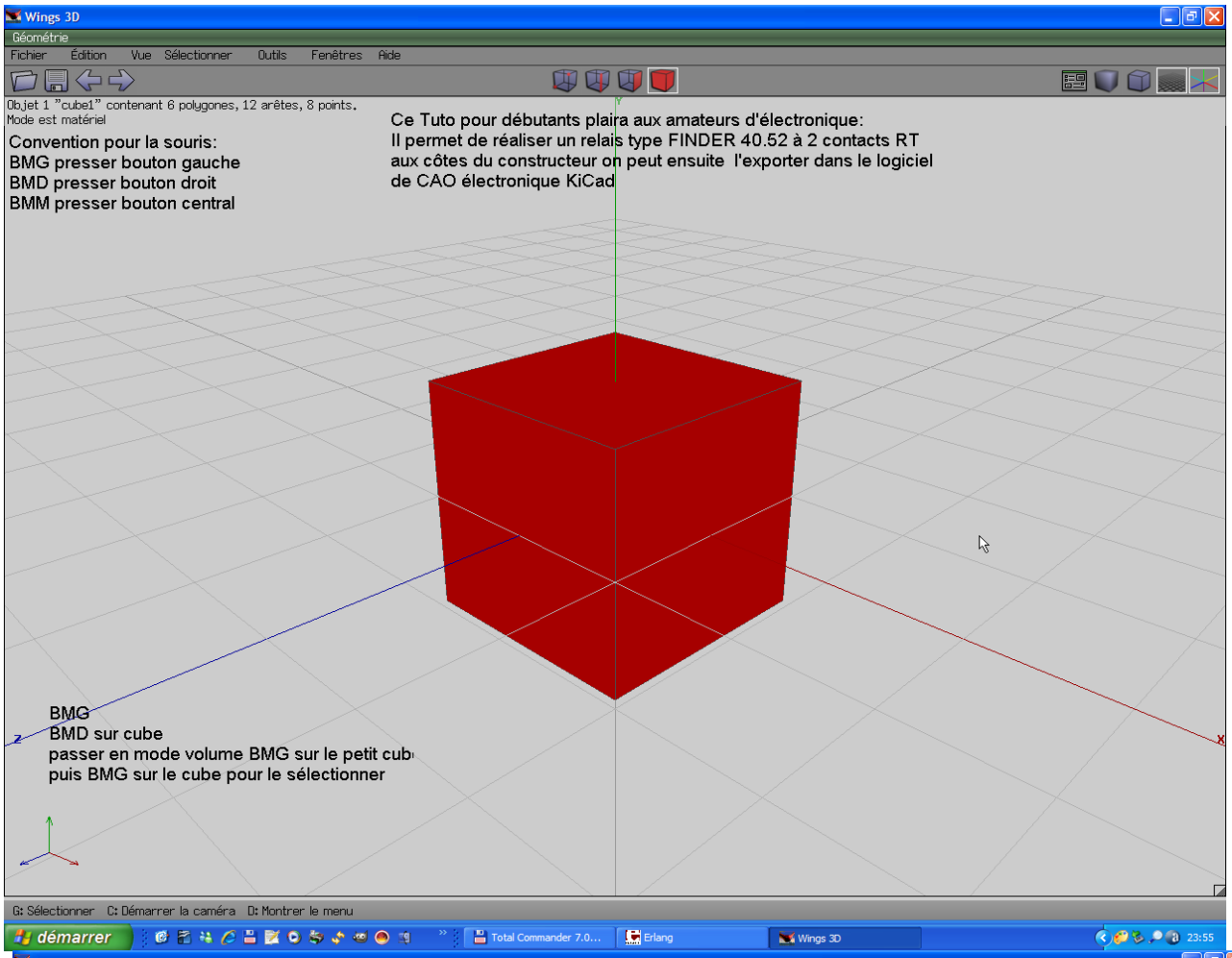
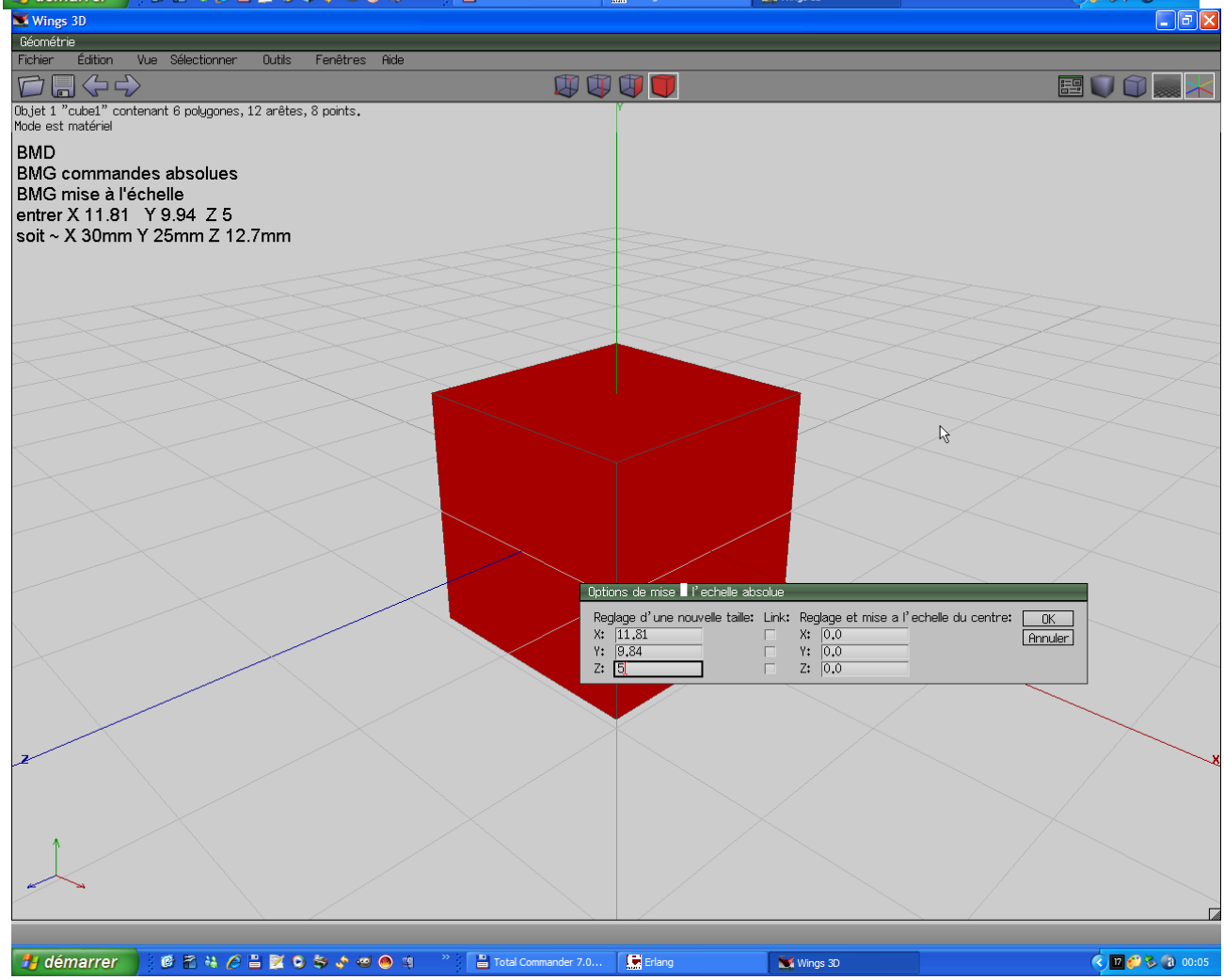
