

COURS 5 : BOX MODELING

AIDE-MÉMOIRE POUR L'EXERCICE DU SOFA

INSPIRATION

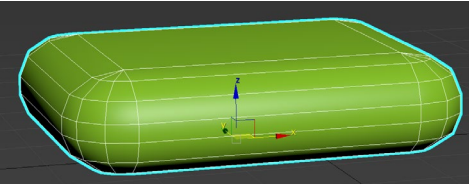


LES OUTILS : CHAMFER BOX + CREATE SHAPE FROM SELECTION

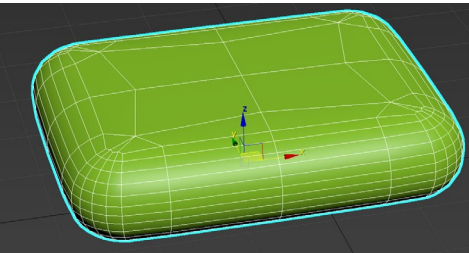
OUTIL : CHAMFER BOX

L'outil : CHAMFER BOX permet de créer un cube aux coins arrondis.

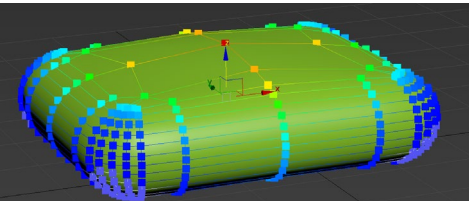
1.



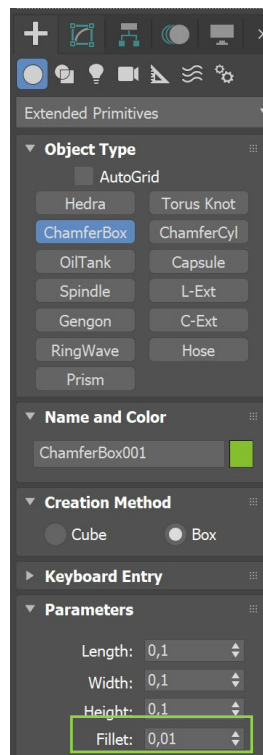
5



11



15



CHAMFER BOX

1. Control Pannel
2. Onglet Create / **Extended Primitive**
3. Outil : **CHAMFER BOX**
 - Dessiner un cube et glisser le curseur pour créer l'arrondi des coins
4. Pour ajuster la rondeur des contours:
 - Section : Parameters / **FILLET**
5. **Convert to Editable Poly**

TURBOSMOOTH

6. Modifier : **TurboSmooth** pour subdiviser l'objet davantage et l'arrondir
7. **Convert to Editable Poly**
 - Permettra de sélectionner les vertex créés avec le TURBOSMOOTH
8. Vertex (1)
9. Sélectionner le Vertex du milieu

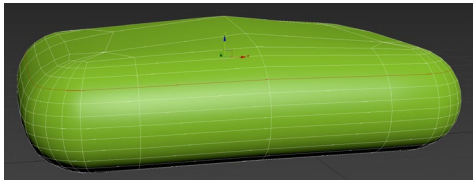
SOFT SELECTION

10. Section : **Soft Selection**
11. Cocher : **Use Soft Selection**
12. **Falloff** : ajuster le Falloff jusqu'au milieu de l'épaisseur (voir les vertex en bleu)
13. W / monter le vertex

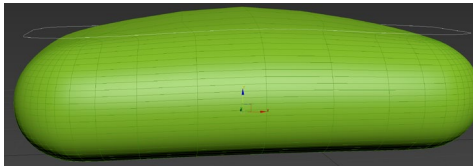
TURBOSMOOTH

14. Modifier **TurboSmooth** pour arrondir l'objet
15. Iterations : 2

17 – 21



22



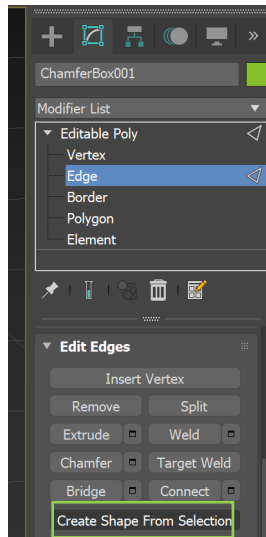
26



27



28 à 33



19 – 20 – 21

CREATE SHAPE FROM SELECTION

Permet de créer une copie d'une ligne de votre objet et dans en faire un Spline individuel.

