**L'Assemblée Galactique**

MEGA n'est certes pas à proprement parler un jeu de *space opera*, et des notions comme la durée d'un voyage interstellaire en vaisseau spatial ne préoccupent guère en temps normal des individus capables de se déplacer quasi-instantanément à travers les univers.
Cependant, on ne peut évacuer la toile de fond du contexte, qui elle peut parfaitement être considérée comme un cadre pour *space opera*.
Et c'est là que se fait cruellement sentir la parcimonie des informations fournies à ce sujet dans les trois premières éditions du jeu. Car aucune mention précise ou approximative n'est faite de la taille de ce contexte. Ce qui est pour le moins gênant.

**Quelle est donc la taille de l'Assemblée Galactique ?**

On peut considérer que QF1-000001 tout entier a une taille de l'ordre de 10 puissance 10 années-lumière (AL).

En étudiant les *sources officielles*, on peut évaluer l'ordre de grandeur de l'*univers utile* (la partie de QF1-000001 qui est à la portée de l'Assemblée Galactique, et qui correspond donc à la portion utilisable de l'univers dans ce contexte de *space opera*).

On sait en effet que l'univers utile comprend plusieurs galaxies :

 dans [MEGA](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega) et dans [MEGA 2](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega2), le Centaurien est décrit comme *habitant d'une lointaine Galaxie*. Qui donc forcément n'est pas la nôtre, ni sans doute la plus proche de la nôtre.

 dans [MEGA 2](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega2), il est fait mention de vaisseaux spatiaux ***inter***galactiques (page 41, troisième colonne).

 dans [MEGA III](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega3) sont évoqués des empires ***inter***galactiques (page 47, troisième colonne).

 En page 48 de [MEGA III](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega3), dans la section *Présence du passé*, il est question des meilleurs cerveaux *"****des****galaxies habitées"*.

 l'introduction de la Gazette Galactique *Le salon du robot* (Jeux & Stratégie n° 44) mentionne la production ***inter***galactique de robots, dont on peut avoir un aperçu lors du salon du robot sur Souotsh.

 la Gazette Galactique *Planète natale* (Jeux & Stratégie n° 45) indique qu'Ilmane (la planète d'où sont originaires les Ilmaniens) *"se situe dans une galaxie lointaine"*.

 la Gazette Galactique *Un peu d'histoire* (Jeux & Stratégie n° 47) contient un chapitre intitulé *"Le voyage intergalactique"*, où l'on trouve entre autres l'information suivante : *"Actuellement, si le trafic d'un gros astroport peut être de quatre départs intergalactiques par jour et d'une dizaine de décollages de "moyens courriers", la norme pour une planète est plutôt d'un gros vaisseau par semaine et d'une dizaine de petits dans le même temps. Parfois moins."* On peut donc en déduire, non seulement que l'univers utile contient plusieurs galaxies, mais que les contacts entre elles sont relativement fréquents...

 la Gazette Galactique n° 8 *Vue extérieure de la Guilde, vue intérieure d'un allié* ([Casus Belli](http://loukoum.online.fr/jdr/liens.htm#cb) n° 83) indique que le harem du sultan Pnaer T'ber Tadish contient *"les plus belles filles de toutes****les****galaxies"*.

 En page 59 de [MEGA III](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega3), dans la section *Arts*, on évoque des vedettes *"connues de toutes****les****galaxies"*.
Dans les deux derniers exemples, *toutes* est certainement emphatique, mais le pluriel, lui, sûrement pas !

Si on prend un univers utile trop grand par rapport à l'univers tout entier, on en aura tôt ou tard vite fait le tour... Donc choisissons un univers utile qui correspond à peu près à l'amas local, soit 10 puissance 7 AL.

Ceci étant posé, intéressons nous maintenant à l'Assemblée Galactique elle-même.
On peut évaluer sa taille à **environ 2,5 millions d'AL de diamètre**, ce qui permet d'englober en son sein plusieurs galaxies en plus de notre Voie Lactée.
La Voie Lactée mesure en effet elle-même environ 100 000 AL de diamètre, et la galaxie la plus proche (le Grand Nuage de Magellan) est selon certaines sources récentes à environ 165 000 AL de distance.

