5

LA PROPULSION VARLET

Le principe d'un moteur capable de dépasser la vitesse de la lumière fut découvert par le plus illustre des Teknos, le grand Jonas Varlet, sur Édenis, vers l'an 7500. Mais plus grande encore est la réputation de celle qui mit au point ce mode de propulsion. Maintes légendes content l'histoire de Rosalia Goutte-de-Pluie, sainte patronne des Navyborgs...

Krishna Mapula, Hommes-machines

Un vaisseau équipé de moteurs Varlet n'a pas de forme définie : il s'agit plus d'une affaire d'esthétique industrielle que de contrainte technique. On en voit donc de toutes les formes à des tailles variables. Les plus petits des vaisseaux ont une masse de 19 570 kg et les plus gros de 5 002 283 kg. En dehors de ces normes, les navires ne fonctionnent pas ; ils ne décollent pas ; ne parviennent pas à passer dans le Triche-Lumière, sont incapables de ces époustouflantes évolutions dans l'Espace qui rendent les Varlet intouchables par des armes NT3 ou 4.

Un Varlet peut se poser sur des mondes, franchir le mur de la lumière à l'intérieur des systèmes stellaires, évoluer dans l'Espace, faire du vol atmosphérique, etc. Il peut éventuellement atteindre sa vitesse de pointe en quelques fractions de seconde, ou s'arrêter pile en plein élan, puis repartir instantanément à pleine vitesse dans la direction opposée. A plus forte raison, les virages à angle droit ou aigu ne lui posent pas de problème, grâce à la particularité des moteurs Varlet qui prennent appui sur une autre dimension du Grand Univers. Si grande est la puissance disponible qu'un Varlet peut sans risque ni difficulté folâtrer jusque dans la chromosphère d'une étoile...

En règle générale, les petits navires, plus rapides, ne vont pas loin, tandis que les plus gros, handicapés en vitesse, possèdent jusqu'à 20 jours d'autonomie. Parmi les premiers se trouvent les redoutables Chasseurs, les Courriers impériaux et les Jabos, ou Chasseurs lourds. Les plus massifs sont des navires marchands ou des paquebots. Ils desservent des lignes provinciales peu rentables pour les vaisseaux Lehouine (les plus nombreuses, en fait). Ce peut être également des cargos mixtes couplant de vastes soutes à quelques cabines de passagers, ou enfin des vaisseaux militaires, autonomes ou portés dans les cales d'un Lehouine jusqu'à ce qu'une mission se présente.

L'armement anti-navire des vaisseaux Varlet dépend essentiellement de leurs moteurs. Seuls ceux-ci peuvent mettre en oeuvre les forces de vitesse infinie qui vont frapper une cible lointaine, rapide et agile... Canaondes et fleurs de la mort envoient des décharges directement issues du cœur des salles des machines...

On voit donc qu'il existe un vaste éventail d'engins de toutes tailles, de tous usages, certains très spécifiques (entretien des balises hypercom, guet, sauvetage, etc.), d'autres complètement polyvalents en possession de particuliers, richissimes dilettantes ou aventuriers ambigus...

Légalement, tout Être peut posséder un vaisseau Varlet, s'il a les moyens de faire face aux frais importants qu'ils entraînent. Le plus grand nombre des utilisateurs appartiennent à la Hanse des Marchands (49 %). Puis viennent les Navyborgs (15 %), les Soldats (10 %), les Teknos (9 %), les personnes privées (6 %) et enfin les Prêtres (3 %). Ces navires sont le plus souvent pilotés par un ou plusieurs Navyborgs guildiens pour les navires de la flotte Navyborg, libr'afs pour les autres vaisseaux.

LA CONSTRUCTION D'UN VAISSEAU VARLET

Songez à l'extraordinaire courage dont firent preuve nos ancêtres qui explorèrent la Galaxie ! Outre leur confort spartiate, les premiers Varlet étaient d'une lenteur qu'on a du mal à imaginer de nos jours. Il faut se souvenir que ces vaisseaux étaient fabriqués près de systèmes stellaires normaux. Et que leurs moteurs avaient de ce fait des performances risibles…

Dimitri Rosa Tanguy, Varlet, mythes et réalités

Les vaisseaux Varlet décrits dans ce chapitre sont les modèles les plus courants parmi l'énorme flotte de navires privés qui sillonne les Routes du cosmos. Cependant, chacun peut s'adresser à un chantier et se faire construire un vaisseau adapté à ses besoins.

Il faut pour cela disposer d'une bonne somme de crédits. Il est en outre impossible de dépasser les quotas d'armement. A moins de fournir une excellente raison et d'avoir une autorisation officielle...

Le futur acquéreur d'un vaisseau Varlet qui débarque dans un chantier de construction doit avoir une idée très précise de ce qu'il désire obtenir avec ses millions de crédits en poche.

Va-t-il commander un petit yacht ? Se fera-t-il construire un paquebot de croisière ? Préférera-t-il un petit cargo rapide destiné au transport des denrées précieuses ? Dans le premier cas, le yacht sera un navire de taille moyenne. au luxe tapageur. Tandis que le paquebot sera rempli de cabines, de salons et de lieux de plaisir. Le cargo, lui, ne sera que cales et moteurs ; l'équipage devra se contenter d'un confort à peine décent.

Table des Varlet

Classe	Masse tonnes	Coque	V.T.-L. (E.A.L.)	Potentiel (tonnes)	Coefficient	Équipage P.	M.	A.	G.	Passagers maxi	Confort disponible	Tonnage écran	Antimatière (kilos)
Chasseur	20	30	40	6	0.1	1				2	1	0.5	30
Jabo	30	40	25	10	0.2	1				3	1	0.5	60
Tracevide	50	50	20	21	0.5	1				5	1 ou 2	1	120
Candel	100	60	15	56	2	1	1			20	1 ou 2	4	1 200
Tabron	200	70	12	120	5	1	2			40	2 ou 3	5	5 700
Tansistel	500	80	10	320	16	2	2			100	3	20	11 400
Classe I	1 000	100	9	720	40	2	3			200	3 ou 4	50	14 100
Classe II	2 000	200	8	1 600	100	3	4			400	3 ou 4	100	18 000
Classe III	3 000	300	7	2 520	180	3	5			600	3 ou 4	150	22 200
Classe IV	4 000	400	6	3 480	290	4	6			800	3 ou 4	200	26 700
Classe V	5 000	500	5	4 450	445	4	7			1 000	3 ou 4	250	36 000

Classe : nom générique du type de vaisseau classé selon sa masse.
Masse : masse maximale du navire en charge.
Points de Coque : capacité de résistance matérielle du vaisseau.
Potentiel : masse disponible pour installer des équipements.
Vitesse Triche-Lumière (V.T.-L.) : vitesse du propulseur en Équivalents années-lumière (E.A.-L).
Équipage : ensemble des êtres nécessaires à la conduite du navire
P = nombre de pilotes
M = nombre de mécaniciens
A = nombre d'artilleurs (selon armement)
G = nombre de gestionnaires (selon nombre de passagers).
Passagers maxi : nombre maximum d'êtres transportables par le navire.
Confort disponible : type de confort à l'intérieur du vaisseau (maximum 5).
Tonnage écran: tonnage de potentiel nécessaire pour 10 points d'Écran.
Antimatière : carburant des vaisseaux Varlet.

