

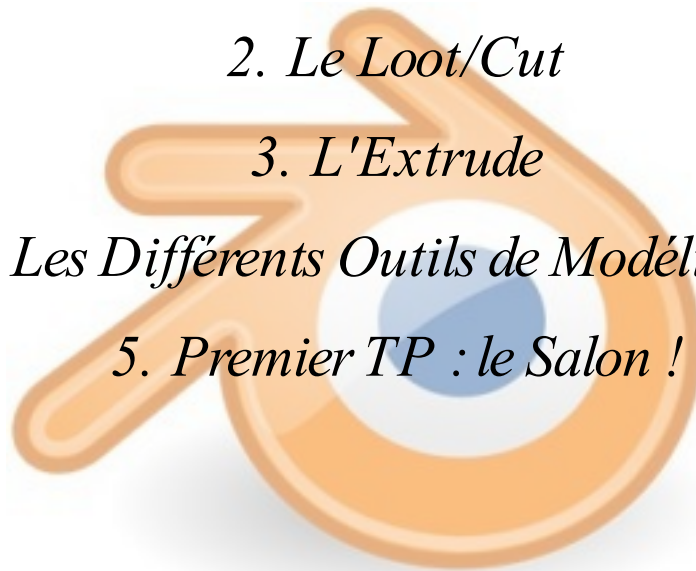
Tutoriel Second



Blender Premiers
Outils

Sommaire

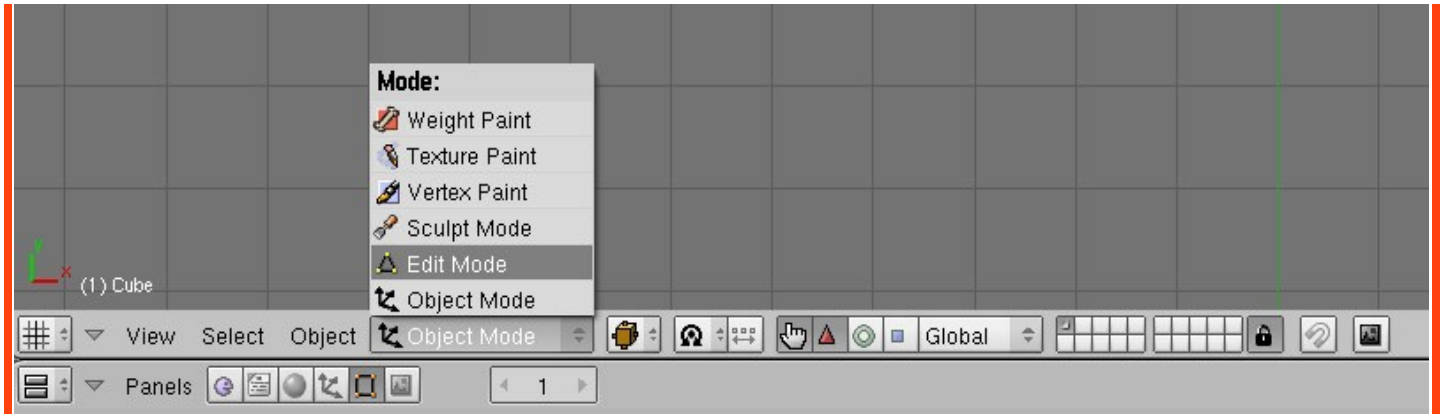
- 1. L'Edit Mode !*
- 2. Le Loot/Cut*
- 3. L'Extrude*
- 4. Les Différents Outils de Modélisation*
- 5. Premier TP : le Salon !*



1. L'Edit Mode

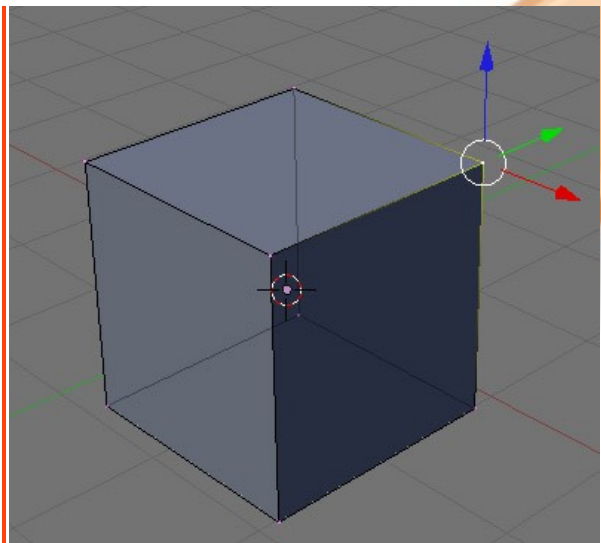
L'Edit Mode, c'est là où on éditonne 😊

Nous allons voir ça grâce à un petit screen :

