

Copyright 2003 Nemisis

Traduction Alain Brégeon Avril 2004

## MED

MED (model editor) est en quelque sorte une application de modelage primitive mais suffisante, faite exclusivement pour GameStudio.

Avec MED, toutes vos besoins en modélisation peuvent être réalisés sans avoir recours à des modeleurs plus chers, néanmoins certains aspects exigent plus d'attention sur des détails qu'avec des modeleurs haut de gamme.




Modeler dans MED est un art et une épreuve de patience mais la persistance vous récompensera naturellement avec un modèle réel de jeu.

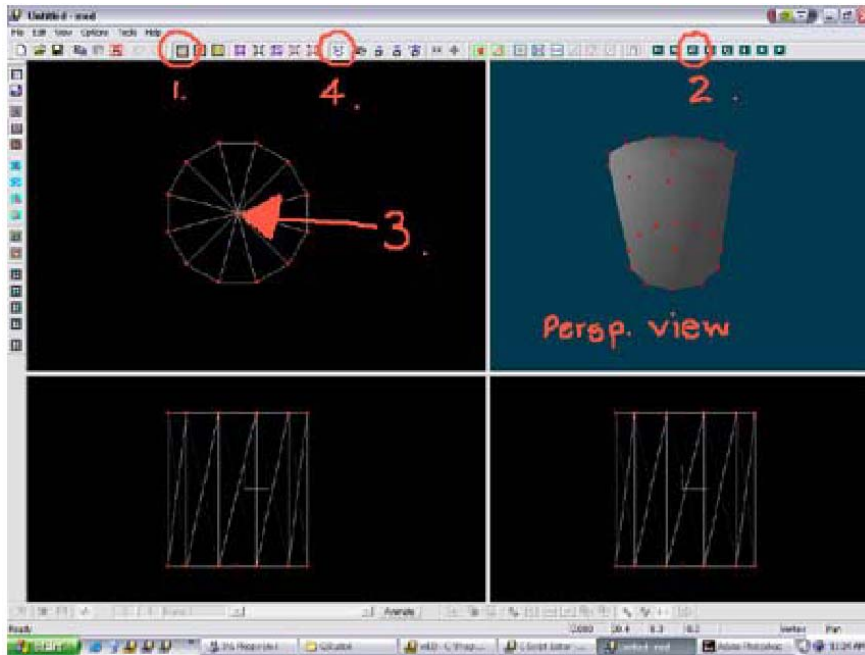
Vous avez déjà fait le cours d'instruction de "Willy" et avez lu attentivement le manuel aussi vous avez une idée fondamentale de ce que représentent les icônes et de la façon de vous diriger autour de l'interface de MED.


De toute façon, nous allons nous re-familiariser avec l'interface de MED en modelant une roquette pour notre lance roquette.

