

CREATION D'UN CHATEAU D'EAU

AVEC GMAX

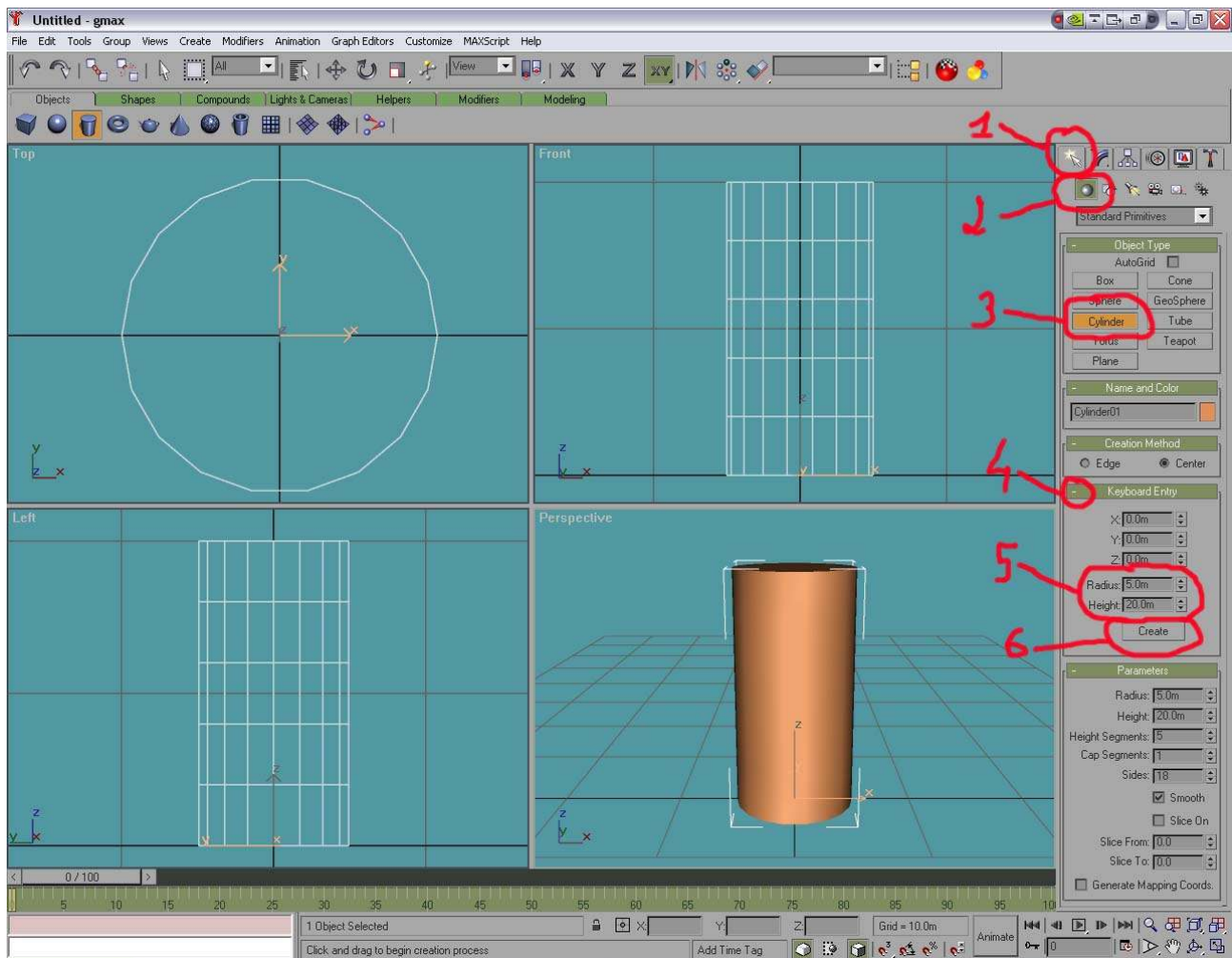
Sommaire

1)Modélisation du modèle 3D

2)Texturage de l'objet

3)Exportation du modèle

1)Modélisation du modèle 3D



1) Sélectionner Create

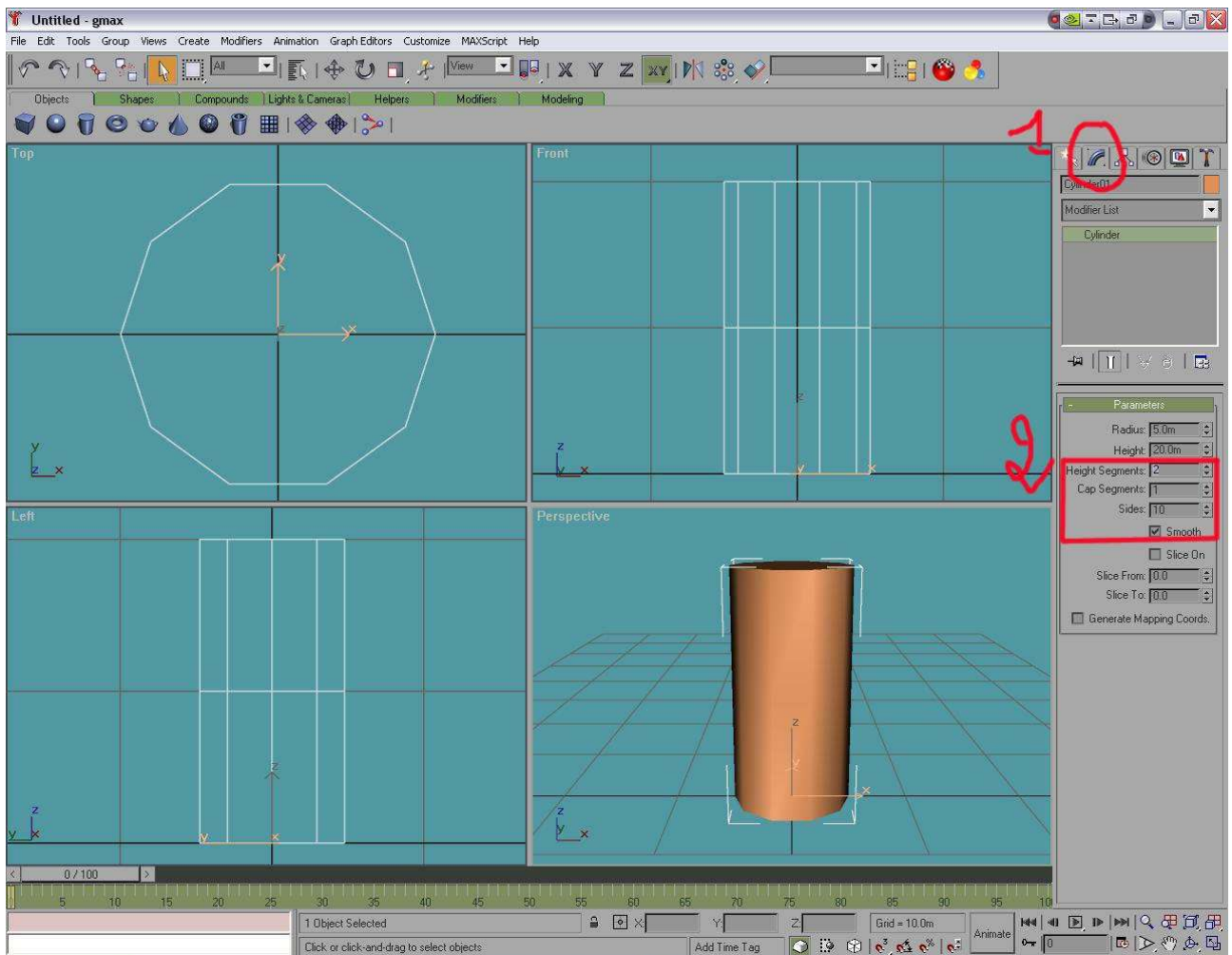
2) Geometry

3) Cylinder

4) Ouvrir le panneau Keybiard Entry

5) Entrer les valeur value. Ici Rayon 5m et Hauteur 20m

6) Puis Create



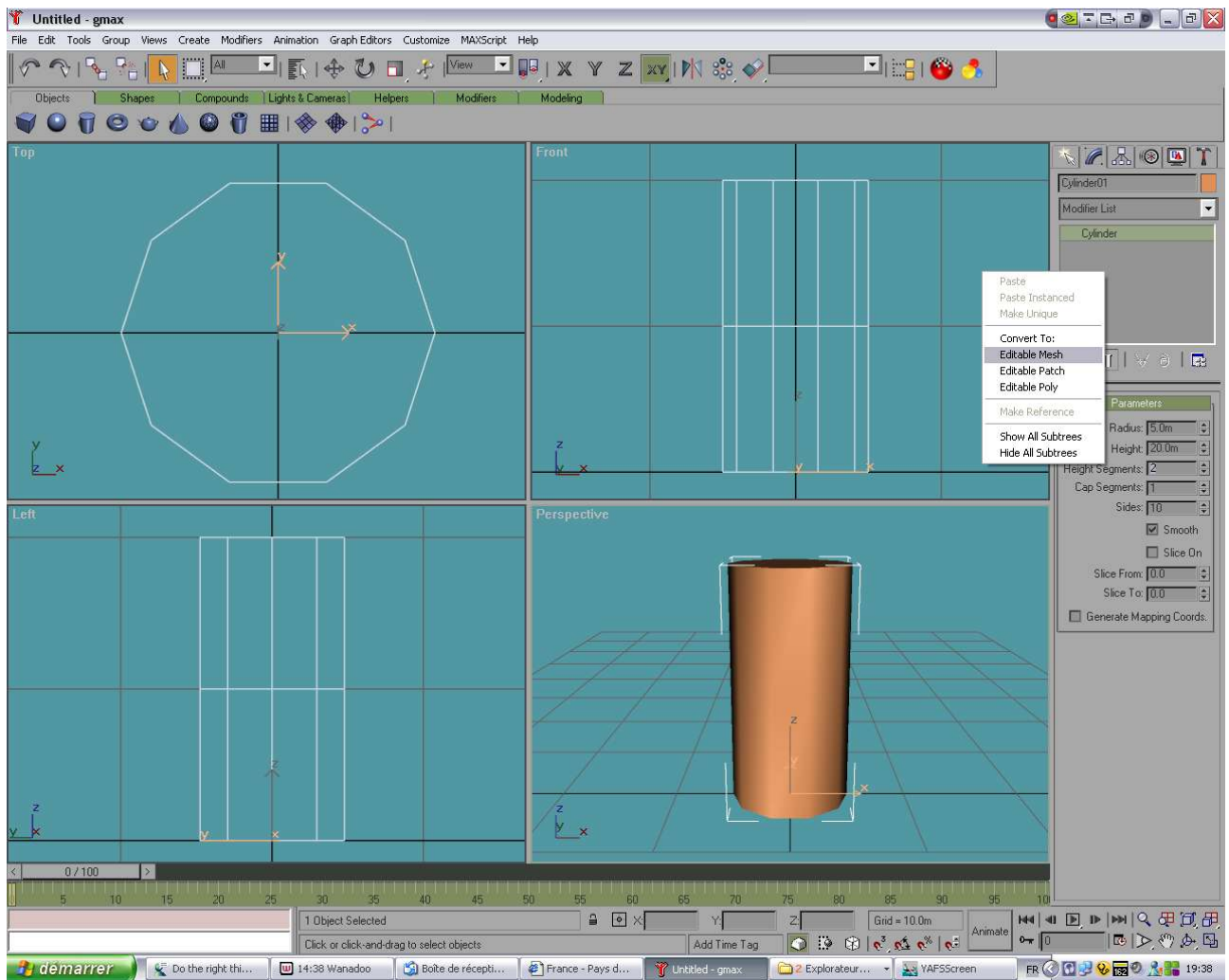
1) Sélectionner le menu Modify

2) Rentrer les modifications de l'objet

Height Segments : 2 (Nombre d'élément en hauteur)