16. Désélectionner : Use Soft Sélection

17. EDGE (2)

18. Sélectionner un segment tout le tour du coussin avec **LOOP**

19. Section : **Edit Edges**

20. Bouton : **CREATE SHAPE FROM SELECTION**

21. Donner un nom / Smooth / OK

CRÉATION DU OURLET

22. Onglet : CREATE

- Cette étape permet d'isoler la ligne et de la bouger

23. **W** / sélectionner la ligne (elle est maintenant bleu pâle)

24. Déplacer la ligne avec le GIZMO (pour vérifier que la ligne est maintenant un objet indépendant)

25. Undo

MODIFIER : RENDERABLE SPLINE :

26. Ajouter le **modifier : RENDERERABLE SPLINE**

27. Faire une copie avec SHIFT du ourlet au bas du coussin.

ATTACHER LES FORMES

28. Sélectionner les trois formes

29. EDITABLE POLY

30. ELEMENT (5)

31. Sélectionner une des trois formes

32. Bouton : **ATTACH**

33. Cliquer sur les deux formes

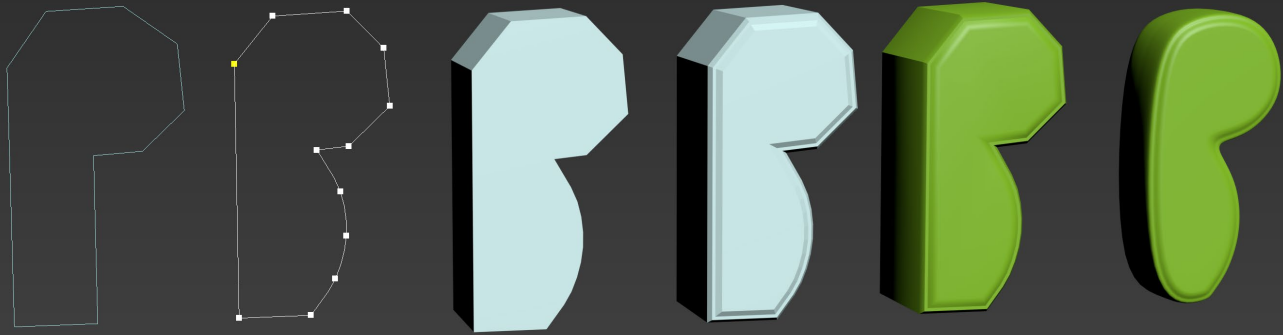
34. Modifier : TURBOSMOOTH

- ITERATIONS : 3

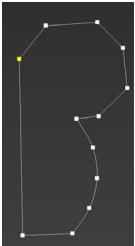
35. RÉSULTAT :

