le jeu, seuls les réservoirs largables portés par les chasseurs sont pris en considération. Avant le jeu, les joueurs doivent décider lesquels des avions portent ces réservoirs. Pour larguer un réservoir, un joueur doit en faire l'annonce pendant la phase d'exécution de mouvement. Un réservoir ne peut être largué par un avion avant qu'il ne pénètre sur la carte de jeu ou si les options de visibilité sont utilisées, avant que l'ennemi ne soit repéré. Un avion ne peut larguer ses réservoirs qu'à la fin d'un tour où il se trouve à l'horizontale et où il se déplace à sa vitesse de manoeuvre (les avions ne possédant pas de vitesse de manoeuvre doivent voler aussi lentement qu'ils le peuvent). Pendant un tour dans lequel il largue un réservoir, un avion ne peut faire feu avec des canons "FF", "FH" ou "FL". Les avions qui portent des réservoirs largables sont chargés et peuvent être détruits par un impact "L" de moins que d'habitude.

XXIX. LES KAMIKAZES

A l'occasion, les Japonais et les Américains avaient recours à des opérations suicides contre les navires ennemis. En fait, mise à part l'apparition des kamikazes japonais dans la guerre, de telles actions étaient plutôt rares. Pendant les 10 derniers mois de la guerre, les Japonais utilisaient pratiquement toutes sortes d'avions pour ces attaques. Pour effectuer une attaque de kamikaze sur un navire, un avion doit terminer son mouvement à une altitude de "0" et soit finir dans un hex contenant un navire, soit passer au dessus de cet hex. Quand un kamikaze possédant un seul moteur touche un navire, lancez un dé. Multipliez le résultat par 2 pour le nombre d'impacts infligés au navire. Pour un kamikaze à 2 moteurs, multipliez par 3. Dans le jeu, ces attaques peuvent être effectuées uniquement par les Japonais. La plupart des pilotes kamikazes étaient inexpérimentés et pour refléter ce fait, utilisez les règles d'entrainement et d'expérience et traitez ces pilotes comme des novices.

NOMBRE DE COUPS SUBIS PAR LES NAVIRES

Les multiplicateurs sont utilisés pour déterminer le nombre de coups portés aux navires.

Type d'attaque	Multipliez le jet de dé par:	Multipliez les points de coups par:
en saut	2	
torpilles	4	
kamikaze 1 moteur	2	
kamikaze 2 moteurs	3	
en piqué/en glissade/ Grenade sous marine	1	
haute altitude		1 jet de dé supplémentaire

TABLE DES MODIFICATIONS

BOMBARDEMENT EN SAUT/TORPILLES

TABLE DE MOUVEMENT EN SOLITAIRE

Jet de dé	Mouvement de : Navires	Véhicules
1	1G	1G
2	1G	G1
3	1D	1D
4	1D	D1
5	1	1
6	1	-

1 = avancez d'un hex
D/G = tourner dans la direction appropriée
- = pas de mouvement

