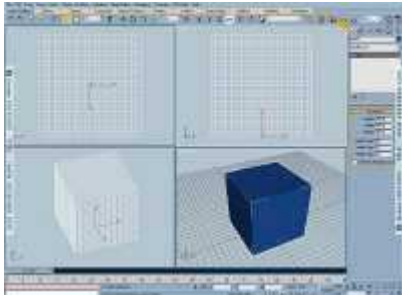


# Création d'une scène extérieure

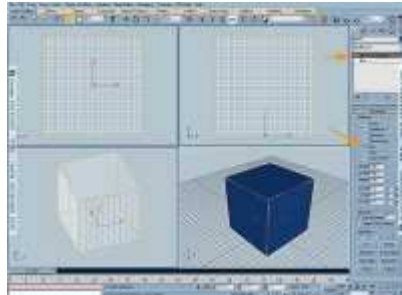
L'exercice ici commence par une phase de préparation des différents éléments devant composer la scène. Cela concerne dans un premier temps le ciel, puis les différentes textures, puis la mise en place des différents éléments. Un croquis préparatoire est toujours nécessaire avant de se lancer dans les opérations de construction d'une image.

## Partie 1 création du ciel.

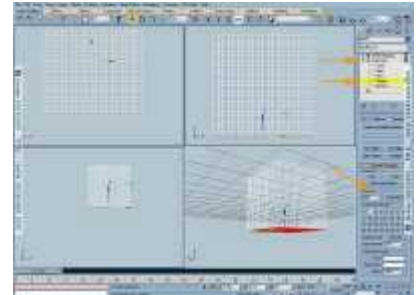


1/ Dans le panneau **Create**, appuyez sur le bouton **Box**. Placez-vous dans une vue quelconque et créez la boîte. Allez dans le panneau **Modify** et changez les paramètres

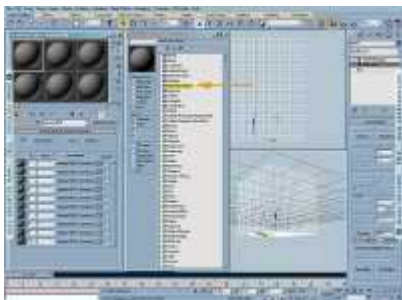
Length Segs : 20  
Width Segs : 20  
Height Segs : 20



2/ Toujours dans le panneau **Modify**, appliquez le modificateur **UVW Mapping**. Cochez le bouton radio **Box**.

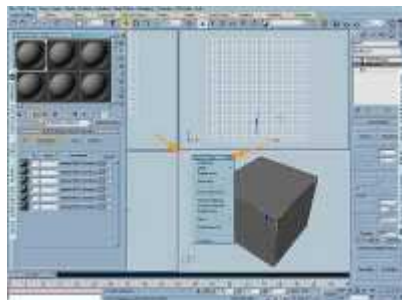


3/ Toujours dans le panneau **Modify**. Dans la pile de **Modificateurs**, cliquez sur **Box** puis ajoutez le modificateur **Edit mesh**. Appuyez sur le petit **plus** et sélectionnez **Polygon**. Sélectionnez l'ensemble d'une face de la boîte. Une fois cette face sélectionnée, attribuez lui le numéro **ID 1** dans la rubrique **Surface Properties**.



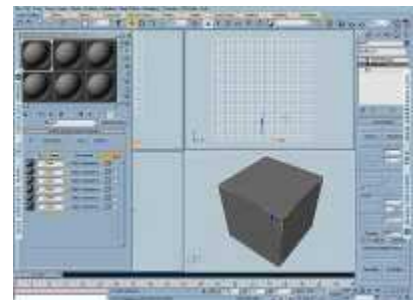
4/ Recommencez ainsi de suite en augmentant de 1 à chaque fois le numéro d'ID afin d'avoir pour chaque face un numéro allant de 1 jusqu'à 6 : les 3 faces suivantes (2,3,4) en tournant autour de la boîte, la 5ème sur le dessus et la sixième pour le dessous.

Ouvrez l'éditeur de Matériaux (4 boules de couleur). Appuyez sur Get Material et choisissez Multi/Sub-Object avec un double-clic.