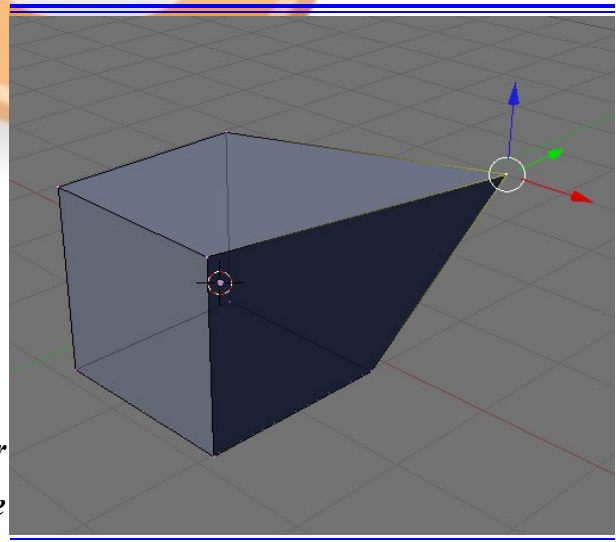


Que ferais-je sans la touche « Impêcr » rhalalaaaah... 😊

Et là magie ! Votre cube change de couleur, s'il était sélectionné en Object Mode il sera de couleur rose en Edit Mode, sans quoi il sera comme cela :



Voyez que les points qui composent le cube sont visibles en couleur rose. L'un d'eux est jaunes car il est sélectionné (clic droit). Si vous utilisez les widgets pour le déplacer, il se déformera.



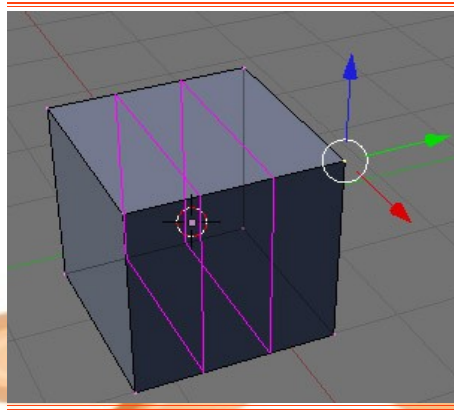
Vous pouvez aussi utiliser la touche « G » pour déplacer la sélection, puis sur les lettres X,Y,Z de votre clavier pour choisir l'axe de déplacement.

Pour revenir à votre cube d'origine, le Ctrl+Z marche bien, sans quoi faites File/New.

2. Le Loot/Cut

Non aucun rapport avec une nouvelle danse trop à la mode ! 😊

Il ne s'agit que d'une technique de découpe de votre mesh. Pas la mesh rebelle hein, le cube au centre de votre vue 3D. Grâce à la touche «K » de votre KKK-lavier vous accédez au menu Loot/Cut, choisissez la première option («Loot/Cut »). Vous allez voir apparaître sur votre mesh un tracé violet, cela montre la coupe que votre «cut » produira. Vous pouvez multiplier cette découpe grâce à votre molette de souris. Voyez qu'en changeant de face, la découpe change de position. 😊



Vous verrez que cet outil vous sera très souvent utile lors de vos sublimes modélisations !

Et maintenant que c'est coupé j'en fais quoi ? 😊

Et bien... rien. En vérité, nous ne verrons une vraie modélisation qu'en fin de tuto. Donc pour l'instant je vous apprends à utiliser les outils pour que vous reteniez bien les raccourcis et possibilités qui s'offrent à vous et votre mesh. Ensuite nous verrons l'application des techniques sur une réalisation.

Bien, passons à l'outil suivant.

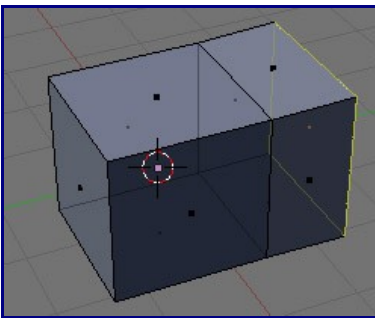


3 . L'Extrude

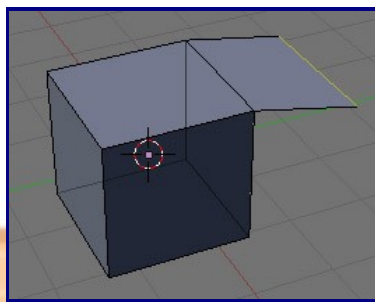
Je ne sais pas si le nom vous dit grand chose, mais je vais rapidement vous définir sa fonction. Il sert à extruder 😊

Ok ... pas très explicite. L'extrude permet de dupliquer une sélection tout en la ralliant à la base sélectionnée laissant la possibilité de la déplacer. Utilisez la touche «E » pour extruder . Compris ? 😊 Non ? Bon... En image :

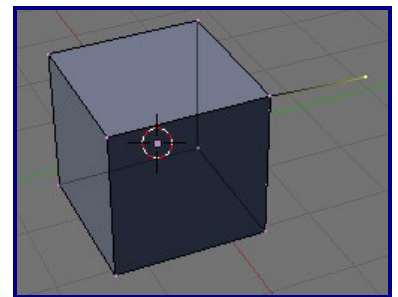
En sélectionnant une face



En sélectionnant une arête

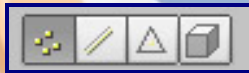


En sélectionnant un point



Ca va mieux ? Oh, j'oubliais presque !

