



## Introduction

Cet article est la traduction de tutorial n°2 disponible originellement sur le site officiel de Moonlight Atelier. Il s'agit d'apprendre à modeliser en moniteur à écran plat et ce faisant de se familiariser avec les principales fonctions de modélisation de Moonlight Atelier.

- [Introduction](#)
- [Partie 1](#)
- [Partie 2](#)
- [Partie 3](#)
- [Partie 4](#)
- [Partie 5](#)
- [Partie 6](#)
- [Partie 7](#)
- [Partie 8](#)
- [Partie 9](#)
- [Partie 10](#)
- [Partie 11](#)
- [Partie 12](#)
- [Partie 13](#)
- [Partie 14](#)
- [Partie 15](#)
- [Partie 16](#)
- [Partie 17](#)
- [Partie 18](#)
- [Retour Index](#)



## Partie 1

### [Introduction](#)

### [Partie 1](#)

Nous allons commencer par dessiner le cadre du moniteur : 4 courbes et 4 peaux.

### [Partie 2](#)

Tracez une courbe NURBS dans la vue OrthoX ( Curves -- Draw NURBS curve ).

### [Partie 3](#)

### [Partie 4](#)

NDT: Prenez l'habitude de regarder la barre d'état en bas de l'écran. Vous pouvez ainsi lire qu'il faut faire un CLIC-droit pour achever votre courbe NURBS ( sans la fermer ).

### [Partie 5](#)

### [Partie 6](#)

### [Partie 7](#)

### [Partie 8](#)

### [Partie 9](#)

### [Partie 10](#)

### [Partie 11](#)

### [Partie 12](#)

### [Partie 13](#)

### [Partie 14](#)

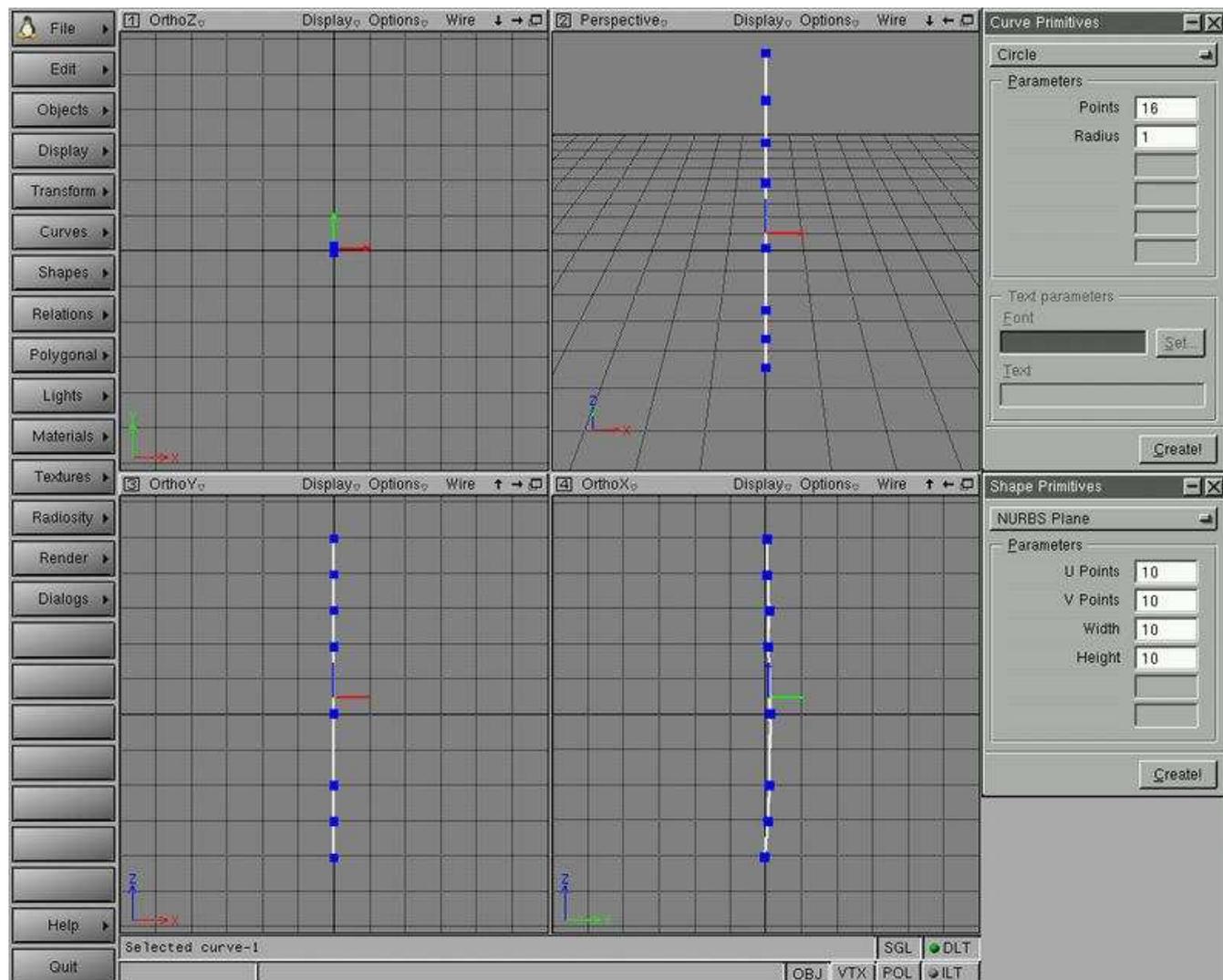
### [Partie 15](#)

### [Partie 16](#)

### [Partie 17](#)

### [Partie 18](#)

### [Retour Index](#)





## Partie 2

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

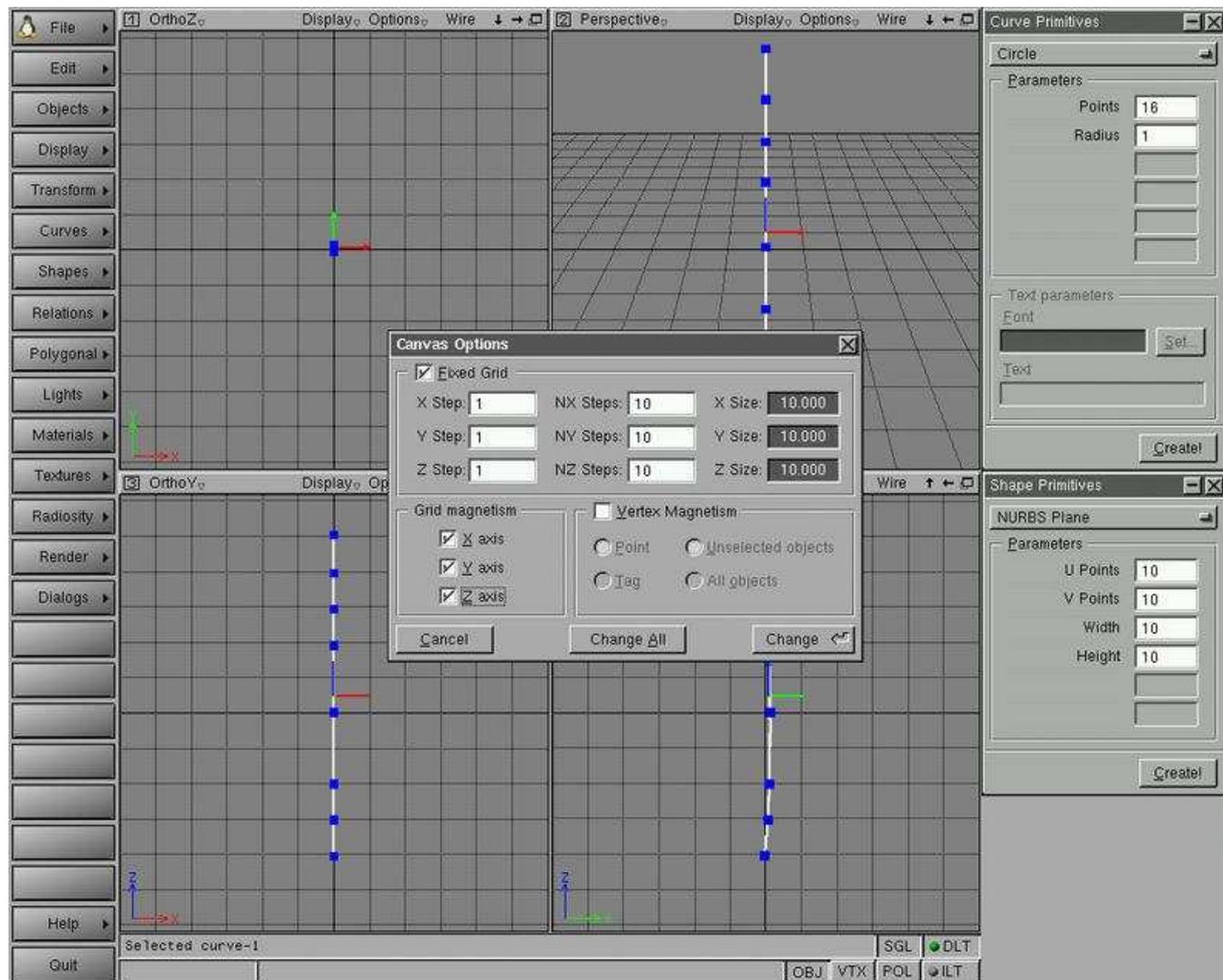
[Partie 16](#)

[Partie 17](#)

[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

Comme nous pouvons le voir, les points de la courbe ne sont pas alignés avec la grille. Activez le magnétisme dans la vue OrthoX ( Options --- Grid Options... ), et déplacer un peu chaque point pour les aligner ( utilisez la touche 'm' ).