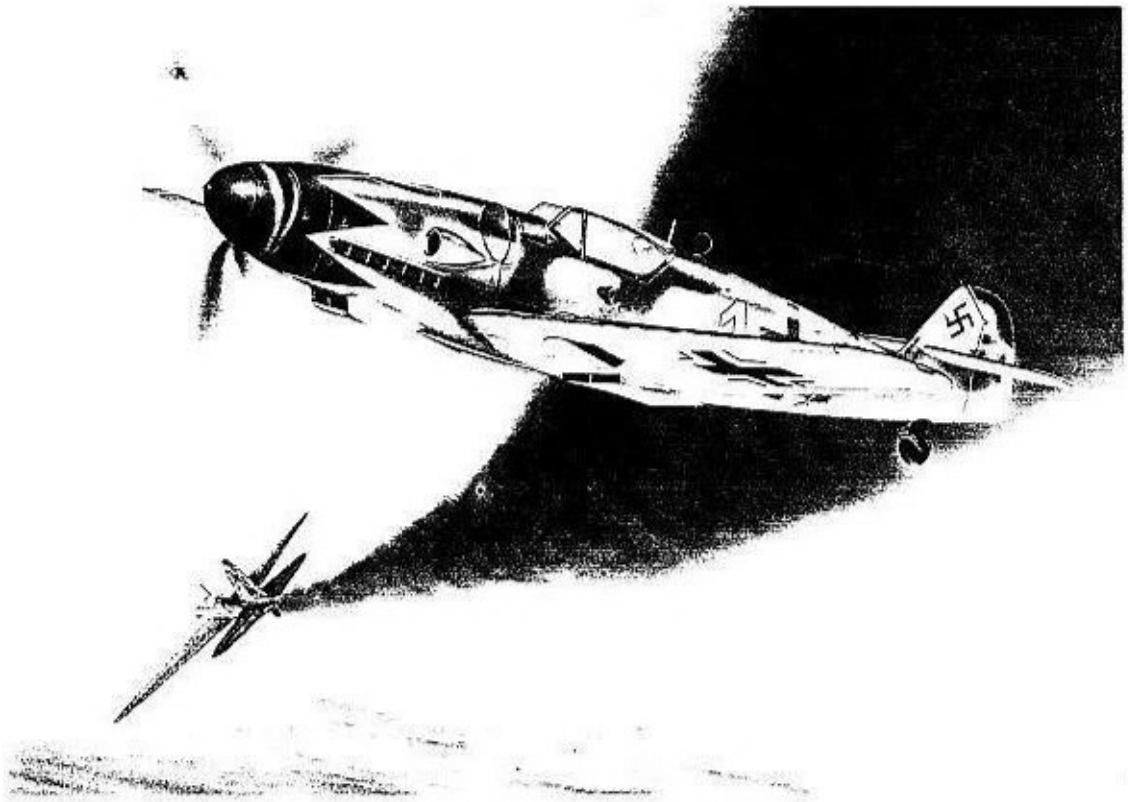
Les combinaisons doivent être exécutées dans l'ordre.

LES EFFETS DE QUALITE SUR LE BOMBARDEMENT EN SAUT

AS : +1
Novice: -1

TRADUIT POUR ALPHALUD PAR M. GRAHAM AOUT 1987

STURMOVIK



Hartmann descendant un Sturmovik à bord de son Messerschmitt 109 G

Introduction

Ce module d'extension « Sturmovik » est la suite du jeu de combat aérien couvrant la 2ème guerre mondiale: « Air Force » et son extension « Dauntless ». Il ne peut être utilisé seul.

Avec « Sturmovik » vous disposez de 70 nouveaux avions des principaux belligérants de la guerre 39-45. Vous pouvez enfin revivre les combats aériens du front russe, mais aussi les exploits des chasseurs français pendant la bataille de France 1940. Les combats en Méditerranée sont aussi possibles grâce à l'apparition de l'aviation italienne. Vous disposez, enfin, d'avions américains, allemands et japonais supplémentaires
Autre innovation, vous bénéficiez de règles supplémentaires, permettant l'utilisation des bombes guidées.
Pour finir, vous trouverez une liste des caractéristiques des principaux navires anglais, allemands, français et italiens.

Bonne lecture et bonne chasse dans un ciel en feu !

REGLES COMPLEMENTAIRES

I Torpilles

Les torpilles anglaises, françaises et russes sont utilisées de la même façon que les torpilles américaines.
Les torpilles allemandes et italiennes sont utilisées comme les torpilles japonaises.

Ajouter les informations suivantes sur les fiches avions d'Air Force:

- He-111H: Chargé, peut transporter 2 torpilles.
- Ju-88A: Chargé, peut transporter 2 torpilles.
- Wellington III: Chargé, peut transporter 2 torpilles, ou 6 charges sous-marines.
- B-24: Toutes les versions peuvent être adaptées pour l'utilisation par le « Coastal Command »:
    1. Réduire « L » à 2 quelque soit la version,
    2. Tous les modèles ont « 8 » en munitions canon,
    3. Variante d'armement:

G		4C (6) FL	4C (6)	(6) F	4C (6)	4C (6) FL

    Tirs défensifs « F »:
    H: A(4), 12(4), 2(6), 4(6), 6(4), 8(6), 10(6)
    M: 12(4), 2(6), 4(6), 6(4), 8(6), 10(6)
    L: B(0), 12(0), 2(2), 4(2), 6(0), 8(2), 10(2)

    4. Points de victoire:
        B-24D: 32 Pts,
        B-24J: 34 Pts
    5. Le B-24D peut porter jusqu'à 6 charges sous-marines,
    Le B-24J peut porter jusqu'à 13 charges sous-marines ou, 9 charges sous-marines et 8 roquettes air-sol.

II Impacts sur un trimoteur

Un trimoteur perd un point de puissance par moteur détruit.

Deux moteurs détruits:

- *Dont le moteur central*: L'avion est détruit.