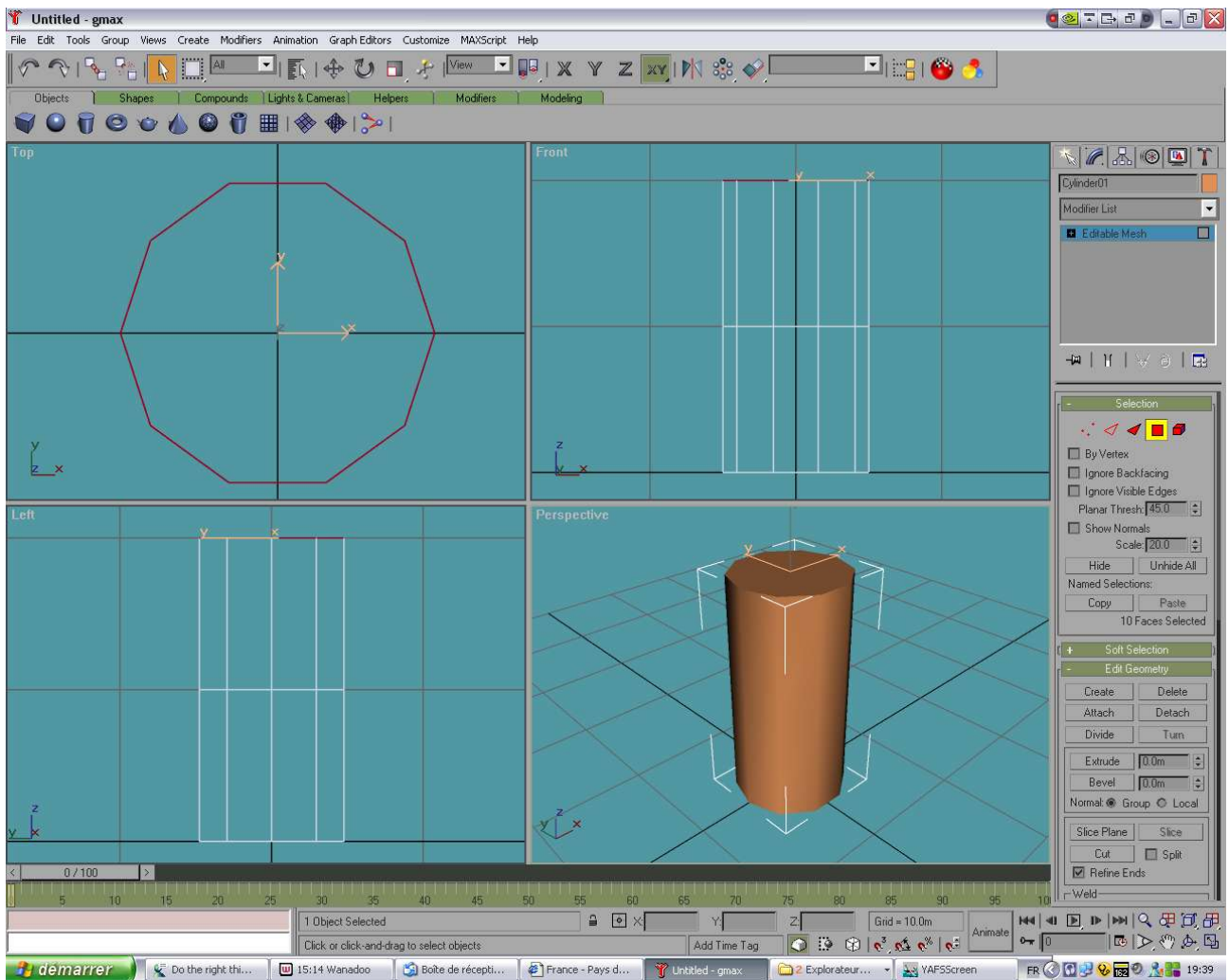
Cap Segments : 1 (Nombre d'élément sur les disques)

Sides : 10 (Nombre d'élément composant le cylindre sur le périmètre)



Pour pouvoir modifier l'objet faire un clic droit dans la zone grise où se trouve Cylinder

Puis choisir Convert to Editable mesh

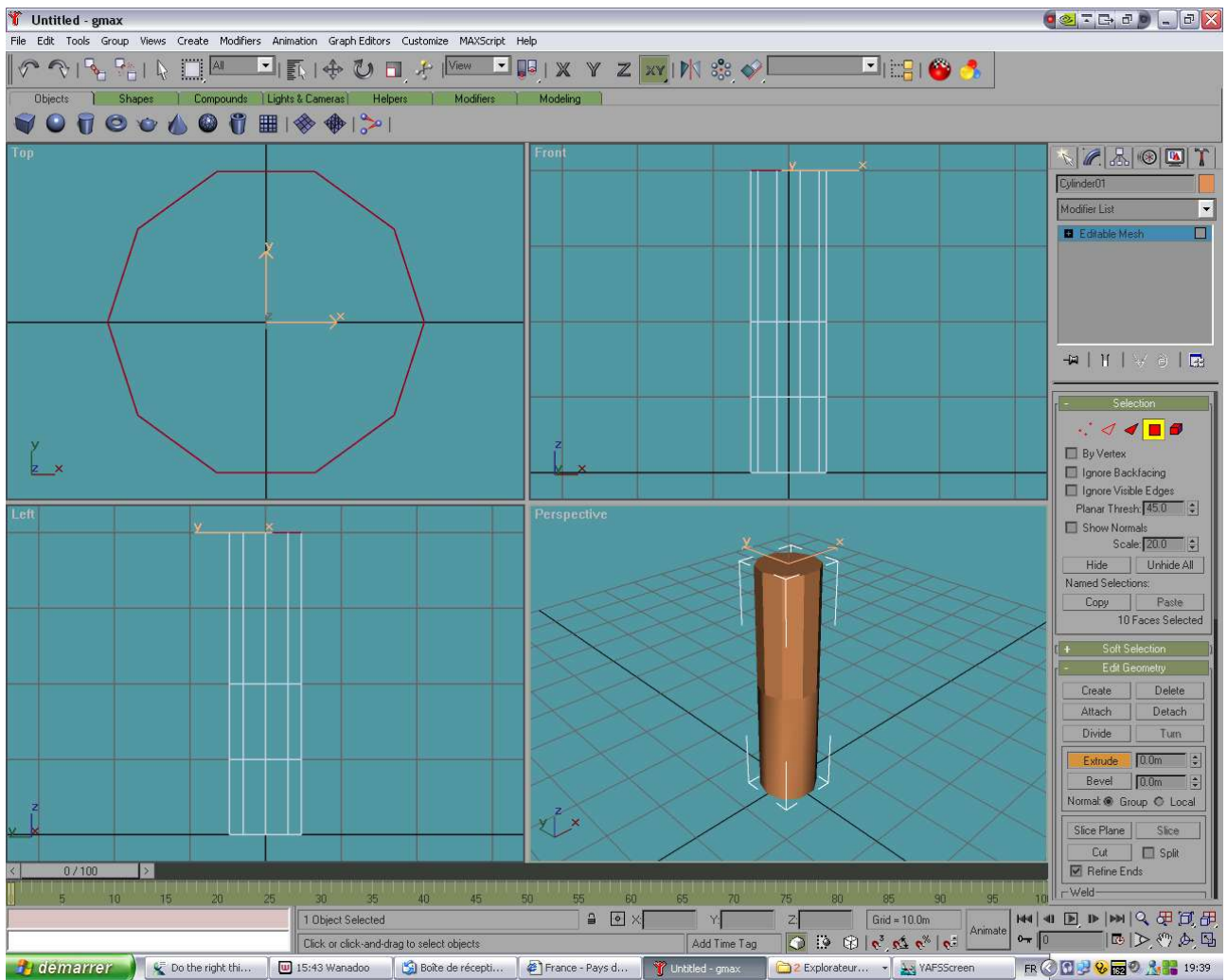


Nous allons voir les extrude sous Gmax

Sélectionner dans le panneau Polygon

Puis faite un clic sur le disque sur la vue Top

Le disque dont affiché le contour en rouge

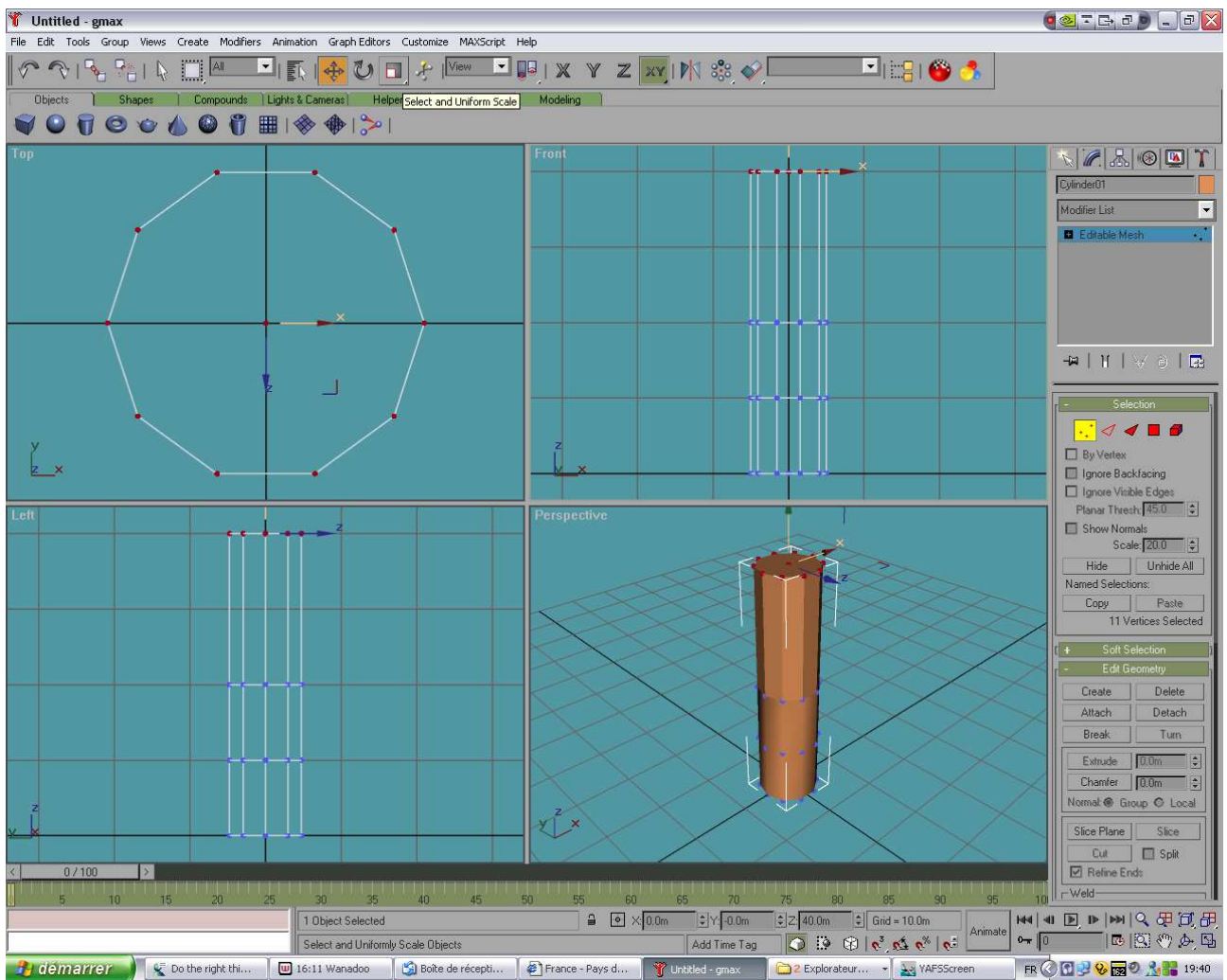


Dans la section Edit Geometry

A coté de la commande Extrude vous allez rentrer la valeur d'extrude

Ici par exemple 20m

Puis cliquer sur la commande Extrude



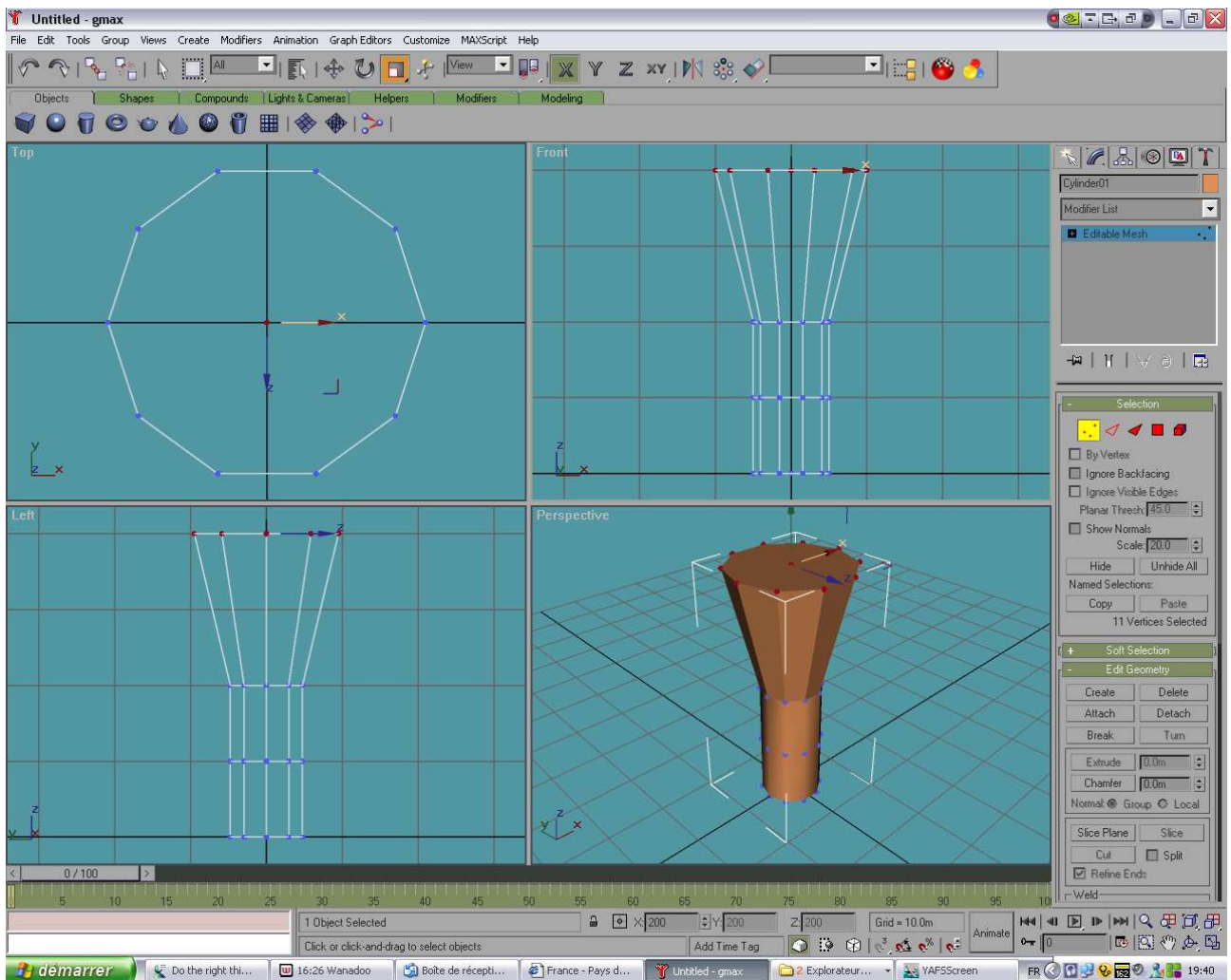
Nous allons modifier la forme du château d'eau pour réaliser le réservoir