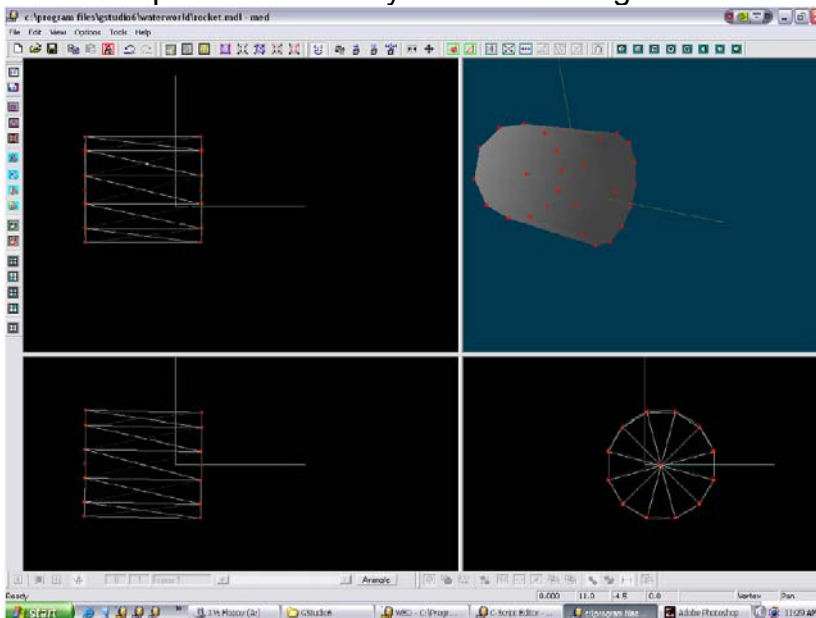


Ouvrez MED

1. Assurez-vous d'être en mode sommet (vertice mode) 
2. Sélectionnez la primitive cylindre 
3. Placez-la avec le clic gauche au centre d'une des vues
4. Sélectionnez l'outil position , en maintenant le clic droit dans une des vues orthographiques jouez sur le zoom pour que l'objet apparaisse plus visible.



5. Sélectionnez l'outil 'rotate'  puis en utilisant la vue en bas à gauche, placez votre curseur dans la vue, maintenez la touche gauche enfoncée et bougez la souris en haut ou en bas pour tourner le cylindre de 90 degrés.



C'est le mode standard pour les sommets, mettant en légère surbrillance les points ou les ticks (en fonction des préférences que vous avez mises pour l'affichage et la couleur dans le menu 'File' 'Preferences')

A présent nous passons en mode faces  afin de commencer les extrusions.

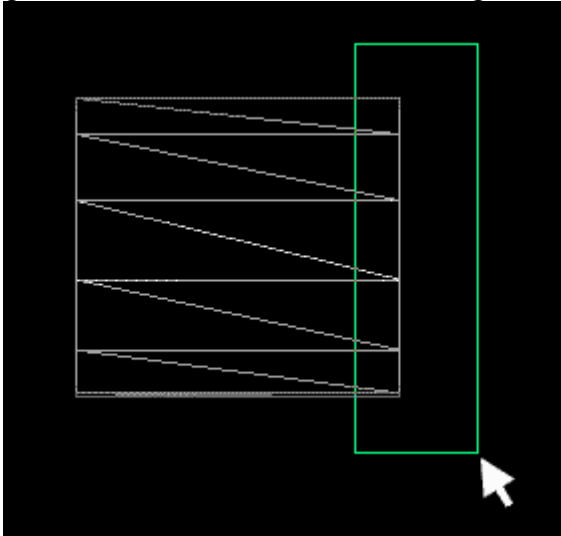
1. Sélectionnez 'Triangle-mode'  suivi par 'select' mode' .

L'outil de sélection permet de sélectionner un objet sans avoir le risque de déplacer l'objet que vous sélectionnez par inadvertance (ce qui produit habituellement des changements non désirés).

2. Cliquez dans n'importe quelle vue pour désélectionner l'objet.

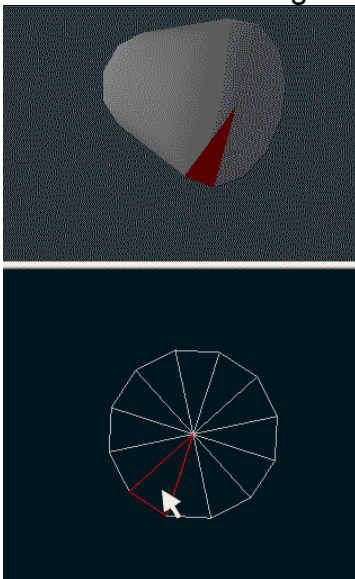
3. Nous voulons sélectionner une des extrémités. Pour cela il y a 2 possibilités :

Soit en traçant un rectangle autour de l'extrémité souhaité dans l'une des 2 vues de gauche en maintenant le bouton gauche enfoncé



Lorsque vous relâchez le bouton gauche toute l'extrémité sera sélectionnée

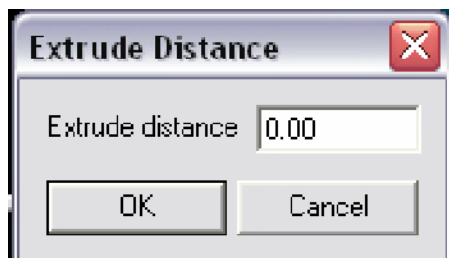
Soit en cliquant dans la vue 3D ou la vue en bas à gauche directement sur l'extrémité, dans ce cas un triangle sera sélectionné