- *Seul les moteurs extérieurs sont atteints*: L'avion continue à voler s'il s'allège considérablement. Il doit larguer son chargement, tout en continuant d'utiliser les

modifications « loaded ». Si le moteur central est à son tour touché ou détruit, l'avion est détruit.

Trois moteurs détruits: l'avion est détruit.

Les trimoteurs ont leur vitesse maximum en piqué réduite de un pour trois impacts dans les ailes (même règle que pour les avions bimoteurs et quadrimoteurs).

III Option tir flak lourde

Certains navires ont des facteurs de tir inférieurs à 5 (4 ou 3). Leurs chances de succès sont faibles si l'on se réfère à la règle habituelle. La modification suivante permet de mieux rendre compte des effets d'un tir flak (Les règles sont les mêmes si un impact est enregistré):

Pour déterminer s'il y a un impact, on lance un dé.

- Si le résultat obtenu est **inférieur ou égal** au facteur de tir, alors le tir est **réussi**, la procédure suit ensuite la règle générale.
- Si le nombre obtenu est **supérieur** au facteur de tir alors le tir est **manqué**.

IV Bombes guidées

Un assortiment de bombes guidées furent utilisées dans des opérations spéciales. Dans de bonnes conditions, ces bombes prouvèrent qu'elles étaient plus précises et efficaces que les bombes conventionnelles. Sur les modèles évoqués ici, le guidage vers la cible était réalisé depuis le bombardier lanceur, par un de système radio-commandé, similaire a celui utilisé en modélisme de nos jours.

IV-1 « Fritz X » ou SD 1400 X

La Fritz-X, était dérivée de la bombe planante allemande standard de 500 kg. La principale modification était l'adjonction de mécanismes de contrôle. Environ une centaine furent utilisées de façon opérationnelle (à partir de 1943), principalement dans des opérations anti-navire.

Altitude:
Pour lancer la bombe, l'avion doit avoir une altitude supérieure à 13 000 pieds.

Visibilité:
La bombe rate automatiquement sa cible si l'objectif n'est plus visible

- Si l'avion perd le contact visuel de l'objectif pendant le tour où il largue la bombe,
- Si l'avion perd le contact visuel pendant la période de guidage consécutive au largage (fumée, nuages, montagne cachant la cible),
- Si l'avion est détruit.

Guidage:
La bombe est larguée en suivant la règle de bombardement à haute altitude. Les résultats sont déterminés une fois que la période de guidage a pris fin. La durée de la période de guidage varie suivant l'altitude de largage:

altitude de largage	durée du guidage
entre 13 000 et 16 000'	1 tour
entre 16 000 et 20 000'	2 tours
au delà de 20 000'	3 tours

Exemple: si un SD 1400X est largué de 23 000' au tour 8, la période de guidage comprendra les tours 9, 10 et 11. les résultats du tir seront déterminés durant la phase « bombardement, tir de roquette et torpillage » du tour 11.

Distance de largage:
Ces bombes peuvent être larguées directement au dessus de l'objectif, ou dans un rayon de 10 hexagones, autour de l'objectif (altitude non comprise). Les modificatifs de bombardement à haute altitude doivent être appliquées au résultat du dé, plus les modificateurs suivants:

altitude de largage	sans brouillage	avec brouillage
entre 13 000 et 16 000'	+1	(0)
entre 16 000 et 20 000'	+2	(+1)
au delà de 20 000'	+5	(+2)

Notes:
Si le scénario se déroule en 1944 ou 1945, utiliser les modifications entre parenthèses; la diminution de la modification est due au brouillage mis en place par les alliés.
Le He 177 est le seul type d'avion utilisant cette arme.
Un avion ne peut guider plus d'une SD 1400X à la fois.

IV-2 bombe AZON

C'était la bombe américaine standard de 500 kg similaire à la Fritz X allemande. Plus de 3000 furent construites et utilisées contre des objectifs tels que ponts, ports et bunkers en Europe et dans le pacifique à partir de mai 1944.

La plupart des règles de la bombe Fritz X s'appliquent aussi à l'AZON. La différence principale est l'altitude de largage comprise entre 12 000 et 18 000'. La période de guidage varie suivant l'altitude à laquelle la bombe a été larguée:

altitude de largage	durée du guidage
entre 12 000 et 15 000'	1 tour
entre 15 000 et 18 000'	2 tours

Les modifications spéciales pour chaque tour de guidage sont les mêmes que pour la bombe allemande (voir plus haut).