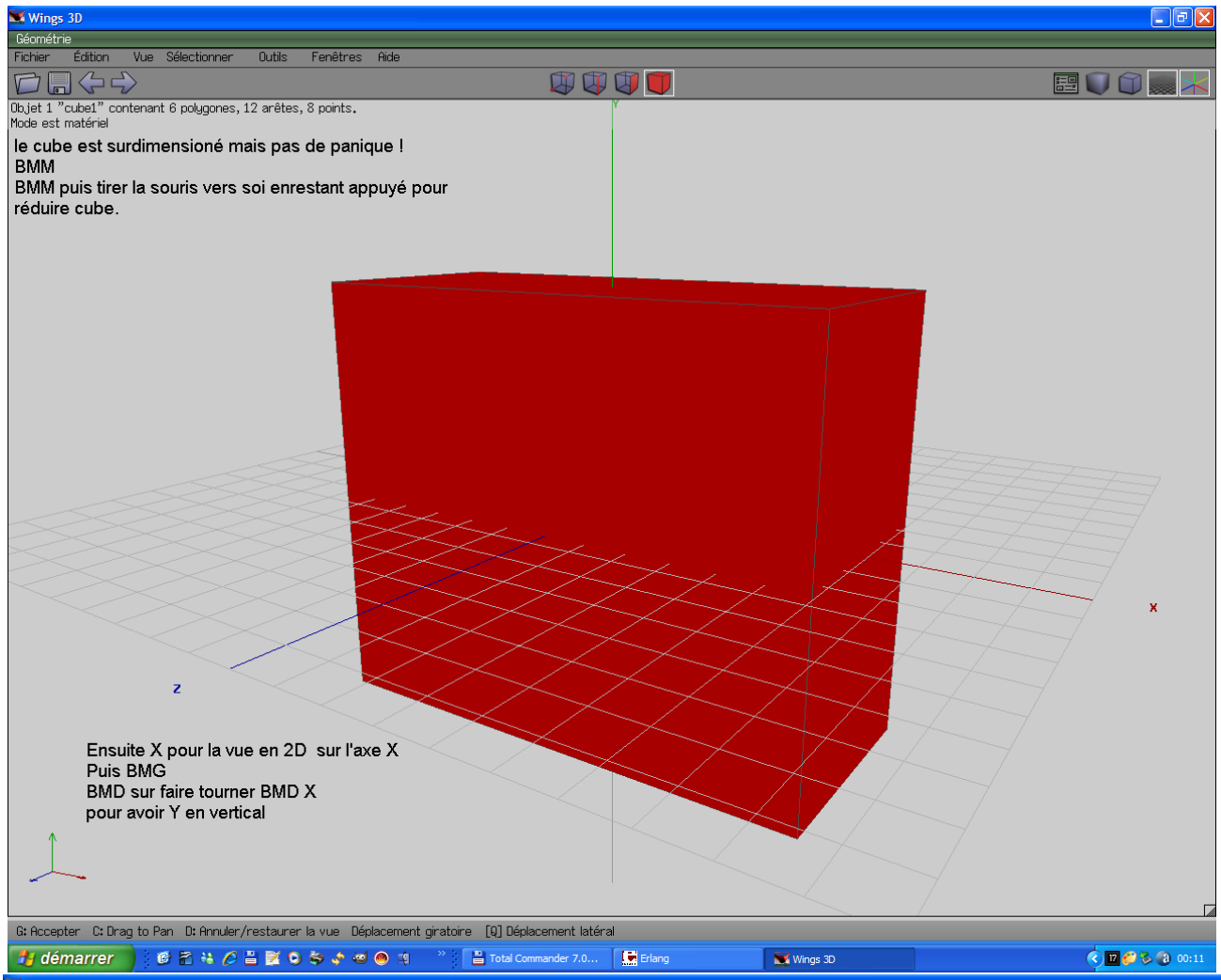
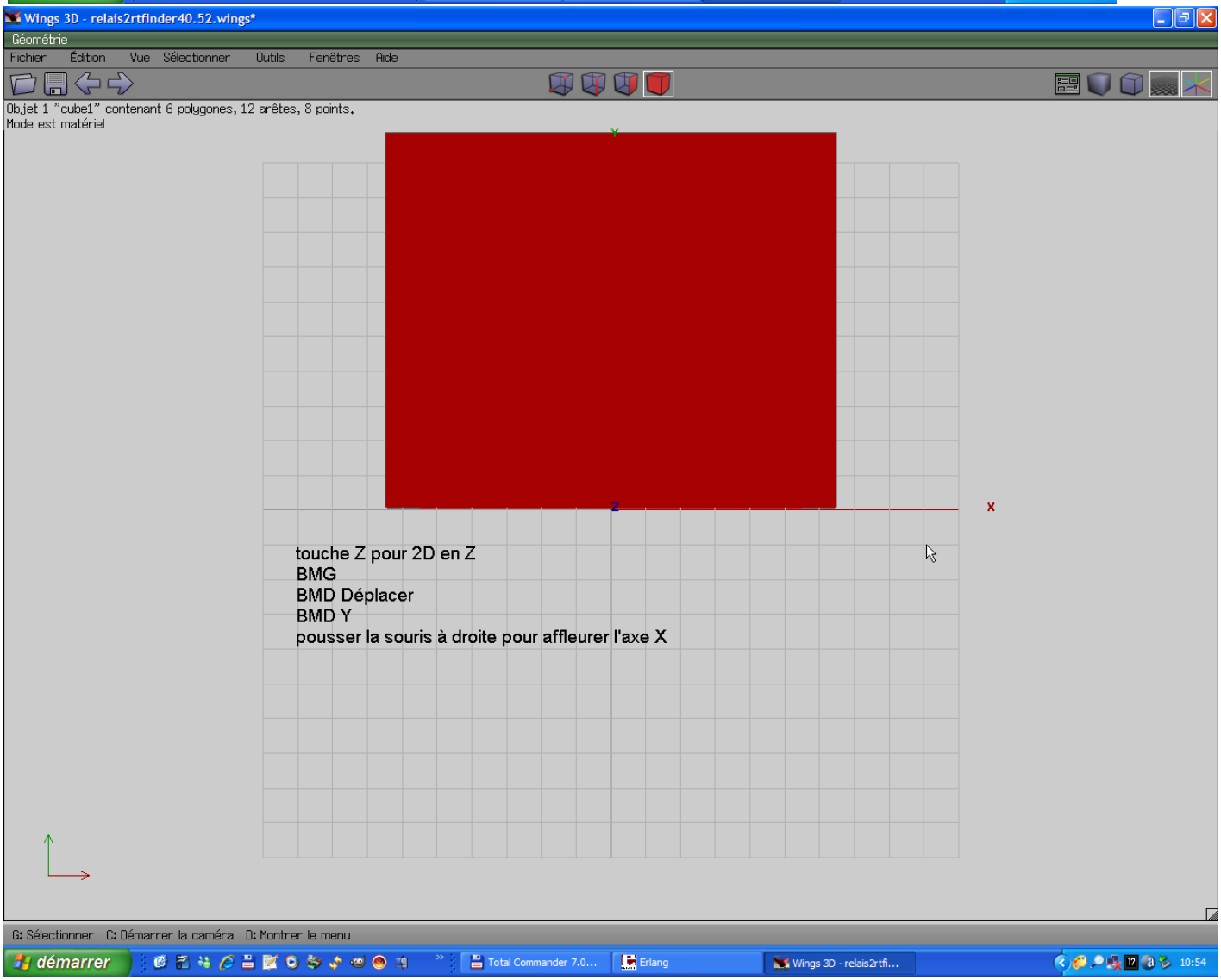
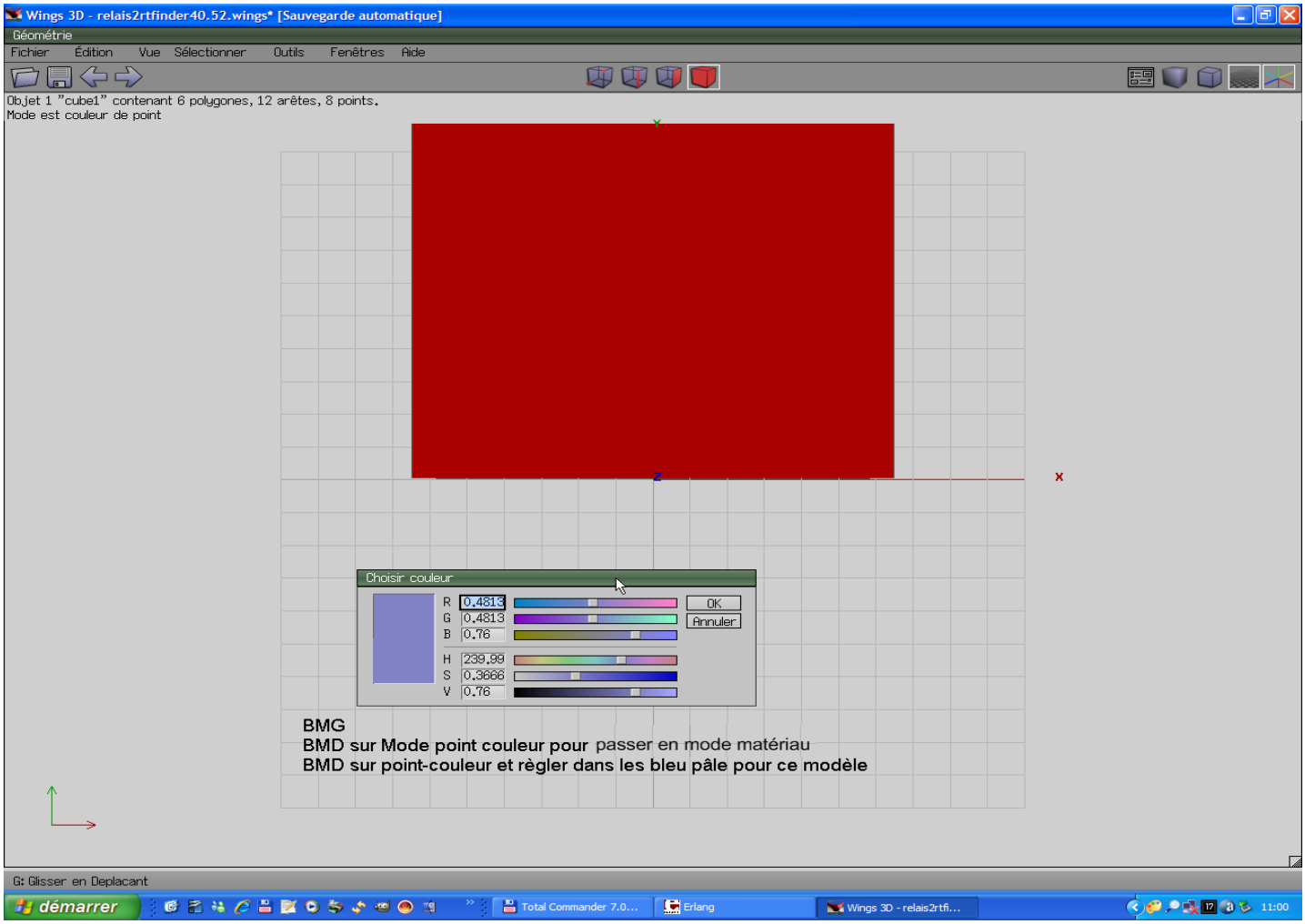
Tutorial créé avec le logiciel DAO 3D Wings 3D version: 0.99.02
Ce tutorial permet de réaliser un relais FINDER 2RT Réf:40.52 aux côtes du constructeur
et de l'exporter au format WRL afin de l'utiliser dans le rendu 3D du logiciel CAO Electronique
KiCad build: 20090213-RC3.