Si tout votre cylindre est sélectionné c'est que vous avez une l'option "select connected" de cochée dans le menu Edit. Il faut la décocher. Pour sélectionner le reste de

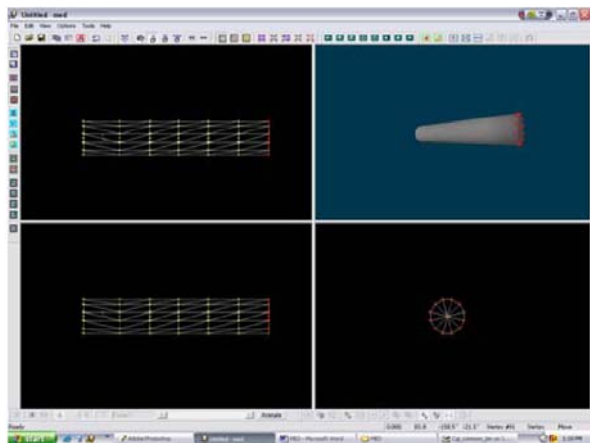
l'extrémité vous devez maintenir la touche ctrl enfoncée est cliquer sur les différents triangles à sélectionner les uns après les autres.

3. Choisissez 'extrude'  et vous obtiendrez cette boîte de dialogue,





Entrez 20 pour Extrude distance.

Félicitations, vous venez juste de réaliser votre première fonction d'extrusion de MED. Faites la même chose encore 4 fois puis revenez en vertex mode et sélectionnez le dernier groupe de sommets.

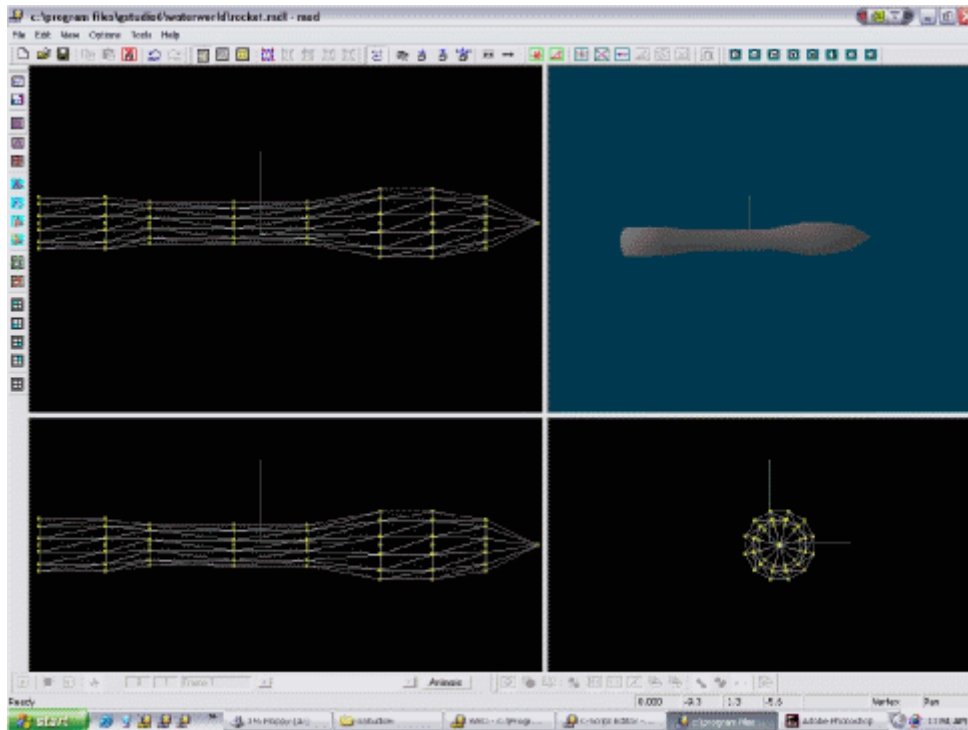


Nous allons commencer à façonner notre roquette à partir de ce point (vous pourriez le faire à partir de n'importe quel endroit bien entendu).

4. Sélectionnez l'outil scale  sur la barre d'outil puis placez le curseur dans n'importe quelle vue et déplacez la souris en maintenant le bouton gauche enfoncé afin de redimensionner notre sélection. L'idée étant de faire en sorte que ce groupe se transforme en un point (la pointe de notre roquette).