## Partie 3

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

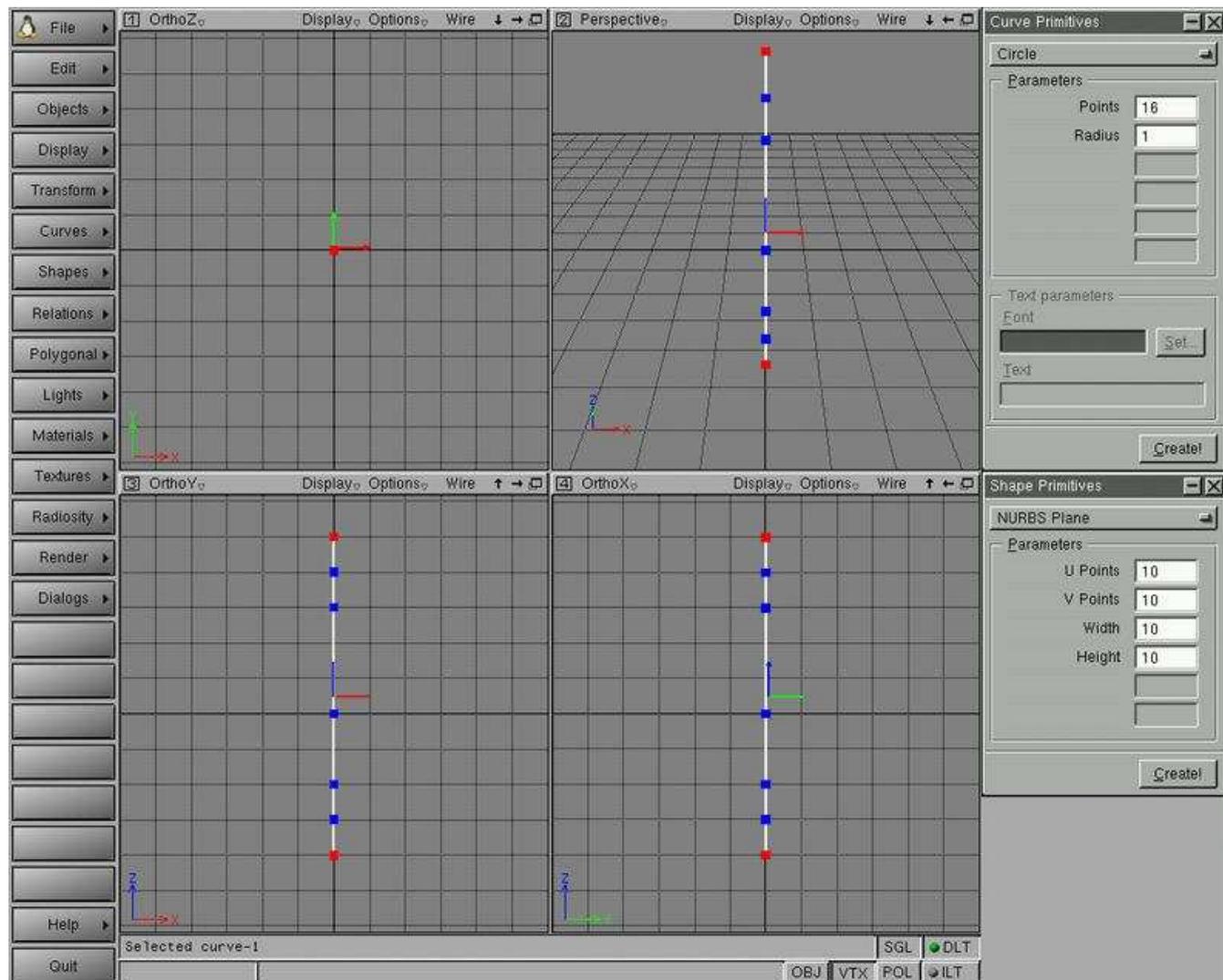
[Partie 16](#)

[Partie 17](#)

[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

Marquez le point de départ et celui de fin ( touche 't' et sélectionnez les )  
Ils deviennent rouge.





## Partie 4

### Introduction

### Partie 1

Déplacez les un peu le long de l'axe X: ' ALT-v ' et CLIC-gauche.

### Partie 2

Nous obtenons une jolie courbe.

### Partie 3

### Partie 4

NDT: Avec ' ALT-v ' et un CLIC-gauche c'est toute la fenetre de Moonlight qui devrait bouger.

### Partie 5

Contentez -vous de la touche 'v' dans la vue OrthoY ou utilisez la boite de dialogue ' Modes Lists ' ( appuyez sur ESCAPE pour sortir d'un mode ).

### Partie 6

### Partie 7

### Partie 8

### Partie 9

### Partie 10

### Partie 11

### Partie 12

### Partie 13

### Partie 14

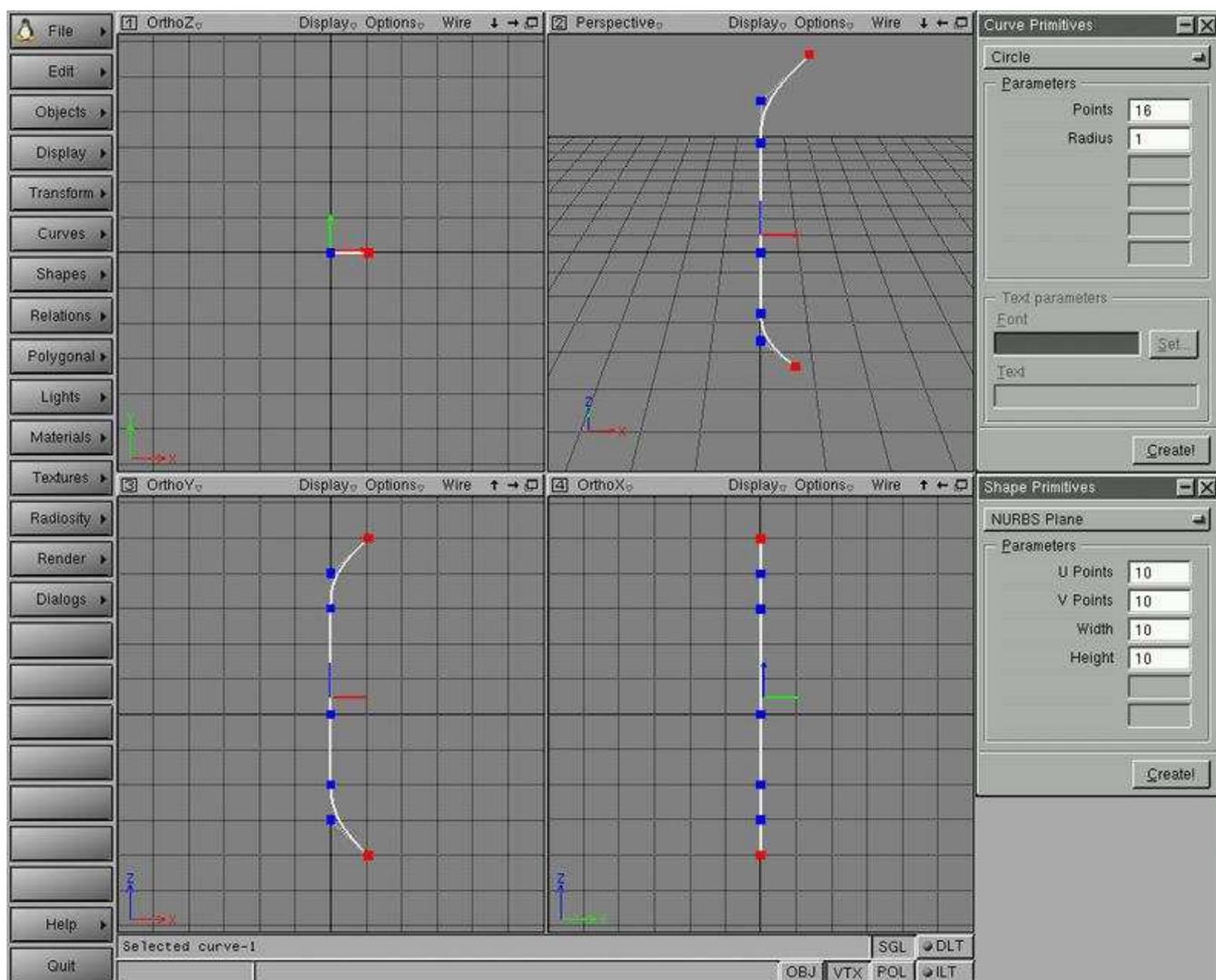
### Partie 15

### Partie 16

### Partie 17

### Partie 18

### Retour Index





## Partie 5

### [Introduction](#)

### [Partie 1](#)

Placez-la au coin bas gauche du cadre.

### [Partie 2](#)

Utilisez la boîte de dialogue de transformation ( Transform -- Dialog ). Entrez 45 dans ' Rotate X '.

### [Partie 3](#)

Ajoutez 40 à la valeur dans ' Translate Y ' et -30 pour ' Translate Z '.