Sélectionner Vertex dans le panneau de commande

Puis dans la vue Left

Faire un rectangle de sélection pour accrocher les points du haut (ils passent en rouge)

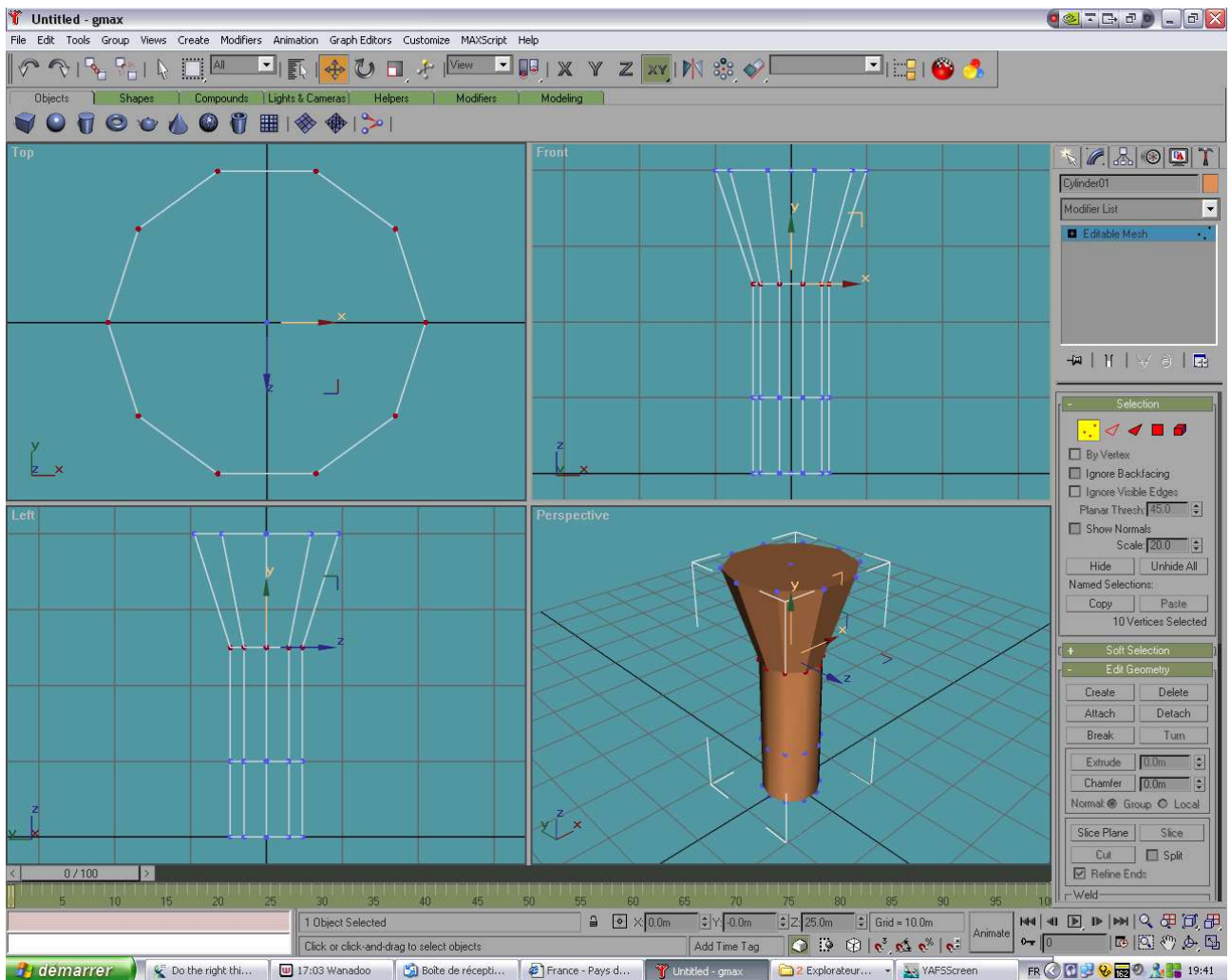
Ensuite dans les icones en haut cliquer sur la commande Select and Uniform Scale



Sur une des vues, vous approcher du disque et avec le clic gauche et en restant appuyé vous allez augmenter ou diminuer la section du disque.

Vous allez pouvoir constater également sur le bas de l'écran les valeurs de X, Y et Z bouger en même temps que votre action.

Ces valeurs sont en pourcentage.



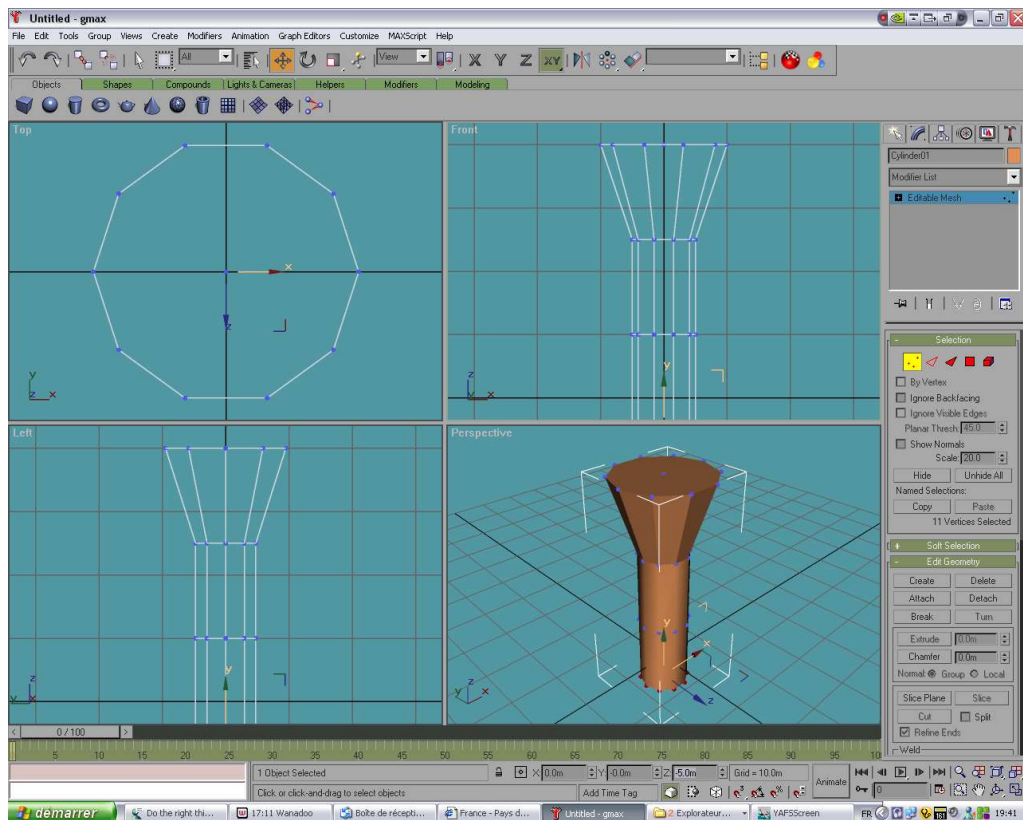
Nous allons recourir la hauteur de la base du réservoir.

Pour cela, dans les icones en haut, sélectionner la double croix Select and Move

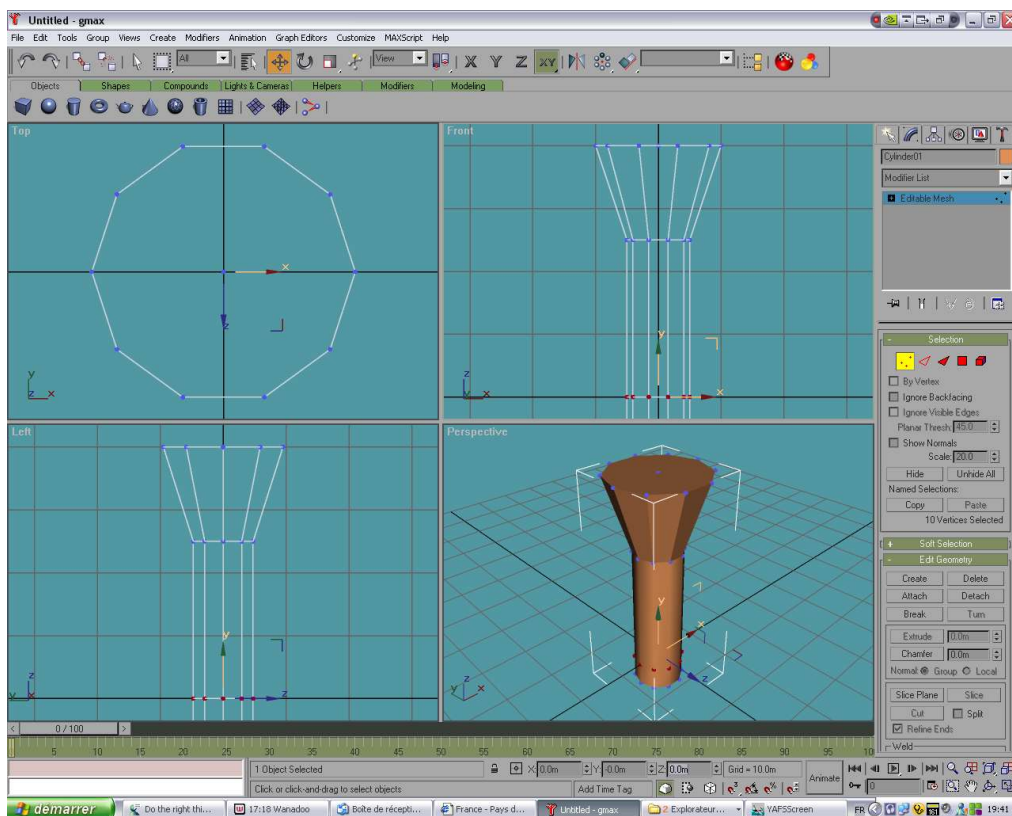
Puis faire un rectangle de sélection des points comme sur le screen.

Et dans la ligne du bas en Z vous allez rentrer la valeur souhaitée.

Ici Z=25.0m

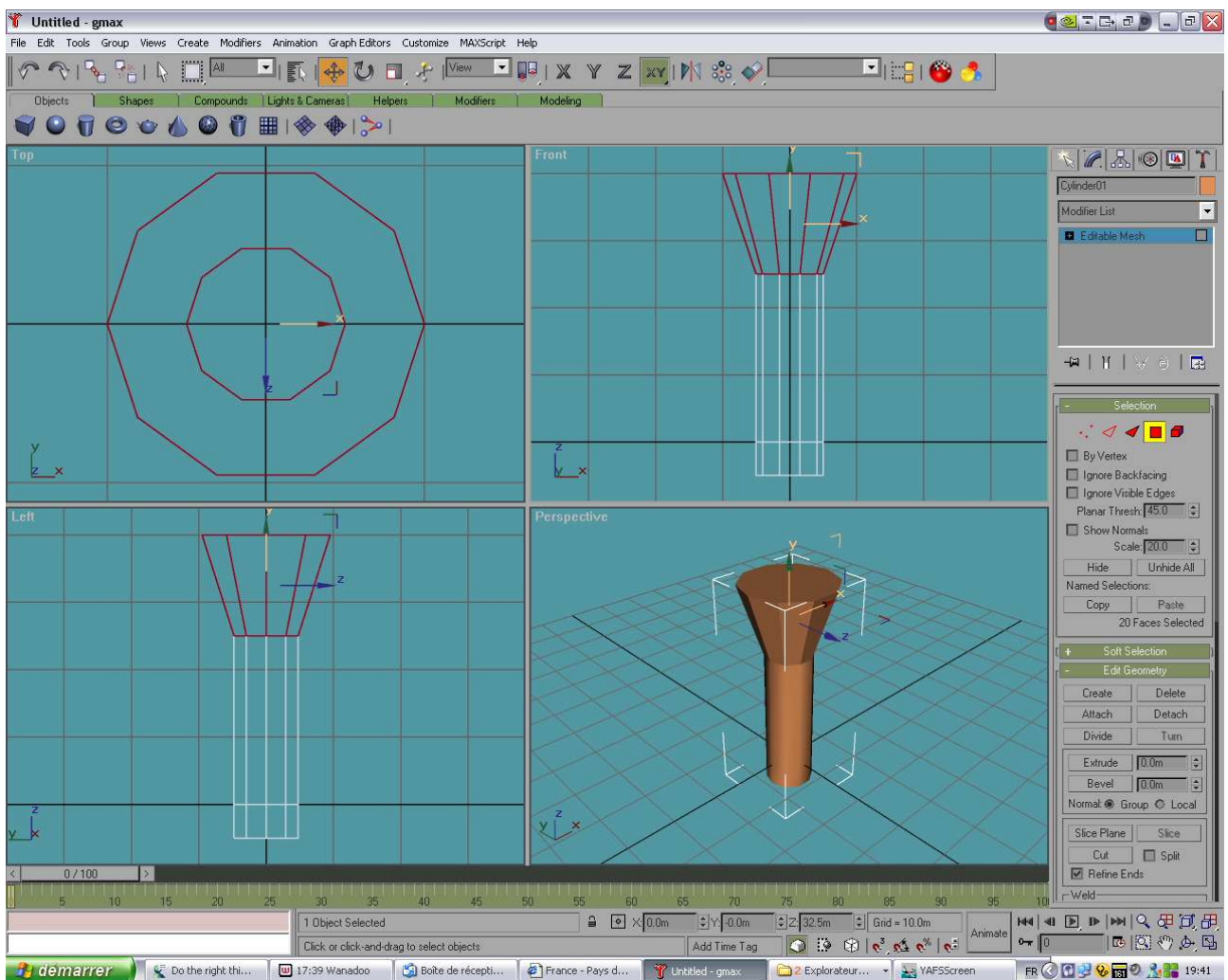


Faire la même chose pour la base avec un Z à -5.0m (ceci n'est pas obligatoire mais le tuto a été fait sur la base de châteaux d'eau pour Arnaud.)



