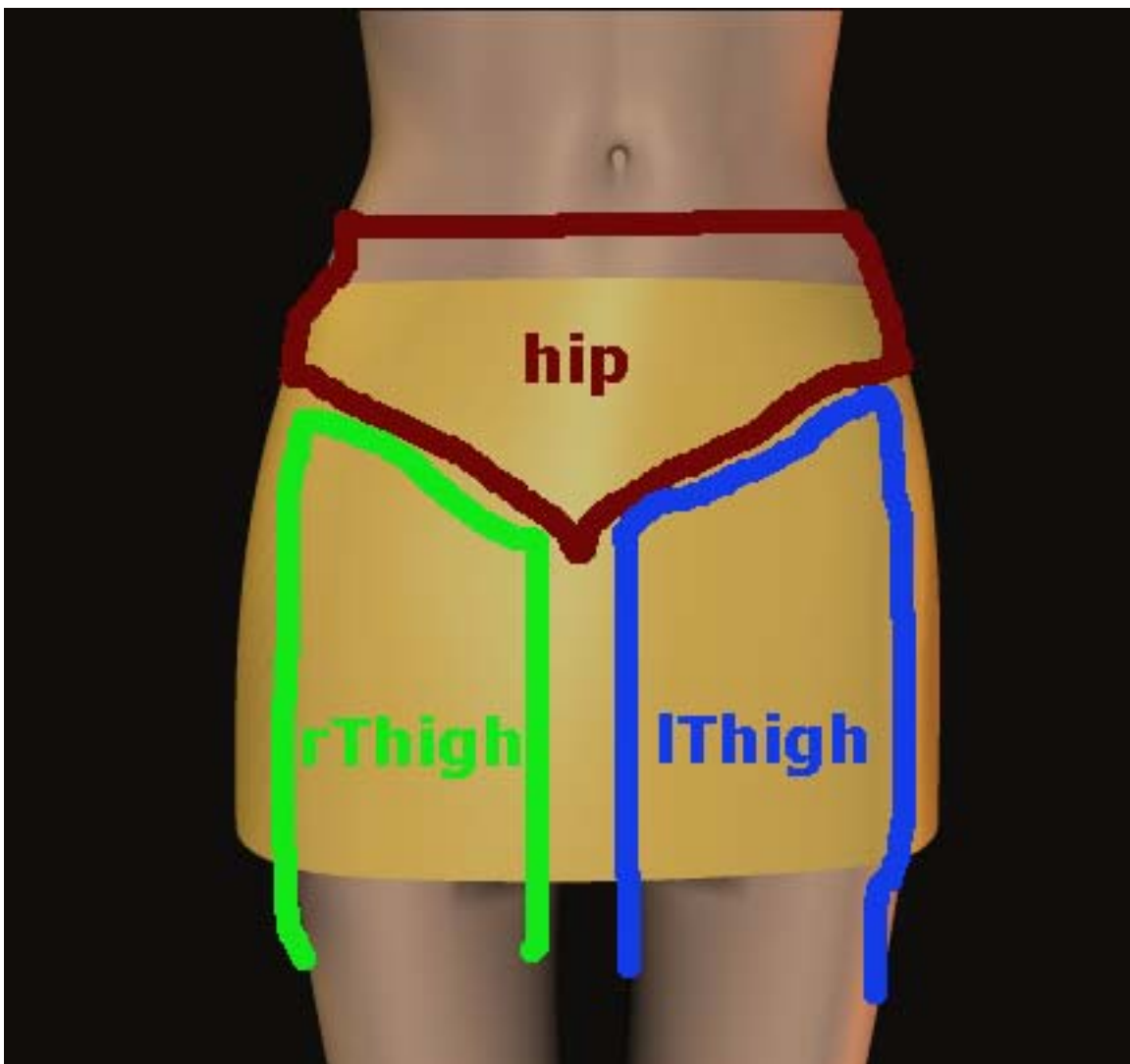




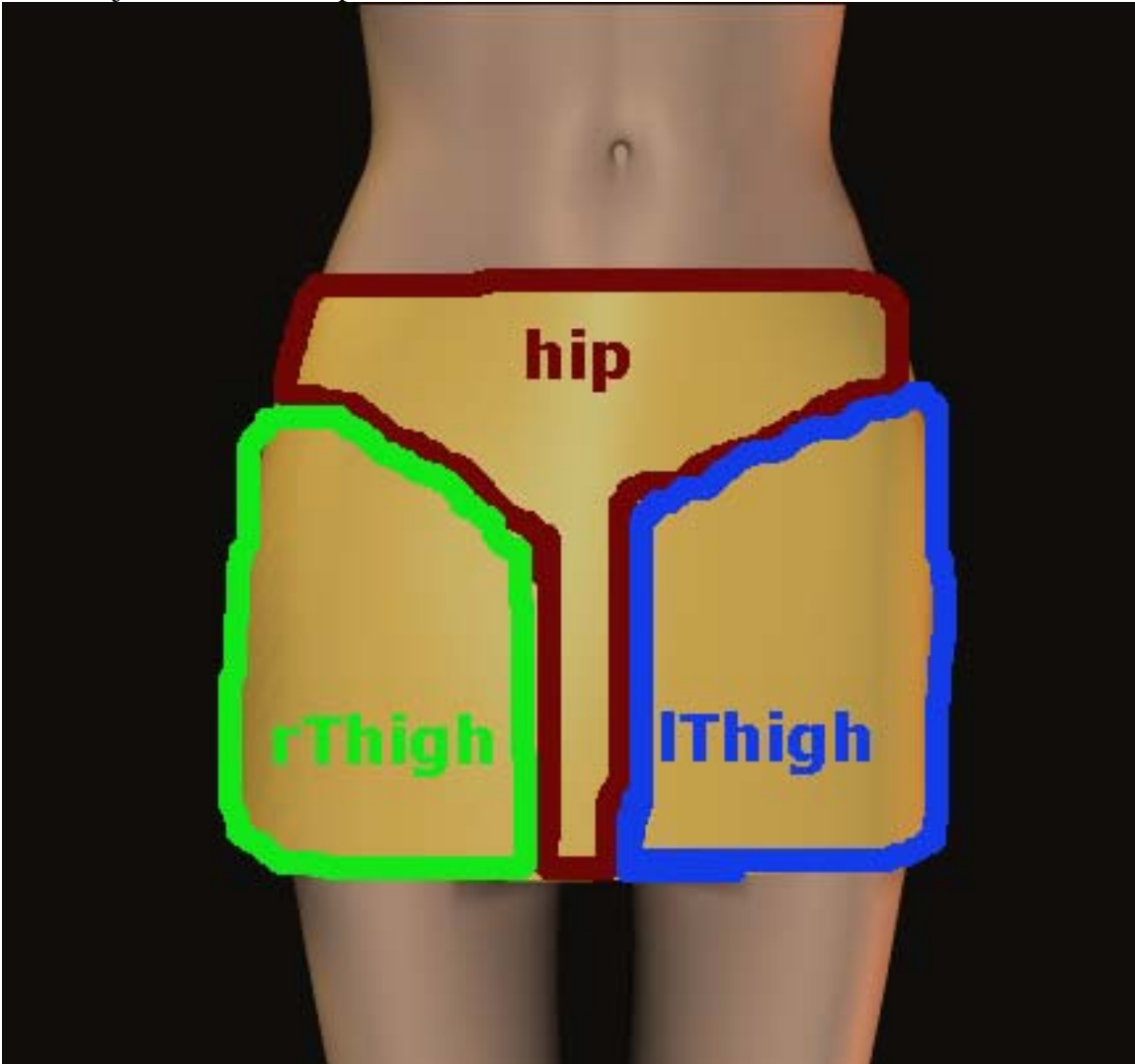
Conformer une jupe? Mission impossible!?

Voici une simple jupe ; les groupes de V4 (mais V3 c'est pareil) concernés sont : hip, fThigh, lThigh et ça se présente plus ou moins comme ça :



On observera que les groupes rThigh et lThigh ne se touchent pas.

On comprend donc qu'il y a un problème topologique à la base. En effet notre manuel de Poser nous apprend qu'il faut éviter que trois groupes aient un point commun. Donc la hip doit partager les deux jambes. Par exemple :



Mais si on groupe comme ça, le bas de la hip va suivre le haut et ceci va provoquer des plissures horribles dans la jupe. En fait vu la « règle des trois groupes », il semble impossible de conformer une jupe !!

Il faut ruser. Une méthode, bien connue, consiste à tout grouper dans la hip, ajouter des deformer, des morphs ou des bones (=os) de façon à pouvoir ajuster la jupe une fois que le perso est posé. C'est la méthode que nous allons suivre (avec des bones).