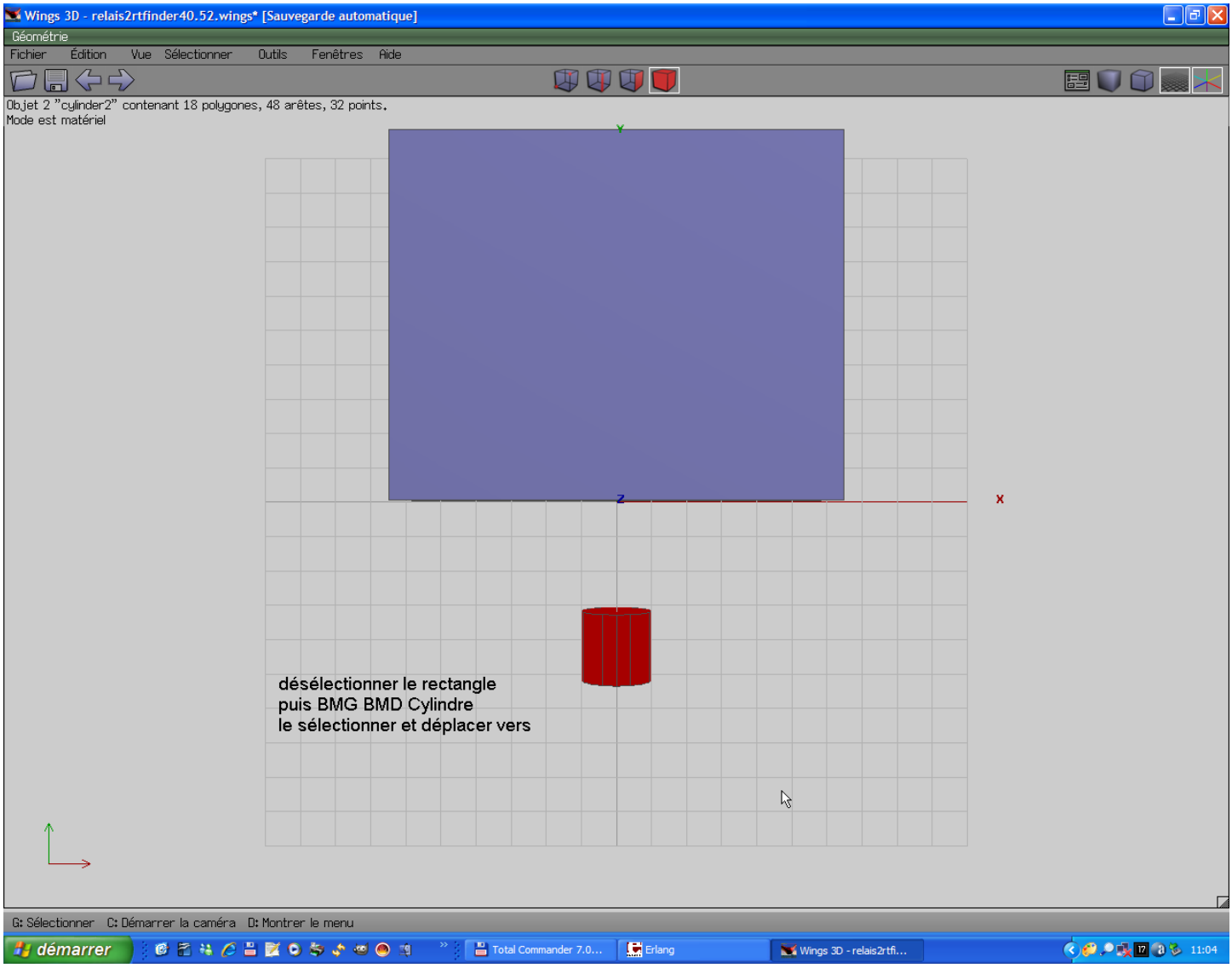