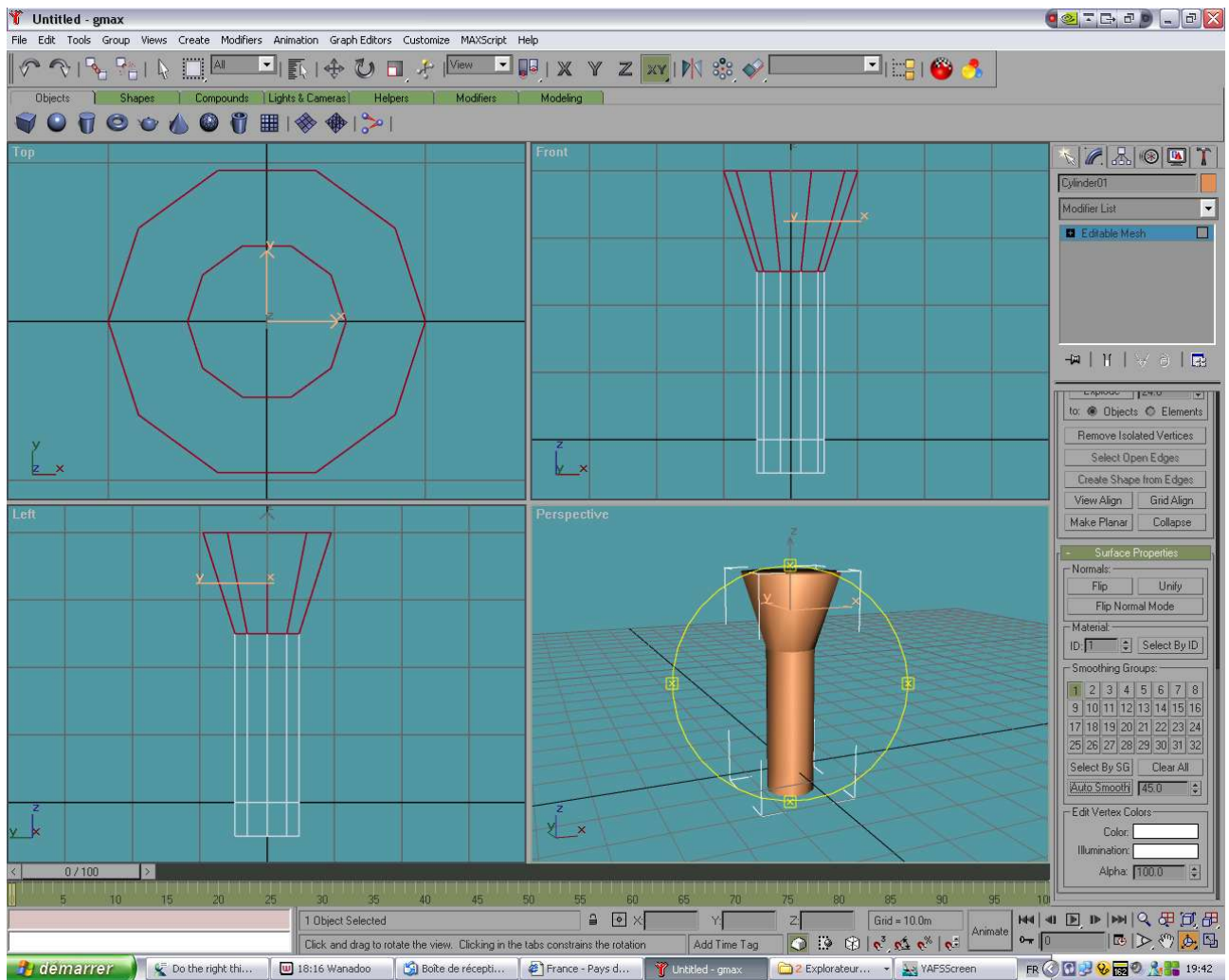
Et ensuite ramener le dernier disque en Z=0.0m

Maintenant le lissage du réservoir



Sélectionner polygone dans le panneau de commande

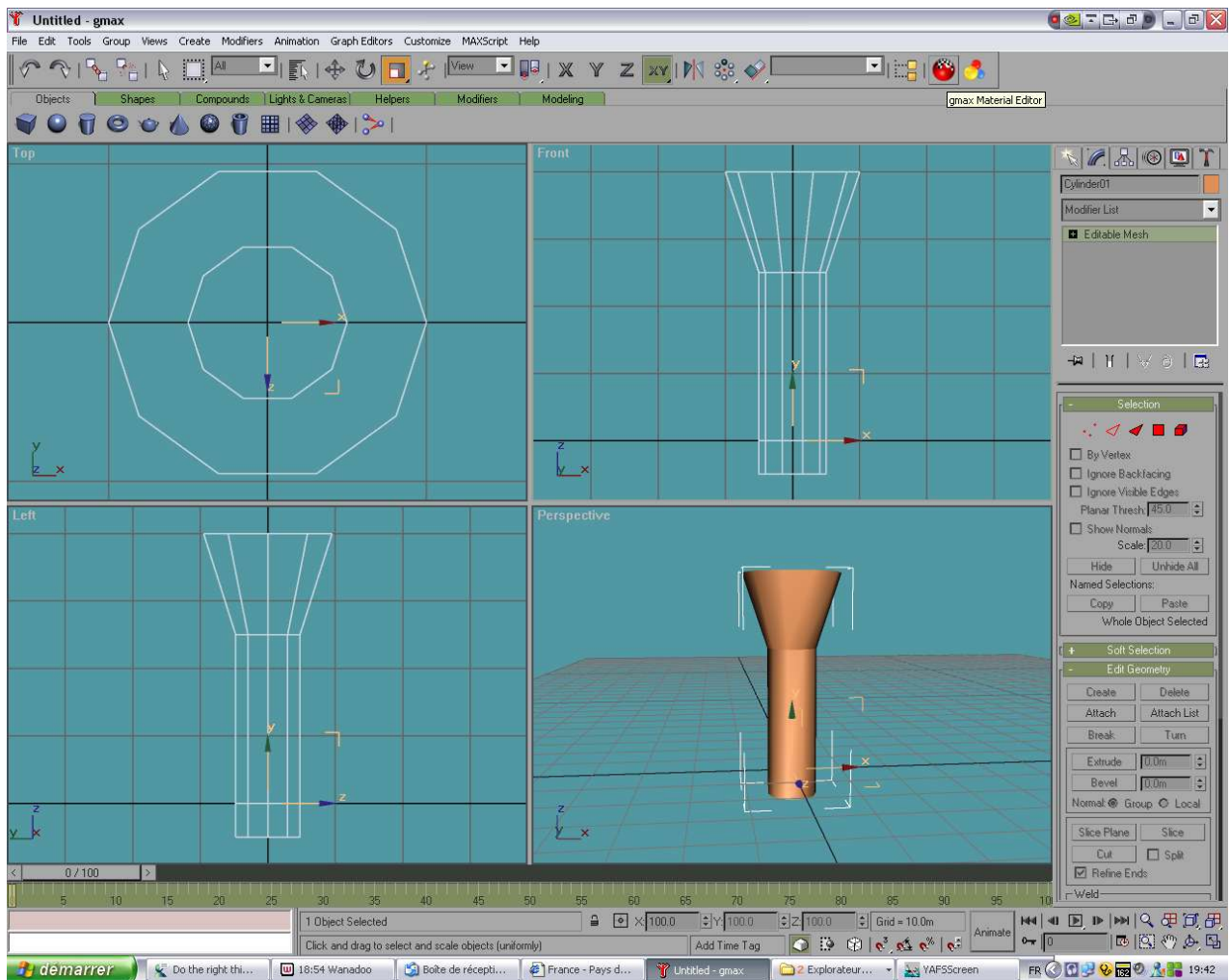
Et faire un rectangle de sélection du réservoir



Puis descendre jusqu'en bas du panneau de commande et cliquer sur AutoSmooth

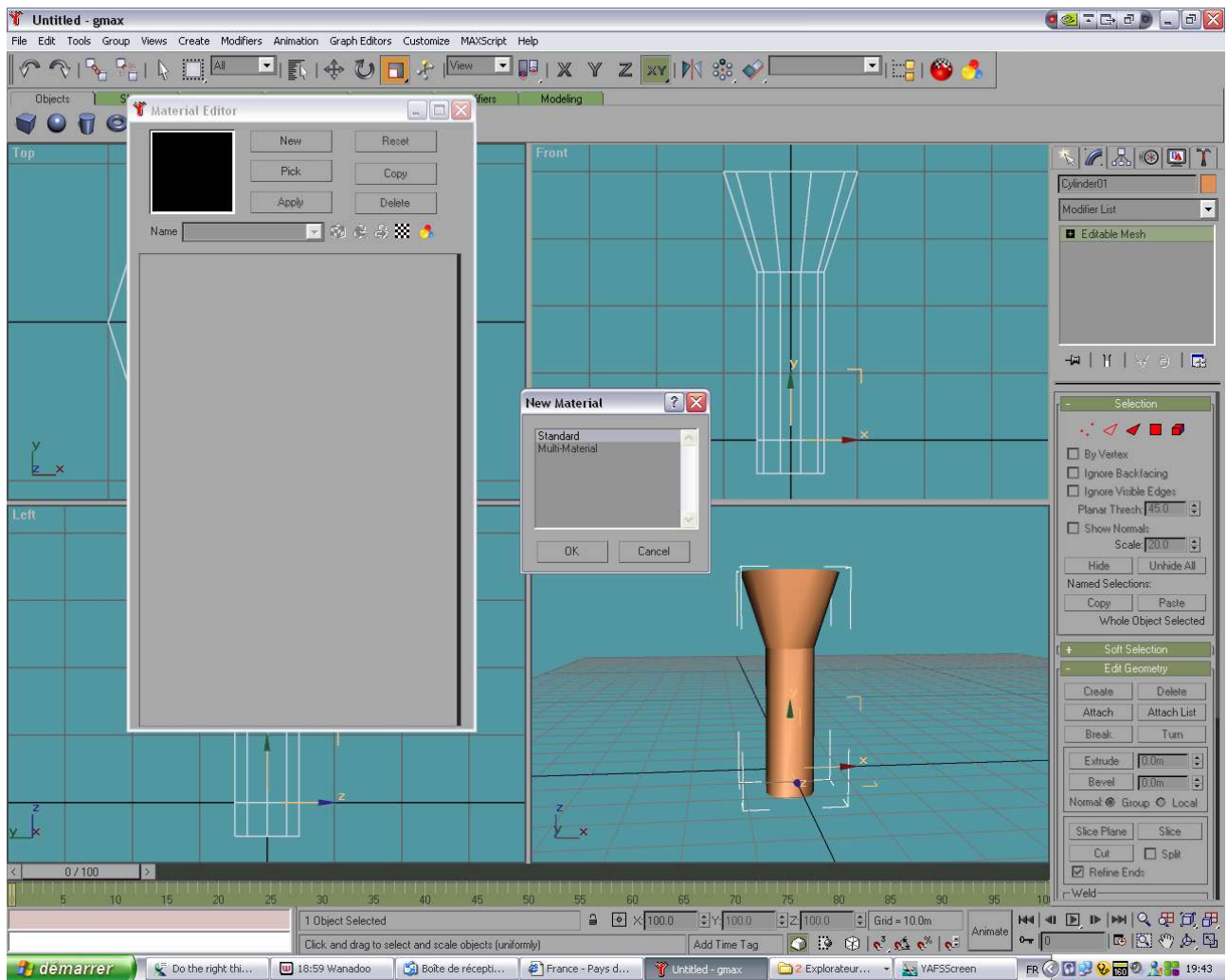
Voilà la partie 3D est fini

2) Texturage de l'Objet



Selectionner votre modèle sans aucune commande (vertex, polygon,...)

Cliquer sur la boule rouge avec le damier dans les icones du haut.