Notre objectif est donc de faire apparaître 4 molettes (moveFront, moveBack, moveLeft, moveRight) dans le body de notre jupe qui permettront d'ajuster la pose de la jupe. On va donc ajouter 4 bones (front, back, left, right) à la hip et chacun va bouger la jupe dans la direction correspondante.

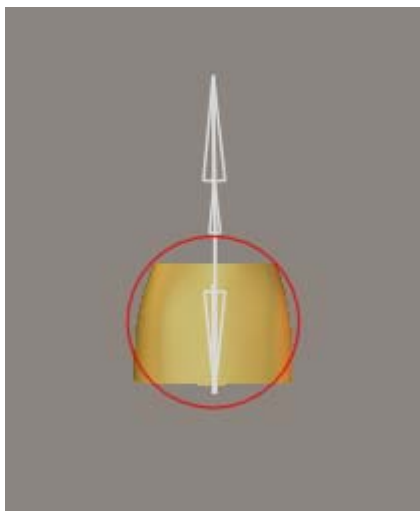
L'os front influencera le devant de la jupe, sans modifier l'arrière ;

Vice-versa l'os back influencera la zone cerclée en vert, sans modifier l'avant ! Et après même chose avec right et left.

Ces réglages se feront avec le joint editor, lequel, rappelons-le, est notre ami (Lustucru ?!)

1) *Set-up room.*

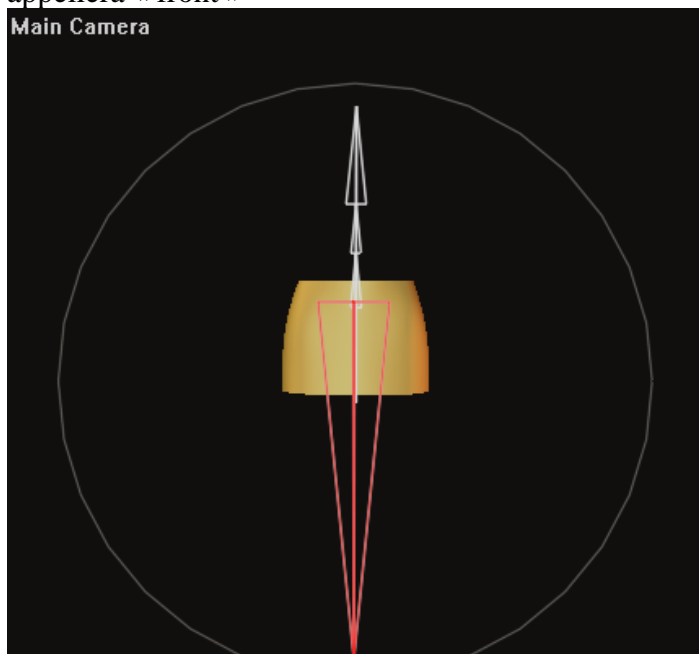
Commençons par rentrer dans la set-up room et par mettre un simple squelette :



Il y a trois os : hip, abdomen et chest.

Maintenant on sélectionne hip et on lui rajoute un os qu'on appelle « front »

On pointe la souris sur la base de hip (bien entendu après avoir pris le « bone tool ») et en maintenant le bouton gauche enfoncé on descend (« drag ») jusqu'à créer un nouveau os que l'on appellera « front »



En fait l'os ainsi créé s'appellera bone_1 mais en allant dans le panneau « propriétés » du dit os on changera le Name et le Internal Name (commencer par le Name) en « front ».

On prend les mêmes et on recommence !

On recommence trois fois la manip précédente pour créer des os « back », « left », « right ». Par ex. pour « back » : on sélectionne hip, on pointe la souris sur la base de hip et on drag de façon à obtenir le même os que « front » ; on va dans le panneau « properties » de l'os ainsi créé et on change le Name et l'Internal Name en « back ».

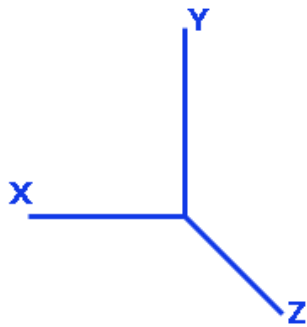
Idem pour « left » et « right ».