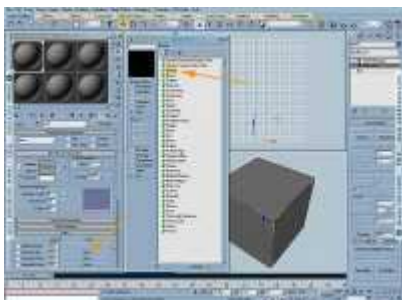


5/ Votre boîte étant sélectionnée, appuyez sur l'icône Assign Material to selection, puis sur Set Number et entrez le chiffre 6. Passez votre fenêtre Perspective en mode Smooth+Highlight afin de voir le map sur la boîte.

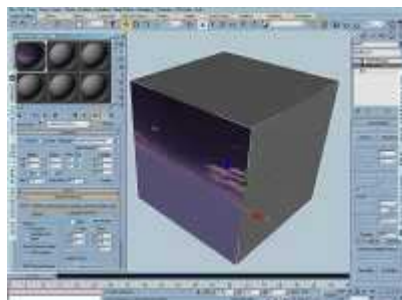
Pour ceux qui ne savent pas comment faire, cliquez avec le bouton droit sur le mot Perspective en haut à gauche et sélectionnez Smooth+ Highlight dans le petit menu.



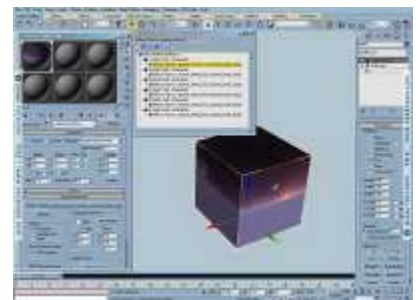
6/ Vous pouvez donner un nom à chaque ID. Vous pouvez aussi renommer chaque texture. Cela fait plus propre pour s'y retrouver.



7/ Aller dans la première texture et cliquez sur la case None du Diffuse Color dans la rubrique Maps. Sélectionnez Bitmap dans la liste avec un double-clic. Recherchez le



8/ Renommer ce map du nom de votre fichier graphique. Cela fait toujours plus propre.



9/ Recommencez l'opération pour toutes les textures ID 1 à 6 en sélectionnant à chaque fois le fichier graphique suivant. Vous devriez obtenir quelque chose

répertoire dans lequel vous avez téléchargé les 6 maps d'un ciel de la rubrique Design Environnement et sélectionnez le n°1.

Appuyez sur bouton Show Map in Viewport.

comme cela.

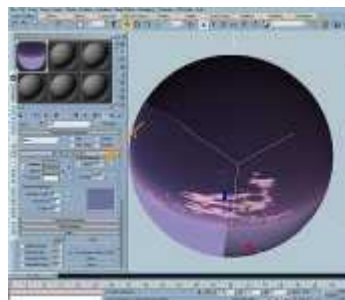
N'oubliez pas d'appuyer à chaque fois sur l'icône Show Map in Viewport.



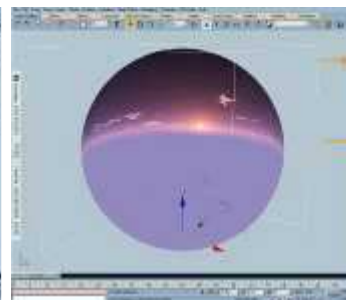
10/ Dans le panneau **Modify**, sélectionnez le modificateur **UVW Mapping** et changez les longueur, largeur et hauteur pour **101**, sinon vous verrez apparaître au rendu des traits blancs au niveau des liaisons des maps.



11/ Rajoutez le modificateur **Spherify**.



12/ Retournez dans chaque texture pour augmenter le niveau de **Self-Illumination**. Passez la valeur à **100**. Vous verrez les maps s'éclairer les uns après les autres.



13/ Rajoutez le modificateur **Normal** et cochez la case **Flip Normal**.

Vous aurez maintenant l'impression d'être à l'intérieur de votre ciel d'environnement. Vous n'avez plus qu'à placer votre scène à l'intérieur.

**Je vous conseille de garder cet objet. Une fois fait, il ne suffit plus qu'à charger une nouvelle série pour avoir un nouveau ciel.**