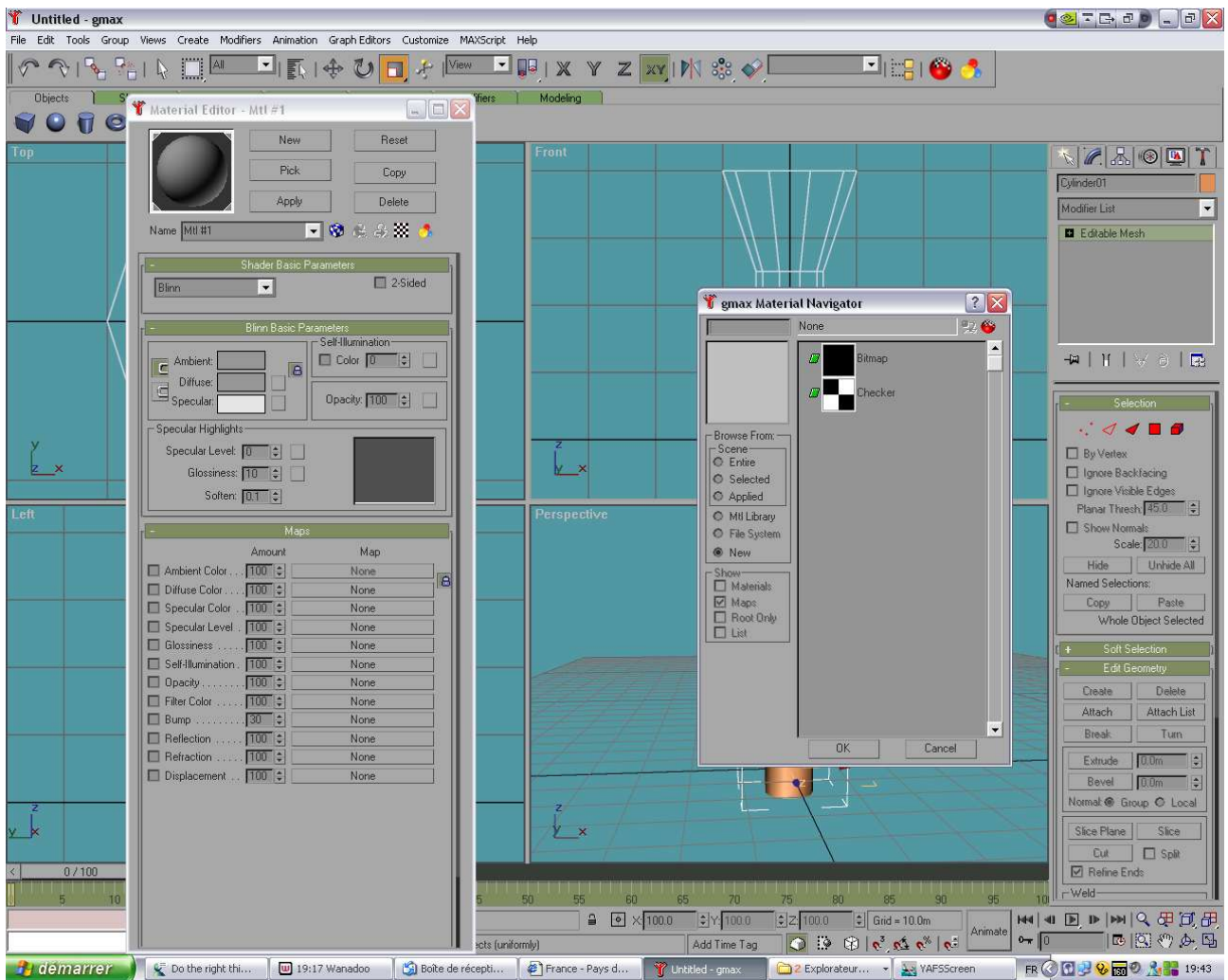


Un panneau s'ouvre

Faire New

Un nouveau panneau s'ouvre

Faire Standard puis Ok



La panneau Material Editor s'ouvre

Dans la section Maps

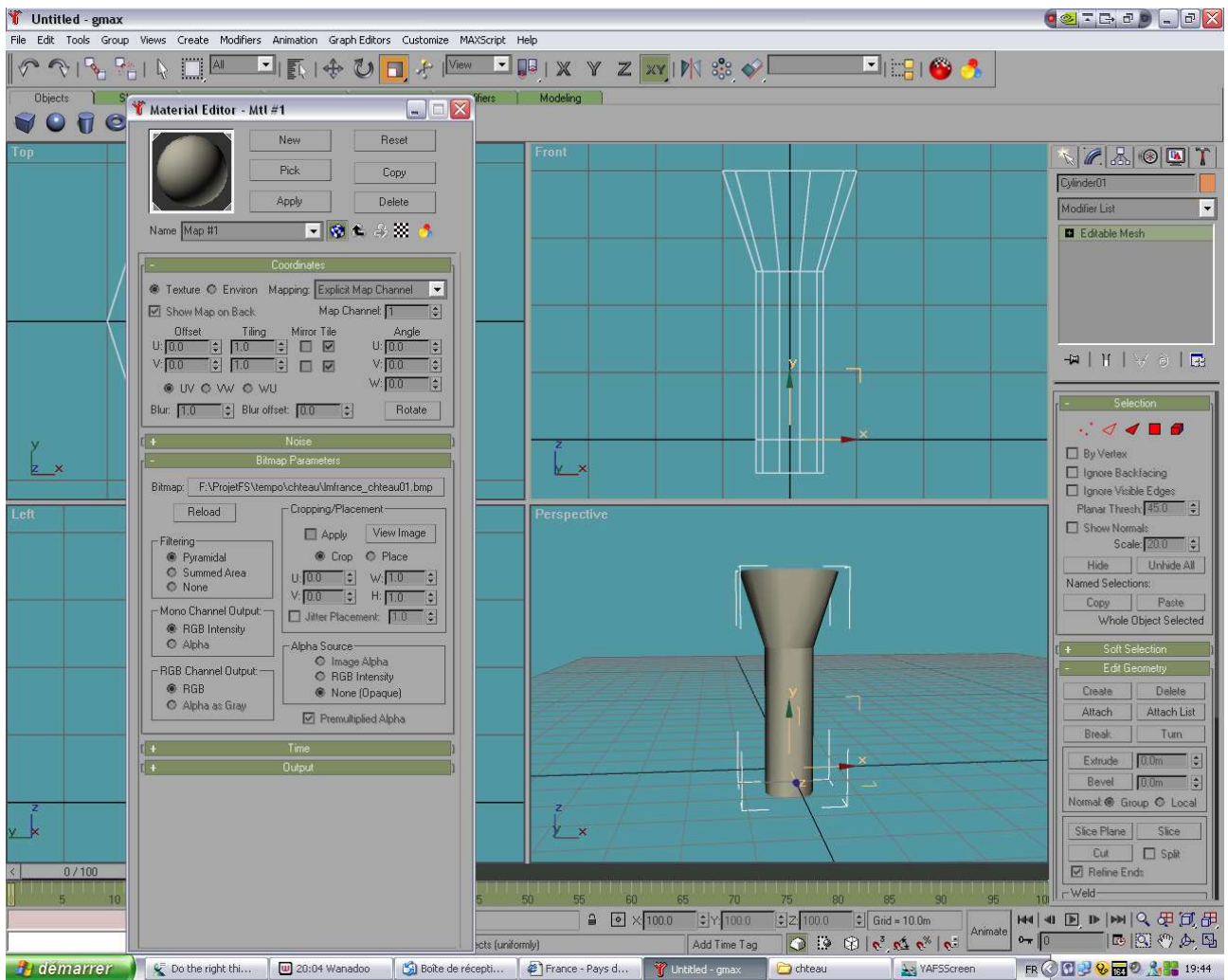
Cliquer sur la croix à gauche pour ouvrir le menu et avoir la même chose que sur le screen