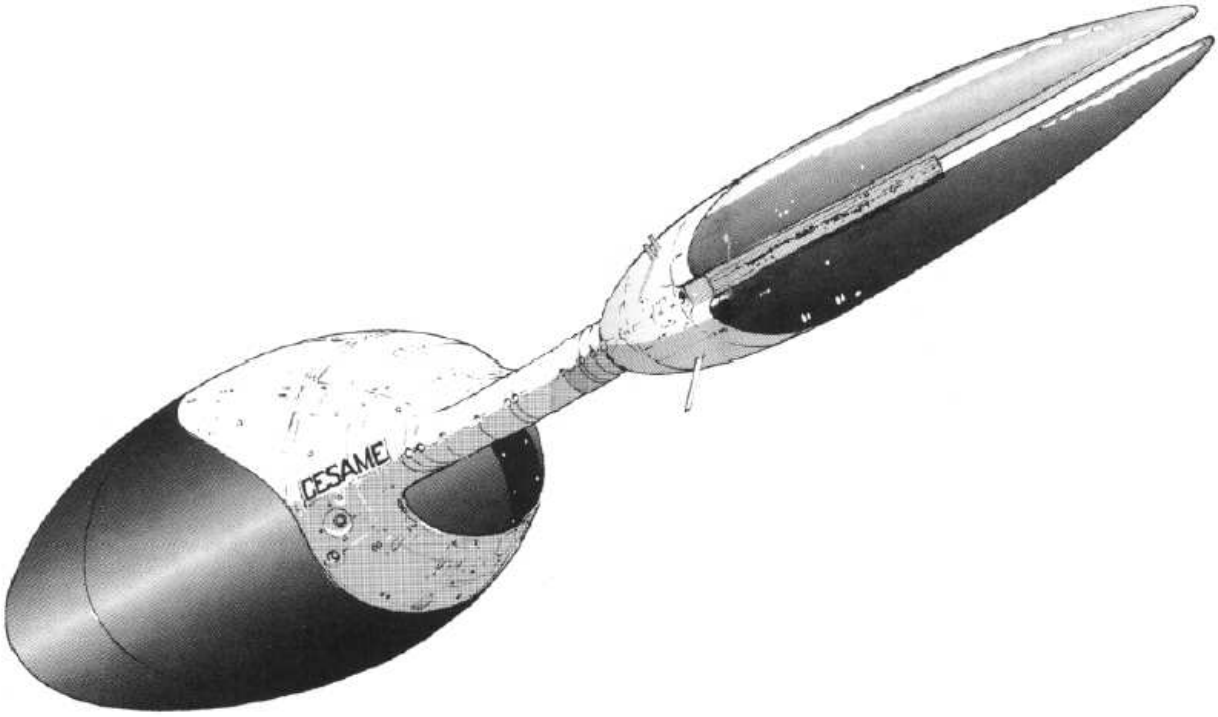
Les chantiers astronavals

Les chantiers astronavals sont de véritables villes de l'Espace (on parle parfois de zones industrielles !). Ce sont des lieux de rencontre privilégiés entre membres de la Guilde Navyborg et de la Loge Tekno. Il est assez fréquent que les chantiers soient excentrés par rapport aux mondes industriels.

L'équilibrage des moteurs Varlet ainsi que d'autres impératifs de construction imposent des contraintes draconiennes aux chantiers. Ils doivent orbiter autour d'étoiles répondant à des critères précis :

- Tout d'abord, leur combustion nucléaire doit être extrêmement régulière. Sans aucun de ces imperceptibles soubresauts si communs pour la majorité des soleils de la galaxie.
- Les étoiles en question doivent ensuite être totalement dépourvues de planètes, astéroïdes, ou comètes en tout genre.
- Le taux de poussières interstellaires de la région galactique doit de surcroît être le plus faible possible.
- Enfin, un seul chantier peut être installé par étoile.

Les sites appropriés sont donc relativement rares. Un explorateur qui découvre une étoile utilisable s'assure des rentes confortables jusqu'à la fin de ses jours.



Fiche de vaisseau vierge :

FICHE DE VAISSEAU

NOM : ..... CLASSE : ..... CONFORT :
PROPULSION type : ..... PAVILLON : ...../---/---/---
STATUT: ..... PROPRIÉTAIRE : .....
PRIX TOTAL : .... COUT D'EXPLOITATION: ..... *Crédit (₵) /A.-L.*
V.T.L. : .....V. ESPACE:..... MANIABILITÉ: .....ANTIMATIÈRE:
LOGICIEL INFOPILOTE: LOGICIEL INFOTIR : ÉCRAN :---

	nombre	Masse (tonnes)	Prix (₵)
ÉQUIPAGE **Total**			
Pilotes		Selon le Type de confort	Selon le Type de confort
Mécaniciens			
Gestionnaires			
Artilleurs			
PASSAGERS **Total**			
Éveil			
Hibernation		1	100 000
ÉQUIPEMENT **Total**			
Transmetteur		200	10 000 000
Grappin		100	1 000 000
ARMEMENT			
Armes sol **Total**			
Dans l'axe		0.1	100 000
Sur tourelle		0.5	200 000
Armes Antinavires **Total**			
Canaonde		1	5 000 000
Fleur de la mort		50	10 000 000
Armes Antiplanètes **Total**			non disponible dans le commerce
Bombe A.M.		1	
Cassemonde		60 000	
Déploseur Nova		100 000	

NAVIRES AUXILIAIRES
* ---------- * ---------- ---------- * ---------- ---------- * ----------
* ---------- * ---------- ---------- * ---------- ---------- * ----------

HANGAR		CALE	
POINTS ARMEMENT			
Batterie I			
Batterie Il			
Batterie III			
Batterie IV			
Batterie V			
Batterie VI			
POINTS COQUE	---		
POINTS PROPULSION	---		

VAISSEAUX VARLET
(Analyse détaillée)

Ce chapitre donne toutes les options d'équipement d'un vaisseau Varlet. On utilise la Table des Varlet pour connaître les impératifs de fabrication pour équiper une coque brute non énergisée, telle quelle sort des bobineuses d'hyperfilaments.

Classe

C'est le nom générique du type de vaisseau. A chaque classe correspond une masse déterminée. Ce nom peut avoir une origine qui se perd dans la nuit des temps (Chasseur), être celui du chantier qui fabriqua le prototype (Transistel), ou bien, à partir de 1 000 tonnes, correspondre à une classification légale.

Masse

C'est la masse maximale du navire en charge. Le fait de voyager à vide n'augmente pas ses performances (vitesse, autonomie, etc.). A l'inverse, si un navire embarque ne serait-ce que 1 kilo en trop, ses moteurs refusent obstinément de fonctionner.
Prix: 1 000 ¢ tonne

Points de Coque

Un vaisseau est davantage composé d'énergie que de matière. Cependant, il en faut bien un peu, ne serait-ce que pour assurer la cohésion de l'ensemble des équipements. Les points de Coque sont la capacité de résistance purement matérielle d'un navire. Quand ils tombent à 0, lors d'un combat par exemple, le navire est détruit...

Vitesse Triche-Lumière minimale

C'est la vitesse donnée par le propulseur livré avec la coque. Elle s'exprime en Equivalents années-lumière (E.A.-L.) par heure. On ne peut pas diminuer la taille du propulseur pour obtenir de la masse disponible supplémentaire.
Prix: 1 000 000 ¢/1 É.A.-L. /h

Potentiel

C'est le capital de masse disponible pour installer des équipements cabines, armements, écrans, soutes, vaisseaux auxiliaires, etc. Divisé par le coefficient, le potentiel permet d'obtenir de la vitesse supplémentaire.

Coefficient

La partie du potentiel non utilisée est divisée par ce coefficient pour calculer la vitesse Triche-Lumière supplémentaire qu'il est possible de donner au vaisseau.
Exemple:
un classe IV est presque terminé. Il reste 626 tonnes de potentiel disponibles. Le propriétaire désire le transformer en vitesse supplémentaire. La division 626 par 290 donne 2 en partie entière et 46 au reste. Seul le chiffre entier compte, soit 2 É.A.-L., par heure. Les 46 tonnes restantes pourront être utilisées pour ajouter n'importe quel équipement.
Prix: 1000000 ¢/1 É.A.-L. /h

Le coefficient est également utilisé dans le calcul de la consommation d'antimatière.

