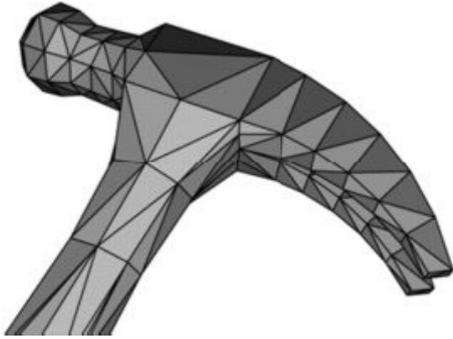
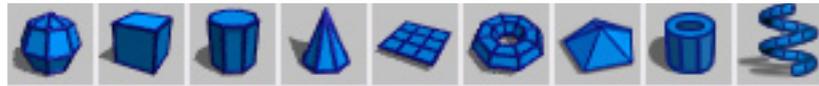


Modélisation polygonale (Partie1)



Les surfaces polygonales peuvent être employées pour créer pratiquement n'importe quel type de forme et sont particulièrement efficaces pour des formes simples. Les polygones comprennent des surfaces planes appelées faces. Vous pouvez créer une face polygonale simple, ou un réseau de faces constituant un maillage. Dans maya la modélisation polygonale se traduit par la manipulation des composants qui les constitue: on parle alors de sommets (vertex), d'arêtes (edge), et de faces (face).

• Les Primitives:



Ce sont des formes élémentaires (Cube, cylindre, sphère...) sur lesquelles on va se baser pour réaliser des modèles plus complexes.

Pour créer une primitive à base de polygone: Dans la **shelf Bar**, cliquez sur l'onglet **polygon** puis choisissez une forme. On peut aussi y accéder par le menu «**create=>Polygon primitives**»

• Les Components:

Toute forme polygonale est constituée de **components (composants)** que l'on va pouvoir manipuler avec les outils de la **Toolbox**, afin de modifier la forme de l'objet.

Pour sélectionner un component, **effectuez un clic droit sur un objet**. Un menu va alors apparaître, voici ce qui va nous intéresser:



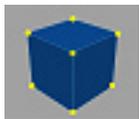
- **Face:** ce sont les faces pleines de l'objet
Pour sélectionner une face particulière, cliquez sur le petit carré au centre de la face, ou entourez-le avec la sélection en mode face.

Touche F11



- **Edge:** ce sont les arêtes, ou bords de l'objet.
Pour sélectionner un Edge particulier, cliquez sur celui-ci

Touche F10



- **Vertex:** ce sont les points qui constituent les sommets des arêtes.

Touche F9



- **Object mode:** retour a la sélection d'objet comme entité.

Touche F8

• Les Noeuds de Transformations:

Tout types de transformation effectués sur les polygones, vont s'empiler dans la mémoire de Maya, on parle alors de «Noeuds de transformation». Les paramètres de ces noeuds peuvent toujours être accessibles via l'historique de la **Channel Box** ou de l'**Attribut Editor**.



• Extrude face:

Extrude face permet d'extraire un polygone à partir d'une face. Sélectionnez d'abord une ou plusieurs faces, puis appliquez la transformation. Il est possible de spécifier le nombre de divisions, la position, rotation, dimension de la face via la Channel Box.



• Subdivide:

Subdivide permet d'ajouter une ou plusieurs divisions. Sélectionnez d'abord une face (pour ajouter des edges) ou un edge (pour ajouter des vertex). Il est possible de spécifier le nombre de divisions dans la channel box.



• Merge Verticles:

Avec Merge Verticles, vous pouvez souder plusieurs points de vertex. Par défaut la distance de soudure entre deux points est de zero, les vertex doivent donc se toucher pour être soudés. Pour souder des vertex a distance, modifiez la valeur distance à 0.9 depuis la Channel Box.

A suivre...