Ensuite dans la ligne Diffusion Color cliquer sur None

Un nouveau panneau s'ouvre

Cliquer 2fois sur bitmap pour aller chercher votre texture

Une fois la texture sélectionné faire Ouvrir

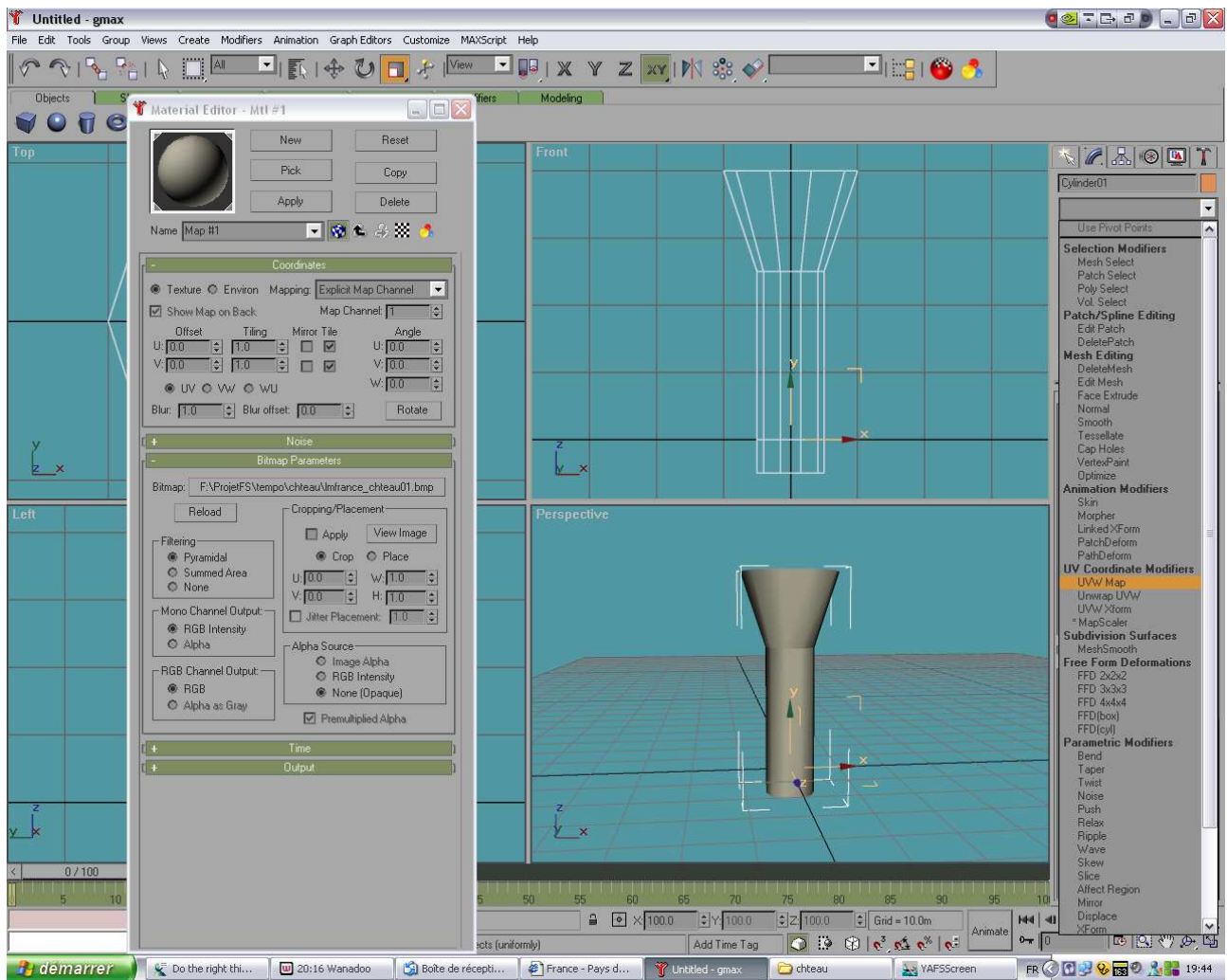


Une fois la texture ouverte, dans le panneau Material Editor

Cliquer sur le cube en damier bleu et blanc

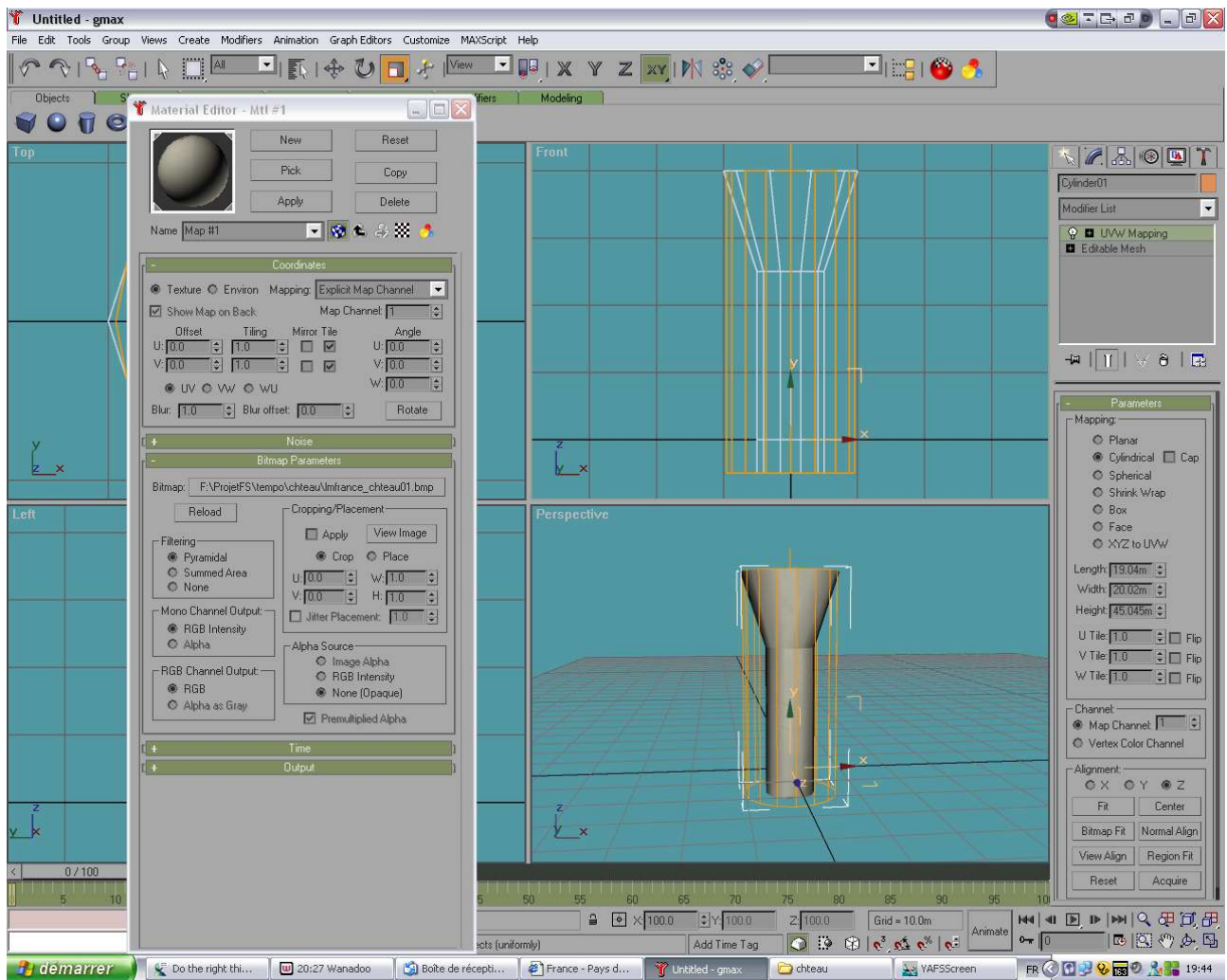
Puis cliquer sur Apply

Là la texture s'applique sur l'objet

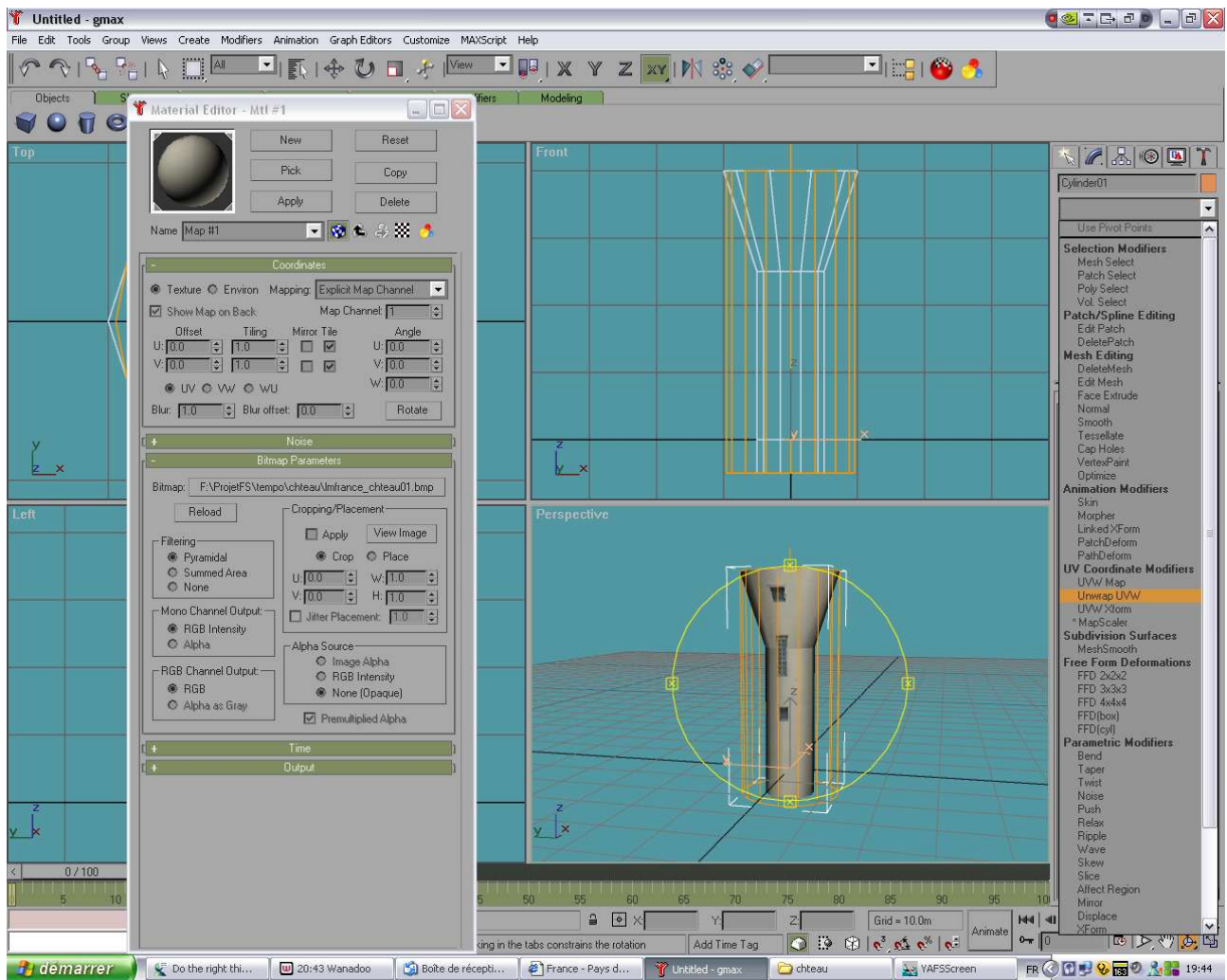


Dans le menu déroulant Modifier List

Choisir UVW Map



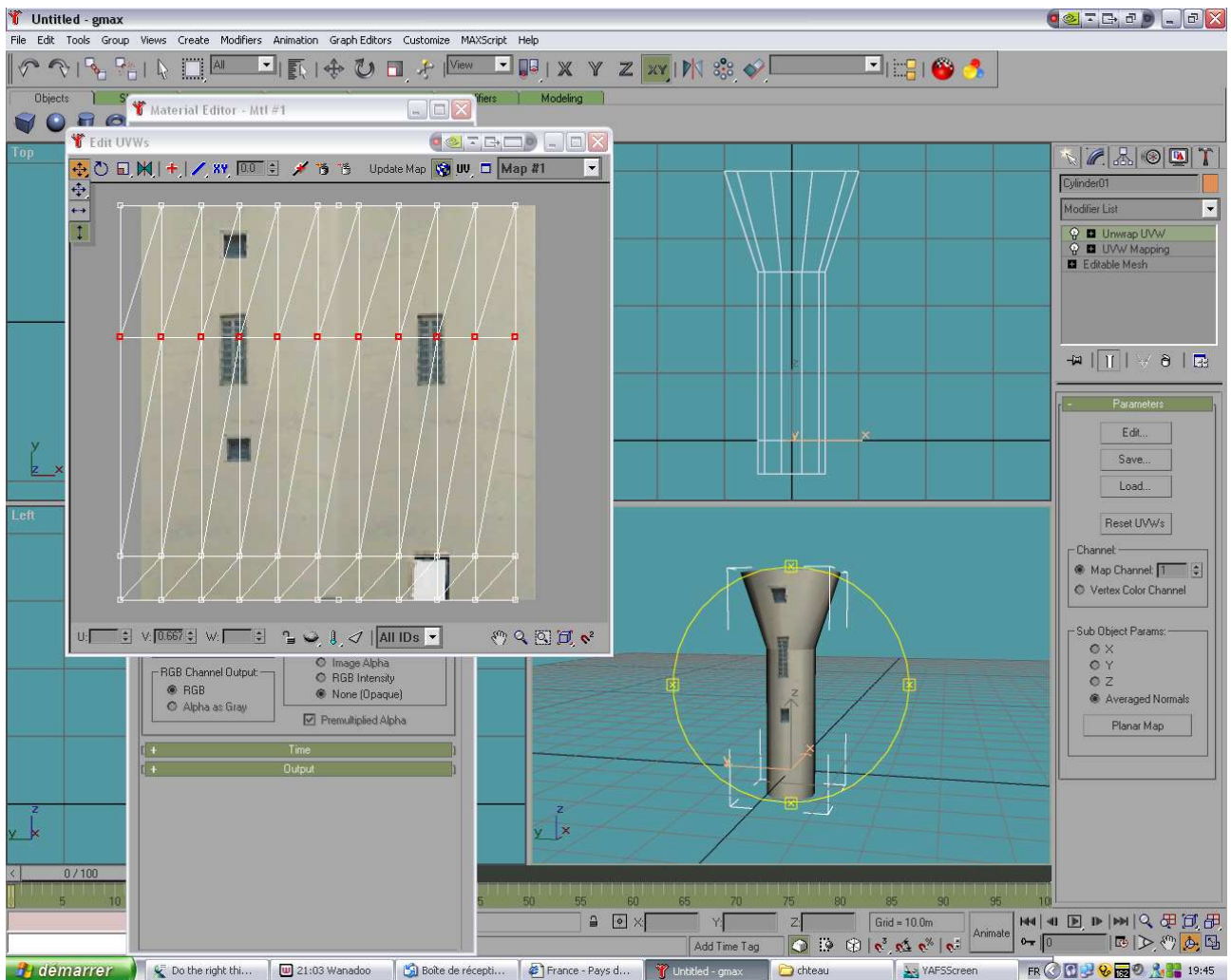
Choisir Cylindrical car l'objet a pour base de départ un cylindre



Dans le menu déroulant Modifier List

Choisir Unwrap UVW

Puis Edit

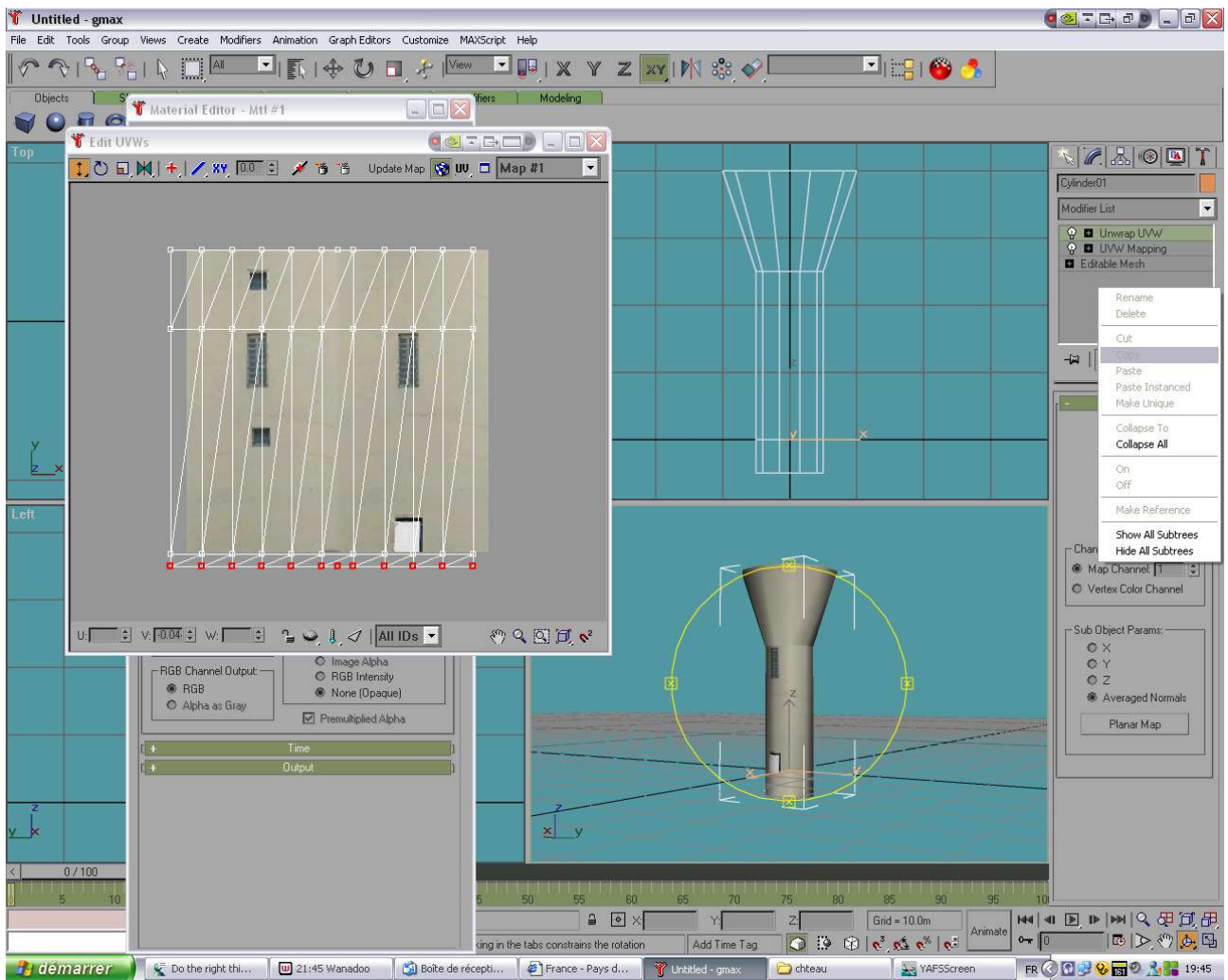


Faire une selection des points, Toujours sélectionner une ligne entière!