Antimatière
(règle optionnelle)

L'antimatière est le carburant utilise par les vaisseaux Varlet. Elle est constituée par l'association des particules élémentaires symétriques de celles qui composent notre monde habituel. Elles ont la même masse mais une charge électrique opposée. Mais au contact avec la matière, l'antimatière provoque une annihilation mutuelle extrêmement violente.

Consommation : quels que soient sa masse, son type, son armement, etc.. la consommation d'antimatière d'un vaisseau Varlet est de **1 kg par minute**

Le chiffre indiqué pour chaque navire dans la Table des Varlet est la masse d'antimatière pouvant être contenue par les réservoirs. Ces derniers étant inclus dans les propulseurs, il est impossible d'en changer la contenance. La seule façon d'augmenter l'autonomie du navire est d'embarquer une réserve de cartouches d'antimatière dans la cale.

Cartouches : il est heureusement impossible de modifier en quoi que ce soit le conditionnement des cartouches d'antimatière fournies par la Loge Tekno. Ces sphères de 2 mètres de diamètre dont la masse est de 1 tonne contiennent 15 kilos d'antimatière. Un système de sécurité permet de transformer cette antimatière en matière normale en cas de manipulation accidentelle ou malveillante.

Plein : pour faire le plein de son navire, le Chef mécanicien insère les cartouches dans les réservoirs. Un système interne automatisé sur lequel l'Etre n'a aucun pouvoir opère le

transvasement. Cela ne peut avoir lieu que si le navire est posé sur un monde, à l'escale près d'une station spatiale, ou bien stoppé en Espace profond.

Exemple: un classe V a des réservoirs de 36000 kg de capacité. A raison de 15 kg d'antimatière par cartouche de 1 tonne, il faut donc 2 400 cartouches pour faire le plein. Cette opération dure 24 heures. Transvaser 150 kg d'antimatière demande 6 minutes (2 séquences de combat). Le plein d'un chasseur n 'aurait pas dépassé 2 minutes.

Panne sèche : dans le Triche-Lumière, on ne vous entendra pas crier... Le S.O.S. par hyperondes est de mise. Les batteries suffisent à faire fonctionner les maintiens de vie et toutes les communications pendant 1 heure par tonne.
Prix : 1 cartouche = 200 ¢

Autonomie

L'autonomie d'un vaisseau est le laps de temps qui peut s'écouler entre le moment où le vaisseau démarre ses moteurs, au sol par exemple, et celui où il doit les arrêter, faute de carburant. Elle s'exprime en heures de vol. A masse égale, un navire ira d'autant plus loin qu'il est plus rapide.

Maniabilité

Sur la colonne valeur de la **Table des combats** (voir plus loin), on mettra en regard la V.T.L. du navire avec la colonne maniabilité. La lecture en est directe.

Vitesse Espace

On la calcule en fonction de la vitesse Triche-Lumière du navire. Elle s'exprime en kilomètres/seconde selon la formule suivante

V.T.L. x 3 300
où V.T.L.=Vitesse Triche-Lumière
3 300 est un coefficient.

Un vaisseau Varlet est capable d'atteindre cette vitesse en quelques nanosecondes si besoin est. Il peut stopper pile en plein élan... Les plus rapides des navires impériaux, les Chasseurs-courriers atteignent la V.E. de 290 000 km/s. Pourtant, contrairement aux mange poussières, les Varlet ne sont pas affectés par les paradoxes temporels relativistes. En réalité, les moteurs Varlet ne créent dans l'Espace qu'une pseudo - vitesse. Ils trichent avec l'Espace comme avec la lumière.

Équipage

C'est l'ensemble des Etres nécessaires à la conduite du navire, à son entretien en vol, aux réparations d'urgence et au confort des passagers et de l'équipage. Dans les petits vaisseaux où le nombre de places est inférieur à 5, le pilote est souvent le seul membre d'équipage.

Pilotes et mécaniciens : le nombre indiqué correspond à l'optimum nécessaire pour assurer un fonctionnement correct du navire. Si l'un ou plusieurs de ces Etres font défaut, l'autonomie du vaisseau sera diminuée au prorata des manquants.

***Exemple** : un classe IV a une autonomie de 144 heures. L'un de ses 6 mécaniciens tombe malade au début du voyage. S'il n'est pas rapidement remplacé, l'autonomie du navire passera à 144 heures x 5/6 soit 120 heures environ.*
Artilleurs : ils ne sont nécessaires que pour servir les batteries de fleurs de la mort les canaondes dépendent, eux, du pilote. Il faut un artilleur par fleur de la mort.

Gestionnaires : on choisit le nombre de passagers que l'on désire et on calcule la masse qu'ils occupent, selon le type de confort choisi. Sur ce nombre, un certain pourcentage (arrondi au chiffre inférieur) doit être composé de gestionnaires :
2 % des passagers pour un confort de type 2.
10 % des passagers pour un confort de type 3.
20 % des passagers pour un confort de type 4.

Hiérarchie à bord : le commandant de bord peut avoir suivi une formation navyborg quelconque ; toutefois, les décisions ne souffrant aucun délai quant à leur mise en application restent sous la seule responsabilité du Navyborg de service dans la section concernée. Le chef de section est l'Être le plus ancien dans le grade le plus élevé, à moins que le commandant en décide autrement. En cas d'égalité, le niveau de l'Être dans la compétence directrice de sa spécialité fait la différence.

Confort

Le confort représente un élément essentiel du voyage interstellaire. Des conditions de vie qui règnent à bord d'un navire effectuant un long voyage (20 heures ou plus) peut dépendre sa survie à une Tempête, une attaque de Follets, etc.

L'intérieur d'un vaisseau spatial est totalement modulable. Le Commissaire de bord du plus modeste d'entre eux peut satisfaire les besoins de passagers de cultures, d'ethnies ou de races très diverses.

Un groupe vivant en communauté totale se verra offrir de grandes pièces vides où il pourra vivre selon ses désirs. Les passagers suivants sont-ils de farouches individualistes ? Le même espace sera réaménagé en minuscules cabines isolées les unes des autres !

Il existe 5 types de confort. Pour des raisons techniques liées à la modulabilité, il n'est possible d'installer qu'un seul et même type de confort sur un navire donné. Les masses et coûts donnés plus haut comprennent les cabines, mais aussi les salons, les locaux utilitaires, etc.

La masse de bagages à main que peut emporter chaque passager ou membre d'équipage est :

10 kg x type de confort.

Le pilote d'un chasseur monoplace n'emporte avec lui que ses affaires personnelles, alors qu'un passager voyageant en confort de type 4 peut prendre avec lui 40 kg de bagages à main.

Pour mieux vous représenter les différences qui peuvent exister entre les niveaux de confort disponible, voyez la page suivante.

Passagers

Il s agit du nombre maximum d'Etres que le navire est capable de transporter dans des conditions de sécurité normales. Cette norme s'applique à des Etres de taille moyenne, c'est-à-dire proche de celle des humains (Malachites, Karias, Haecars, etc.). Ce nombre comprend les passagers mais également l'équipage. Si ce chiffre est dépassé, la procédure suivante est appliquée :

Le Commissaire de bord concerné fait un jet de dés par heure sous sa compétence Maintien de Vie (voir tome II). Le nombre de dés à lancer sera de 3 dés, 4 dés, *5* dés, etc. si le navire a dépassé ses capacités d'accueil de 15 %, 30 %, 45 %, etc.

• Si un jet échoue, un grave problème se pose dans l'écologie du bord.

Le navire doit regagner d'urgence un monde habitable. S'il n'est pas possible de gagner immédiatement un monde habitable, une station (orbitale ou intersystèmes) ou encore un Lehouine. Les Etres non protégés par un scaphandre devront réussir 1 jet de survie par heure. En cas d'échec, l'Être subit 1 dé de dégâts, et le jet de l'heure suivante est augmenté de 1 dé.