Voici le menu permettant de changer votre technique de sélection :



Dans l'ordre : «points/arêtes/faces ».

Le dernier bouton sert à activer/désactiver la possibilité de sélectionner les points/arêtes/faces caché du mesh, lorsque vous êtes en vue «solid ».

Testez c'est ce qui reste le mieux à faire. Là aussi lorsque vous lancez l'extrude, vous avez la possibilité de bouger votre sélection en fonction des axes avec les touches X,Y,Z de votre clavier.

Si tout va bien, passons à la suite !

4. Les Différents Outils de Modélisation

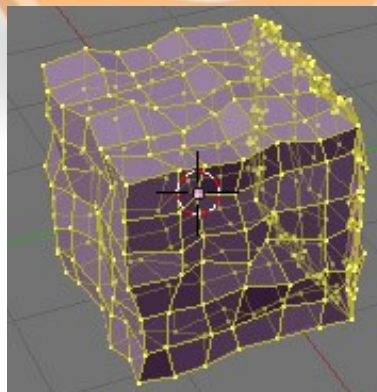
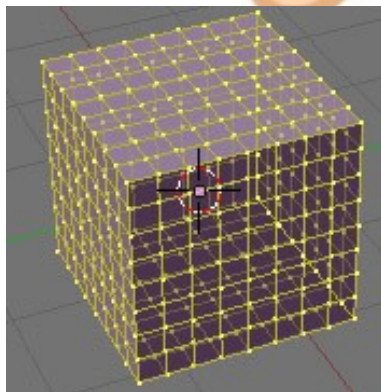
Quoi ?!! Y'en a encore ?! 😬

Et oui ! Et heureusement sinon nous serions bloqués dans notre modélisation. Le premier outil que nous allons voir est le «B» du clavier, qui ouvre une option de sélection. Appuyez une fois pour l'option de sélection rectangulaire, puis une seconde fois pour une sélection par zone, définie par le cercle qui va apparaître. La molette gérant le rayon du cercle. Appuyez sur la molette pour désélectionner avec ce dernier outil.

*Bien... je ne vous fait pas de screen pour cet outil, c'est vraiment pas utile. Petite parenthèse soit dit en passant : pour une sélection complète, vous connaissiez sans doute le Ctrl+A, et bien ici c'est juste «A». En Object Mode *Blender* sélectionnera tous les objets, en Edit Mode *Blender* sélectionnera tous les points de l'objet.*

Bien, passons maintenant à l'outil principal de modélisation des meshes, c'est le «W» qui ouvre le menu Specials. Petite description du menu :

- **Subdivide** : permet de diviser les arrêtes de votre mesh en leur milieu
- **Subdivide Multi/Fractal** : permet de diviser les arêtes mais cette fois en choisissant le nombre de divisions. Le Multi Fractal quant à lui permet de déformer les nouvelles surfaces.

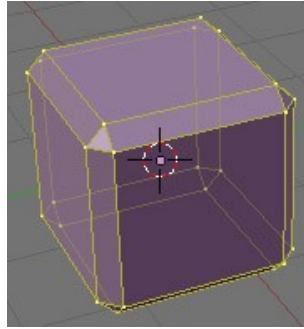


Specials
Subdivide
Subdivide Multi
Subdivide Multi Fractal
Subdivide Smooth
Merge
Remove Doubles
Hide
Reveal
Select Swap
Flip Normals
Smooth
Bevel
Set Smooth
Set Solid
Blend From Shape
Propagate To All Shapes
Select Vertex Path

- **Subdivide Smooth** : lisse votre mesh en le divisant.
- **Merge** : permet de coller deux points, deux arêtes ou deux faces. Nous verrons cet outil plus tard.
- **Remove Doubles** : «retirer les doublons», cette fonction permet de retirer les points qui se superposent. Pratique lors de «Spin» par exemple.
- **Hide/Reveal** : deux fonctions permettant de cacher et dévoiler une sélection. Pratique lorsque votre Modélisation se superpose de partout !
- **Smooth** : c'est une technique de lissage, nous en verrons deux autres par la suite. Cette fonction lissera la parti sélectionnée. C'est bien pratique mais pensez à prévoir une marge, car votre solide diminuera de volume avec cette

option.