5. Cliquez sur le bouton 'weld'(soudure) .

Ensuite sélectionnez les différentes parties que vous redimensionnerez afin de compléter la demi moitié de la roquette



Puis vous sélectionnez l'autre extrémité et vous faites 2 extrusions pour terminer la base de la roquette.

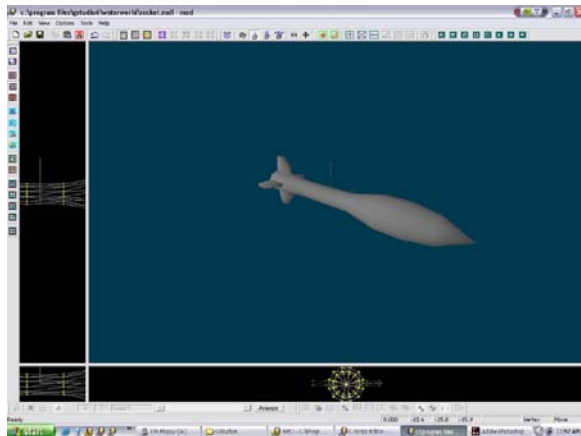
Une fois encore vous la façonnez en fonction de ce que vous désirez.

Vous pouvez créer beaucoup simplement en utilisant les fonctions de déplacement, de rotation ou de mise à l'échelle sans avoir à sélectionner des sommets individuellement pour les déplacer.

Pour les ailerons, nous créerons uniquement un objet que nous dupliquerons par la suite. Beaucoup de duplication dans MED sont obtenues simplement en utilisant la fonction copier / coller.

Aussi nous allons créer une boîte, la redimensionner si nécessaire, l'extruder là où c'est utile, la façonner selon nos besoins puis la placer là où nous voulons qu'elle soit.

Pour obtenir....



Ceci.

C'est la façon pour accomplir n'importe quelle forme modelée sous MED.  
Bien, à présent il est nécessaire de texturer votre modèle et bien entendu vous souhaitez le texturer parfaitement, alors lisez ...

### **Texturer sous MED.**

Il y a deux façons de texturer sous MED, les deux méthodes texturant uniquement en mode plan.

Première méthode le MDL mapping

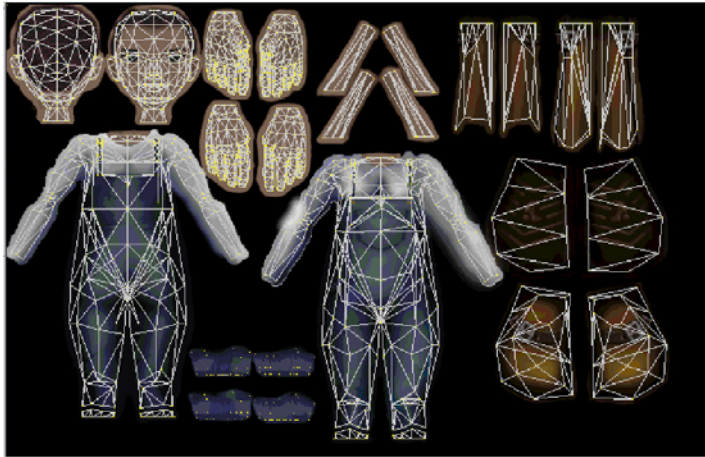


Vous notez sur le côté que la texture est étirée. Ce type de mapping est donc plutôt réservé aux objets courbes.



Comme ici bien que ça ne soit toujours pas génial, tout juste passable.

Deuxième méthode le MD2 mapping

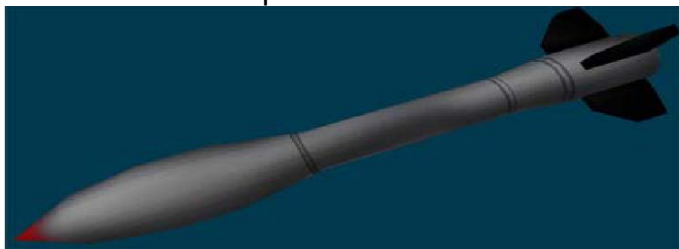


Ou comme ici, nous obtenons le style de mappage avec lequel nous sommes plus habitué, le mappage UV, les résultats obtenus avec cette méthode peuvent être clairement vus sur l'image ci-dessous.