Exemple: *le classe V* Pingo de Chouva *est un navire-hôpital. Il évacue les blessés d'une station intersystèmes dans laquelle un Tracevide en perdition est entré à pleine Vitesse Espace.*

Le lieu de la catastrophe est menacé d'explosion. Tous les navires présents ont dû embarquer des réfugiés au-delà de leurs limites légales. De par sa nature, le Pingo de Chouva *s'est vu confier plus de 5 000 blessés graves. Or, sa capacité de transport est de 1 000 Êtres seulement. Fort heureusement, 4 050 réfugiés ont pu être placés en hibernation. Restent 950 blessés... et 200 médecins, infirmiers et membres d'équipage, 1 500 Êtres au total.*

Les capacités d'accueil du Pingo de Chouva *sont donc dépassées de 15 % exactement. Le Commissaire de bord doit donc lancer 3 dés.*

Le contact avec un grand paquebot Lehouine (immédiatement dérouté bien sûr à l'annonce de la catastrophe) doit avoir lieu dans 10 heures. Au bout de la 60 heure, le Commissaire échoue à son jet de dés... Les malheureux passagers vont donc devoir réussir 4 jets de survie. Certains n'en réchapperont pas...

Hibernateurs

Ces instruments permettent de plonger des Etres en sommeil léthargique : ils ne respirent alors plus qu'une fois par heure et voient toutes leurs fonctions biologiques ralenties dans les mêmes proportions. La durée maximale que peut durer un sommeil léthargique s'exprime en jours, et correspond a la formule :

Endurance de l'Être x 100 jours.

Un être ne peut être replacé en hibernation qu'après avoir récupéré un nombre de jours égal à 12 - Endurance de l'Etre. Le manquement à l'une de ces règles entraîne la mort du patient.

Masse : 1 tonne / 1 place
Prix : 100 000 ¢.

Navires auxiliaires

Tout navire peut embarquer des navires de classe inférieure s'il dispose d'un hangar d'une taille suffisante. Les opérations d'accostage et d'embarquement sont possibles dans l'Espace comme dans le Triche-Lumière. Il est très fréquent qu'un vaisseau Varlet vienne se « reposer » dans les flancs d'un Lehouine.

Les hangars : ils sont ouverts sur le vide. Un système de champs de force analogue à celui des scaphandres NT6 fait office de sas. Ces champs sont invisibles. Ils ne laissent sortir ou entrer que ce qui est autorisé.

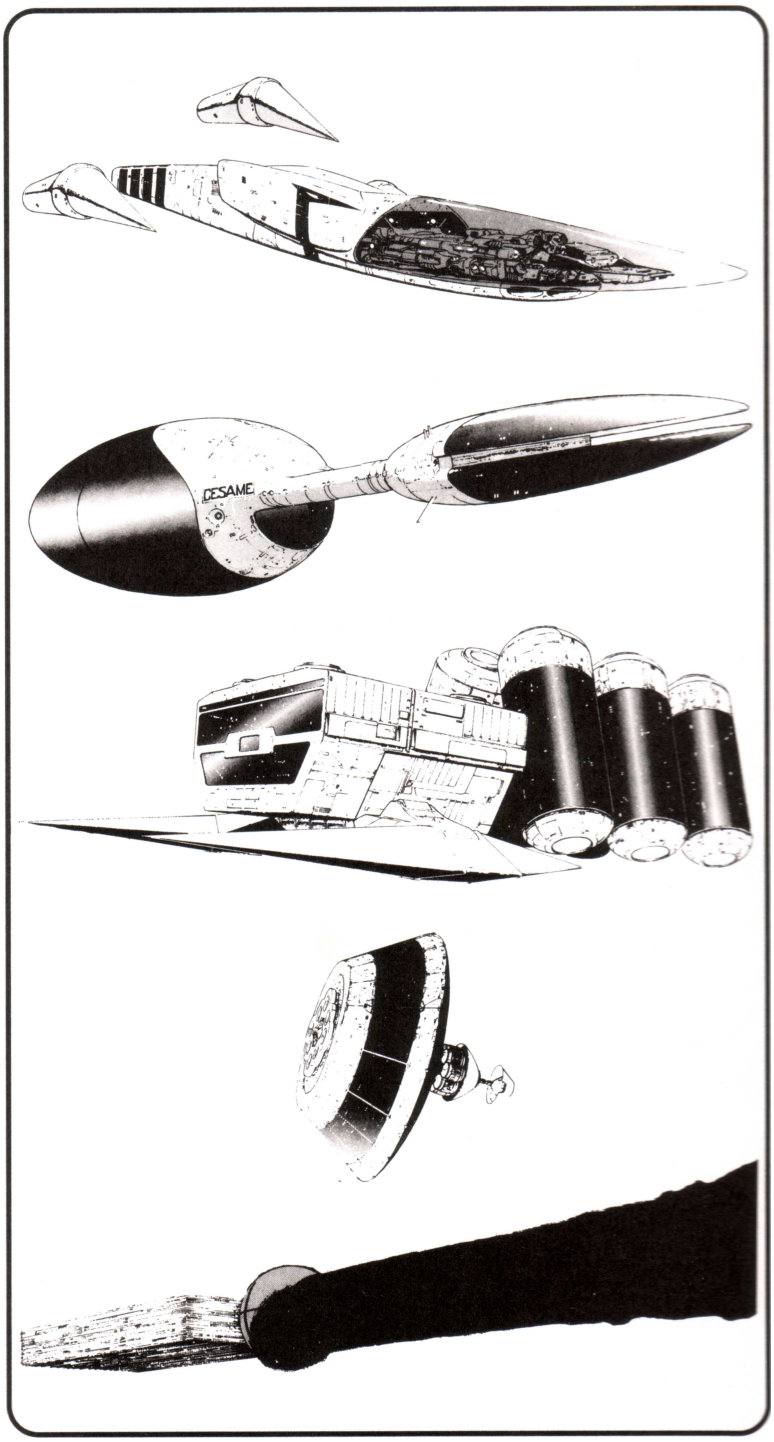
La masse occupée par les hangars est celle du ou des navires que l'on prévoit de transporter. L'aménagement d'un hangar avec le matériel d'entretien des navires invités coûte :

10 000 ¢ par tonne.

Forcer le sas d'un hangar : si, lors d'un scénario agité, des aventuriers « empruntent » un vaisseau auxiliaire sans y être formellement autorisés, l'informaticien de l'équipe devra réussir un jet à 5 dés (DIFFICILE ET PRECIS) sous informatique :

• Si le jet échoue, la coque du vaisseau volé prendra 1 dé de dégâts. D'autres essais peuvent alors être tentés...

Les différents types de confort disponibles à bord des Varlet et des Lehouine



Type 1 : Chasseurs, Jabos etc. Un siège relativement confortable (il vaut mieux cependant ne pas compter y passer plus d'heures que son Endurance !) fait face à un tableau de bord d'une simplicité spartiate. Tout est commandé par le plot vertébral du pilote. L'alimentation en eau et nourriture, ainsi que l'hygiène, sont pris en charge par la combinaison spatiale.
Masse : 1 tonne / 1 place Prix : 2 500 000 ¢

Type 2 : le type « aéronef transocéanique » des mondes de NT3, pour des voyages de 15 à 25 heures au plus. Des rangées de sièges polymorphologiques, un ou deux petits salons, une cafétéria...
Masse : 2 tonnes / 1 place Prix : 50 000 ¢

Type 3 : la place est moins chichement mesurée. Des cabines apparaissent, et même de petits jardins d'agrément qui varient au gré des différents aménagements. Il y a souvent un ou deux petits restaurants, convertibles en salles de spectacle.
Masse : 3 tonnes / 1 place Prix : 100 000 ¢

Type 4 : le luxe. Cabines spacieuses, bonne chère, salles de sport, grands jardins : tout ce qu'il faut pour supporter de façon agréable de longs périples dans le Triche-Lumière.
Masse : 4 tonnes / 1 place Prix : 200 000 ¢

Type 5: le summum. Ce type de confort ne se trouve qu'à bord des vaisseaux Lehouine. Sur les faces ouvertes sur le « vide », une ville entière est installée dans un décor champêtre : lacs, montagnes, prairies et forêts... Ce type de confort se révèle nécessaire pour des traversées pouvant durer des mois, voire des années...
Masse : 5 tonnes / 1 place Prix : 1 000 000 ¢

Nota : Qu'un confort de type 1 soit le plus chère de tous, y compris le type 5, n'est paradoxal qu'en apparence. Il s'accompagne toujours d'une « avionique » extrêmement sophistiquée. Les vaisseaux inférieurs à 50 tonnes sont généralement militaires…

Cales

Egalement appelés « soutes », les cales des navires sont modulables de manière à transporter toutes sortes de marchandises : céréales, lingots de métal hautement radioactif, animaux vivants (aériens, terrestres ou aquatiques), roches en fusion, etc. Aménager une cale coûte :

500 ¢ par tonne.