Au total nous avons 4 os superposés, de sorte que lorsque l'on regarde dans la set-up room on n'en voit qu'un !

Avant de quitter la setup room il faut grouper. Facile, on prend le grouping tool, on crée un nouveau groupe que l'on appelle hip et on fait « add all » : toute la jupe est dans le groupe hip. Ceci fait on va trouver notre ami...

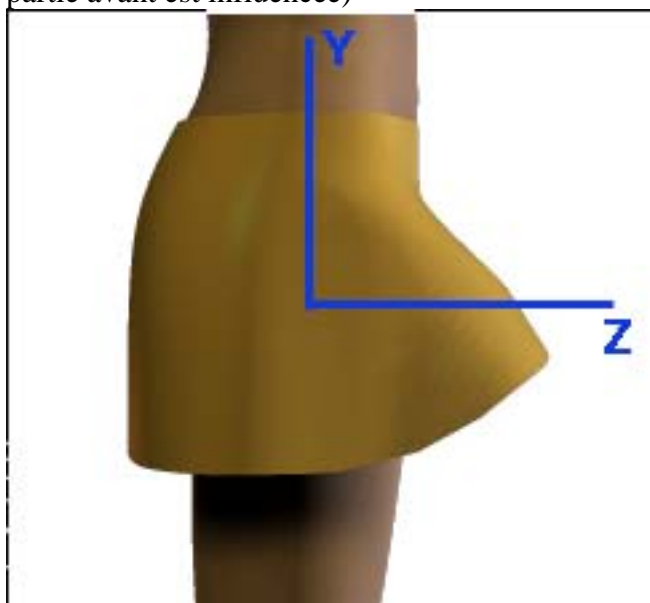
2) Joint editor.

Petit rappel sur les axes dans Poser :



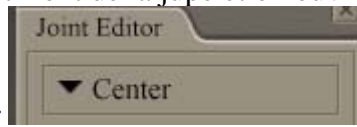
L'axe z « sort de l'écran ».

Le déplacement que l'on veut réaliser avec front est, vu de profil : (NB : comme promis seule la partie avant est influencée)



Il s'agit donc d'une rotation autour de l'axe des x (qui est maintenant perpendiculaire à l'écran).

On sélectionne la bodypart front de la jupe et on ouvre notre ami le joint editor. On clique sur la



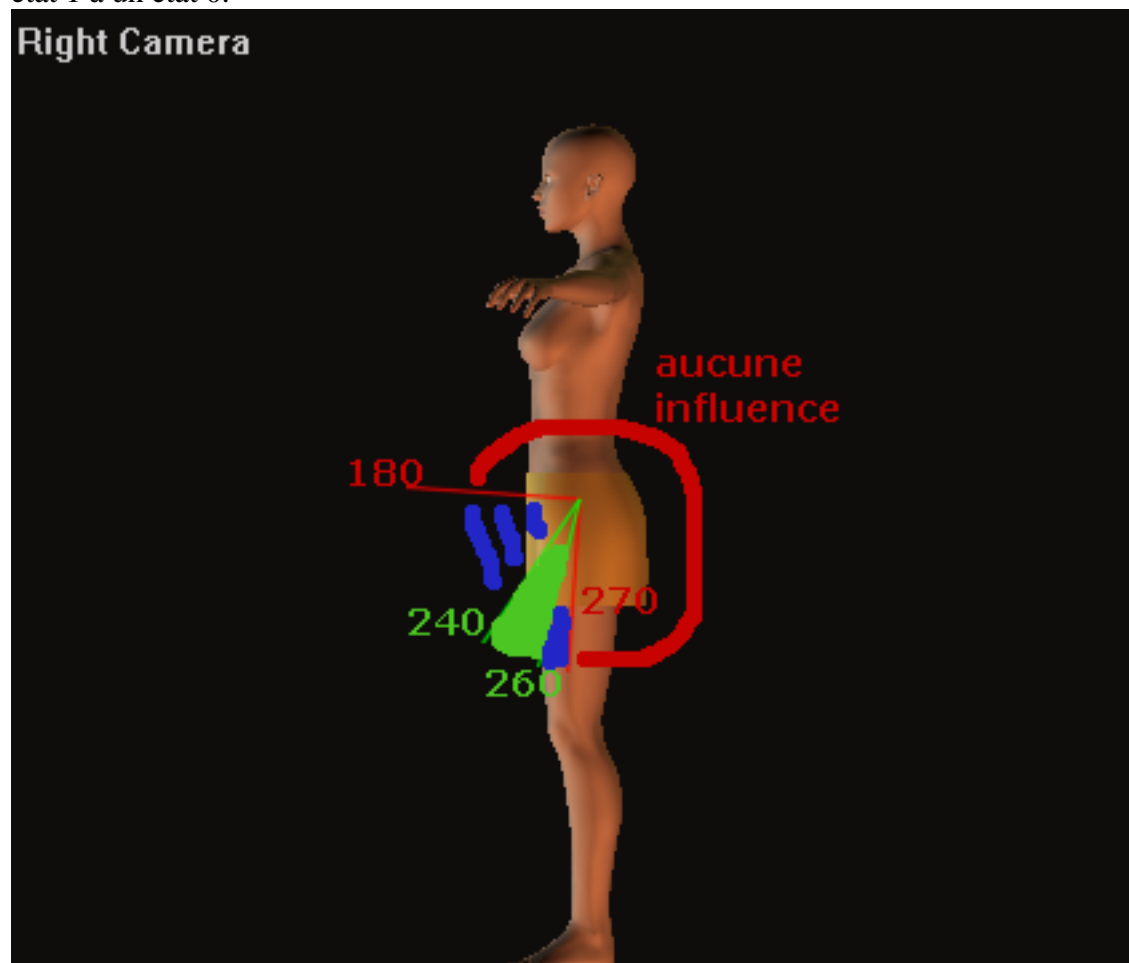
languette à côté de Center et dans le menu qui apparaît on cherche xRotate.