Les avions suivants sont capables de transporter de telles bombes:

B-24J	(4)
B-17G	(4)
B-26G	(2)
B-25J	(2)
P-38L « droop-snoot »	(2)

IV-3 HS 293

C'était une bombe allemande de 250 kg avec des ailes et des mécanismes de contrôle ainsi qu'un petit moteur fusée pour la puissance. Un millier environ furent construites et utilisées en opération contre des objectifs au sol. Une fois larguée, la HS 293 peut être comparée à un petit avion, aussi des pions HS 293 sont posés sur le plateau, une fois la bombe lâchée.

- Pour lancer un HS 293, le bombardier doit être a une vitesse inférieure ou égale à 4; son altitude doit être comprise entre 3 000 et 20 000'. Marquer « Launching » sur la feuille de note. Le HS 293 bouge durant la phase d'exécution des mouvements et au tour où il est lancé, il se déplace de 2 hex. en avant dans l'axe du bombardier et à la même altitude.

- Au tour suivant le largage, le HS 293 est déplacé en même que les avions et ses mouvements seront répertoriés sur la feuille de note comme sur avion normal. La vitesse initiale du HS 293 est de 7 et son inclinaison initiale est la même que celle du bombardier au moment du largage. Pour les informations concernant son déplacement (cf. tableau ci dessous)

  Ses caractéristiques: W: 2
  F: 2
  Tir: C, E, G, L, tir manqué
  Modificateur de silhouette: -8

Tableau des mouvements du HS 293:

Altitude (x 1000')	Vitesse	Taux de piqué		Inclinaison	Virage
		Mini	Maxi		
0 à 4.9	7	.4	3.5	3	5
5.0 à 9.9	7	1.0	3.0	3	5
10.0 à 14.9	7	1.5	2.5	4	6
15.0 à 20.0	7	2.0	2.5	4	6

Note: Si les scénarios ont lieu en 1944 ou 1945, augmenter les conditions de manoeuvres pour les virages et les inclinaisons de 1, cela correspond au brouillage mis en place part les alliés.

La vitesse du HS 293 sera toujours de 7 malgré ses manoeuvres et piqués. Il doit donc avoir, à chaque tour, un taux de piqué au moins égal au taux minimum de piqué par tour sans pouvoir dépasser le taux maximum de piqué. Le HS 293 ne peut avoir un taux de piqué moindre qu'au tour précédent.
Les inclinaisons et virages sont résolus de façon normale.

- A chaque tour, si la cible est cachée ou si le bombardier perd le contact visuel avec le HS 293, le mouvement de la bombe doit être le même qu'au tour précédent. Le HS 293 manquera automatiquement sa cible si le bombardier est détruit.

- Pour toucher l'objectif, le HS 293 doit finir son mouvement sur l'hexagone de la cible et à une altitude égale ou inférieure à celle de la cible.

- Quand le HS 293 est sur sa cible, lancer un dé. Multiplier le résultat obtenu par 2 pour trouver le nombre d'impacts enregistrés.

- Seulement un HS 293 peut être lancé par un avion durant un tour. Le bombardier lanceur ne peut contrôler plus d'un HS 293 à la fois.

- Un He 111H peut transporter 2 bombes HS 293.