C'est Wickette qui est dérivée de Wick, un modèle fait par Nagshi

Bien entendu vous aimeriez connaître en détail la technique MD2, c'est donc ce que nous allons voir à présent. Voici le résultat final de ce que nous allons apprendre.




Ce n'est pas le meilleur exemple de texturisation mais il permet de vous expliquer convenablement la méthode afin que vous puissiez par la suite faire un vrai travail de pro, ce qu'on n'obtient que par la pratique.

Nous commençons par ouvrir MED, chargeons le fichier roquette et basculons en mode 'faces' 

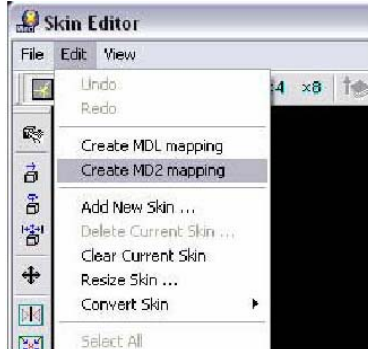
Lorsque nous utilisons cette méthode, nous avons besoin de mapper chaque objet du modèle individuellement.

Ici nous commençons par le corps de la roquette.

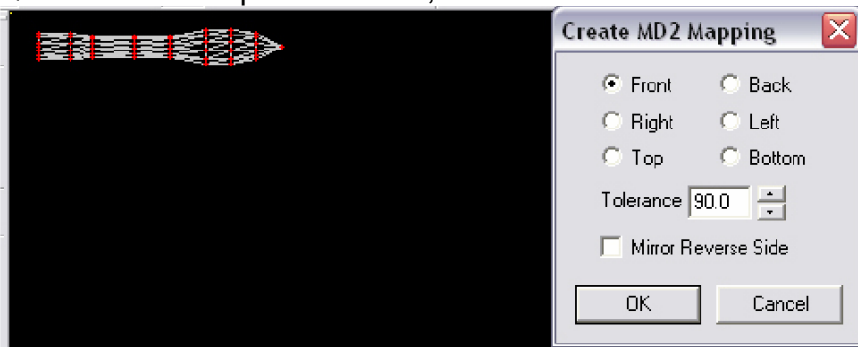
Nous sélectionnons une face du corps de la roquette puis nous cliquons sur l'icône

'select connected'  , le logiciel sélectionnera alors la face déjà sélectionnée ainsi que toutes les faces (ou sommets si vous êtes en mode sommets) qui sont attachées à la face sélectionnée. Allez ensuite dans le menu View et sélectionnez 'skin' qui aura pour effet d'ouvrir la fenêtre de peau (skinning).

Puis menu "edit" et "create MD2 mapping".

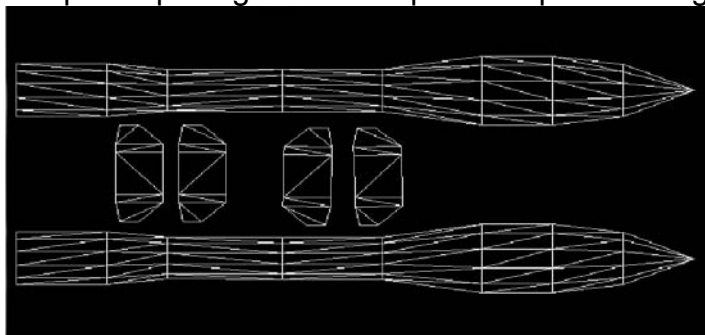


Qui ouvrira cette petite fenêtre;




Le résultat est quelque chose de semblable à ce qui précède si vous avez tout suivi à la lettre.

L'image produite par défaut peut, comme avec n'importe quel éditeur UV, être manipulée par l'intermédiaire du déplacement (move), du redimensionnement (scale) ou de la rotation (rotate) et peut être librement déplacée tout autour pour convenir à n'importe quel agencement que vous pouvez exiger.