Et déplacer avec l'outil select and move de l'Edit UVW

Et voir le résultat dans la vue perspective

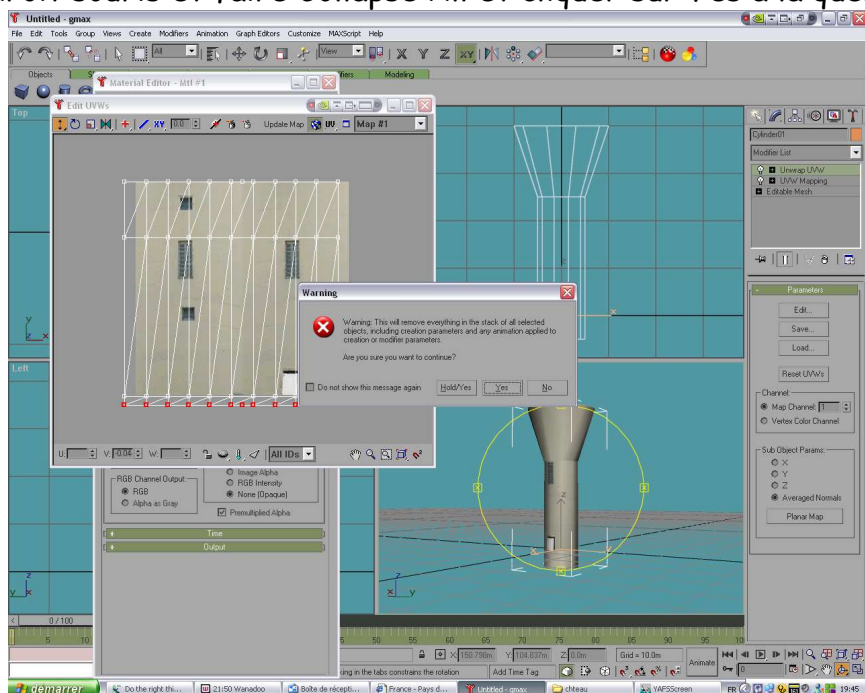
Attention, une astuce également pour le déplacement des points, choisir soit le déplacement horizontal soit vertical



Une fois le résultat fini

Dans la zone grise où se trouve Unwrap UVW, UVW Mapping et Editable Mesh

Faire un clic droit souris et faire Collapse All et cliquer sur Yes à la question.



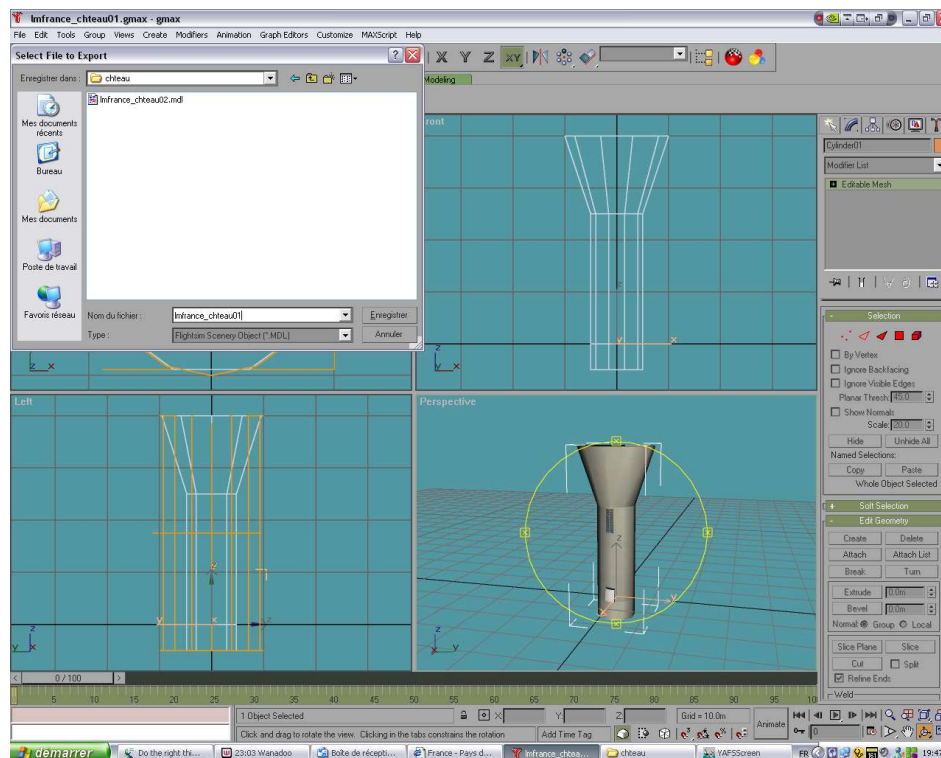
Voilà vous pouvez enregistrer votre travail et allez vous reposer avant l'exportation.

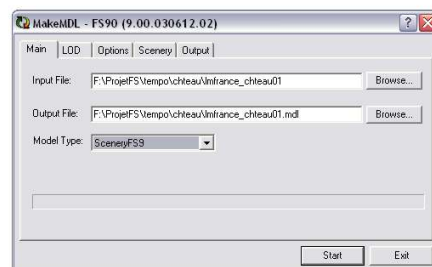
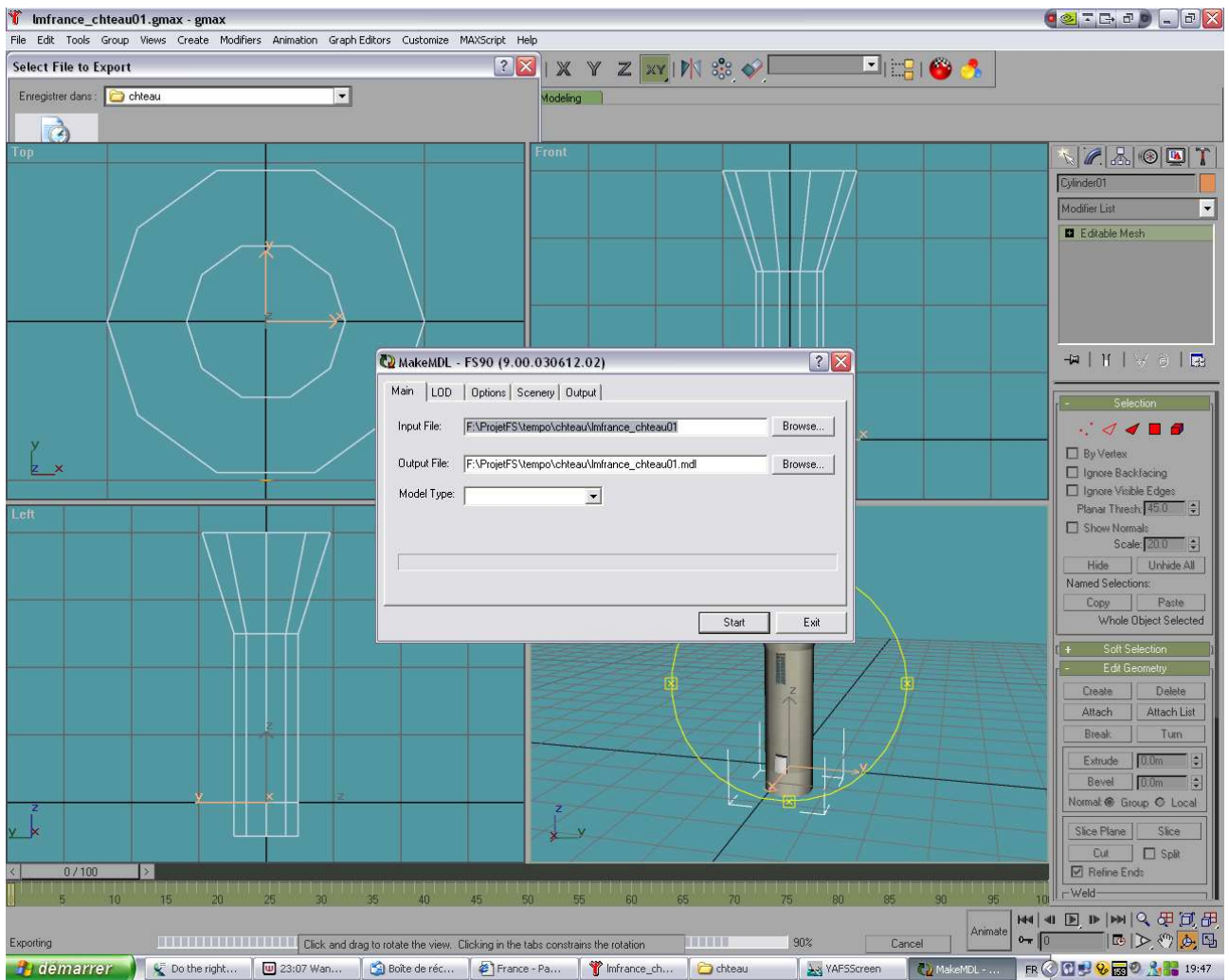
Quelques trucs avant de quitter Gmax

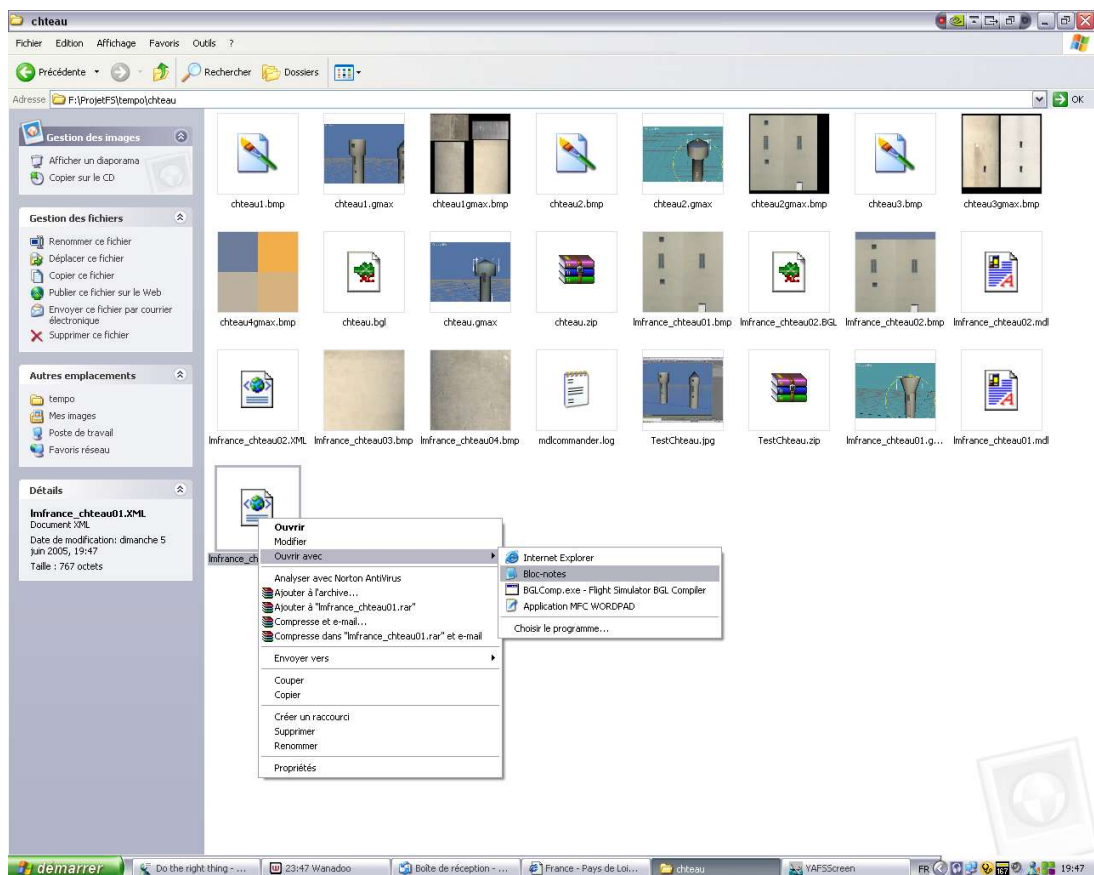
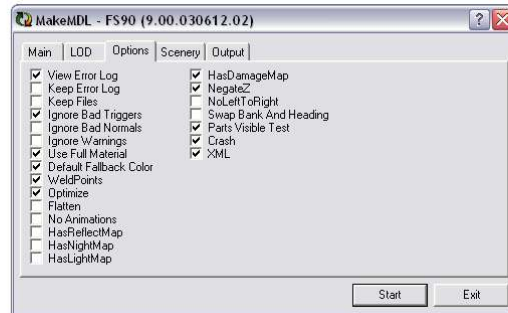
Ctrl + Z : revenir en arrière