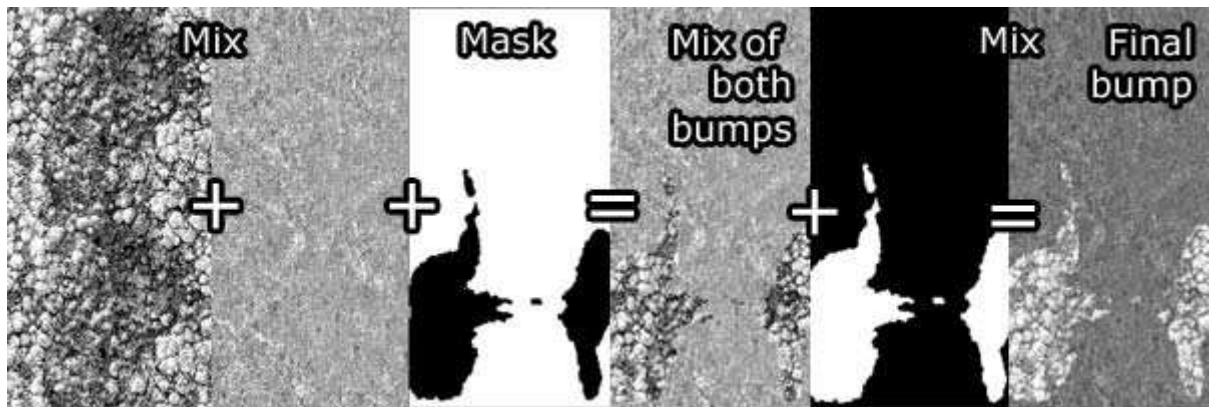
## Préparation du sol

**Le sol** : le matériau du sol est réalisé en trois étapes, dans un premier temps créer un matériau mélangeant la terre et la mousse avec un masque, ensuite créer le matériau de pavés et enfin les mélanger ensemble avec un autre masque

**Première étape - Création du mélange entre la terre et la mousse** : mélanger une texture de mousse et de terre avec un masque peint dans Photoshop en utilisant une texture mélange dans le canal diffus. La texture est réalisée dans Photoshop à partir d'une capture d'écran.



Le bump est un peu plus complexe, mélanger les texture de bump correspondantes mais le résultat peut ne pas être correct si la mousse est plus sombre que la terre, elle aurait l'air de rentrer dans le sol. Pour corriger cela, mélanger les deux bump avec une version négative du masque.



Peindre en noir la base des murs et les escaliers pour les assombrir et ainsi augmenter l'impression de volume et "planter" les murs dans le sol. Mixer cette texture avec une texture de salissure pour ajouter des détails

**Deuxième étape - Créer le matériau des pavés.** Les pavés sont simples, ils y juste un diffus, un bump et un niveau de diffus pour salir un peu

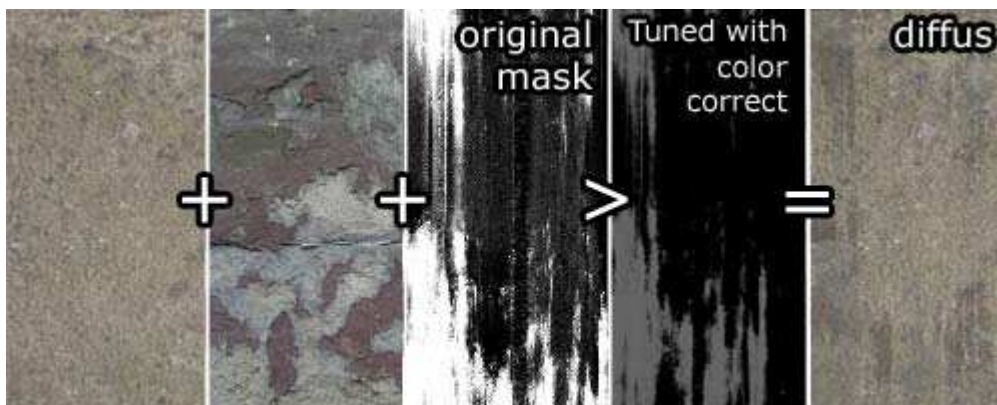


**Mélanger les deux matériaux.** Le matériau final est le résultat du mélange de trois textures : mousse, terre et pavés avec des placements différents réglés par des masques