### [Partie 4](#)

Maintenant appliquez ( Apply )

### [Partie 5](#)

Vous devez agrandir le zoom dans la vue OrthoX ( 'p' + CLIC-gauche )

### [Partie 6](#)

### [Partie 7](#)

### [Partie 8](#)

### [Partie 9](#)

### [Partie 10](#)

### [Partie 11](#)

### [Partie 12](#)

### [Partie 13](#)

### [Partie 14](#)

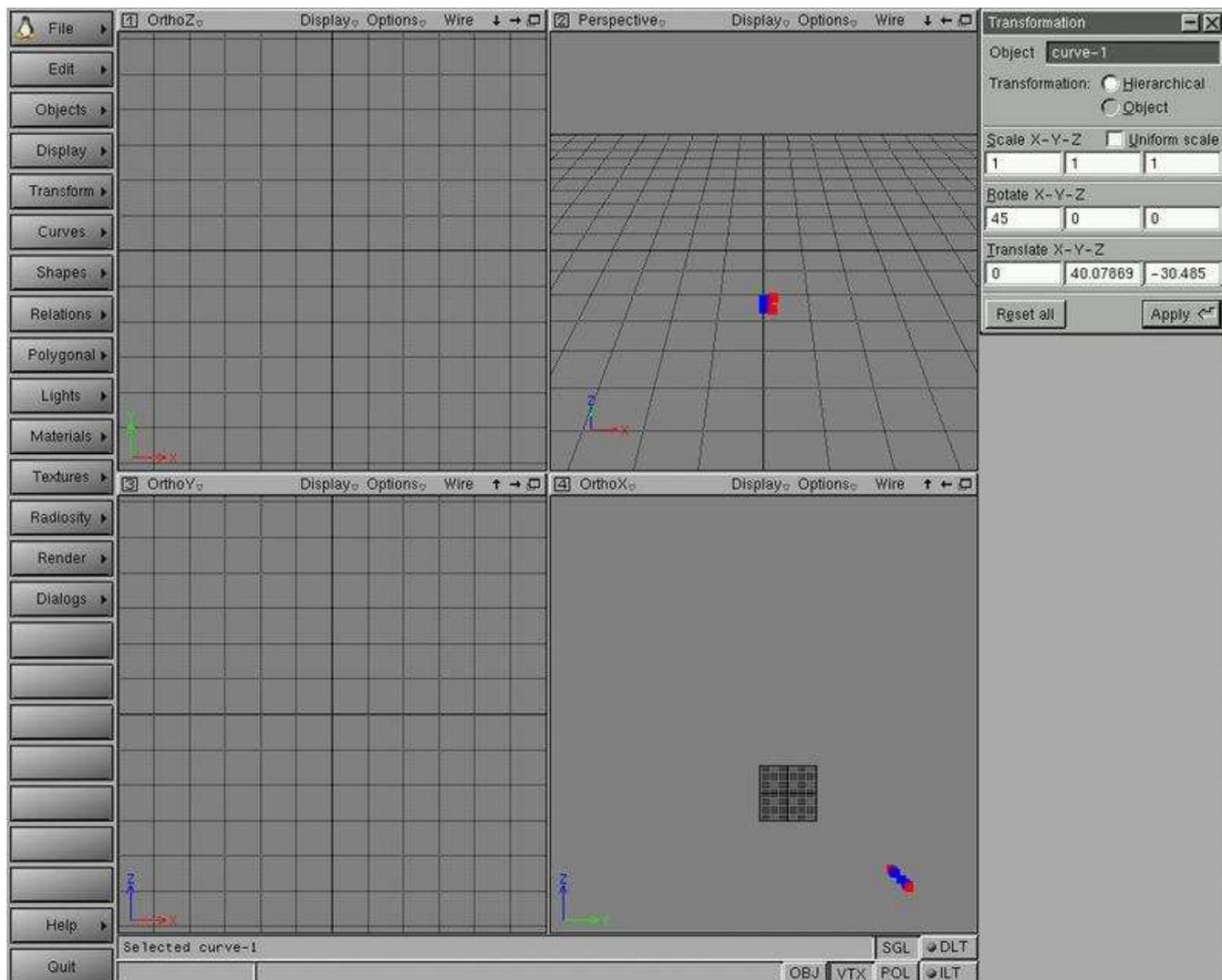
### [Partie 15](#)

### [Partie 16](#)

### [Partie 17](#)

### [Partie 18](#)

### [Retour Index](#)





## Partie 6

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

[Partie 16](#)

[Partie 17](#)

[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

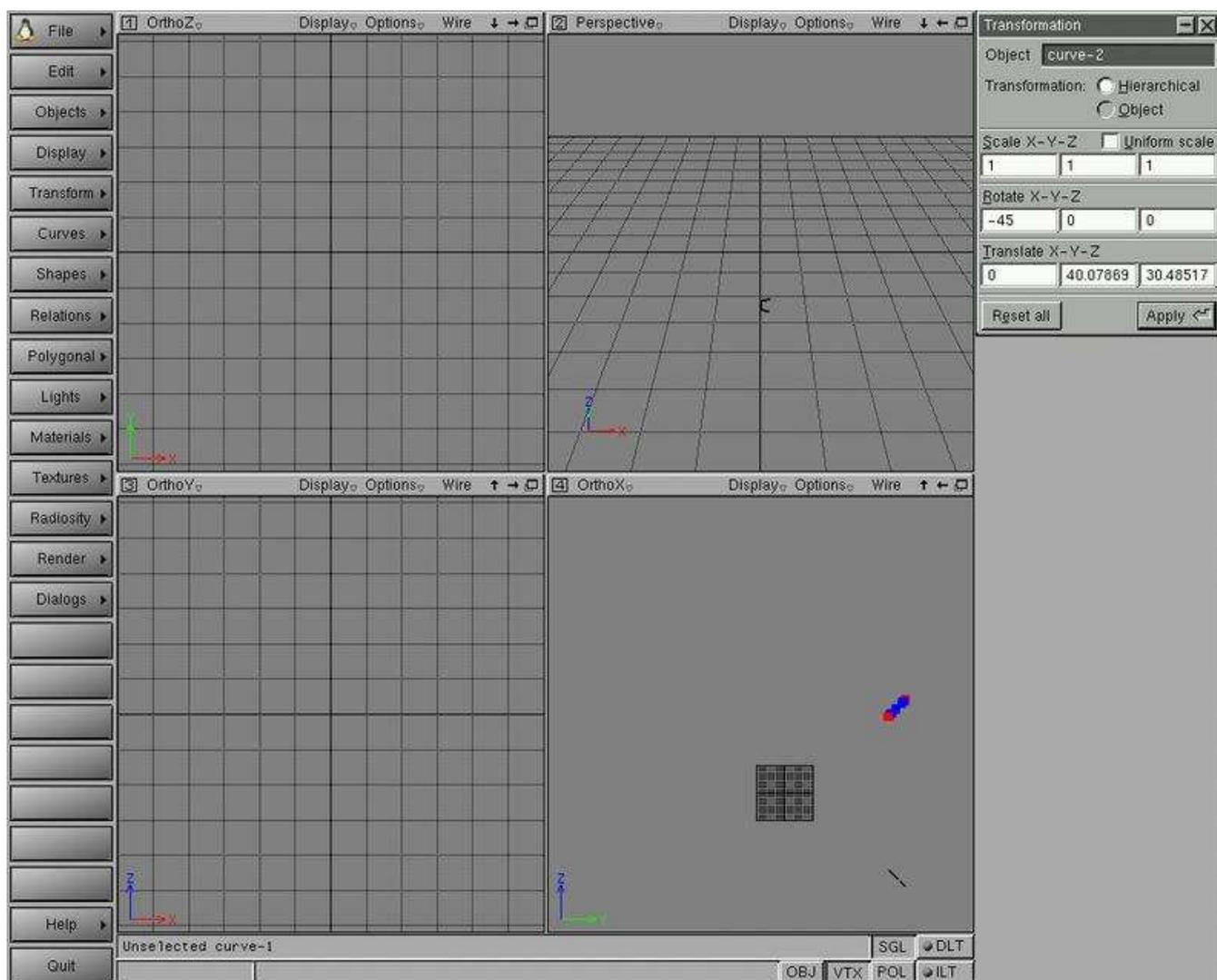
Maintenant nous devons copier cette courbe pour avoir 4 courbes aux 4 coins du cadre.

Faire une copie en gardant un lien avec l'original ( plutôt que copier sans lien ) peut être utile plus tard car quand on modifie une courbe les 3 autres sont modifiées aussi.

Faites ' Objects -- Instantiate ', et transformez la courbe nouvellement créée.

Entrez 135 dans ' Rotate X ', ajoutez 60 à la valeur de ' Translate Z '

Maintenant appliquez ' Apply '





## Partie 7

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

[Partie 16](#)

[Partie 17](#)