Rentabilité

La construction d'un vaisseau Varlet est donc, comme on le voit, assez onéreuse. Il importe donc de rentabiliser cet investissement.

Coût d'entretien : parcourir une année-lumière à bord d'un vaisseau Varlet coûte d'un point de vue purement technique :

(1¢ x M) + (5¢ x V.T.-L.) + (20¢ x N x T.C.) + (10¢ x C)

où M = masse du vaisseau.
V.T.-L. = vitesse de triche-lumière.
N = nombre d'occupants éveillés (équipage et passagers).
T.C. = Type de confort.
C = masse maximale de cargaison transportable.

Exemple: Tillieux, *un classe V peut transporter 800 passagers à 5 E.A.-L. à l'heure, dans un confort de type 4. Il a une soute de 400 tonnes de capacité. Une A.-L. à son bord revient donc à: 5000+(5x5)+(20x800x4)+(10x400) = 73 025 ¢.*

Tarifs : il faut donc ajuster les tarifs en conséquence. Les prix indiqués ci-dessous sont couramment pratiqués sur le marché.

Un passager paiera son billet :

60 ¢ x T.C. par A.-L.

En hibernation, le même passager paiera :

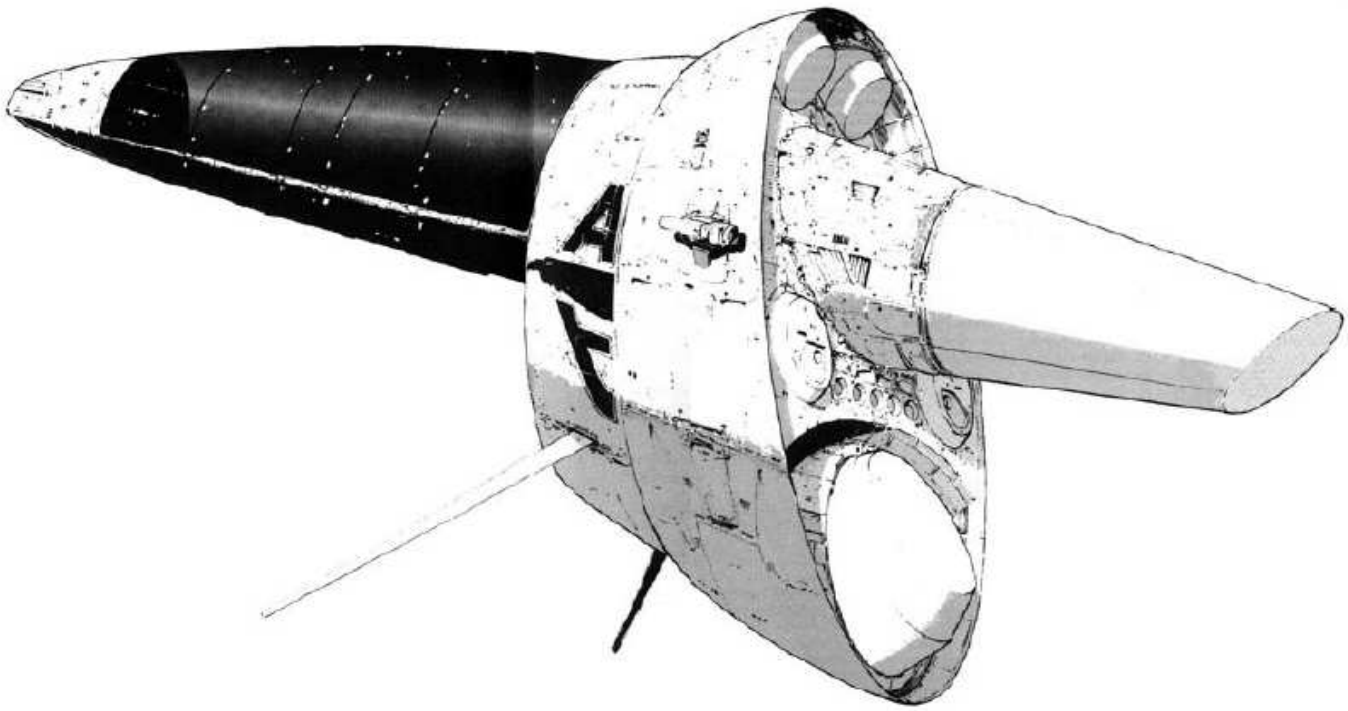
50 ¢ par A.-L.

Le prix d'un tonne de fret sera de :

40 ¢ par A.-L.

Un rapide calcul montre donc que même à moitié rempli, un vaisseau spatial est d'un bon rapport.

De surcroît, les Corsaires ont le droit de percevoir une « Prime de risque » pouvant atteindre le double des prix suscités, quand ils traversent des régions troublées.



L'ÉQUIPEMENT D'UN VAISSEAU VARLET

L'équipement des vaisseaux peut varier selon les besoins et les moyens disponibles. On l'inscrit obligatoirement sur la fiche de chaque vaisseau où il peut être contrôlé par les douanes impériales.

Procédures de franchise impériales

Sur tous les vaisseaux, on trouve certains équipements indispensables (soutes, informatique).

D'autres ne sont montés que sur une partie des navires. Quelques-uns enfin sont rarissimes et n'ont, heureusement, pratiquement jamais servi (cassemondes, déploseurs Nova).

Informatique

Les navires n'ont pas UN ordinateur, mais des réseaux de computeurs. Le moindre Chasseur possède plusieurs centaines d'ordinateurs interconnectés. Leur système est tellement redondant qu'il est pratiquement impossible qu'une panne informatique vienne mettre le navire en péril, même à la suite d'un combat.

L'informatique ne peut intervenir pour le combat que dans l'Espace. En effet, seul un Etre peut alimenter un ordinateur en données dans le Triche-Lumière. Par contre, dans l'Espace, les réactions des machines restent infiniment plus rapides que celles de n'importe quel Etre.

Infopilote sert pour manœuvrer à grande vitesse dans l'atmosphère des planètes ou dans les champs d'astéroïdes, ainsi que pour le tir au « canaonde ».

Infotir est utilisé pour les fleurs de la mort. Il faut un logiciel par batterie de fleurs de la mort.