Les trois formes deviennent un objet

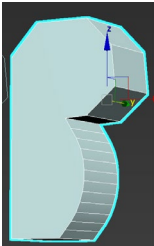
LE BRAS D'UN FAUTEUIL



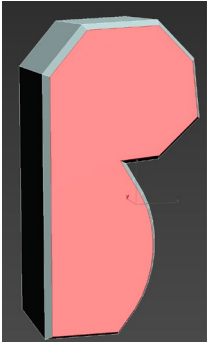
1 - 2 - 3



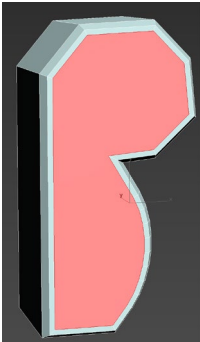
4 - 5



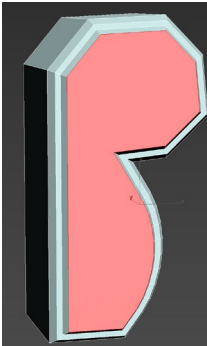
9 - 10



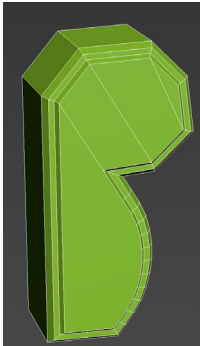
11



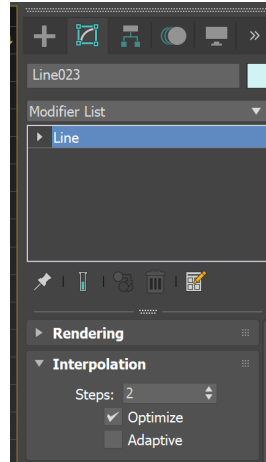
12



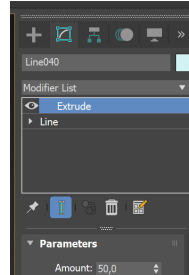
13



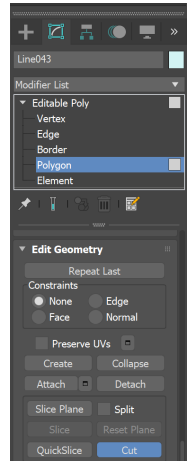
1 - 2 - 3



4 - 5



13



SPLINE

1. Outil : **LINE** / dessiner la forme de l'accoudoir
2. Section : Interpolation
3. Step : 2

MODIFIER : EXTRUDE

4. Ajouter le modifier : **EXTRUDE**
5. Amount : 50 (ou selon vos besoins)

EDITABLE POLY

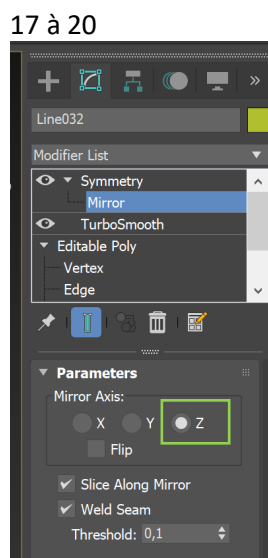
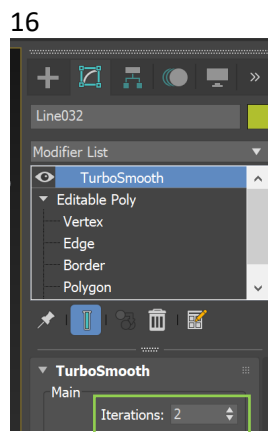
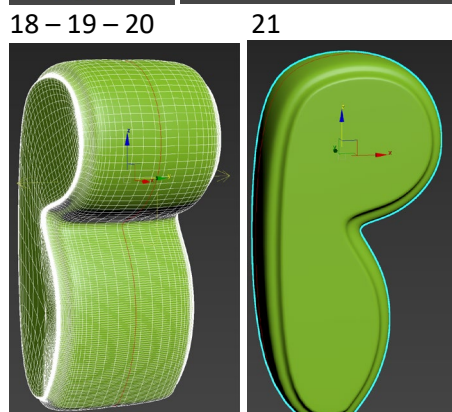
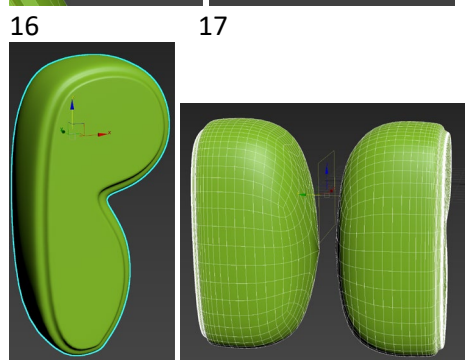
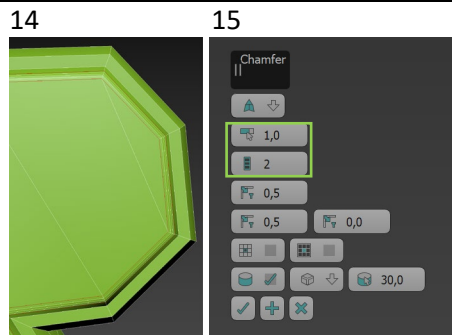
6. SDD/ **Convert to Editable Poly**
7. W
8. Polygone (4) / Sélectionner le gros polygone du devant

BOUTONS : BEVEL + INSET

9. Polygone (4) / sélectionner le polygone de face
10. Bouton : **BEVEL** vers l'extérieur
11. BOUTON : **INSET** vers l'intérieur
12. BOUTON : **BEVEL** vers extérieur

CUT

13. Sélectionner l'outil : **CUT** (pour réparer le NGONS)



BOUTON : CHAMFER

14. **EDGE (2)** / Sélectionner les EDGES du gros polygone de face
15. **Bouton : CHAMFER** (pour protéger ce contour du TURBOSMOOTH)
 - Edge Chamfer Amount : 1
 - Connect Edge Segments : 2

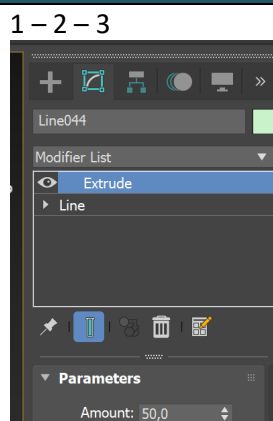
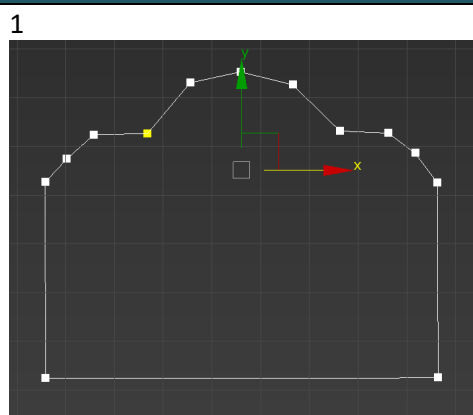
TURBOSMOOTH