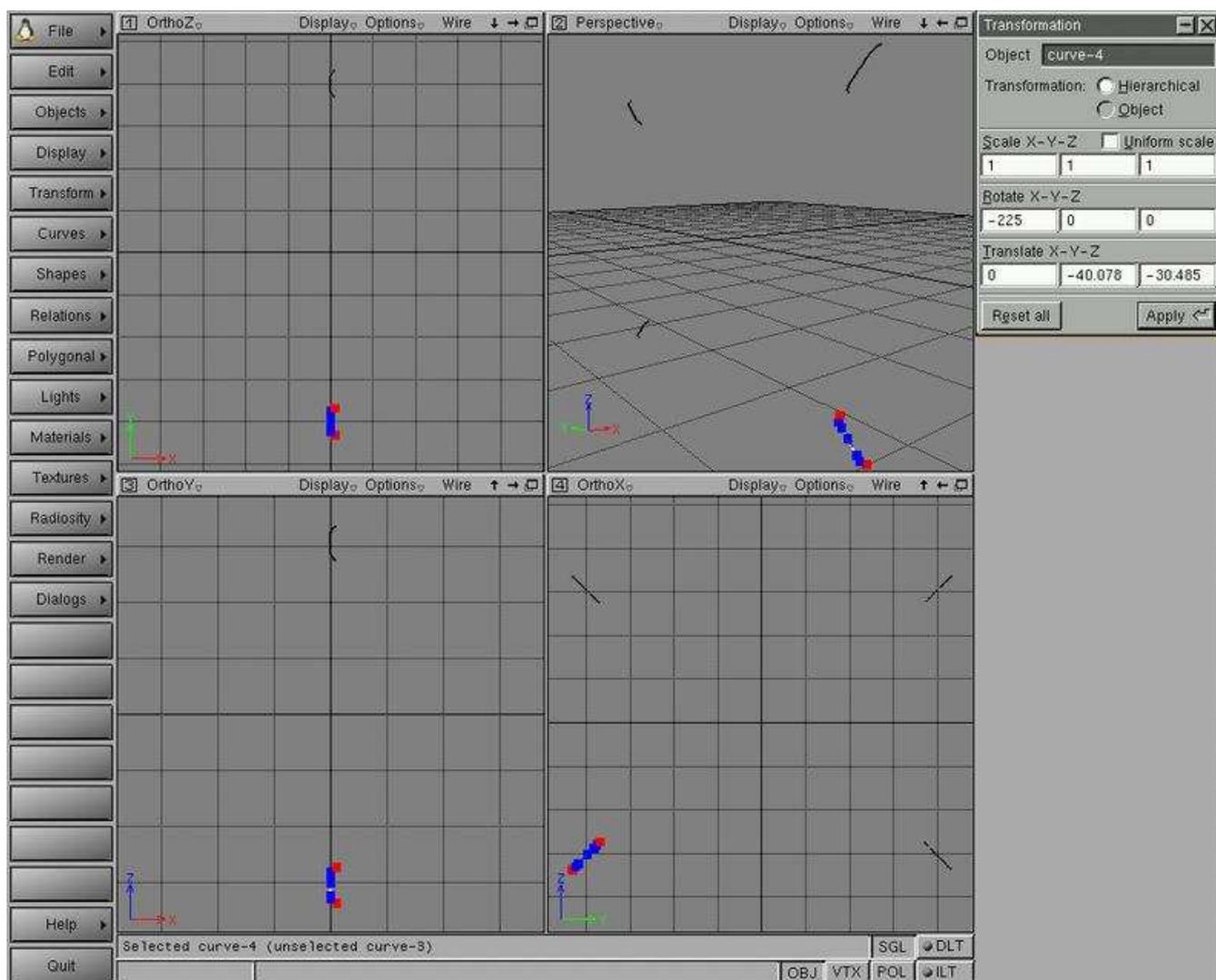
[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

Répétez: ' Instantiate ' de la courbe ' curve-2', entrez 225 dans ' Rotate X ', ajoutez -80 dans ' Translate Y '. Idem pour la courbe ' curve-3 ', entrez cette fois 315 dans ' Rotate X ', ajoutez -60 dans ' Translate Y '.

Nous avons les 4 coins.

Nous pouvons ajuster l'option de grille : sélectionnez ' Options -- Grid options ' dans une vue, entrez 10 dans ' X Steps ', ' Y Steps ', ' Z Steps ', et cliquez sur ' Change All '.





## Partie 8

### Introduction

### Partie 1

### Partie 2

### Partie 3

### Partie 4

### Partie 5

### Partie 6

### Partie 7

### Partie 8

### Partie 9

### Partie 10

### Partie 11

### Partie 12

### Partie 13

### Partie 14

### Partie 15

### Partie 16

### Partie 17

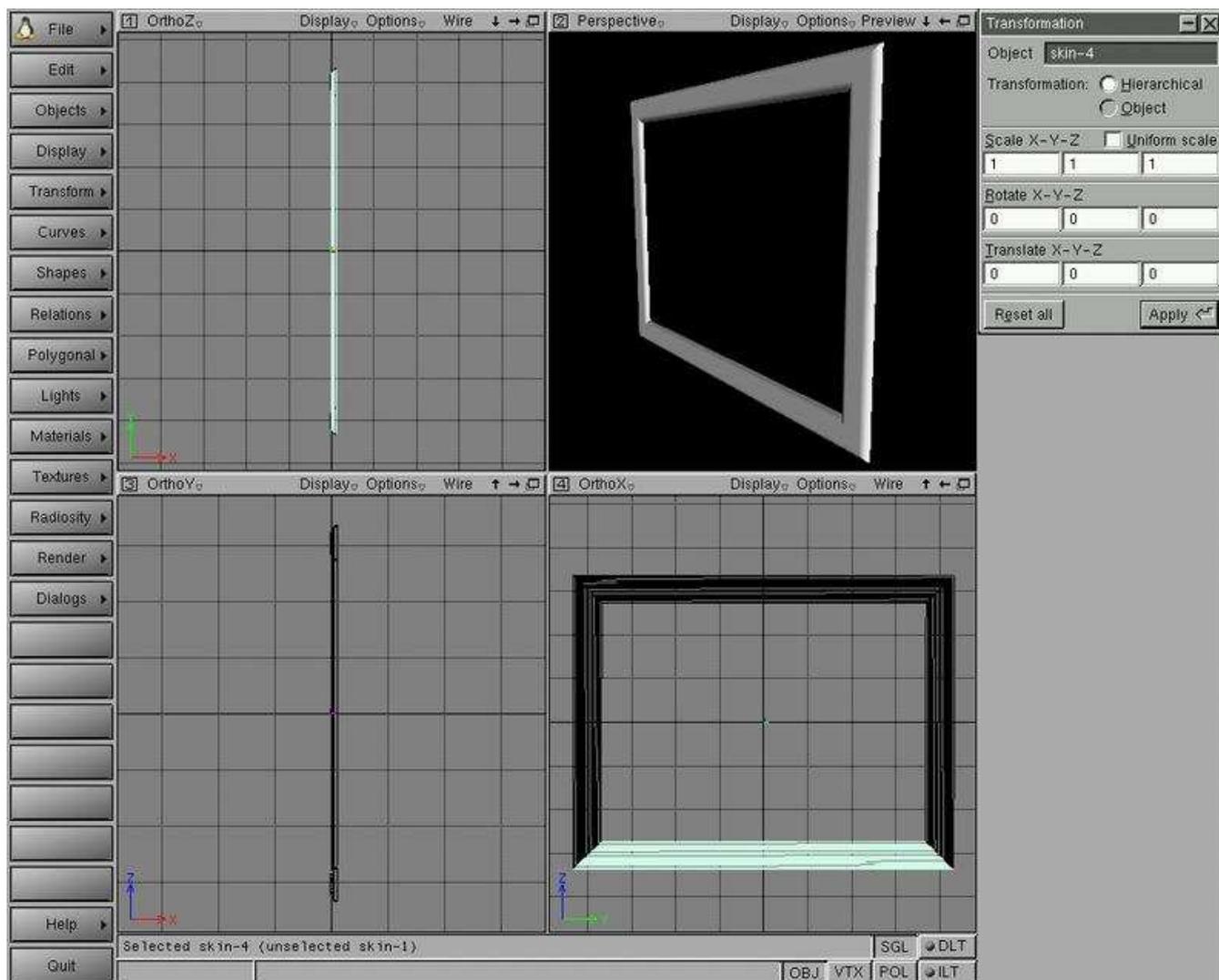
### Partie 18

### Retour Index

Maintenant créons les 4 peaux : ' Relations -- Skin Surface ', et sélectionnez ' curve-1 ' et ' curve-2 ' et CLIC-droit.

Répétez cette opération pour les courbes ( 2,3 ), ( 3,4 ) et ( 4,1 ). Vous pouvez presser le bouton ' Relations ' du menu principal avec CLIC-milieu pour répéter ' Relations -- Skin surface '.

Jetez un oeil sur la prévisualisation dans la vue ' Perspective '. L'enveloppe ( Skin surface ) peut être inversée. Si c'est le cas, sélectionnez là et faites ' Shapes -- Reversed '.