**Oh là là là là ! Mais n'est ce pas beaucoup trop grand ?**

Non, pourquoi ? :-)

*Une seule galaxie, c'est quand même beaucoup plus facile à gérer !*
Ah ça, c'est sûr !
La plupart des jeux de space opera se contentent de situer leur action dans des zones beaucoup plus petites (un peu plus de 2100 AL de diamètre pour l'Empire d'[Empire Galactique](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/eg.htm), moins encore pour l'Imperium de [Traveller](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/traveler.htm) et ses environs). Mais MEGA n'est pas un simple jeu de space opera. Et il ne faut pas non plus perdre de vue le fait qu'entre les galaxies, il n'y a pas grand chose... Donc l'AG est comparable à un ensemble d'archipels perdus dans l'immensité d'un océan. Au final, si l'on excepte les nombres plus grands, il n'y a pas tellement de charge supplémentaire pour gérer un tel cadre.

*Mais si l'AG contient plusieurs galaxies, pourquoi s'appelle t'elle Assemblée****Galactique****, justement, et pas****Inter****-galactique ?*
Le terme, trop long pour un usage courant, a été raccourci par troncation.
Un autre exemple de ce phénomène est constitué par la définition des lointaines, qui sont situées *"aux confins de l'univers"*, ce qui est un raccourci pour *"aux confins de l'univers connu"*.

*Mais un univers utile de cette taille, ça limite l'exotisme du contexte de jeu, il n'y a plus de frontières à repousser !*
Oh que si, comme le prouve une simple réflexion mathématique :
Diamètre de l'AG : 2,5 millions d'AL
Diamètre de l'univers utile : 10 puissance 7 AL ; soit environ 4 fois plus que l'AG.
Taille supposée de l'univers QF1-000001 : de l'ordre de 10 puissance 10 AL ; soit environ 1000 fois plus que l'univers utile.
Et je ne compare là que des *diamètres*, pas des *volumes* (pour ne pas entrer dans des calculs plus compliqués de rapport des volumes de deux sphères, qui est égal au rapport des diamètres élevés au cube, ce qui signifie en gros que l'univers utile est 64 fois plus grand que l'Assemblée Galactique et que l'univers tout entier est 64 *milliards* de fois plus grand que l'AG !).
Donc, nous sommes encore bien loin d'occuper tout l'espace disponible. L'exotisme et les frontières à repousser ne sont pas moins présents que dans une conception plus étriquée de ces dimensions...

**À quoi sert d'avoir déterminé la taille de l'Assemblée Galactique ?**

On peut en déduire ce qui constitue un grand voyage et ce qui ne représente qu'un court déplacement.

Ceci nécessite néanmoins de connaître aussi la vitesse des vaisseaux spatiaux. Voici quelques valeurs à titre d'exemple : ([1](http://loukoum.online.fr/jdr/mega/ag.htm#1))

 petit vaisseau privé (*"2 CV interstellaire"*) : de l'ordre de 40 AL / h (soit près de 1000 AL / j)

 vaisseau privé "moyen" : de l'ordre de 100 AL / h (soit 2400 AL / j)

 vaisseau privé "rapide" : de l'ordre de 300 AL / h (soit 7200 AL / j)

 vaisseau intergalactique "lent" : de l'ordre de 400 AL / h (soit près de 10 000 AL / j)

 vaisseau intergalactique "moyen" (genre paquebot intergalactique) : de l'ordre de 800 AL / h (soit près de 20 000 AL / j)

 vaisseaux intergalactiques les plus rapides : de l'ordre de 1250 AL / h (soit 30 000 AL / j)
Remarque : les vaisseaux intergalactiques ont des moteurs plus gros, donc plus de puissance que ne peuvent en fournir les réacteurs d'un vaisseau de petite taille. ([2](http://loukoum.online.fr/jdr/mega/ag.htm#2))

Ces vitesses sont à la fois énormes et ridiculement lentes.
Énormes, car *rien que* 100 AL / h, ça met de nombreuses étoiles à moins d'une heure de la Terre (pour donner un ordre de grandeur, car la Terre à MEGA n'a pas encore de spatioport interstellaire) ; même si on rajoute des délais d'approche intra-système, etc..., ça reste très rapide pour les déplacements *locaux* (mais c'est normal, vue la taille de l'AG et le niveau technologique ; et puis, il y a des vaisseaux moins puissants qui sont moins rapides...).
Ridiculement lentes, car même à 30 000 AL / jour, il faut plus de 80 jours pour traverser l'AG (ce qui reste acceptable), mais presque un an pour traverser l'univers utile... (le paquebot moyen, lui, mettra respectivement à peu près 4 mois et 500 jours, et le gros cargo lent, plus de 8 mois et près de 3 ans). ([3](http://loukoum.online.fr/jdr/mega/ag.htm#3))