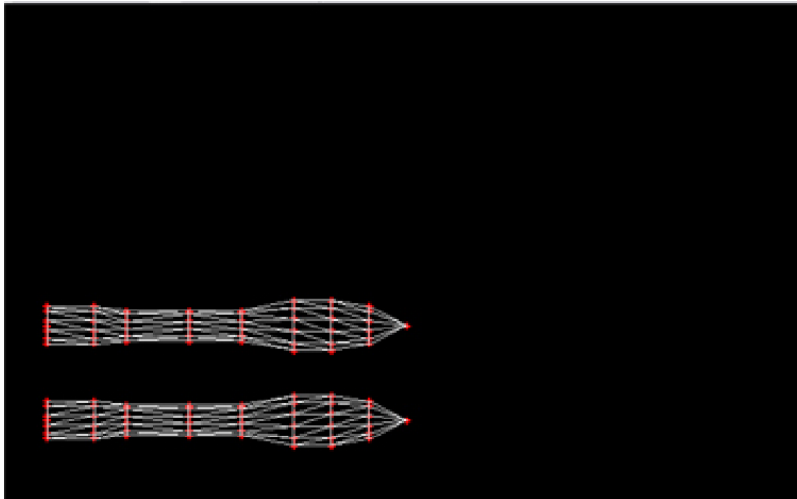


Pour pouvoir déplacer, redimensionner ou tourner vous devez voir les lignes et les sommets ce que vous obtenez dans le menu 'view' => lines => line et 'view' => vertices => dots ou ticks.

Souvenez-vous également que vous pouvez contraindre le déplacement uniquement en horizontal ou en vertical en utilisant  .

Bien, après avoir généré votre première carte UV, sélectionnez la carte entière, forcez la contrainte de déplacement sur vertical et descendez la carte en cliquant et en maintenant la souris sur un point sommet. (le fait de se limiter au déplacement vertical fait que lorsque nous génèrerons la face opposée, elle sera parfaitement alignée avec la première carte.)

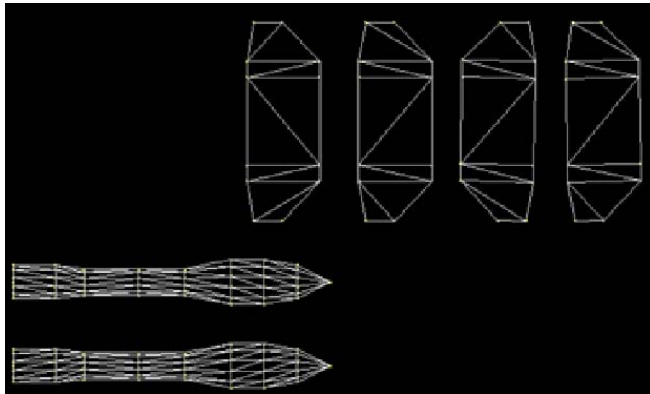
Nous devons faire cela car la prochaine carte qui sera générée apparaîtra à la m<sup>^</sup>me place que la première (en haut à gauche) et une fois désélectionnées, il est difficile de les séparer.



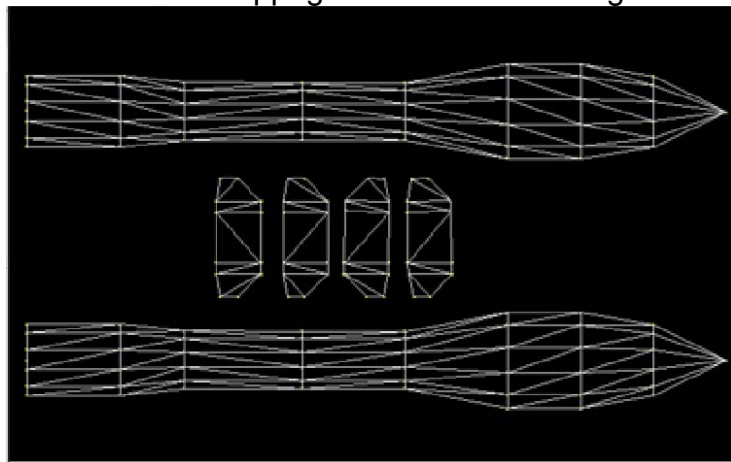
Lorsque nous en avons terminé avec le corps de la roquette (l'autre face s'obtient avec Edit => create MD2 mapping et en cliquant sur back (dos), front étant le devant) nous procédons au mappage des ailerons, un à la fois et à chaque fois devant (front) et derrière (back).