On cherche les joint angles : il y en a 4. Les static A, D (zones d'exclusion) et les Dyn B, C (zones d'inclusion). On introduit les valeurs suivantes :

Front

A	D
270	180
B	C
260	240

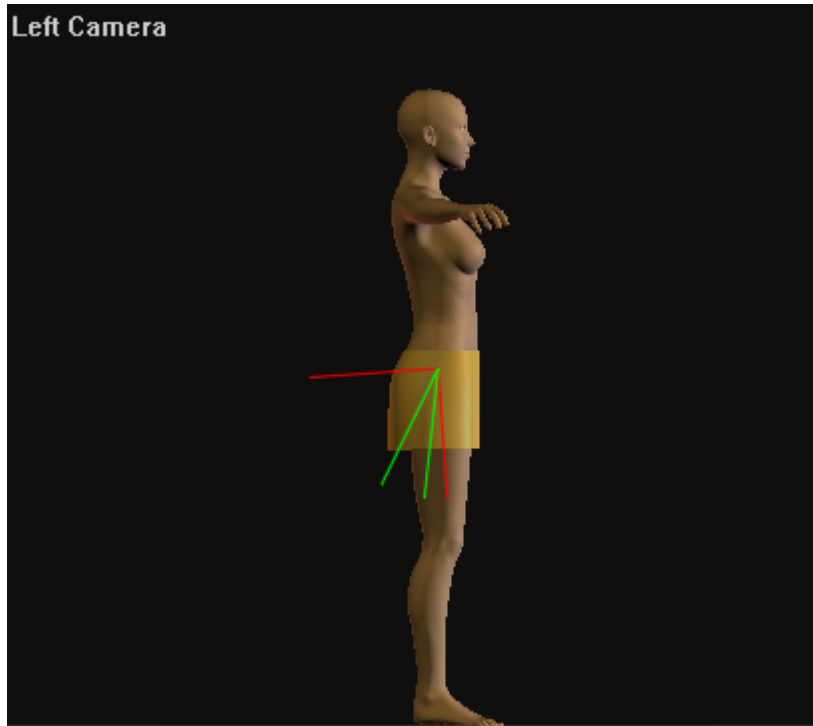
Si l'on click sur « display deformer » on voit apparaître des traits verts et rouges dont la signification est la suivante : dans la zone entre les traits rouges (A-D) notre os n'aura aucune influence (sur les polys de notre .obj) ; l'influence est concentrée dans la zone entre les traits verts (B-C). Finalement pour passer de la zone « d'influence » à celle « d'influence zéro » il y a des zones d'interpolation (représentées en bleu sur l'image suivante) : on passe progressivement d'un état 1 à un état 0.



Maintenant on passe à la body part « back ».