- **Bevel** : celle là mérite un screen , cette fonction permet de doubler les arêtes pour les adoucir. Vous voulez faire un dé ? Et bien voilà l'outil qu'il vous fallait ! **Bevel + Set Smooth** et votre dé sera presque déjà fini !



Bien, c'est beau tout ça mais c'est pas encore fini ! Un dernier outil, qui est un détail mais qui sera extrêmement utile par la suite. C'est le touche « F ».

Beuuuuh ça marche pas ça me met soit des messages d'erreur, soit... des messages d'erreurs... 😬

Rhhho le vilain. Normal, cet outil vous sert à relier deux points, si vous ne sélectionnez que deux points, ou à faire une face si vous sélectionnez de trois à quatre points. Très utile pour relier des points manquants ou pour créer une forme originale.

Nous allons maintenant passer au TP, cela ne prendra que quelques minutes et vous verrez que vous avez déjà les bases pour créer un petit salon et voir vos premiers effets de rendu.

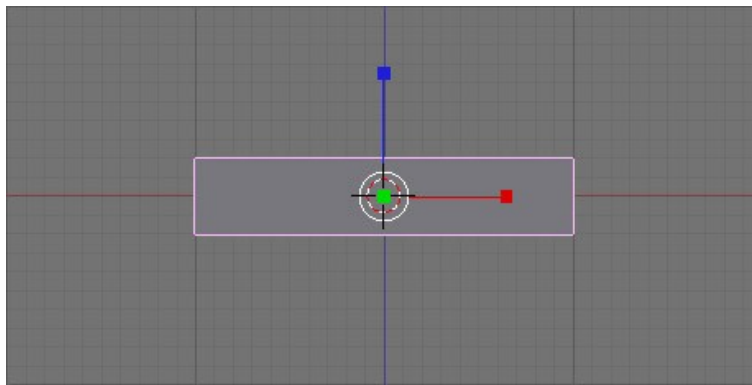
Echauffez vos doigts et vos yeux, tendez vos oreilles et ouvrez votre mémoire, voici le TP !

5. Premier TP : le Salon !

Nous y voilà enfin et inutile de faire durer le suspense, vous allez pouvoir dès maintenant créer votre nouveau salon sans même dépenser un sous ! La voilà la solution au pouvoir d'achat ! 😊

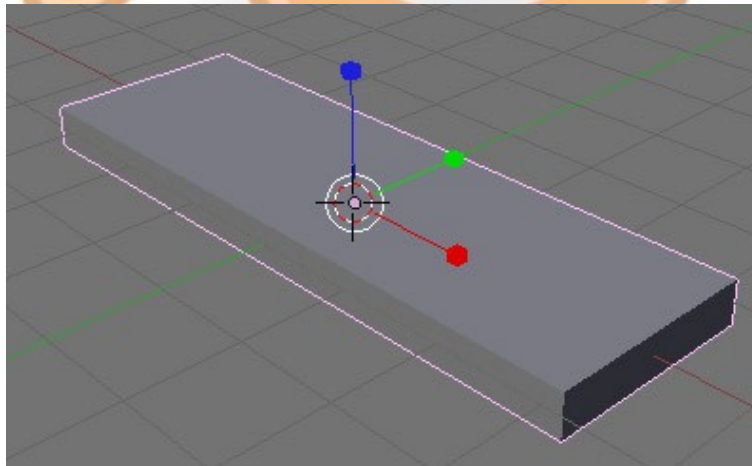
Commencez par réinitialiser Blender : File/New. Oh un cube !

Utilisez les widgets de modification (scale) pour commencer par former une table, ou plutôt un plateau de table. Faites un numpad1 et écrasé votre mesh de 80% de sa taille initiale (utilisez Ctrl pendant le déplacement pour coller vos manipulations à la grille, pensez aussi à zoomer).



Continuez en étirant ensuite votre plateau avec le widget rouge. Etirez le pour tripler sa taille.