## Partie 9

### Introduction

### Partie 1

### Partie 2

### Partie 3

### Partie 4

### Partie 5

### Partie 6

### Partie 7

### Partie 8

### Partie 9

### Partie 10

### Partie 11

### Partie 12

### Partie 13

### Partie 14

### Partie 15

### Partie 16

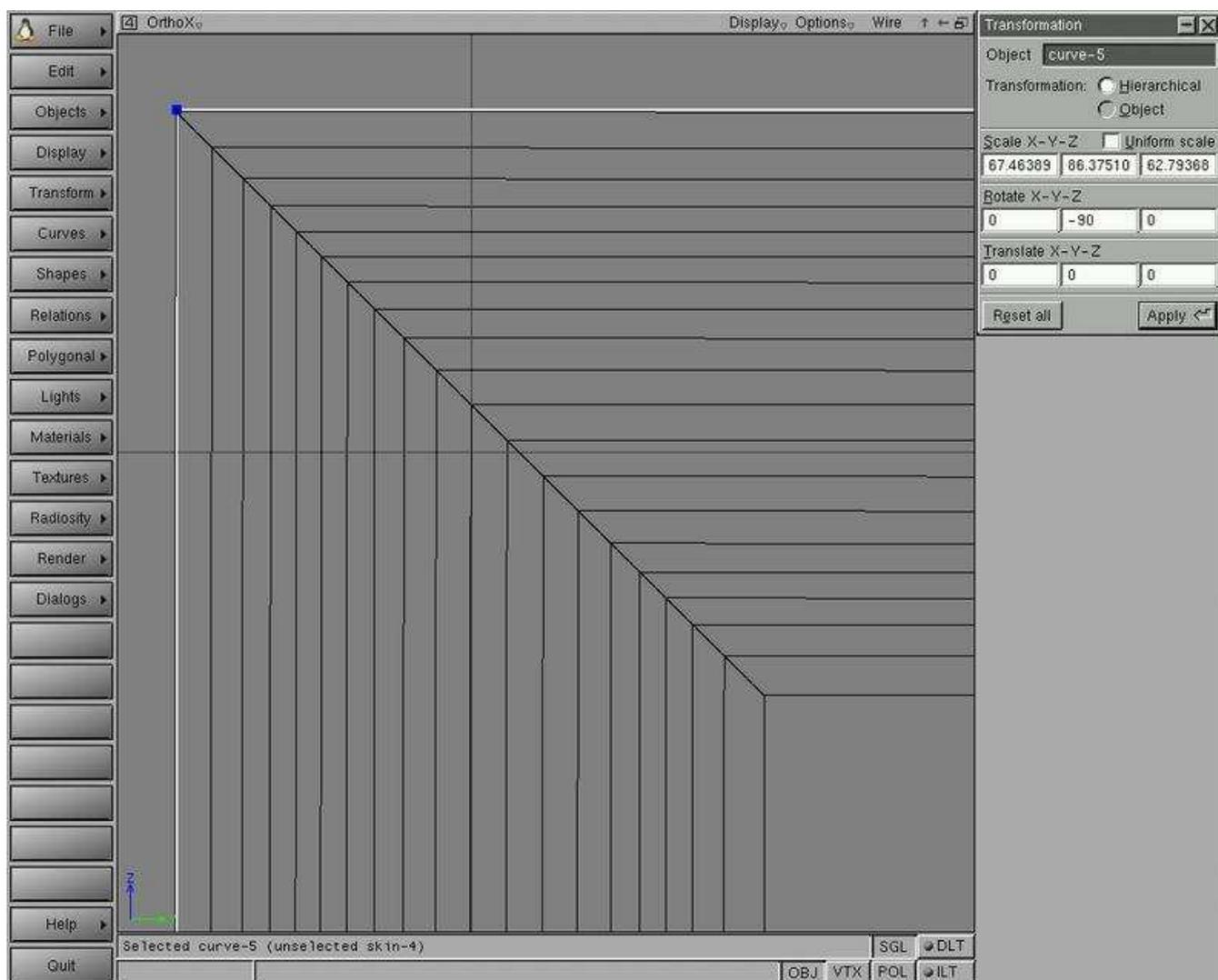
### Partie 17

### Partie 18

### Retour Index

Maintenant le moniteur lui-même : créez un carré ( Curves -- Square ), redimensionnez-le ( touche 'x' ). Tournez-le : entrez -90 dans ' Rotation Y ' et appliquez ( Apply ). Maintenant utilisez la vue OrthoX pour la redimensionner à la bonne taille. Utilisez ' ALT-x ' et CLIC-gauche et CLIC-milieu pour le redimensionner en X et Y ( dans ses propres coordonnées ). Vous pouvez zoomer un coin pour un ajustement plus facile.

NDT: Si vous avez des difficultés avec cette méthode, vous pouvez toujours utiliser la boîte de dialogue des transformations et ' Scale X,Y,Z '





## Partie 10

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

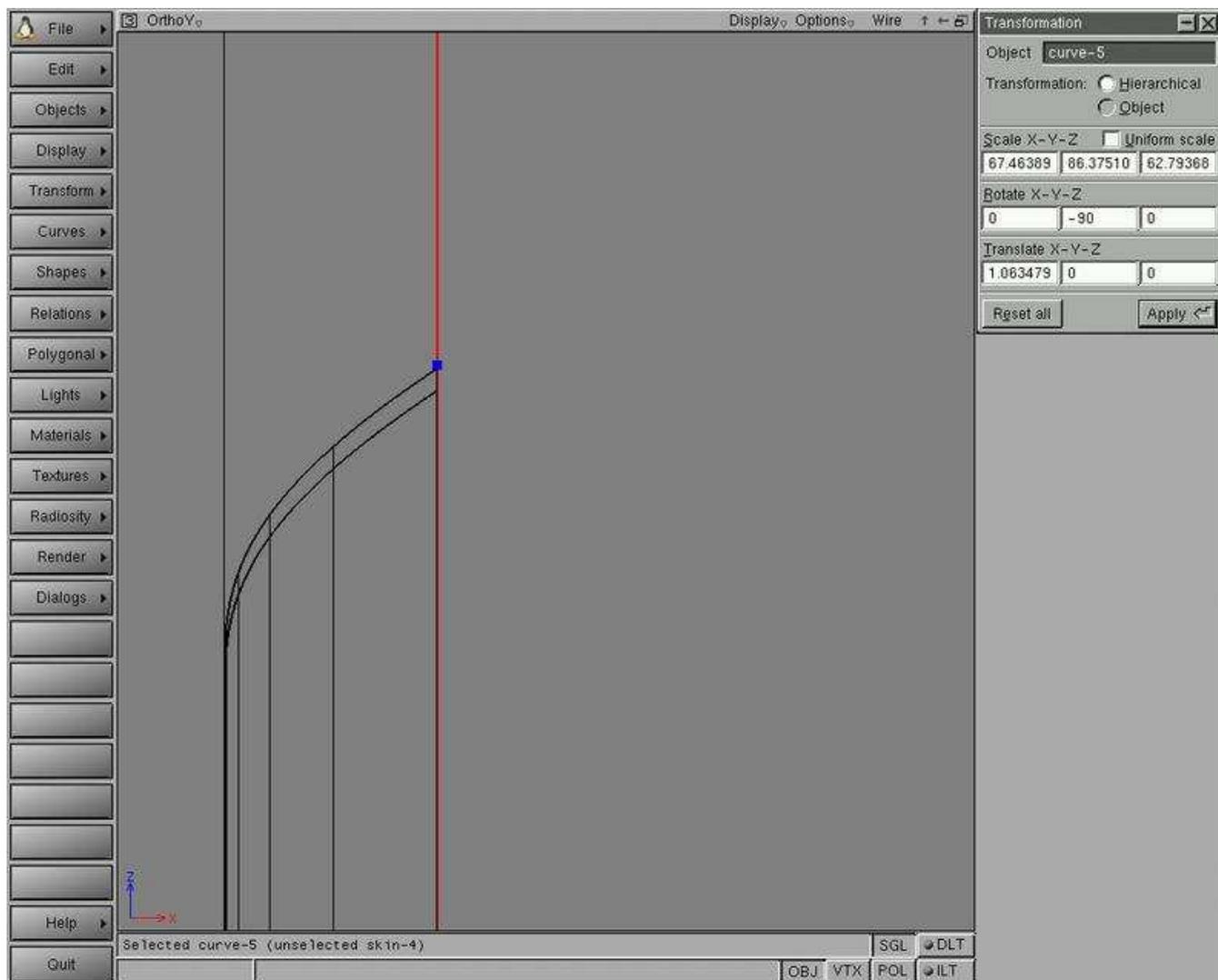
[Partie 16](#)

[Partie 17](#)

[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

Répétez sur l'axe X dans la vue OrthoY. Déplacez-vous avec ' ALT-v ' et CLIC-gauche.





## Partie 11

### [Introduction](#)

### [Partie 1](#)

### [Partie 2](#)

### [Partie 3](#)

### [Partie 4](#)

### [Partie 5](#)

### [Partie 6](#)

### [Partie 7](#)

### [Partie 8](#)

### [Partie 9](#)

### [Partie 10](#)

### [Partie 11](#)

### [Partie 12](#)

### [Partie 13](#)

### [Partie 14](#)

### [Partie 15](#)

### [Partie 16](#)

### [Partie 17](#)

### [Partie 18](#)

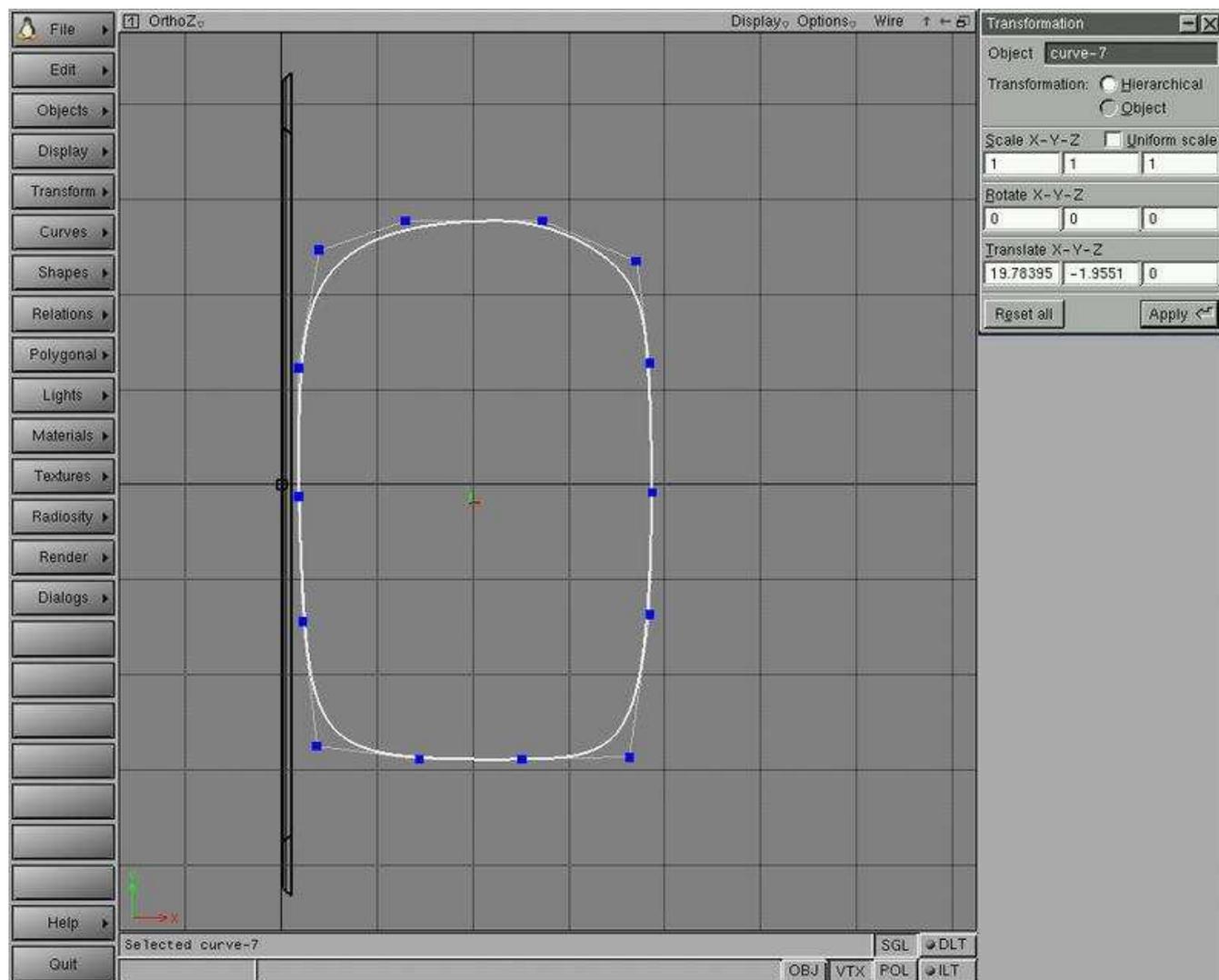
### [Retour Index](#)

Créez la courbe de base dans le plan X,Y ' Curve -- Draw NURBS curve ' dans la vue OrthoZ.