Ces vitesses de déplacement nous permettent à leur tour de déterminer la portée des senseurs.
En pratique, les senseurs ne fonctionnent pas dans le Triche-Lumière. À [Empire Galactique](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/eg.htm), la psychoperception est limitée à 36 AL, mais comme les vaisseaux de MEGA peuvent aller beaucoup plus vite, cette valeur doit ici être revue à la hausse : elle est d'environ 300 AL. ([4](http://loukoum.online.fr/jdr/mega/ag.htm#4))

Connaître la taille de l'Assemblée Galactique nous renseigne aussi sur les délais de transmission des communications.
L'AG est couverte par un réseau télématique, la Toile, ou NET, au sujet duquel on peut trouver plein d'informations dans *Cent Prétentions* n° 6.
Ce réseau a pour nœuds des *balises gigacoms*, capables d'émettre à 1000 AL via le Triche-Lumière. Par ailleurs, comme il est difficile de poser bêtement des balises entre deux galaxies, il existe des balises longue portée (1 million d'AL) mais elles servent uniquement aux communications entre galaxies, car elles sont chères, complexes, d'un entretien coûteux, etc...

La vitesse de transmission est de 500 AL / mn en intergalactique (donc presque trois jours et demi pour aller d'un bout à l'autre de l'AG), d'une balise longue portée à une autre ; de 50 AL / mn en intragalactique (donc plus de trente heures pour traverser la Voie lactée), via le réseau gigacom "normal", plus lent.
À ces vitesses théoriques, il faut encore ajouter un délai de 1D6-2 mn (minimum 0) par relais en intragalactique et 1D10-1 mn en intergalactique, pour les délais d'acheminement (itinéraire non direct, saturation du réseau, etc...).
Le nombre de relais est obtenu par l'opération (distance émetteur - récepteur (en AL) / 1000) en intragalactique, (distance émetteur - récepteur (en AL) / 1 million) en intergalactique (sans oublier la circulation par le réseau intragalactique avant et après les balises longue portée...).

Donc en pratique, même s'il y a un délai réel pour communiquer d'un bout à l'autre de l'AG, une information peut faire l'aller-retour en moins d'une semaine... ([5](http://loukoum.online.fr/jdr/mega/ag.htm#5))
Adopter une transmission aussi rapide des communications, conduit inévitablement à perdre un élément important de nombreux contextes de space opera : le fait qu'en arrivant sur une planète, on n'est pas au courant des dernières nouvelles (guerre, épidémie, catastrophe naturelle, etc...) ; et que réciproquement, les indigènes ne connaissent pas non plus les derniers évènements ayant eu lieu sur la planète d'où vient le vaisseau. ([6](http://loukoum.online.fr/jdr/mega/ag.htm#6))

**Notes**

**1** : Je m'écarte là très nettement des valeurs proposées pour le *Triche-Lumière* d'[Empire Galactique](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/eg.htm), qui a partiellement été repris par [MEGA III](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega3) ; mais l'Empire Galactique ne mesure qu'environ 2100 AL de diamètre...

**2** : en termes de technique de jeu, la technologie des vaisseaux de l'AG est la variante *Maneuver-possible* d'*Hyperdrive* ([GURPS Space](http://loukoum.online.fr/jdr/gurps/gamme.htm#space) troisième édition pages 29 et 30). L'autonomie de ces vaisseaux se compte généralement en mois, voire en années (encore une différence avec [Empire Galactique](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/eg.htm) où c'étaient principalement des heures). Ils utilisent l'antimatière comme source d'énergie.

**3** : il n'y a pas de différence d'écoulement du temps entre le vaisseau spatial et le référentiel univers lors d'un voyage dans le Triche-Lumière (la différence d'écoulement du temps n'existe que pour les vaisseaux spatiaux évoluant à des vitesses relativistes, donc inférieures à la vitesse de la lumière). Et si l'on considère qu'un vaisseau n'est pas obligé d'accélérer jusqu'à cette vitesse pour passer dans le Triche-Lumière, c'est négligeable dans le cadre des voyages spatiaux par Triche-Lumière.

**4** : la portée de la psychoperception peut être déterminée grâce aux formules suivantes : [MEGA](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega) ou [MEGA 2](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega2) : D × 16 ; [MEGA III](http://loukoum.online.fr/jdr/jeux/mega.htm#mega3) : D × 20 ; [GURPS MEGA](http://loukoum.online.fr/jdr/gurps/g_mega.htm) : IQ × 20

**5** : un vaisseau en Triche-Lumière ne peut pas se connecter à la Toile. S'il était en connexion avant d'entrer en Triche-Lumière, la connexion est coupée.

**6** : MEGA n'étant pas un pur jeu de space opera, les personnages auront bien d'autres occasions de ne pas savoir où ils mettent les pieds en arrivant quelque part ; ce n'est donc pas une grosse "perte".