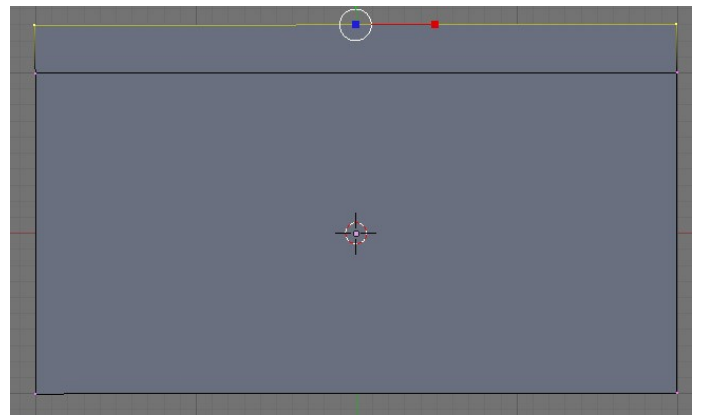
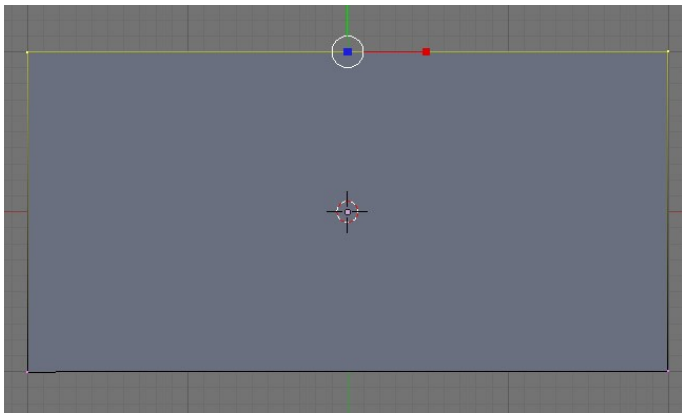
Après un numpad0 (vue de caméra), vous devriez avoir quelque chose comme ça :



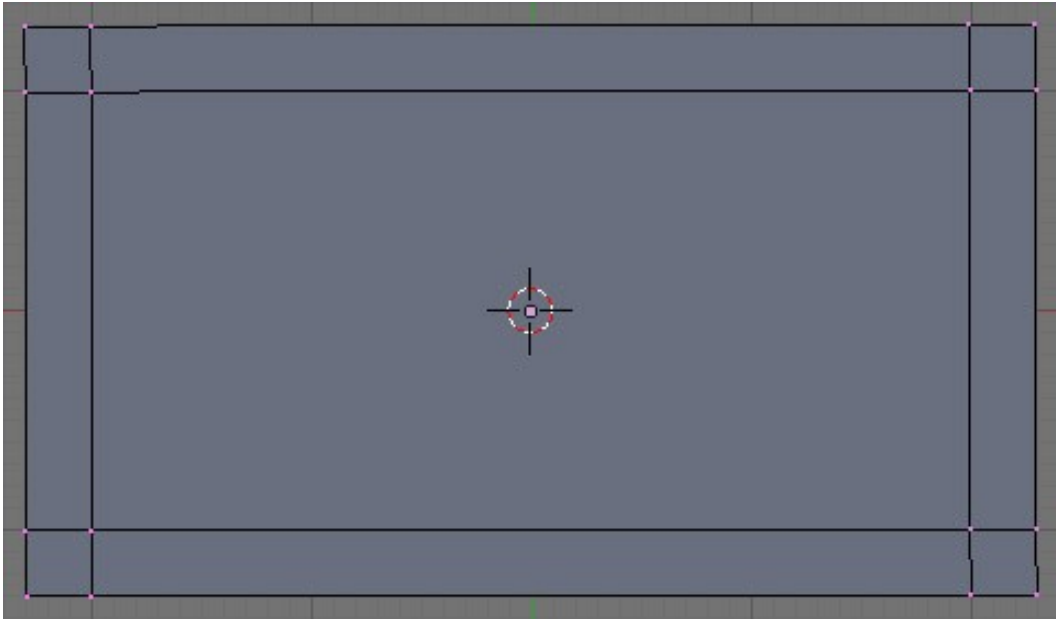
Que c'est joli... mais il manque les pieds vous ne trouvez pas ?

À votre avis, quel outil allons nous utiliser ? Vous avez une idée ?

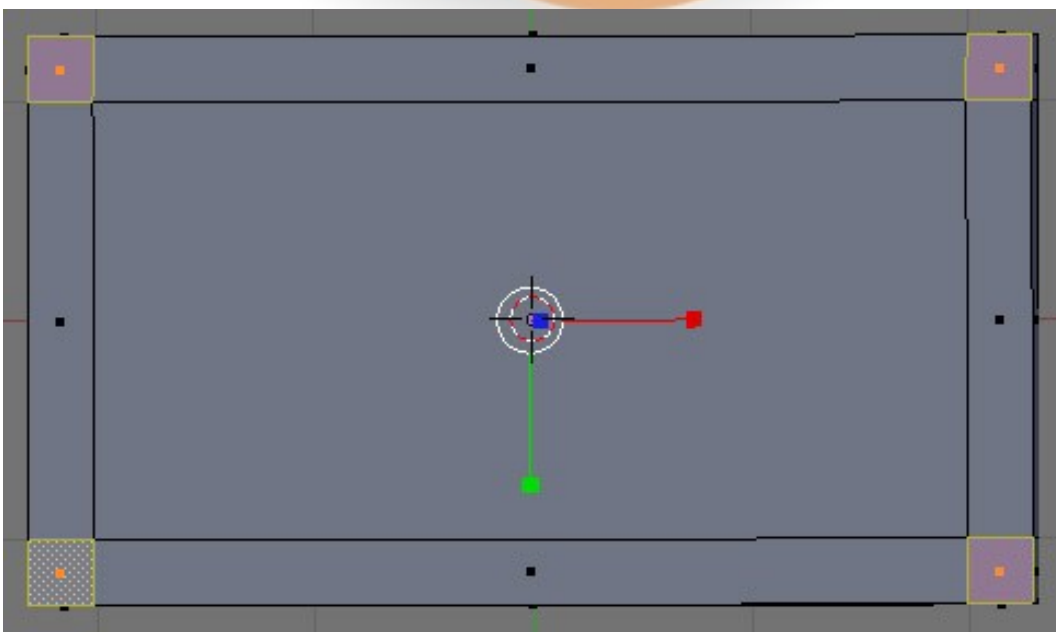
Nous allons devoir utiliser l'Extrude pour faire sortir quatre pieds de ce bout de table. Commençons. Mettez vous en Edit Mode et en vue de dessus(numpad7). Appuyez sur «B» pour utiliser l'outil de sélection rectangulaire et sélectionnez le haut de votre mesh, puis faites l'extrude de trois unités vers le haut :