De même qu'il y a 6 niveaux de compétence en pilotage ou armes lourdes, il existe 6 niveaux de logiciel *Infopilote* et *Infotir,* tous relativement coûteux :

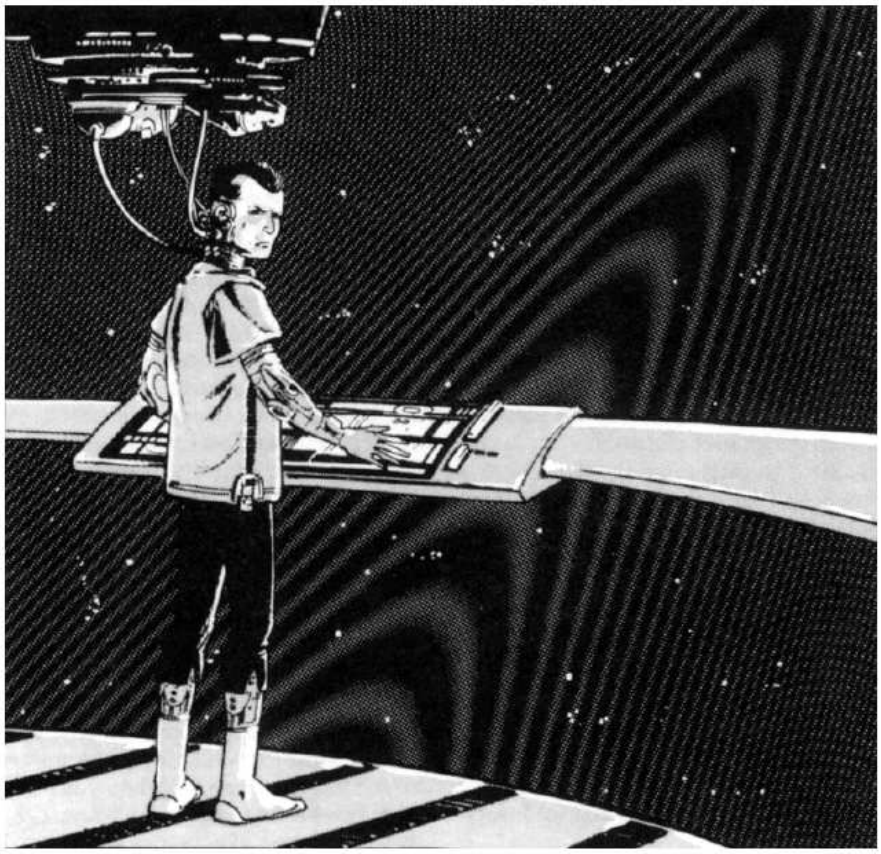
Infotir, Prix : 200 000 ¢ par niveau
Infopilote, Prix : 400 000 ¢ par niveau

Ces prix s'expliquent par le fait qu'il n'y a pas deux astronefs semblables. Pour une même classe, avec les mêmes équipements et les mêmes moteurs, les logiciels d'un navire ne fonctionnent pas sur un autre. On doit donc réaliser un logiciel sur mesure par vaisseau.

Écrans

La protection des navires est assurée par des écrans conçus par la Loge Tekno. Leur principe repose sur la théorie des champs de force. Un écran est une barrière énergétique très complexe. Son fonctionnement diffère selon le type d'armes dont ils doivent protéger et l'endroit où ils sont mis en oeuvre.

Sur une planète : L'écran voit son efficacité amoindrie par le champ de gravité. Jusqu'à une distance du sol inférieure au diamètre du monde, la protection dont bénéficiera un navire sera égale à 15, quelle que soit la puissance de son écran.



Dans l'Espace ou le Triche-Lumière:
L'écran est du type « tout ou rien ». Soit il intercepte la totalité de la décharge, soit il la laisse passer en totalité (voir plus loin).

Le chiffre de la Table des Varlet indique le tonnage de potentiel nécessaire pour assurer 10 points d'Ecran. Il n'est pas possible de fractionner ce tonnage. Il est, par exemple, impossible d'assurer 5 points d'Écran à un Tracevide en n'utilisant que 500 kg de son potentiel au lieu de 1 tonne. De plus, la maniabilité (voir plus loin) du navire limite l'efficacité de l'écran. A cause d'interactions avec les moteurs Varlet, plus le vaisseau est agile, moins il peut se protéger.

Prix (en crédits) : 10 x N x V.T.-L.

où 10 est coefficient.

N = nombre de points d'écran désiré (10, 20, 30, 40 ou 50)

V.T.-L. = vitesse Triche-Lumière du navire.

Maniabilité 4 et plus : 20 point d'écran maxi
Maniabilité 3 : 30 points d'écran maxi
Maniabilité 2 : 40 points d'Écran maxi

Armement

Les vaisseaux civils, selon l'usage auquel ils sont destinés, ont droit à un certain quota d'armes de chaque type. Les navires militaires, par contre, ne sont pas limités en armement. Voici, à titre indicatif, les quotas que chaque M.J. pourra adapter selon les circonstances :

• Une arme pour 500 tonnes de masse pour les vaisseaux à usage purement civil.

• Une arme pour 250 tonnes de masse pour les Corsaires (voir plus loin).

Les Corsaires sont des vaisseaux civils amenés à évoluer dans des zones où ni la flotte Navyborg, ni les douanes, ni la division Nova de l'Armée ne sont en mesure d'assurer une sécurité totale... Ces zones sont pratiquement inexistantes au centre de l'Empire galactique. Elles deviennent plus que fréquentes sur ses frontières...

L'obtention du statut de Corsaire se négocie au cas par cas, devant une commission spéciale. Elle comprend des représentants de la Guilde Navyborg et de la division Nova de l'Armée, ainsi que des émissaires de la confrérie des Corsaires et de la Hanse des Marchands (pour l'étude de rentabilité).

Cependant, dans la pratique, les quotas d'armement sont loin d'être totalement **figés.** Ainsi, certains vaisseaux diamantaires de la Hanse qui ne peuvent être escortés sont souvent armés comme de véritables navires de guerres…

Il convient de distinguer deux types d'armement, les « armements sol » et les « armements antinavires ».

Armement sol : l'armement sol n'est pas utilisé pour les combats dans l'Espace ou dans le Triche-Lumière. Sauf en cas d'abordage.

Toutes les armes énergétiques NT5 ou NT6 décrites au chapitre « Défense, armes et protections » (voir plus loin) peuvent être montées sur un vaisseau spatial. Elles sont alimentées par la cartouche d'antimatière du navire. Ainsi le nombre de leurs tirs est-il pratiquement illimité.

Une arme peut être montée dans l'axe, elle occupe alors 100 kg de masse. Si elle est montée sur une tourelle, la masse occupée passe à 500 kg. Cette masse est prise sur la soute : l'armement, modulaire, est considéré comme cargaison.

• Pour les armes montées dans l'axe, le tir s'effectue sous la compétence Pilote T.-L. ou grâce au logiciel Infopilote, au choix.

• Pour les armes montées sur tourelles modulaires, le tir s'effectue sous la compétence Armes Lourdes ou avec l'aide du logiciel Infotir, au choix.

Dans l'axe Prix : 100 000 ¢
Tourelle Prix : 200 000 ¢

Armement antinavire : à notre époque, il n'y a que deux armes efficaces contre les vaisseaux Varlet et Lehouine, les canaondes et les fleurs de la mort.

Toutes deux sont l'émanation des forces incalculables qu'abritent les salles des machines des vaisseaux de l'Espace. Elles ne sont pas utilisables à partir d'un navire de l'Espace contre un objectif situé au sol, ni d'une planète contre un objectif situé dans l'Espace.

A partir de la surface d'un corps céleste, la distance minimale où il devient possible d'utiliser ces armes est égale au diamètre de ce monde.

Canaondes et fleurs de la mort peuvent être utilisés dans l'Espace comme dans le Triche-Lumière. Cependant, il est impossible de tirer de l'une des dimensions vers l'autre. Leur utilisation dans l'un ou l'autre de ces milieux est toujours très spectaculaire.

Le point le plus remarquable des canaondes et des fleurs de la mort est assurément leur monde de fonctionnement. Lors d'un tir, la décharge d'énergie macrocosmique, de vitesse infinie, peut affecter un seul des paramètres du vaisseau adverse. Ces paramètres sont propulsion, puissance de feu et coque.

Canaondes

Contraction de « canon à ondes », le mot « canaonde » représente en fait un abus de langage. Ce qu'il tire n'a rien à voir avec quelque type d'ondes que ce soit. Il soutire une partie

de l'énergie macrocosmique du moteur, et la projette vers sa cible par le biais d'un obscur sous-espace. Pour cette raison, on ne peut dépasser un certain nombre de canaondes par navire.