Là encore il s'agit d'une rotation autour de l'axe des x. Donc on va chercher xRotate dans le joint-editor et on introduit les valeurs suivantes :

A	D
0	270
B	C
300	280

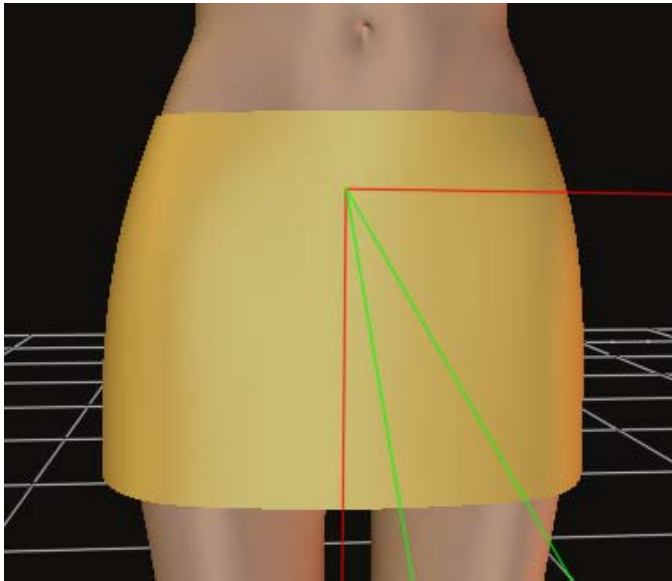


On passe maintenant à left.

Cette fois il s'agit d'une rotation autour de l'axe des z. Donc on cherche zRotate et on introduit les valeurs suivantes :

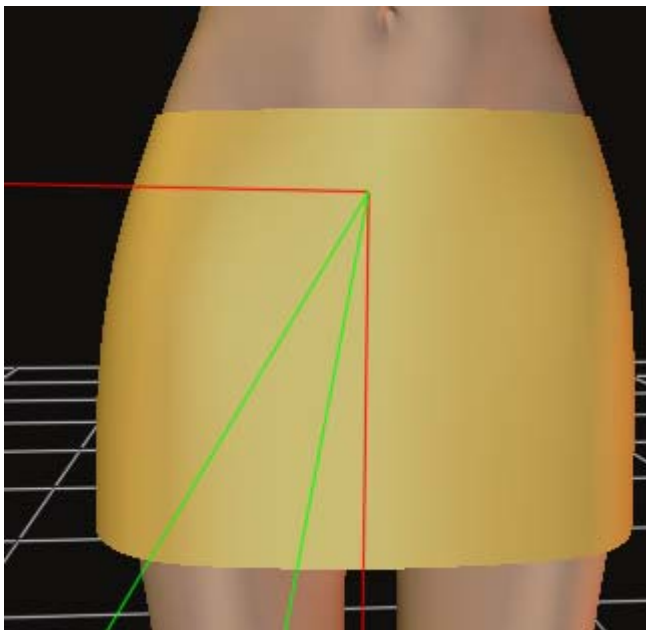
A	D
0	270
B	C
300	280

En main camera ça donne :



Enfin pour right les valeurs sont (toujours zRotate)

A	B
270	180
C	D
260	240

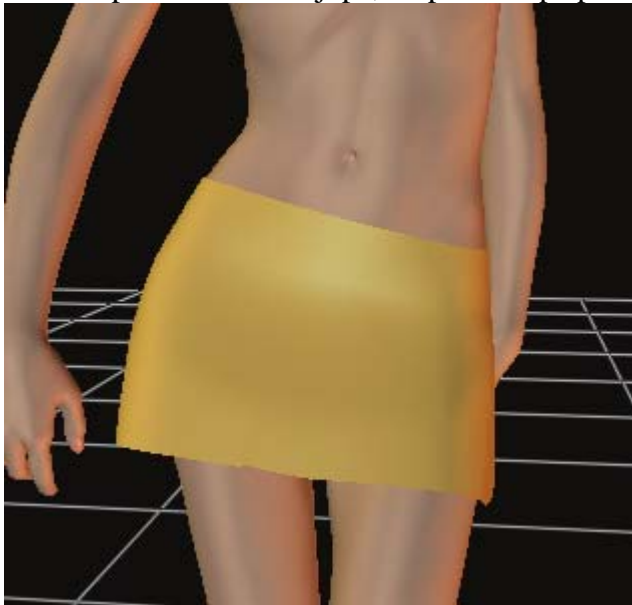


3) Conformer et ajuster.