Nous avons à présent besoin d'exporter la carte de mappage en tant que .bmp ou .pcx puis d'ouvrir cette image dans notre logiciel de dessin favori (photoshop ou photoimpact en ce qui me concerne).

Avant de sauvegarder ce fichier nous devons nous assurer de mettre le mode vertice à none (view => vertices => none) et d'arranger les différents UV pour faciliter au maximum la texturisation.

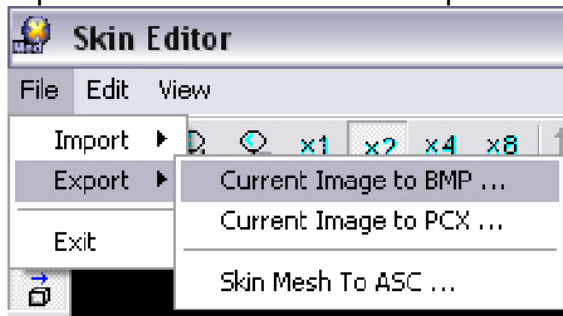


Le résultat du mappage des ailerons arrangés une première fois...



Puis le tout arrangé afin de faciliter la texturisation.

A présent allez dans 'file' – 'export' – 'Current Image to Bitmap' or .pcx.



Et sauvegardez-le dans un répertoire 'Textures' avec un sous répertoire 'skins pour un accès plus facile et une bonne gestion des fichiers.

A présent nous allons dans notre logiciel de dessin.

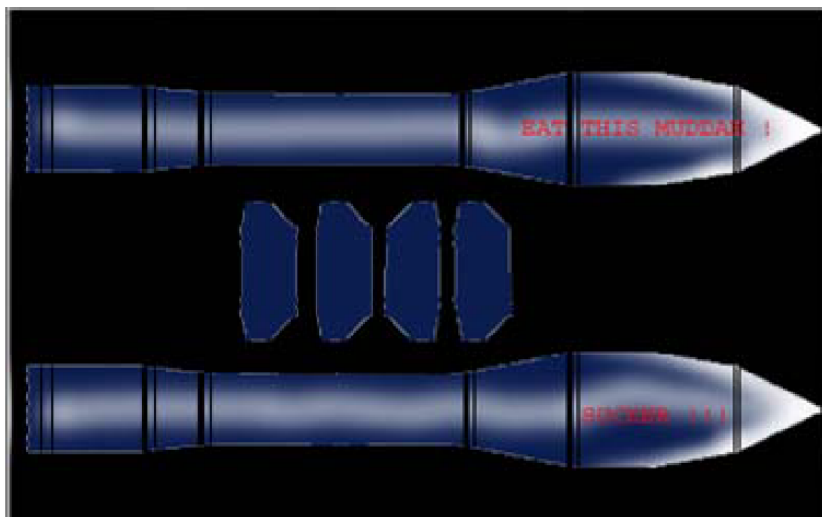
Nous ouvrons le fichier, mettons l'image à 100% ou 1x et nous sélectionnons l'outil de sélection 'baguette magique' l'appliquons sur le fond et inversons la sélection.

Ceci nous obligera à ne peindre que les zones sélectionnées sans déborder sur le fond noir.

Nous sommes prêt pour notre texture.

A ce point du tutoriel vous êtes libre de mettre la texture que vous voulez en fonction du résultat que vous souhaitez obtenir. L'avantage de passer par un logiciel de peinture vous permet de faire mieux que de mettre de simples couleurs, vous pouvez appliquer des textures réelles, comme des photos par exemple.

Lorsque vous êtes satisfait de votre résultat il ne vous reste plus qu'à sauvegarder votre fichier, revenir dans MED, skin editor et d'importer votre fichier (file => import => skin image) et hop là, vous voilà avec une superbe roquette entièrement texturée



L'image ci-dessus montre le fichier résultant du logiciel de dessin et l'image ci-dessous montre la roquette recouverte de cette image.



La prochaine édition mettra l'accent sur la modélisation d'un personnage et sur les os.

En attendant bon amusement