Soyez sûr d'avoir dévalidé le magnétisme.

Finissez en pressant CLIC-milieu pour avoir une courbe fermée.

Vous pouvez maintenant ajuster les points avec la touche 'm'.





## Partie 12

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

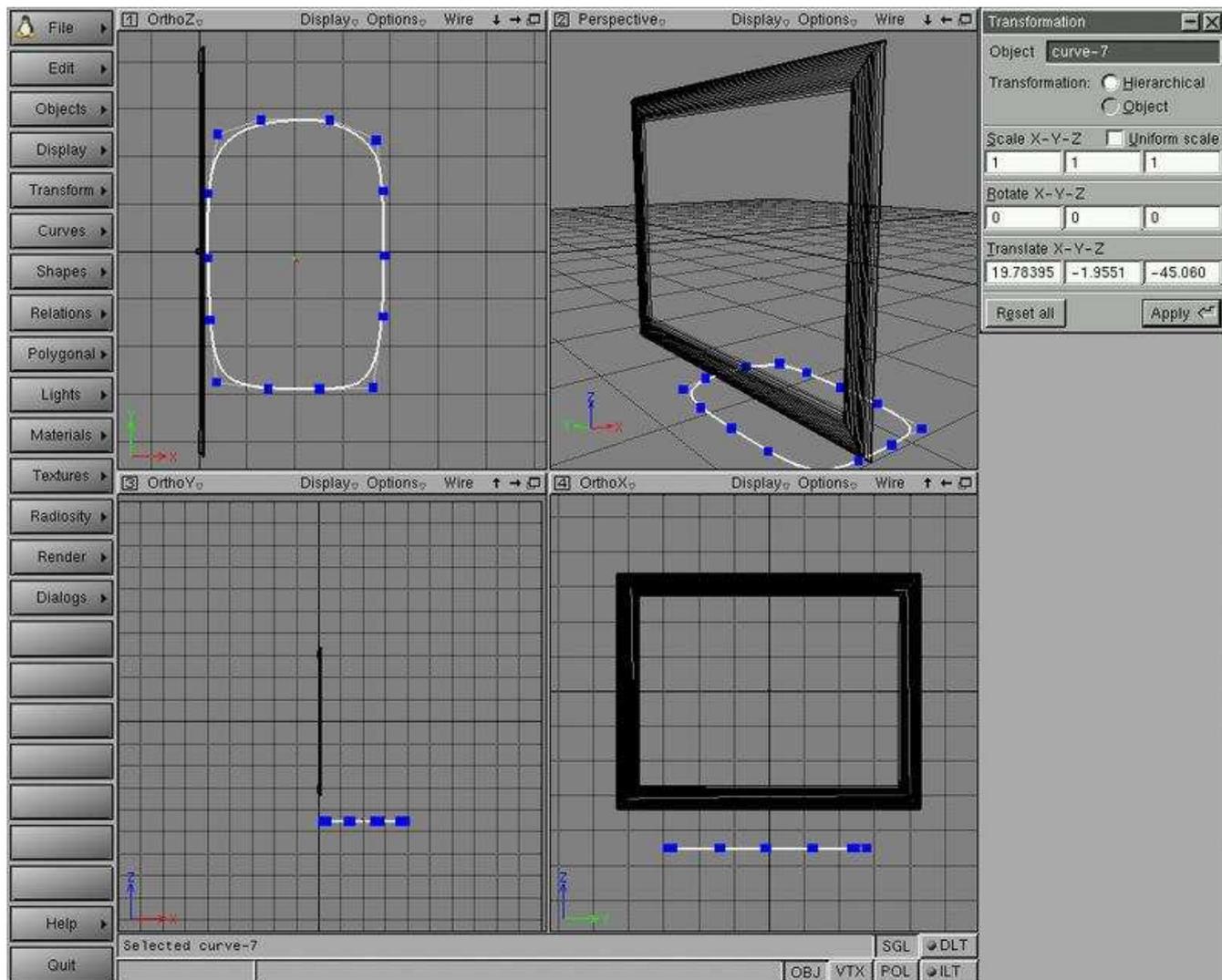
[Partie 16](#)

[Partie 17](#)

[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

Déplacez cette courbe suivant Z ( ALT-v ). Soyez certain d'être dans le mode objet ( OBJ ). Appuyez sur la barre ESPACE une fois pour être dans le mode objet. Si vous étiez dans le mode vertex ( VTX ), ' ALT-v ' aurait déplacé les points marqués, ce n'est pas ce que nous voulons !





## Partie 13

### Introduction

### Partie 1

### Partie 2

### Partie 3

### Partie 4

### Partie 5

### Partie 6

### Partie 7

### Partie 8

### Partie 9

### Partie 10

### Partie 11

### Partie 12

### Partie 13

### Partie 14

### Partie 15

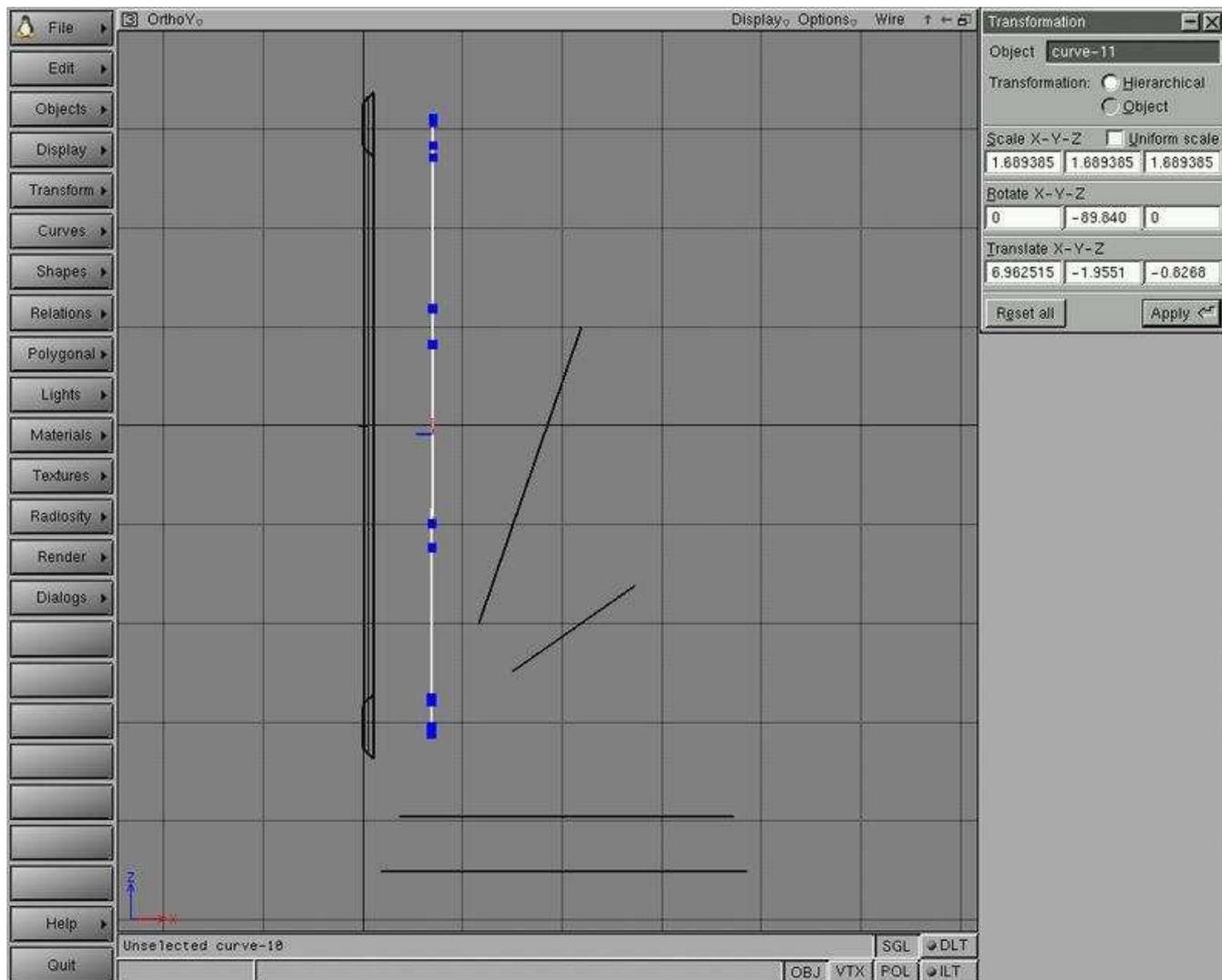
### Partie 16

### Partie 17

### Partie 18

### Retour Index

Dupliquez cette courbe ( touche 'd' ) et positionnez cette nouvelle courbe en la déplaçant ( 'v' ), redimensionnez-la ( 'x' ) et tournez-la ( 'c' ).  
Utilisez la vue OrthoY.