CARACTERISTIQUES DES NAVIRES

CLASS ID NO.	LIGHT FLAK 1939-1941	LIGHT FLAK 1941-1945	HEAVY FLAK 1939-1941	HEAVY FLAK 1941-1945	SPEED /TURN	TURNING /TURN	NO. HITS	SIL NO.	PT. NO.	CLASS NAME
GREAT BRITAIN										
BB-1	3	-	8A	-	1	1/2	40	+7	1400	Hood
BB-2	20	2x20	18	18	1	1/2	43	+6	1300	King George V
BB-3	5	24	7	7	1/2	1/2	41	+6	1300	Nelson
BB-4	4	20	8	8	1/2	1/2	38	+5	1200	Queen Elizabeth
BB-5	3	12	8	8	1/2	1/2	34	+5	1100	Royal Sovereign
BB-6	5	14	22	22	1	1/2	36	+7	1200	Renown
CV-1	10	10	-	-	1/2	1/2	15	+4	600	Argus
CV-2	5	-	18	-	1	1/2	24	+7	900	Glorious
CV-3	4	8	6A	6A	1/2	1/2	12	+5	500	Hermes
CV-4	5	15	13	13	1	1/2	25	+7	900	Furious
CV-5	3	9	8A	8A	1/2	1/2	26	+6	800	Eagle
CV-6	8	8	18	18	1	1/2	28	+7	900	Ark Royal
CV-7	10	24	18	18	1	1/2	34	+7	1100	Illustrious
CV-8	7	7	8	8	1/2	1/2	18	+5	700	Unicorn
CV-9	-	20	-	-	1/2	1/2	16	+6	700	Colossus, Majestic
CV-10	2	17	7B	7B	1/3	1/2	12	+4	400	Escorts
CA-1	3	16	8	8	1	1/2	11	+5	350	« County », Exeter
CA-2	3	8	6	6	1	1/2	12	+5	300	Hawkins
CL-1	3	18	8	8	1	1/2	11	+5	300	Leander, Southampton, « Colony »
CL-2	4	22	12	12	1	1/2	13	+5	350	Edinburgh
CL-3	3	14	8	8	1	1/2	8	+5	250	Arethusa, « C » class
CL-4	8	16	12	12	1	1/2	9	+5	250	Dido
CL-5	-	20	10	10	1	1/2	11	+5	300	Swiftsure
CL-6	2	7	5	5	1	1/2	9	+5	250	Emerald
CL-7	2	12	5A	5A	1	1/2	8	+5	200	« D » class
GERMANY										
BB-1	2	5	-	-	1/3	1/2	18	+4	450	Schlesien
BB-2	12	20	14	14	1	1/2	33	+6	1300	Gneisenau
BB-3	12	25	16	16	1	1/2	63	+8	2100	Bismark, Tirpitz
CA-1	5	16	6	6	1/2	1/2	18	+5	500	Deutschland
CA-2	8	16	12	12	1	1/2	18	+6	450	Hipper
CL-1	5	12	7	7	1	1/2	10	+5	300	Nurnberg, Leipzig, Koln
CL-2	3	8	7A	7A	1	1/2	9	+4	250	Emden
FRANCE										
BB-1	20	20	24	24	1	1/2	40	+7	1200	Richelieu
BB-2	18	18	18	18	1	1/2	33	+6	1100	Dunkerque
BB-3	11	11	7	7	1/2	1/2	28	+5	1000	Provence, Lorraine, Courbet
CV-1	4	12	5	5	1/2	1/2	11	+5	500	Beam, Cdt. Teste
CA-1	8	8	12	12	1	1/2	14	+5	350	Algerie
CA-2	10	10	5	5	1	1/2	13	+5	350	Suffren, Tourville
CL-1	4	8	7	7	1	1/2	9	+5	300	Gloire
CL-2	3	7	7A	7A	1	1/2	9	+5	300	Bertin, Pluton, Trouin, J. d'Arc
ITALY										
BB-1	7	15	8	8	1/2	1/2	33	+5	1200	Cavou, Doria
BB-2	20	27	6	6	1	1/2	48	+6	1400	Littorio, Roma
CA-1	9	12	6	6	1/3	1/2	13	+4	250	San Giorgio
CA-2	5	7	12	12	1	1/2	15	+6	450	Trento, Zara
CA-3	5	6	5A	5A	1/2	1/2	7	+4	250	Taranto
CA-4	3	4	7A	7A	1/2	1/2	6	+4	250	Bari
CL-1	6	7	6	6	1	1/2	9	+5	250	Da Barbiano, Cardona
CL-2	8	11	6	6	1	1/2	12	+5	300	Aosta, Garibaldi, Montecuccoli
CL-3	9	9	9	9	1	1/2	7	+5	250	Regolo