16. Ajouter le modifier : TURBOSMOOTH
 - Iterations : 3

MODIFIER : SYMMETRY

17. Ajouter le **modifier : SYMMETRY**
18. **MIRROR** (sélectionner Mirror pour ajuster la symétrie)
19. Mirror Axis : **Z**
20. Ajuster le miroir jusqu'à ce qu'il soit bien placé.
21. **CONVERT TO EDITABLE POLY**

LE DOSSIER DU FAUTEUIL



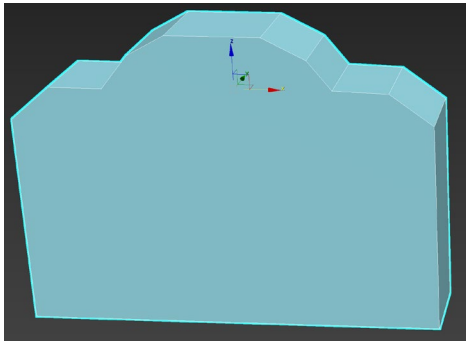
OUTIL : SPLINE

1. Outil : **LINE** / dessiner la forme du dossier

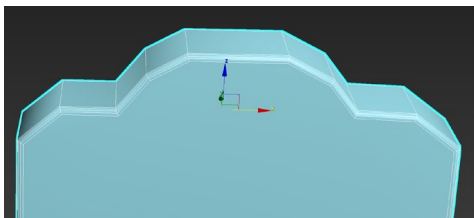
MODIFIER : EXTRUDE

2. Ajouter le modifier : **EXTRUDE**
3. Amount : 50 (ou selon vos besoins)
4. **Convert to Editable Poly**

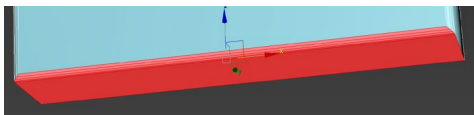
1 – 2 – 3



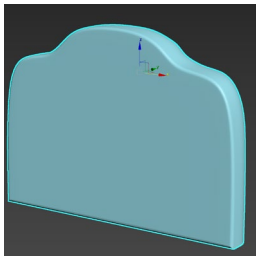
5 – 6



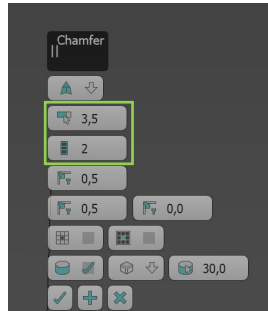
9 – 10 – 11



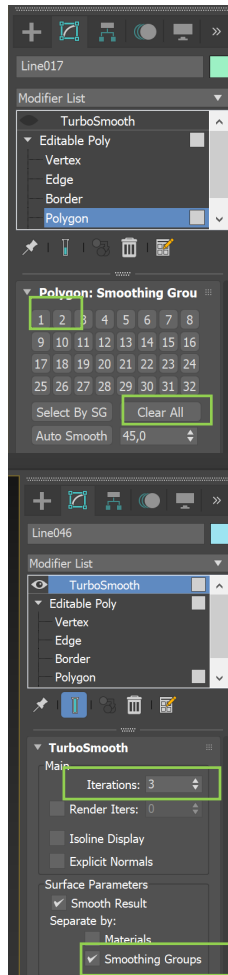
12



5 – 6



7 – 8



BOUTON : CHAMFER

5. Sélectionner le contour du gros polygone de face
6. Ajouter un CHAMFER
 - a. Edge Chamfer Amount : 3,5
 - b. Connect Edge Segments : 2

TURBOSMOOTH + SMOOTHING GROUPE

7. Polygone (4) / Sélectionner la forme entière
8. Section : Polygon / **Smoothing Group**
 - a. Bouton : **CLEAR ALL**
9. Sélectionner les polygones du bas de la forme
10. **W** / Appliquer le groupe 1 aux polygones du bas
11. Appliquer le groupe 2 à tous les autres polygones
12. Ajouter le modifier : **TURBOSMOOTH**
 - a. Cocher : **Smoothing Groups**
 - b. ITERATION : 3

RÉSULTAT :

Le bas de la forme ne sera pas influencée par le TURBOSMOOTH

LISTE : ERREURS DE MODÉLISATION

Voici quelques erreurs de modélisation communes :

1. Polygones – lignes – points superposés
2. Polygones non-planars
3. Présence de NGONS (polygones de plus de 4 côtés)
4. Ouvertures non visibles – objets ouverts
5. Polygones rebelles invisibles et tout croques (spikes)
6. Etc.

**Voir la vidéo 9 du cours 5 pour plus d'explications.*