## Partie 14

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

[Partie 16](#)

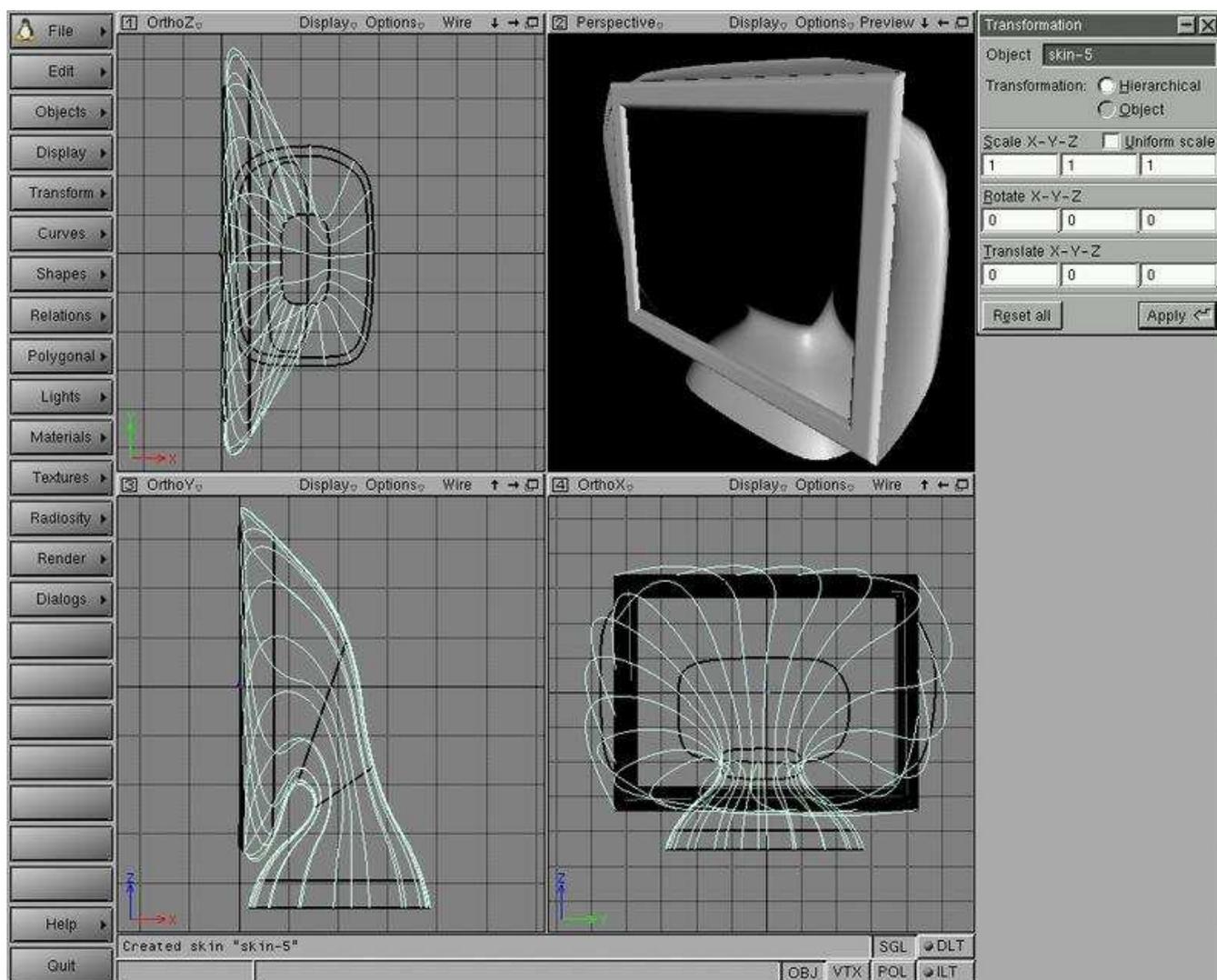
[Partie 17](#)

[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

Créez une enveloppe avec ces 5 courbes et notre gros carré ( ' Relations -- Skin surface ' , NDT: vous pouvez cacher un bord du cadre avec 'h' pour sélectionner plus facilement le gros carré ) Comme nous le voyons, nous devons ajuster les courbes. La dernière dupliquée est trop large. Nous pouvons soit : la redimensionner ( 'x' ), ou ajuster manuellement chaque point ( 'm' ) ou marquer quelques points ( 't' ) et les déplacer ( 'v' ). Faites comme bon vous semble !

NDT : Si la prévisualisation vous donne une enveloppe fantaisiste faites ' Shapes -- Reversed ou Double sided .





## Partie 15

### Introduction

### Partie 1

### Partie 2

### Partie 3

### Partie 4

### Partie 5

### Partie 6

### Partie 7

### Partie 8

### Partie 9

### Partie 10

### Partie 11

### Partie 12

### Partie 13

### Partie 14

### Partie 15

### Partie 16

### Partie 17

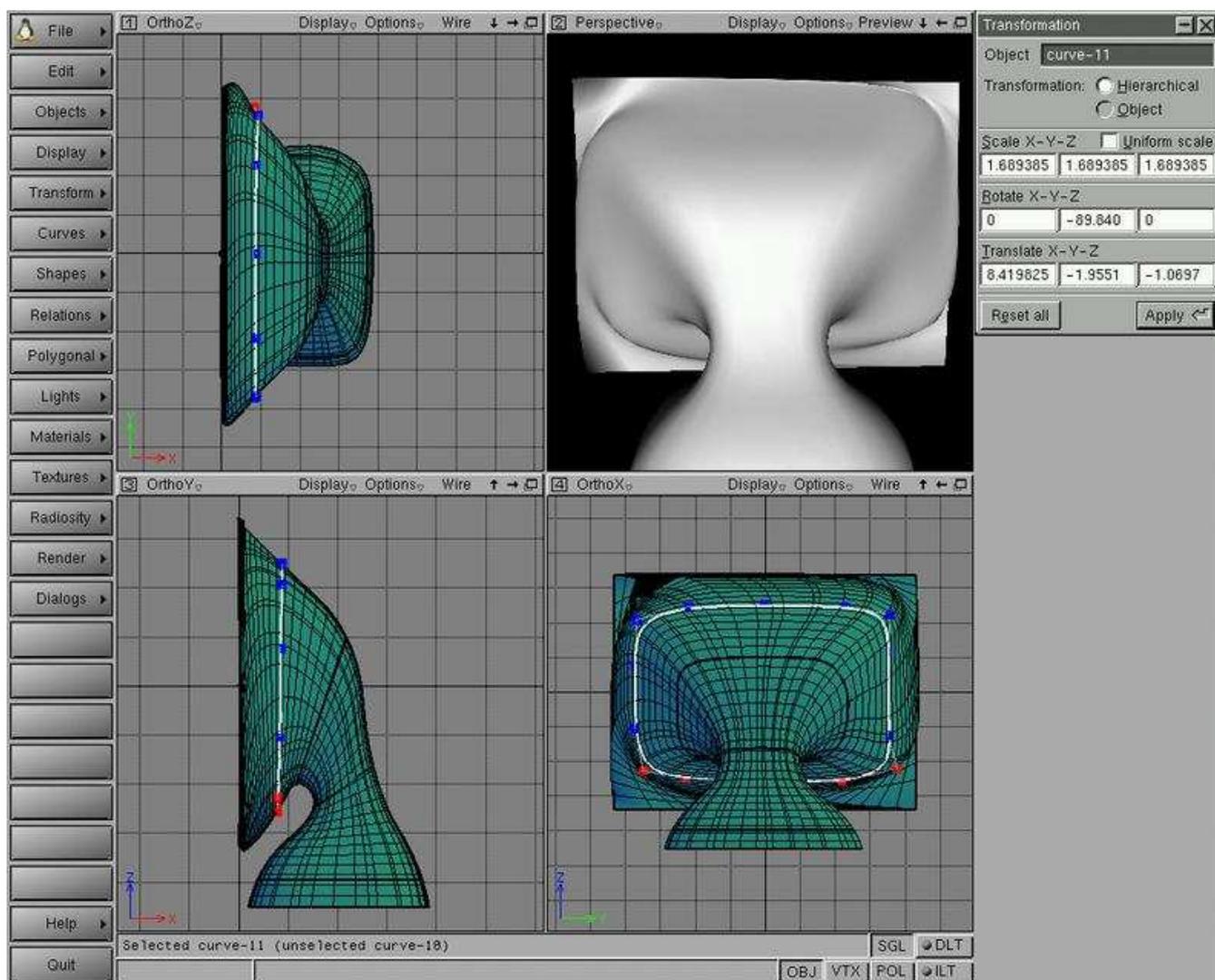
### Partie 18

### Retour Index

Maintenant nous voyons que la portion de peau de la dernière courbe au carré a quelques problèmes.

Affichez les polygones de la peau ( Sélectionnez-la et utilisez ' Display -- Polygons ' ). Rendez-la solide ( ' Display -- Solid ' ). En fait, connecter une courbe NURBS de 14 points avec un carré de 4 points est un gros travail pour l'algorithme d'enveloppe. Nous devons l'aider un peu en ajustant la dernière courbe.

Utilisez 'm' et ajustez ses points.