FICHES AIR FORCE

Avion	Versions sup.	Source
A-20G		Dauntless
A-26B Invader		Sturmovik
A.36A		Sturmovik
A5M4 Model 24 Claude		Sturmovik
A6M2-N Rufe		JDS 39
Arsenal VG 33-C1		JDS 47
B-17F	G	Air Force
B-24D	J	Air Force
B-25C		Dauntless
B-26B		Dauntless
B-29		Dauntless
B25 J / NAVY PBJ-1J / RAF Mitchell III		Sturmovik
B26 F		Sturmovik
B26 G / RAF Marauder III		Sturmovik
B6N2 Model 12 Jill		Sturmovik
Beaufighter IF	TFX	Sturmovik
Beaufighter TFX		JDS 43-44
Beaufort I		Sturmovik
Betty		Dauntless
Blenheim BI	IF	Sturmovik
Blenheim IV F	IV L	JDS 60-61
BR.20	M	Sturmovik
Br.693 AB2		Sturmovik
C.47 Douglas / RAF Dakota		JDS 43-44
C.47 Douglas / RAF Dakota		Sturmovik
CR.32		DogFight 6
CR.42	bis; ter; A.S.	Sturmovik
D.520		Sturmovik
D4Y2 Model 12 Judy	D4Y2-C Judy	Sturmovik
Do-17Z-2		Sturmovik
Emily		Dauntless
F-4F		Dauntless
F2A		Dauntless
F4U-1		Dauntless
F4U-4A et FG-4A	F4U-4C/ F4U-4N	Sturmovik
F6F		Dauntless
Frank		Dauntless
FW 190 D-9		JDS 45
FW-190 D-9	D-10; D-11	Sturmovik
Fw-190 F-8/R1	R14; R2	Sturmovik
Fw-190A		Air Force
Fw-200C-3/U2	U3	Sturmovik
Fw-200C-6	C-8	Sturmovik
G.50	bis	Sturmovik
G.55	A	JDS 71
G3M2 Model 22 Nell	Model 23	Sturmovik
George		Dauntless
Gladiator Mk I		JDS 41-42
Gladiator Mk I	Mk II	Sturmovik
H75 A-1	A-2; A-6	JDS 40
H75 A-1	A-2; A-6	Sturmovik
H75A-1	A-2; A-6	Sturmovik
He-111H		Air Force
He-177 A-1/R1		Sturmovik
He-177 A-3/R2	R4; R5; R7	Sturmovik
He-219 A-7/R1	R2; R3; R4	Sturmovik
He-51 B-1		DogFight 4
Hs-129 B-1/R1	R2; R3	Sturmovik
Hs-129 B-3Wa		Sturmovik
Hurricane I	II	Air Force
I-15		DogFight 4
I-16 Type 10		DogFight 5
I-16 Type 24		Sturmovik
IL-2 Shturmovik	IL-2m 3; IL-2M; IL-2T	Sturmovik
IL-4		Sturmovik
Ju-188 A-2	D; D-1; D-2; F	JDS 49
Ju-87B	D	Air Force
Ju-88 G1 à 6		JDS 50-51
Ju-88 S-1		JDS 50-51
Ju-88 S-1	T-1	JDS 53-54
Ju-88A	C	Air Force

Avion	Versions sup.	Source
Kate		Dauntless
Ki 46 III a Dinah	Ki 46 III KAI	Sturmovik
Ki.109a		Sturmovik
Ki.21-IIb Sally		Sturmovik
Ki.57-II		Sturmovik
Ki.67 Peggy		Sturmovik
LA-5FN		JDS 52
LA-5FN		Sturmovik
La-7		Sturmovik
LaGG-3		Sturmovik
Lancaster		Air Force
LeO 451 R4		Sturmovik
MB-152		Sturmovik
MC.200		Sturmovik
MC.202		Sturmovik
Me 410 A-1	A-1/U2; A-1/U4; B-2/U2	Sturmovik
Me-109C		DogFight 5
Me-109E	F; G	Air Force
Me-109K-2	K-4; K-6	Sturmovik
Me-110C	G	Air Force
Me-262 A		Air Force
MiG-3		Sturmovik
Mosquito F.B IV	B IV	Air Force
MS-406		Sturmovik
MS-410		Sturmovik
Nick		Dauntless
Oscar		Dauntless
P-36A Hawk		JDS 40
P-36A Hawk		Sturmovik
P-38G	L	Dauntless
P-39D		Dauntless
P-40C	N	Dauntless
P-40E Kittyhawk 1A		JDS 57
P-47B	D	Air Force
P-61A		Dauntless
P-63A Kingcobra		Sturmovik
P.51 B	D	Air Force
P36-A	Mohawk	Sturmovik
PBY-5 Catalina / RAF-Catalina I	PB2B1 Catalina	Sturmovik
Pe-2		Sturmovik
Pe-3		Sturmovik
PIYI Frances "Ginga" Model II	PIYI-S Frances "Ginga"	Sturmovik
Potez 63.11	Potez 631	Sturmovik
SB-2 M100A		DogFight 6
SB2C		Dauntless
SBD		Dauntless
Sea Gladiator		Sturmovik
Seafire III		JDS 67-68
SM.79 II		Sturmovik
Spitfire I	V; IX	Air Force
Spitfire XIVE	Spitfire XVIII	JDS 71
Spitfire XIVE		Sturmovik
Sterling BIII		Sturmovik
Sunderland III		Sturmovik
Swordfish Mk I	Mk II; Mk III; Mk IV	Sturmovik
TA-152 H	H-1	JDS
TBD		Dauntless
TBF		Dauntless
Tempest V		Air Force
Tojo		Dauntless
Tony		Dauntless
Typhoon Mk IA	Mk IB	JDS 38
Typhoon Mk IA	Mk IB	Sturmovik
Typhoon Mk IA révisé	Mk IB	JDS 45
Val		Dauntless
Wellington		Air Force
Yak-1	série 2; M	Sturmovik
Yak-3	T	JDS 52
Yak-3		Sturmovik
Yak-9	B; D; DD; K; M; T	Sturmovik
Yak-9B	K; M; T	JDS 46
Zero		Dauntless