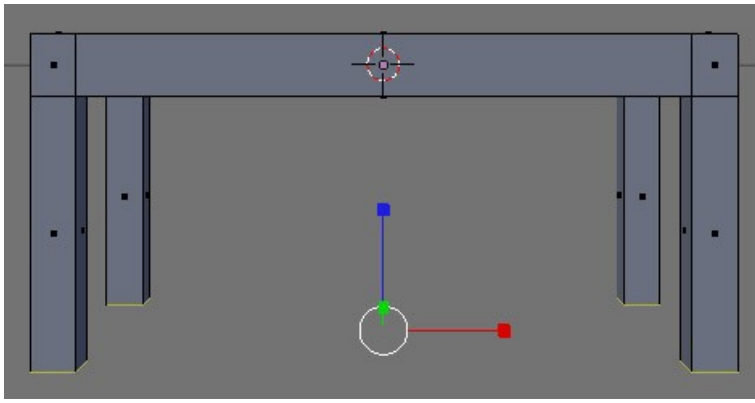
C'est pas compliqué n'est-ce pas ? Faites de même pour les autres faces afin d'obtenir ceci :



C'est bon ? Non ? Bah non ... si vous regardez en vue caméra, nous n'avons qu'un simple plateau découpé. Il nous faut encore extruder. Utilisons les faces du mesh. Cochez l'option de sélection par face et sélectionnez les quatre faces inférieures en coin (Ctrl+7, pour accéder à l'autre face, le dessous de la table), comme ceci :



Passez ensuite en vue horizontale (numpad1) pour qu'on puisse extruder les pieds vers le bas. Faites donc un Extrude de deux unités vers le bas. Vous devriez obtenir ceci (en appuyant sur la touche 5) :



😄 *Yeah ! Vous venez de faire une table !*

Et on s'assied où ?

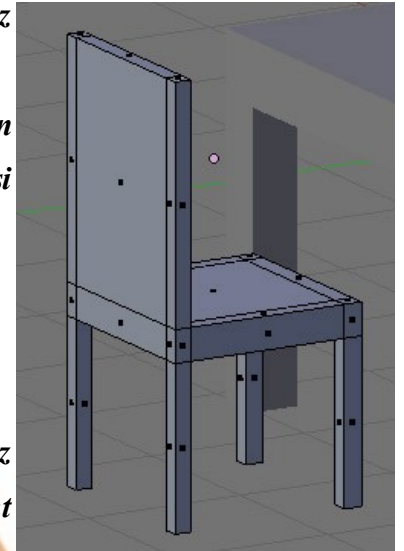
Ouiiii bonne question, faites donc des chaises !



Allez hop au boulot, utilisez les techniques que nous avons vu pour obtenir cette ravissante chaise avec

quatre pieds et un dossier. Un Conseil, mettez vous en Object Mode et déselectionnez votre mesh, sinon les nouveaux meshes seront liés avec votre sélection.