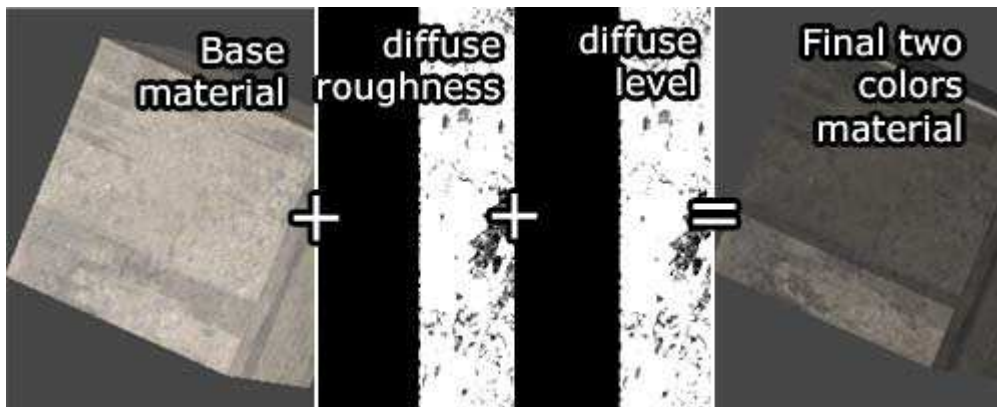
**Le crépi, les murs, les briques, le bois...et autres matériaux pour les murs.** Ces matériaux sont assez simples, utiliser simplement un canal diffus, bump, dureté et niveau de diffus pour ajouter de la saleté ou modifier la luminosité des textures, comme pour le matériau crépi (détaillé ci-dessous); les deux couleurs sont produites en utilisant le canal dureté et niveau de diffus afin d'assombrir et éclaircir certaines parties des textures.

### Le mur de crépi

Le diffus et le bump sont obtenus par mélange avec le même masque, diminuer le contraste avec Color Correct pour laisser apparaître la deuxième texture subtilement



Le niveau et la dureté de diffus sont identiques et obtenues en mélangeant une texture de saleté et une texture rampe de dégradé à l'aide d'une texture multiplier RVB. La dureté du diffus éclaircie les textures avec ses valeurs claires alors que le niveau de diffus assombris les textures avec les valeurs foncées. Les valeurs ne doivent pas être trop élevées pour ne pas altérer les textures, l'effet doit rester assez subtil.