Shift + Ctrl + Z : Zoom étendu sur toutes les vues

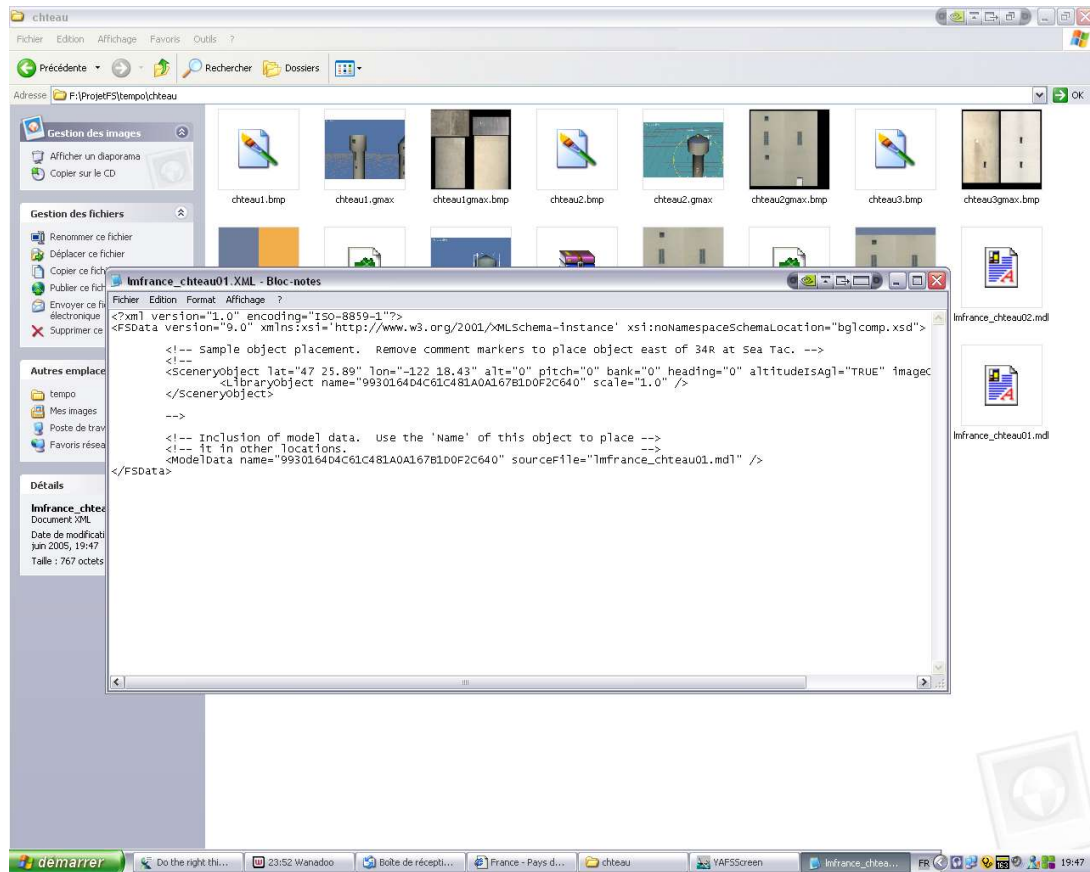
The screenshot displays the Blender 2.79 software interface. The main 3D viewport shows a wireframe and solid view of a 3D model, which appears to be a funnel or a similar object. The object is composed of a cylinder base and a conical top. The wireframe view shows the internal structure of the model. The solid view shows the object with a yellow circle highlighting the conical part. The interface includes a menu bar at the top, a toolbar on the left, a Properties panel on the right, and a Command Line at the bottom. The Properties panel shows the 'Edit Mesh' tab selected, and the 'Edit Geometry' section is visible. The Command Line shows the text '1 Object Selected'.



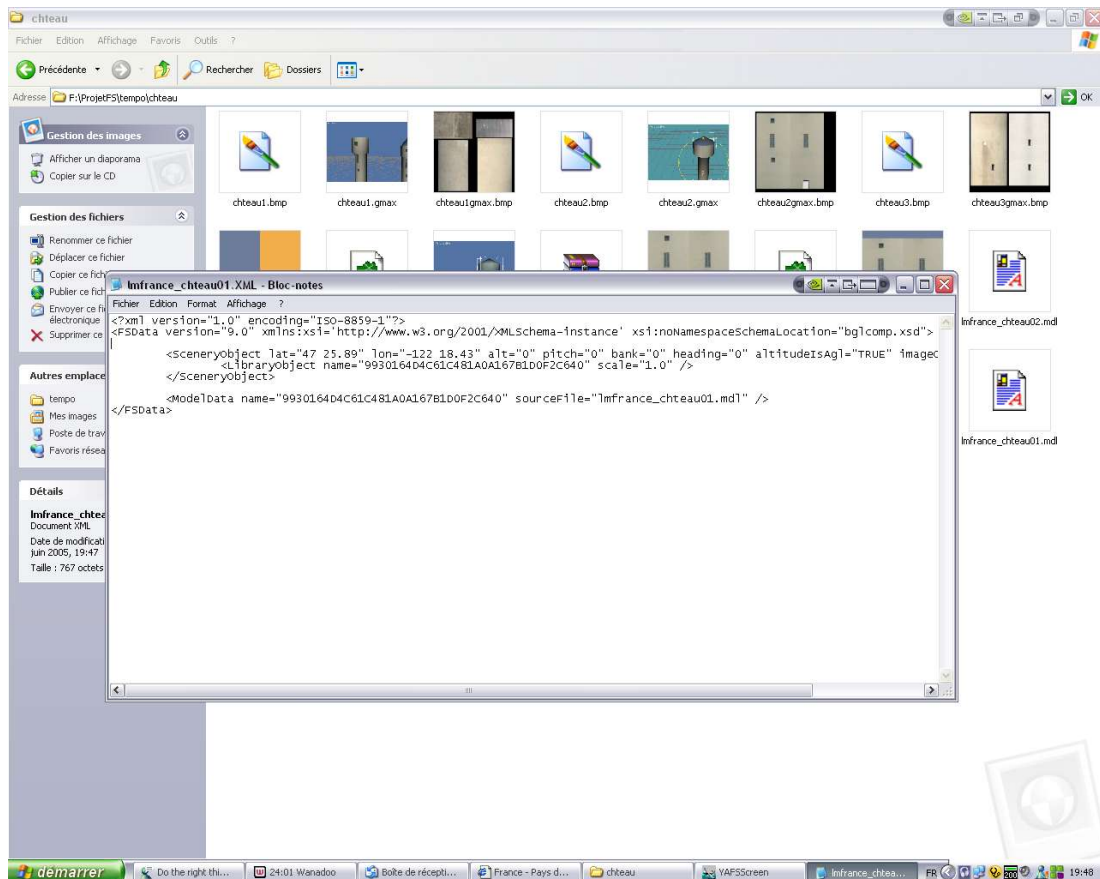




Avant modifications



Après Modifications



Seul la ligne Scenery Object peu être modifier:

lat: latitude de l'objet

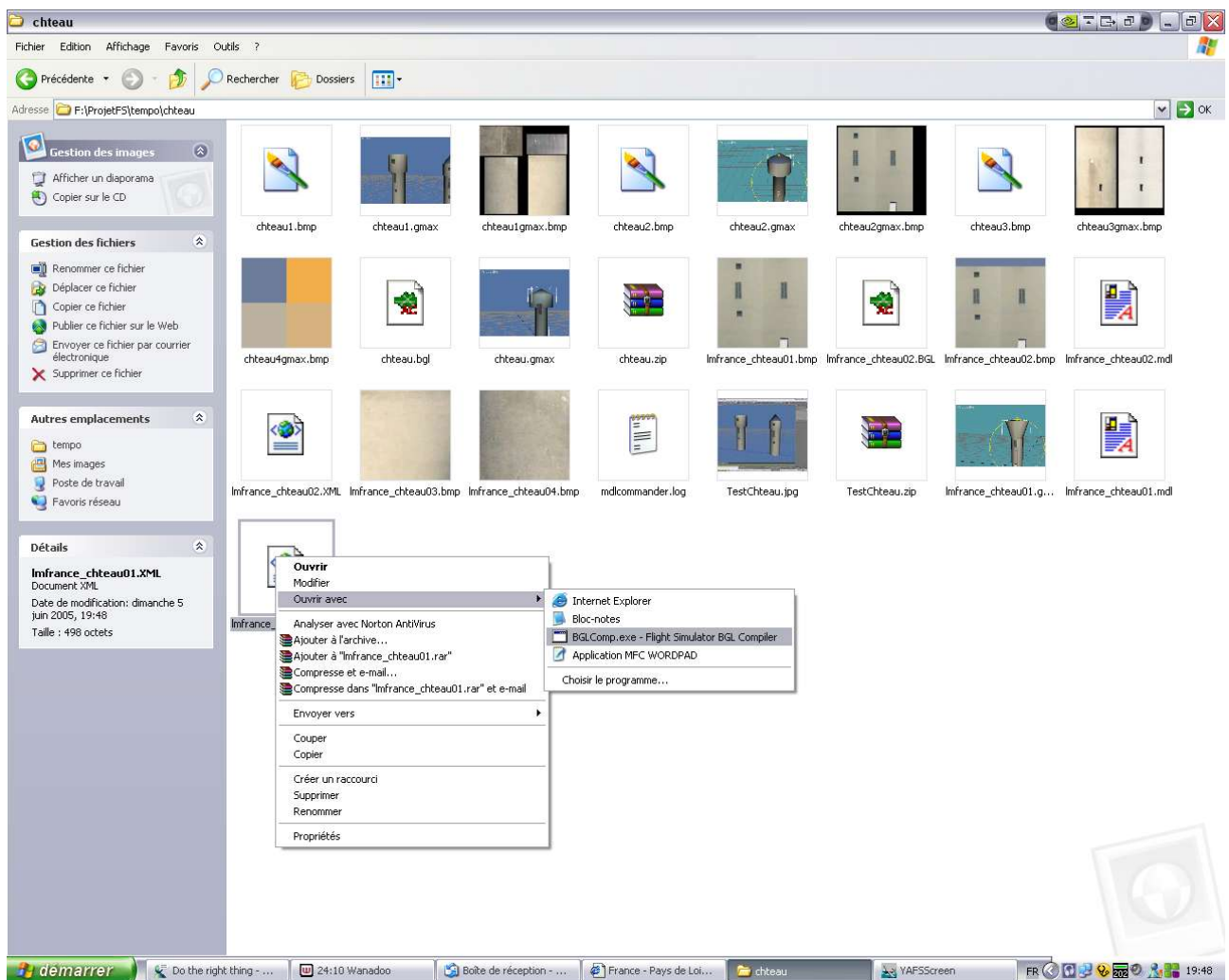
long: longitude

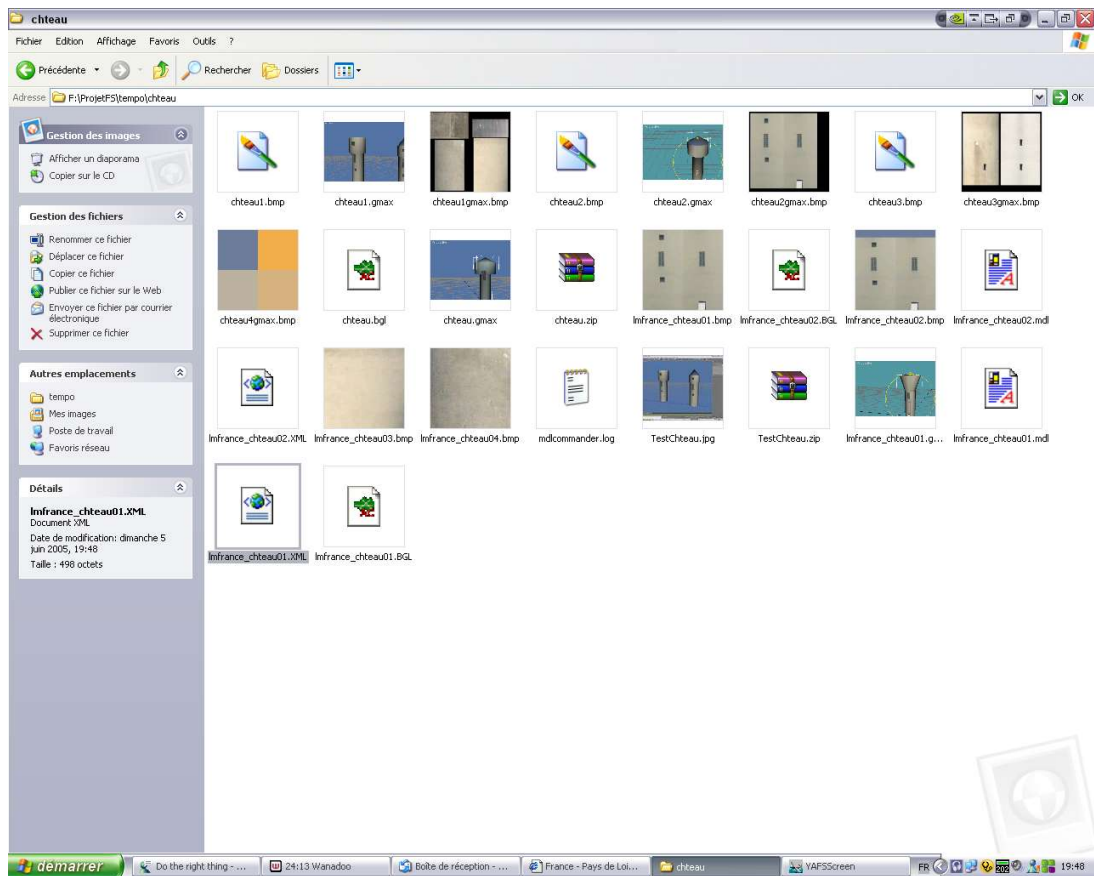
alt : altitude (laisser 0 car bgl va coller l'objet sur le mesh)

heading: rotation, orientation

altitudeISAgI : laisser TRUE pour les mêmes raisons que l'alt

Enregistrer le fichier et l'ouvrir avec BGLComp du SDK de FS9





Et voilà vous avez votre bgl
Reste à convertir la texture

La Conversion de l'image se fait avec ImageTools qui est fourni avec le SDK deGmax