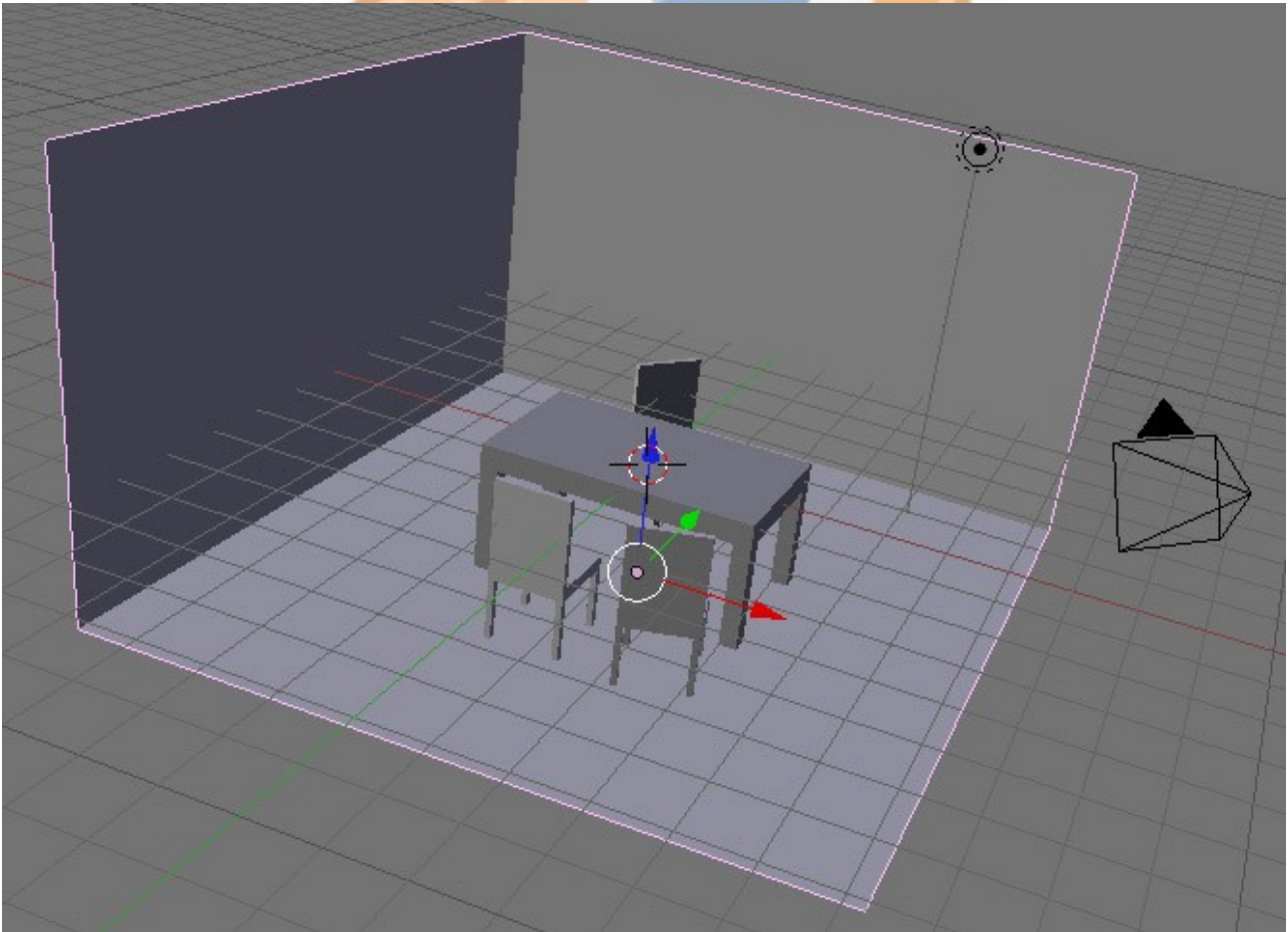
Je vous laisse l'Edit Mode pour que vous puissiez vous inspirer de mon travail au cas où vous n'auriez aucune idée de la manière de faire. Cela dit, c'est aussi simple que la table, sauf qu'il vous faut faire un dossier.



Où vont aller les invités ? Me direz vous... Et oui...

Et bien c'est très simple, dupliquez votre chaise en faisant Alt+D. Utilisez ensuite les widgets pour bouger la nouvelle chaise, l'aligner avec le sol pour l'instant fictif, la pivoter, etc...

Pour finir vous pouvez créer un sol et deux murs avec l'extrude. Vous devez obtenir ceci :



Alors vous avez trouvé ça compliqué? 😊

Je vous avez dit que vous en étiez capable. Mais maintenant il faut générer votre image, créer ce qu'on appelle un « rendu ». *Blender* est capable de générer différentes formes de rendu : l'image et l'animation. Et oui, *Blender* fait parti de ces logiciels qui ont la capacité de générer des films d'animation. D'ailleurs certains films d'animation de très bonne qualité ont été créés sur *Blender*, il suffit d'aller voir sur Internet pour s'en rendre compte.