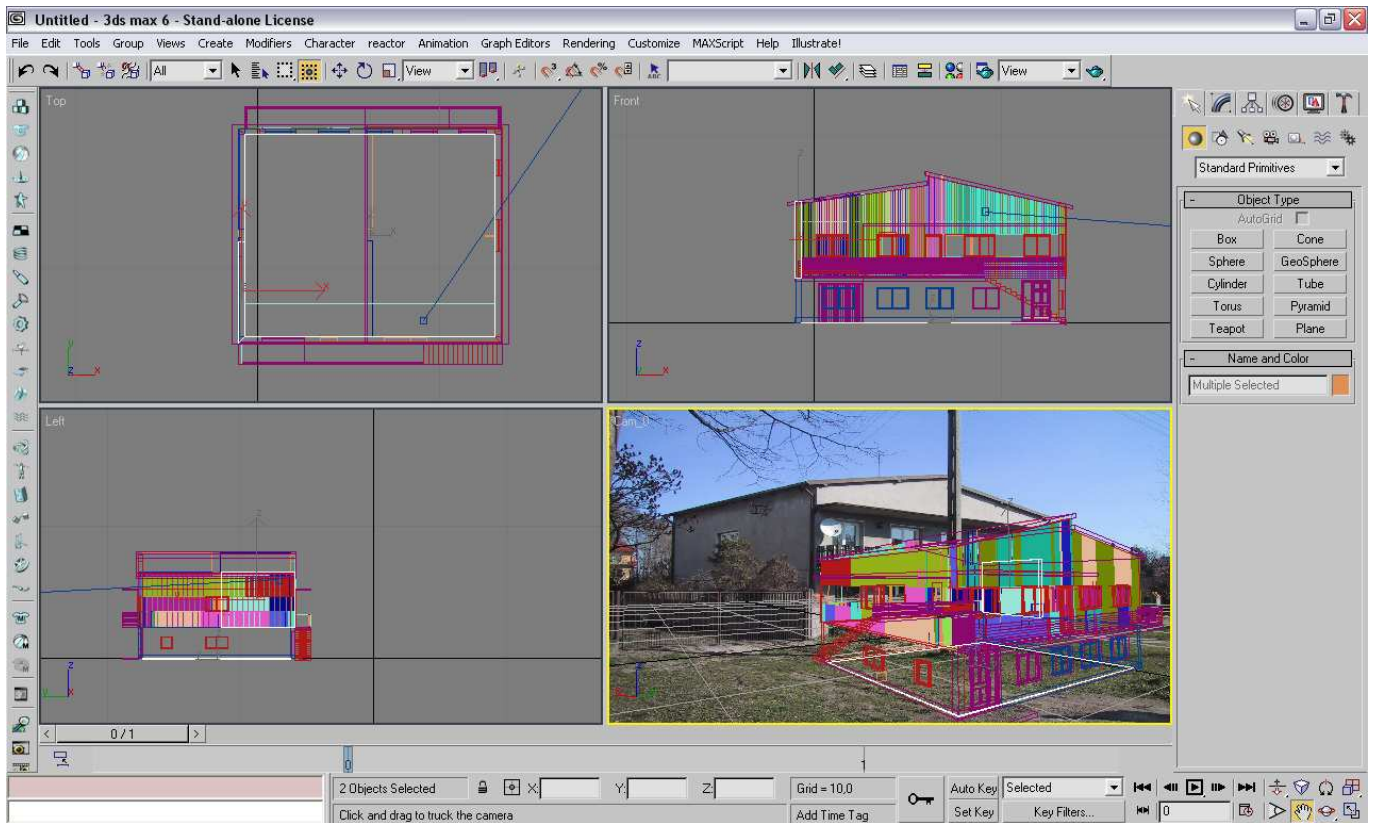


Camera match

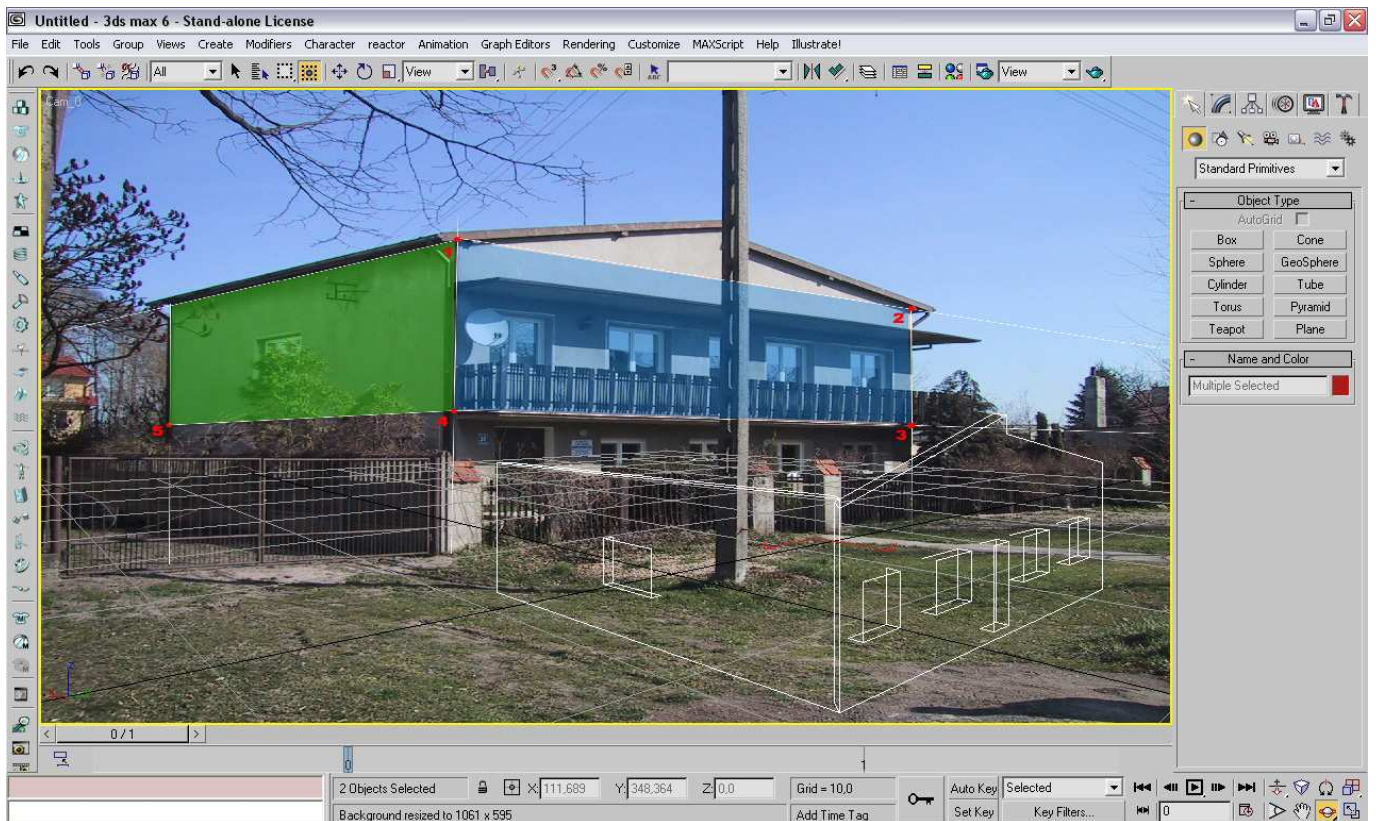


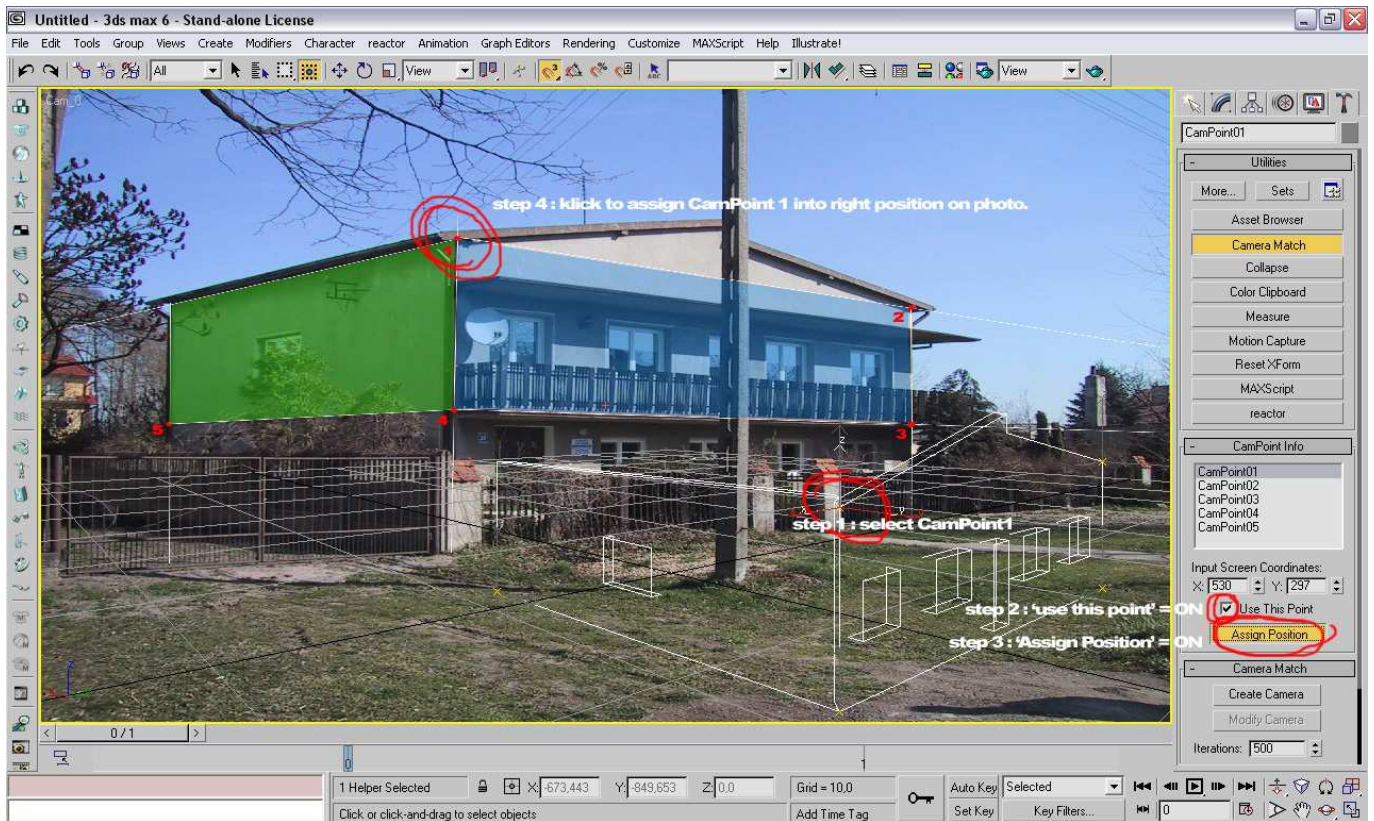
Prendre 2 points dans une dimension et 4 points dans l'autre





Importer le modèle 3d dans la scène et installer la photo en tant que fond de perspective (Alt+B).





Mettre le point de 5 campoint (aides > match > CamPoint).