Maintenant on ferme notre ami le joint-editor et dans Pose on peut conformer notre jupe à Vilaine4. Si on essaye une pose standard ça donne :



Et ça pike méchamment à gauche !! Normal... On va dans la body part front on joue un peu avec xRotate pour avancer la jupe, un petit coup après avec la body part left et voilà :



Bon vous pouvez peaufiner les réglages (les chiffres donnés ici sont purement indicatifs).

4) C'est pas terminé !!

On n'est pas vraiment contents car pour chaque réglage il faut aller dans la body part concernée et se souvenir que front, back c'est xRotate, pour les autres zRotate.

Cela serait plus simple si on avait nos quatre molettes dans le body avec des noms appropriés.

Pour ce faire nous allons utiliser l'excellent tuto de Jo : « **Molette ERC dans Poser 4, 5 et 6 (technique avancée)** » et faire dans le body des molettes maîtresses qui commanderont les xRotate, zRotate. Je vais un peu vite car tout est super bien expliqué dans le tuto de Jo.

Donc on enregistre notre figure de façon à avoir un .cr2

On ouvre le .cr2 avec un éditeur de texte et on cherche les molettes de body.

On commence par ajouter un groupe Adjust avec nos 4 molettes :

groups

```
{
  groupNode Adjust
  {
    parmNode moveFront
    parmNode moveBack
    parmNode moveLeft
    parmNode moveRight
  }
  groupNode Transforms
```

Après on ajoute les définitions de ces molettes

valueParm moveFront

```
{
  name moveFront
  initialValue 0
  hidden 0
  forceLimits 0
  min -1
  max 1
  trackingScale 0.01
  keys
  {
    static 0
    k 0 0
  }
  interpStyleLocked 0
}
valueParm moveBack
{
  name moveBack
  initialValue 0
  hidden 0
  forceLimits 0
  min -1
  max 1
  trackingScale 0.01
  keys
  {
    static 0
    k 0 0
  }
  interpStyleLocked 0
}
valueParm moveLeft
{
  name moveLeft
  initialValue 0
  hidden 0
  forceLimits 0
```

```

min -1
max 1
trackingScale 0.01
keys
{
static 0
k 0 0
}
interpStyleLocked 0
}
valueParm moveRight
{
name moveRight
initValue 0
hidden 0
forceLimits 0
min -1
max 1
trackingScale 0.01
keys
{
static 0
k 0 0
}
interpStyleLocked 0
}
zOffsetA zOffset

```

Faire gaffe aux parenthèses !! Par exemple le début c'est :

```

groupNode Scale
{
collapsed 1
parmNode scale
parmNode xScale
parmNode yScale
parmNode zScale
}
}
valueParm moveFront

```

Maintenant on cherche l'actor « front » dans le cr2 et on modifie son rotateX xRotate en ajoutant

```

interpStyleLocked 0
valueOpDeltaAdd
Figure 2
BODY:2
moveFront
deltaAddDelta -35.000000

```

```
}
```

(ici j'ai mis 2 après Figure et BODY car c'est le numéro qui apparaît dans mon cr2, le votre pourrait être différent)

Le deltaAddDelta -35.000000 signifie que quand la molette sera à 1 front aura tourné de 35 degrés (vers l'avant). Pour une raison qui m'échappe si on met 35.000000 on a le même résultat mais quand la molette est à -1 (beuh ?!). En fait pour avoir un résultat cohérent il faut mettre 35 à back et à left et -35 à front et right.

Même travail pour les actors back, left et right (pour ces deux derniers il faut modifier zRotate).

Ceci fait les body-parts front, back, left, right n'ont plus de raison d'être et on peut les rendre invisibles. Par exemple pour front, au début :

```
actor front:2
{
  name front
  on
  bend 1
  dynamicsLock 0
  hidden 1
  addToMenu 1
  castsShadow 1
```

il suffit de mettre un 1 (au lieu de 0) à hidden.

Et voilà mission accomplie !! Je ne prétends pas que c'est là le meilleur moyen de conformer une jupe ; il se pourrait que l'on puisse faire tout cela plus simplement (moi-même je suis en train d'apprendre), mais j'espère que ce tuto pourra aider certains à se familiariser avec notre ami joint editor et avec les manips dans le .cr2