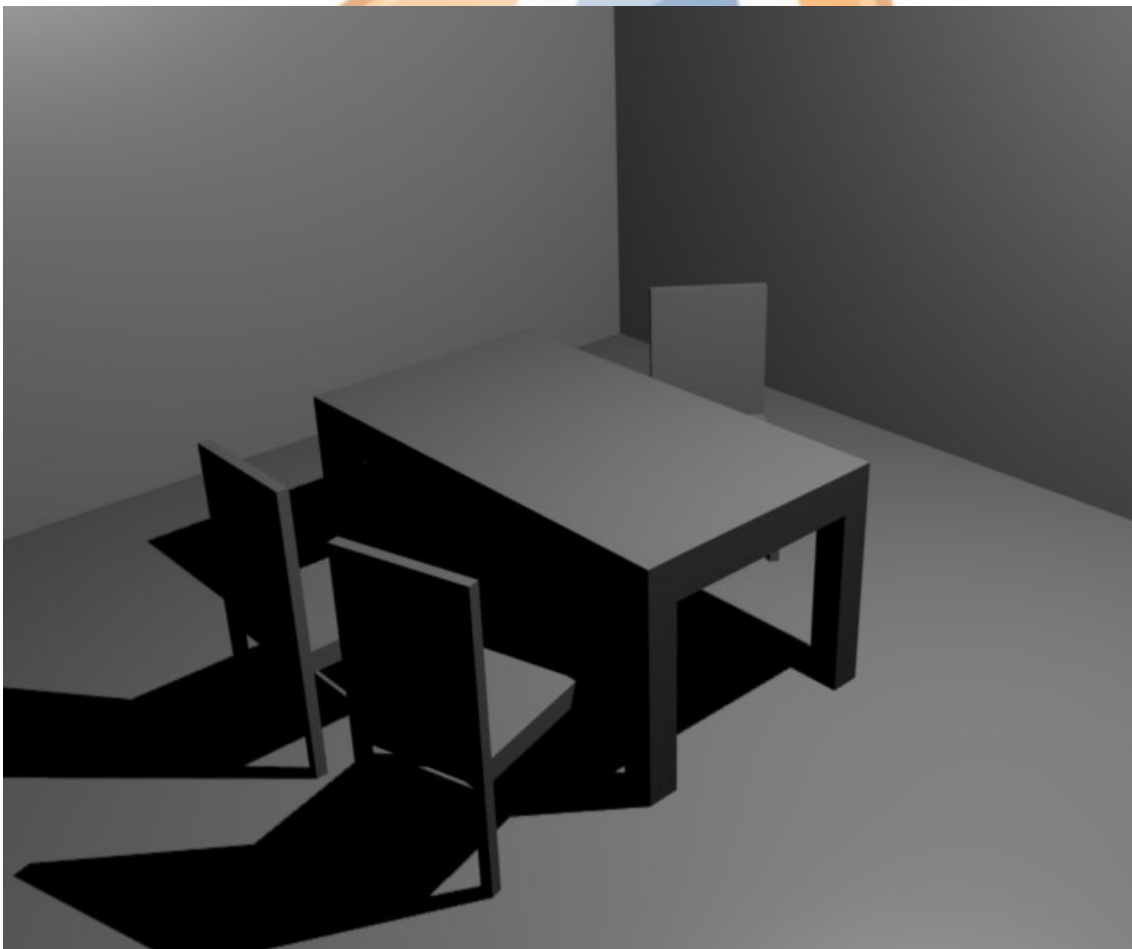
Enfin sachez tout de même que pour générer un film d'animation de qualité Pixar, votre PC devra tourner nuits et jours pendant près de 1000 ans 😊

Bien pour générer votre rendu, cliquez que le bouton entouré en rouge.



Dans la partie verte, vous pouvez régler les paramètres de taille, de format et de qualité de votre rendu. Une fois réglé, cliquez sur « RENDRE » pour lancer la création de votre rendu. Cela peut prendre du temps en fonction de votre création.

Si tout va bien vous devriez avoir ceci :




Pensez à enregistrer votre travail.

Pour générer un rendu directement vous pouvez appuyer sur F12, puis sur F3 pour l'enregistrer.

Et bien voilà ! Le tuto touche à sa fin. Bien entendu vous ne passerez pas au suivant sans faire notre petit questionnaire final. Très utile pour savoir si vous avez tout retenu.

Nous verrons dans le prochain tutoriel comment améliorer notre modélisation 3D, notamment comment obtenir de bons résultats grâce aux techniques de lissage, grâce au Spin et bien d'autres. Mais avant tout, place au questionnaire !

Si vous ne savez pas répondre aux questions suivantes sans hésiter, relisez le tuto !

1. À quoi sert la dernière touche des quatre boutons suivants :  ?
2. Pouvez-vous faire un film d'animation avec *Blender* ?
3. À quoi sert la fonction « Bevel » ?
4. Quelle est la touche du clavier qui permet l'Extrude ?
5. À quoi sert la touche « W » ? La touche « 5 » ?
6. Quelle touche permet de générer un rendu ?
7. Que faut-il vérifier avant d'implanter un nouveau mesh ?
8. Comment créer une face pleine avec trois points ?
9. « B » permet-il de sélectionner plusieurs points ?

Bon Blend à vous !