* P-51 Apache / Mustang IA (RAF); XP-51 / Mustang I (RAF); P-51 A / Mustang II (RAF)

Modified Dice Roll	Engines		Fuel Tank	Wing	Cockpit
	Inline	Radial			
11-56	NE	NE	NE	NE	NE
61-64	CH	NE	NE	NE	NE
65-66	CH	CH	CH	CH	CH
71-74	CH+1	CH+1	CH+1	CH+1	CH+1
75-76	CH+2	CH+2	CH+2	CH+2	CH+2

Modifiers;

Second Engine, Fuel Tank or Cockpit Hit	+1 to Red Die
Third Engine, Fuel Tank or Cockpit Hit	+2 to Red Die
Last Engine Hit (Multi Engine A/C only)	+3 to Red Die
Engine, Fuel Tank or Cockpit Takes 4 Hits	-1 to Red Die
Fuel Tank or Cockpit Takes 2 Hits	+1 to Red Die
.30 Inch or 7.62MM Guns (1M)	-1 to Red Die
20MM Guns (3C or 4C)	+1 to Red Die
30MM or Greater Guns (7C, 8C or [5C]	+2 to Red Die

Results

NE;	No Effect
CH;	Roll on Critical Hit Table
CH+1;	Roll on Critical Hit Table Add one to the Red Die
CH+2;	Roll on Critical Hit Table Add two to the Red Die

Modified Dice Roll	Engines		Fuel Tank	Wing	Cockpit
	Inline	Radial			
01-06	NE	NE	NE	NE	NE
11-16	NE	NE	NE	NE	NE
21-26	NE	NE	NE	NE	NE
31-36	NE	NE	NE	NE	NE
41-43	-1 Power	-1 Power	Fuel Leak	Gun Hit	Gun Sight
44-46	Fuel Leak	Fuel Leak	Fuel Leak	Hydraulics	Guns Jammed
51-53	Engine Seizes	Oil Leak	Fuel Leak	Hydraulics	I.D.
54-56	Engine Seizes	Engine Seizes	Fire	Ailerons Hit	Controls Damaged
61-63	Engine Seizes	Engine Seizes	Fire	Structural Damage	Canopy Jammed
64-66	Fire	Fire	Fire	Fire	Pilot KIA
71-73	Fire	Fire	A/C Explodes	Wing Spar Fails	Pilot KIA
74-76+	A/C Explodes	A/C Explodes	A/C Explodes	Wing Spar Fails	Pilot KIA

Modifiers;

Durability

A/C will take 15 Hits or Less	+2 to Red Die
A/C will take 16-20 Hits	+1 to Red Die
A/C will take 21-25 Hits	-
A/C will take 26-30 Hits	-1 to Red Die

Results	Explanation
-1 Power;	A/C loses an additional Power Factor
Fuel Leak;	Next Hit in affected area will start Fire
Engine Seizes;	Engine Freezes or Quits. A/C with 2 or more engines Roll again to feather prop. DR 1-5 = prop feathered DR 6 = prop not feathered add 1 brake factor each GT
Fire;	A/C is on Fire/Destroyed unless Fires & Firefighting Rules are in effect
Oil Leak;	Windscreen Obscured -2 Fire Modifier next hit in engine will start fire
Gun Hit;	A/C receives 2 Gun Hits

Gun Sight;	Gun Sight Hit A/C Fire Modifier reduced to Zero
Hydraulics;	Roll Die Odd Result = Landing Gear Jammed up
	Even Result = Landing Gear Drops Down
	Minus 1 Speed, +1 to all maneuvers in addition to any loaded modifiers. Player has the option of jettisoning the load if possible.
I.D. Instruments Damaged;	A/C must move one extra hex to perform any Maneuver
A/C Explodes;	A/C Destroyed add one to bail out DR
Wing Spar Fails;	A/C Destroyed add one to bail out DR
Controls Damaged;	A/C may make no more than one turn or bank per GT.
	No slips, half-loops or half-rolls allowed.
Ailerons Hit;	Add one to all bank and half-roll maneuvers
Canopy Jammed;	Add one to bail out DR
Pilot KIA;	A/C Destroyed unless it has two cockpits.