La formule indiquant ce nombre (arrondi au-dessus) est la suivante :

$$\frac{\text{V.T.-L.}}{8}$$

où V.T.-L. = vitesse Triche-Lumière
8 est un coefficient

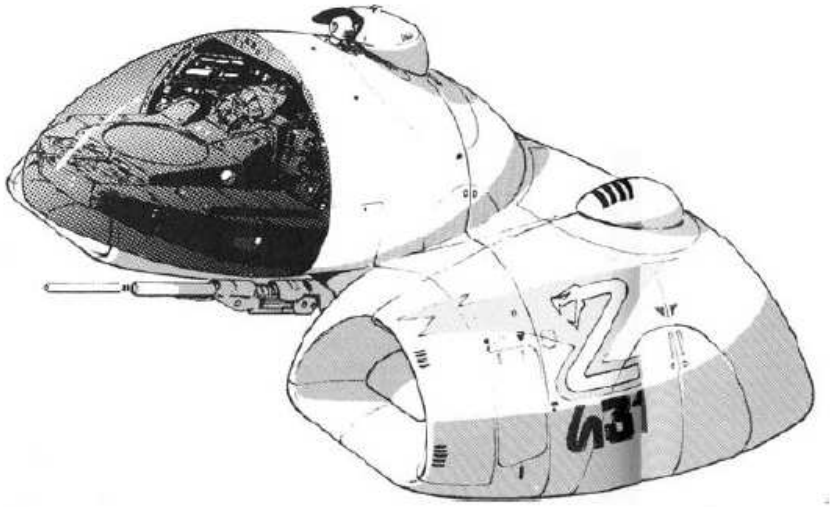
Le canaonde doit être monté parallèlement à l'axe du navire, et pointé vers l'avant. Il ne peut en aucun cas être monté sur un support mobile type tourelle. Le tir dépend des programmes informatiques Infopilote dans l'Espace, et du niveau de compétence Pilote T.-L. dans le Triche-Lumière.

Le canaonde est l'arme fétiche des petits navires, manœuvrables et servis par des êtres d'élite. Il est de ce fait peu avisé de monter des canaondes sur de gros navires. La portée d'un canaonde est inconnue… peut-être infinie...

Masse : 1 tonne
Prix : 5 000 000 ¢
Puissance de feu : 20

Fleurs de la mort

Cette arme utilise l'énergie macrocosmique des moteurs comme le canaonde. On n'en sait pas non plus davantage sur sa portée. Il faut un artilleur, possédant la compétence Armes lourdes, par batterie de fleurs de la mort dans le Triche-Lumière et un programme Infotir par batterie dans l'Espace. La fleur de la mort présente l'avantage de pouvoir tirer dans toutes les directions, quelles que soient les positions relatives du navire la possédant et de son adversaire. Aucune installation extérieure ne trahit la présence d'une fleur de



la mort.

Masse : 50 tonnes
Prix : 10 000 000 ¢
Puissance de feu : 12

Puissance de feu

Chaque canaonde ou fleur de la mort possède une puissance de feu propre. Un groupement d'armes de même nature s'appelle une batterie. Les puissances de feu des armes d'une même batterie s'ajoutent et composent la puissance de feu de la batterie.

Les canaondes sont automatiquement regroupés en une seule batterie. Les fleurs de la mort peuvent se répartir en un nombre de batteries compris entre 1 et le nombre total d'armes, toutes les combinaisons étant possibles. Une fois les batteries composées, elles ne peuvent être modifiées qu'au rythme d'une arme par heure. On ne peut pas combattre pendant l'installation.
Sur la colonne Valeur de la Table des combats, on mettra la puissance de feu de chaque batterie en regard avec la colonne dégâts, et l'on obtiendra ainsi le nombre de dés de dommages subis par l'adversaire touché par la batterie.

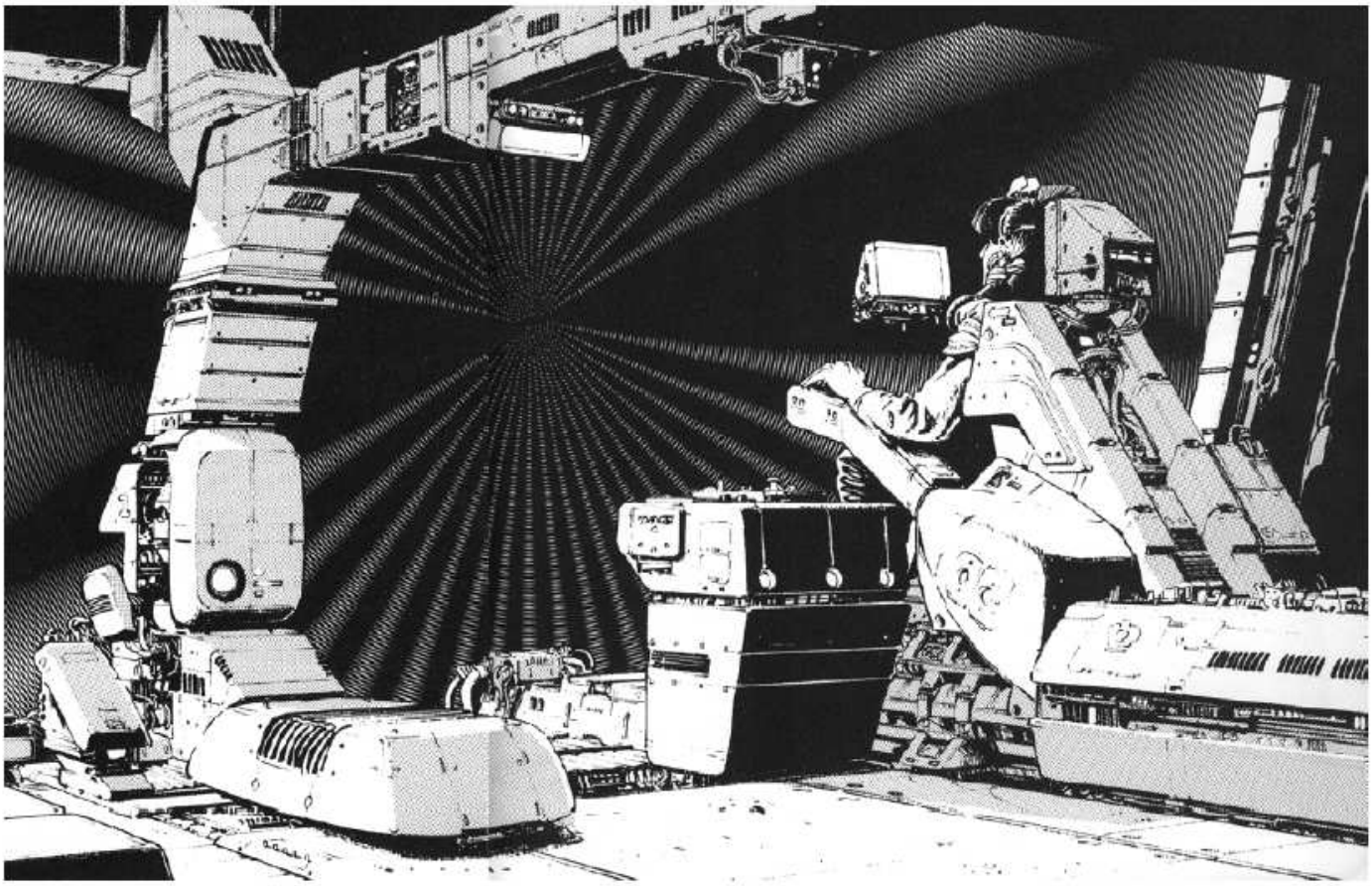
Transmetteur de matière

A travers un sous-espace du Grand Univers appelé « dimension astrale », cet instrument permet d'envoyer des Etres *vivants* et *intelligents* à une distance s'échelonnant de O à 100 milliards de kilomètres. La masse de matière transmissible est de 500 kg par manœuvre. Cela équivaut dans la pratique à 5 commandos humains munis de leur équipement d'assaut.