## Partie 16

[Introduction](#)

[Partie 1](#)

[Partie 2](#)

[Partie 3](#)

[Partie 4](#)

[Partie 5](#)

[Partie 6](#)

[Partie 7](#)

[Partie 8](#)

[Partie 9](#)

[Partie 10](#)

[Partie 11](#)

[Partie 12](#)

[Partie 13](#)

[Partie 14](#)

[Partie 15](#)

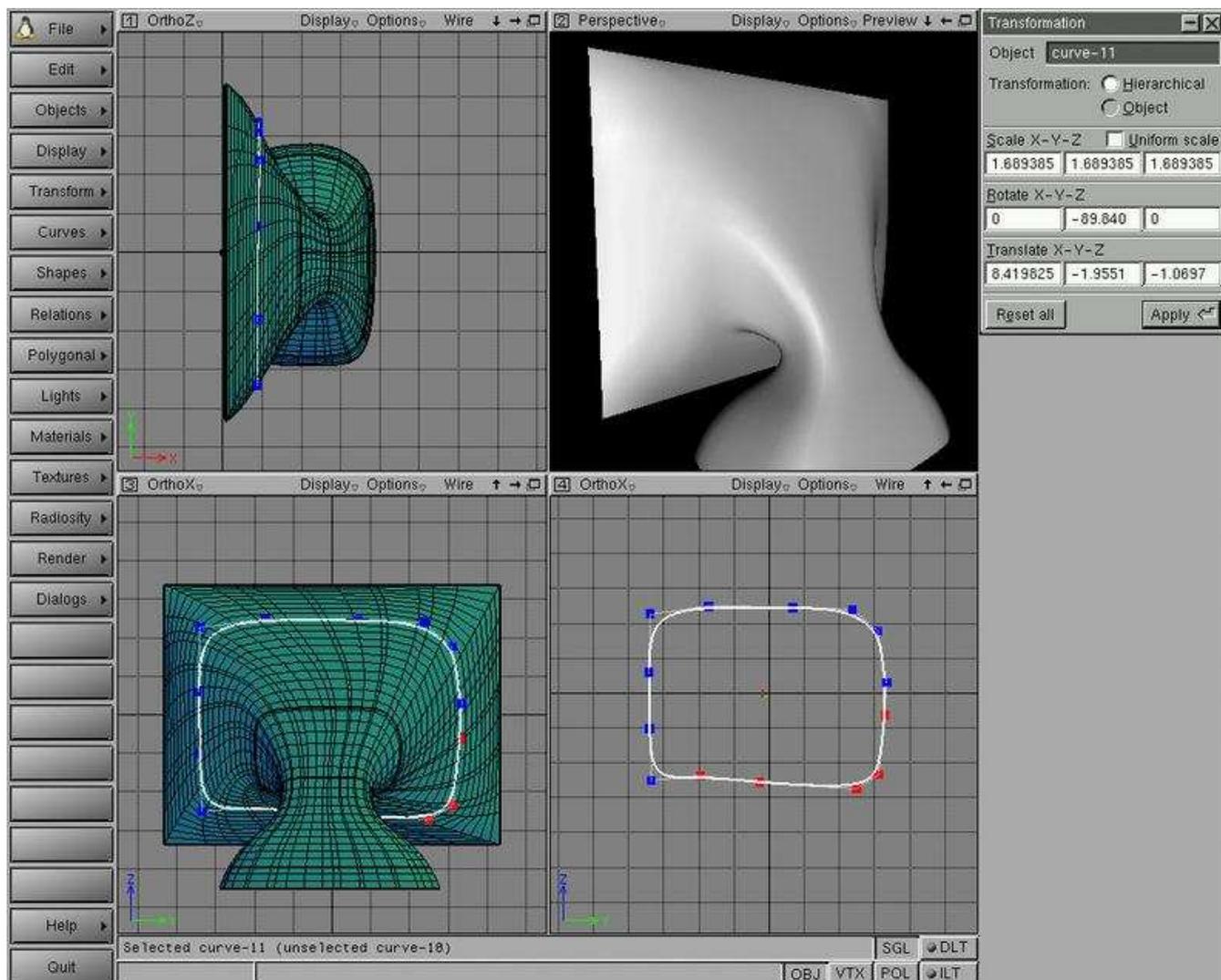
[Partie 16](#)

[Partie 17](#)

[Partie 18](#)

[Retour Index](#)

C'est mieux. Nous avons aussi déplacé quelques courbes.





## Partie 17

### [Introduction](#)

### [Partie 1](#)

### [Partie 2](#)

### [Partie 3](#)

### [Partie 4](#)

### [Partie 5](#)

### [Partie 6](#)

### [Partie 7](#)

### [Partie 8](#)

### [Partie 9](#)

### [Partie 10](#)

### [Partie 11](#)

### [Partie 12](#)

### [Partie 13](#)

### [Partie 14](#)

### [Partie 15](#)

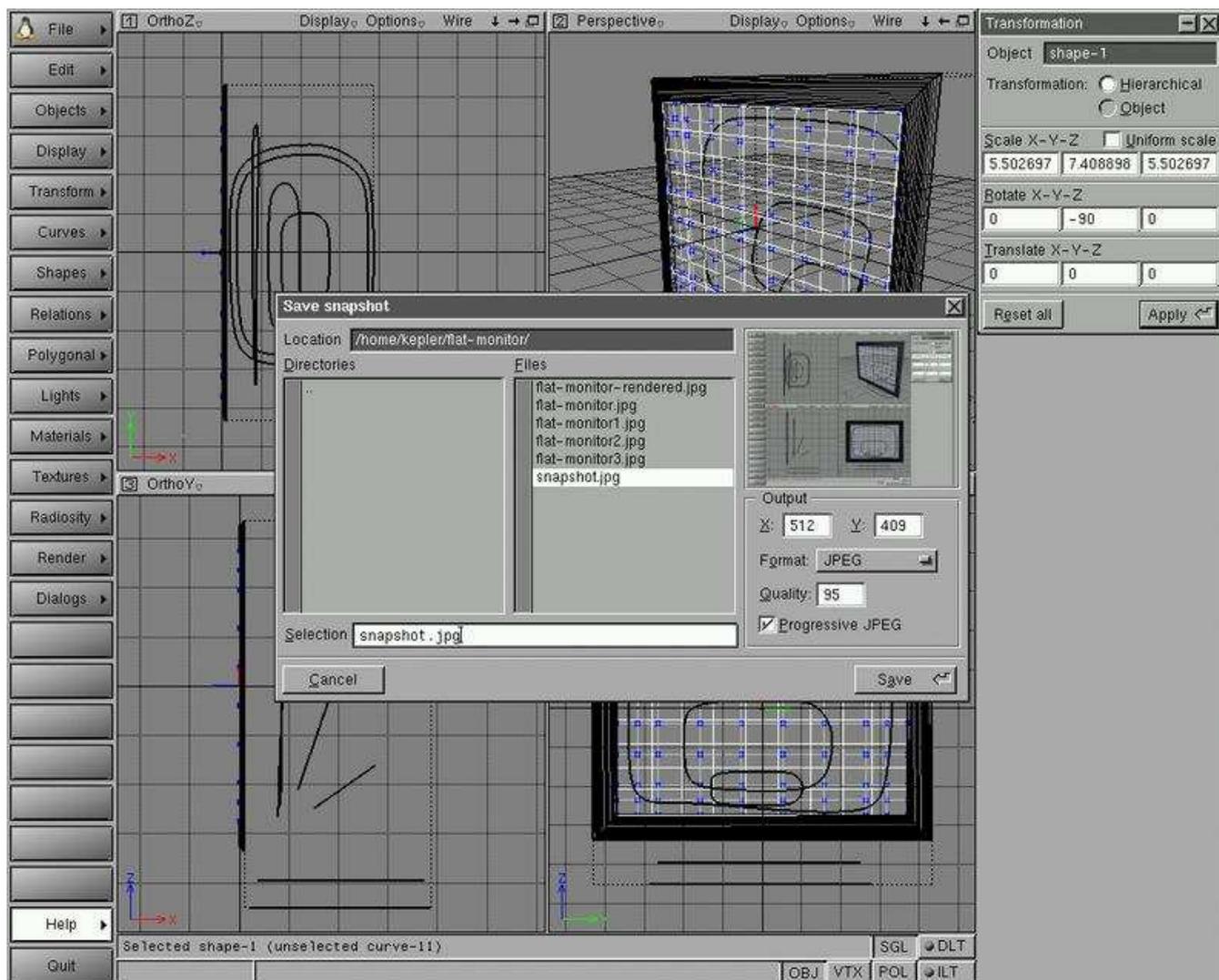
### [Partie 16](#)

### [Partie 17](#)

### [Partie 18](#)

### [Retour Index](#)

Maintenant créons un plan NURBS., tournez-le à 90 degrés autour de X et -90 autour de Z. Positionnez-le à la place de l'écran. Vous pouvez cacher l'enveloppe principale ( 'h' ). Faites une capture d'écran ( ' Help -- Take snapshot ' ) et sauvegardez-la ( ' Help -- Save Snapshot ' ) dans un fichier JPEG. Mettez la taille X à 512, nous n'avons pas besoin d'une texture trop vaste.





## Partie 18

### Introduction

### Partie 1

### Partie 2

### Partie 3

### Partie 4

### Partie 5

### Partie 6

### Partie 7

### Partie 8

### Partie 9

### Partie 10

### Partie 11

### Partie 12

### Partie 13

### Partie 14

### Partie 15

### Partie 16

### Partie 17

### Partie 18

### Retour Index

Maintenant mettons une texture UV sur le plan ( ' Textures -- Create UV ' ). Dans la boîte de dialogue des textures, allez à l'onglet ' Mapping ' et sélectionnez ' New ... ' et choisissez votre capture d'écran. Mettez ' Tiling UVW ' à 1,1,1. Adoucissez la texture en mettant ' Linear/Linear ' dans ' Smoothing/Min ' et ' Linear ' dans ' Smoothing/Mag '. Et appliquez.

Nous avons réalisé un moniteur à écran plat très simple en 10 minutes.

Télécharger le modèle [flat-monitor.mlk.gz](#)