Putting Out Fires

Die Roll	0 "C" Hits	1 "C" Hits	2-3 "C" Hits
1-3	Fire Continues	Fire Continues	Fire Continues
4	Fire Out	Fire Continues	Fire Continues
5	Fire Out	Fire Out	Fire Continues
6	Fire Out	Fire Out	Fire Out

Modified Dice Roll	Engines		Fuel Tank	Wing	Cockpit
	Inline	Radial			
11-56	NE	NE	NE	NE	NE
61-64	CH	NE	NE	NE	NE
65-66	CH	CH	CH	CH	CH
71-74	CH+1	CH+1	CH+1	CH+1	CH+1
75-76	CH+2	CH+2	CH+2	CH+2	CH+2

Modifiers;

Second Engine, Fuel Tank or Cockpit Hit	+1 to Red Die
Third Engine, Fuel Tank or Cockpit Hit	+2 to Red Die
Last Engine Hit (Multi Engine A/C only)	+3 to Red Die
Engine, Fuel Tank or Cockpit Takes 4 Hits	-1 to Red Die
Fuel Tank or Cockpit Takes 2 Hits	+1 to Red Die
.30 Inch or 7.62MM Guns (1M)	-1 to Red Die
20MM Guns (3C or 4C)	+1 to Red Die
30MM or Greater Guns (7C, 8C or [5C]	+2 to Red Die

Results

NE;	No Effect
CH;	Roll on Critical Hit Table
CH+1;	Roll on Critical Hit Table Add one to the Red Die
CH+2;	Roll on Critical Hit Table Add two to the Red Die

Dice Fire Damage
1 C hit
2 L hit if fire from E, or E hit if fire from L
3 W hit
4 F hit
5 W hit if flame source is in the wings, F if in the Fuselage
6 Plane explode

Fire damage is checked each turn, for :

1 time on the 1st turn a plane is on fire
2 times on the 3rd turn a plane is on fire
3 times on the 5th turn a plane is on fire
etc...

Results are applied before the pilot attempts to bails out.

Modifications à l'efficacité des armes

En plus

— Avoir prix l'avantage sur l'adversaire au tour précédent (l'avoir suivi) : + 1.
— Déflection (positions relatives des avions) = 30 minutes : + 1.
— Plate forme de tir (*Fire*) : comme indiqué sur la carte de caractéristiques (*Hit table modifiers*) *de son avion.*
— Taille du but (« silhouette ») : comme indiqué sur la carte de caractéristiques *de l'adversaire.*
— Dans le même hexagone, cible au dessus : + 2 (il faut avoir grimpé).
— Dans le même hexagone, cible au dessous : + 1 (il faut avoir piqué).
— As : + 1 par 5 victoires (règle optionnelle).
— Vision = + 1 (règle optionnelle).

En moins

— Déflection = 20 minutes : pas de modification.
— Déflection = 10 minutes : — 2
— Déflection = 0 : — 3 (tous les deux à 12 heures, c'est-à-dire se faisant face : — 4).
— Après dérapage ou glissade (« slip » extérieur ou intérieur) : — 2 (si le mouvement s'est achevé sur un dérapage, « slip » externe : — 4).
— Après demi-boucle (*half loop*) : — 2.
— Après demi-tonneau (*half roll*) : — 2.
— Après vrille : — 4.
— Sur le dos : — 3.
— En vitesse de piqué (rouge) : — 1.
— Vitesse de la cible 8 ou plus : — 1.
— Dérapage ou glissade de la cible au tour précédent : — 1.
— Novice : — 1 (règle optionnelle).

Dans ce tableau, les modifications à la suite de manœuvres se réfèrent aux mouvements du tour précédent, tandis que les modifications concernant la vitesse ou l'attitude (sur le dos) se réfèrent à la situation au début du tour du tir (rappelons que chaque tour commence par la phase de tir).