Le transmetteur peut fonctionner chaque séquence d'action, soit toutes les 6 secondes. Son utilisation comporte cependant quelques contraintes.

• Tout le matériel emporté par l'Être doit être contenu dans son *Aura de Kirlian.* C'est une sorte de rayonnement créé par la vie qui entoure l'Etre sur un rayon de 15 cm à partir de sa peau. Il peut donc emporter un scaphandre et du matériel plaqué contre lui, mais pas un char d'assaut, par exemple.

• L'antimatière ne passe pas dans le transmetteur. Cela interdit les missions suicides de « bombes vivantes ».



• L'émetteur doit se trouver hors de l'orbite de la dernière planète d'un système stellaire, même si celle-ci est en opposition à ce moment-là. Étant donné la portée du transmetteur, le problème de viser une planète intérieure ne se pose que dans le cas de très grands systèmes. De plus, les contraintes varient suivant les objectifs visés.

• Le sol d'un monde de taille 0, la surface ou l'intérieur d'une station spatiale, même pourvus d'atmosphère, peuvent être atteints si l'opérateur du transmetteur prend une marge qui tient compte de la précision qu'il possède (voir tome II, compétence Transmetteur). Le pilote doit également manœuvrer le navire selon une orbite qui harmonise ses déplacements avec ceux de l'objectif (rotation autour de l'axe ou autour de l'étoile centrale).

• Les sols des mondes de taille 1 ou plus ne peuvent être atteints que s'ils sont dépourvus d'atmosphère. Sinon, le point de réception doit se trouver dans le vide (moins de 100 atomes par m^3). Il est donc hors de question de « lancer » un commando dans l'atmosphère d'un monde. En revanche, il est très courant d'envoyer ledit commando en orbite basse. Il effectuera sa descente en scaphandre, puis en parachute, ou avec un système antigrav individuel.

• Les vaisseaux spatiaux peuvent être atteints par transmetteur de matière, dans l'Espace comme dans le Triche-Lumière. Si la cible est consentante, il n'y a pas d'autre problème que celui de la précision de l'opérateur. Sinon, se reporter au chapitre « Combat spatial » : l'abordage (voir plus loin).

Masse : 200 tonnes
Prix : 10 000 000 ¢

Grappins

Cet équipement permet à un navire d'agripper n'importe quel objet, métallique ou non (vaisseau spatial, naufragé, station, astéroïde, montagne, etc.) pour s'y fixer ou pour l'attirer à lui.

L'utilisation du grappin dépend de la compétence Energie.

• Sur un monde, le grappin permet à un navire de soulever un *poids* (ou, sur les mondes de gravité inférieure à 1, une *masse)* au plus égal à sa propre *masse.* Si plusieurs navires veulent soulever un objet trop lourd pour un seul, la somme des masses des remorqueurs doit être supérieure ou égale au poids (ou à la masse) de l'objet remorqué.

• Dans l'Espace ou dans le Triche-Lumière, le grappin permet au navire de s'arrimer à un objet quelconque et de le remorquer si sa *masse* ne dépasse pas celle du navire. Plusieurs navires peuvent remorquer un objet trop massif pour un seul, si la somme des masses des remorqueurs est supérieure ou égale à la masse de l'objet remorqué. Dans le

Triche-Lumière, les seuls objets où s'agripper sont d'autres navires !

Remorquage : dans le cas de plusieurs navires, la vitesse de remorquage sera celle du plus lent d'entre eux. Le ou les navires qui rassemblent la plus grande masse remorqueront le ou les navires de plus petite masse à la plus petite vitesse de *l'ensemble.*

Exemple: trois Transistels ont une V.T.-L. de 15 E.A.-L./h chacun. Ils entreprennent de remorquer un classe I dans le Triche-Lumière. A eux trois, ils ont une masse de 1500 tonnes, ils seront donc remorqueurs. Le classe I a une V.T.-L. de 9 E.A.-L./h. Ce sera la vitesse de déplacement de l'ensemble. Le classe I ne peut changer de dimension si les Transistels s 'y opposent. S'il stoppe ses moteurs, il sera détruit et les mécaniciens de quart dans les Transistels devront réussir un jet DIFFICILE sous la compétence Energie, sous peine de subir le même sort...

Masse : 100 tonnes
Portée : 100 km
Prix : 1 000 000 ¢

Armes antiplanètes

Si terrifiante est leur utilisation que l'élaboration de leurs composants a bien souvent été partagée entre les différentes guildes.

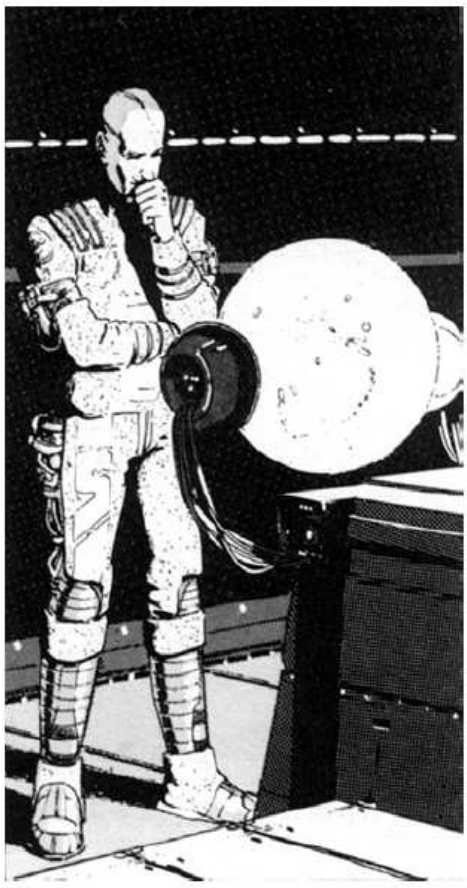
La bombe A.-M. (ou bombe à antimatière) : c'est une simple cartouche d'antimatière. Seule sa forme diffère de celles qui fournissent leur énergie aux vaisseaux spatiaux. Sa fabrication est un secret exclusif de la Loge Tekno.

Elle possède une masse de 1 tonne mais ne contient que 10 kg d'antimatière. C'est suffisant pour incendier la surface entière d'un monde de taille 10 jusqu'à évaporation des océans.

La bombe A.-M. a un gros défaut il faut la transporter sur la planète à détruire. Ce qui laisse beaucoup de possibilités d'interception. Les bombes A.-M. sont *soigneusement* répertoriées et *extrêmement* bien gardées.

Le cassemonde : sa masse est de 60 000 tonnes. Il ne peut donc être monté que sur un vaisseau Lehouine. Le cassemonde doit être braqué sur le monde à détruire un nombre d'heures égal à sa taille (O étant égal à 1 heure). Au bout de ce laps de temps, la planète visée se fissure en une multitude d'astéroïdes.

Cette arme na été utilisée opérationnellement qu'une seule fois (la première et dernière fois, espérons-le !). Elle est composée de trois parties. Deux d'entre elles, des équipements top secret, ont été confiées à la garde du Conseil suprême et de l'Armée. La troisième, le vecteur, est possédé par la Guilde Navyborg.



Le déploseur Nova : Arme ultime de l'Empire galactique. Sa masse est de 100 000 tonnes. Il ne peut donc être monté que sur un Lehouine. Braqué 25 heures T.U. sur une étoile, de quelque type que ce soit, le déploseur la transforme en supernova.
Le déploseur a été utilisé une seule fois, dans un but expérimental. Il possède 6 composantes. Chaque guilde en détient une, et la dernière est entre les mains de l'empereur. Il ne peut bien sûr fonctionner que si toutes les composantes sont réunies.