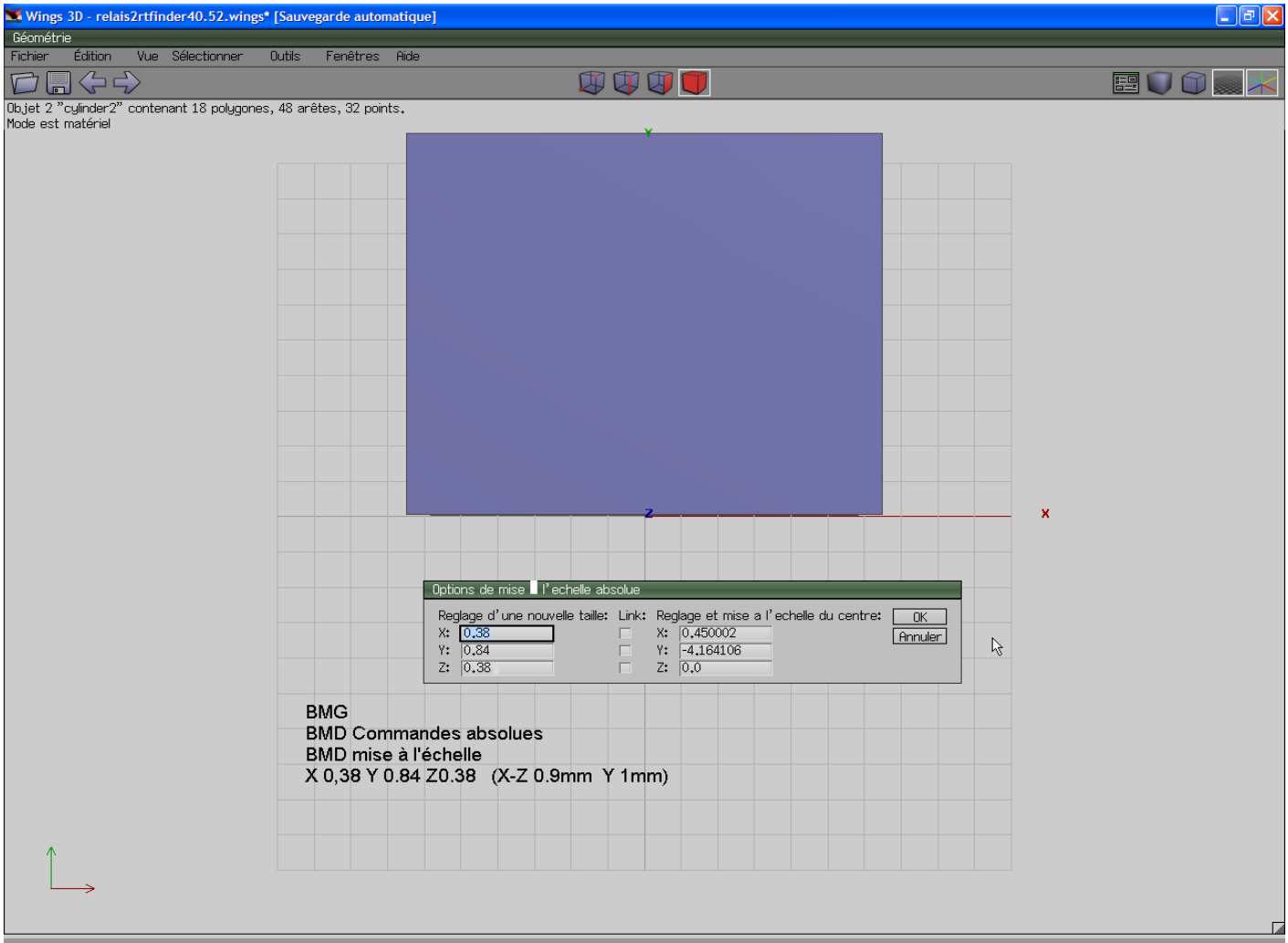


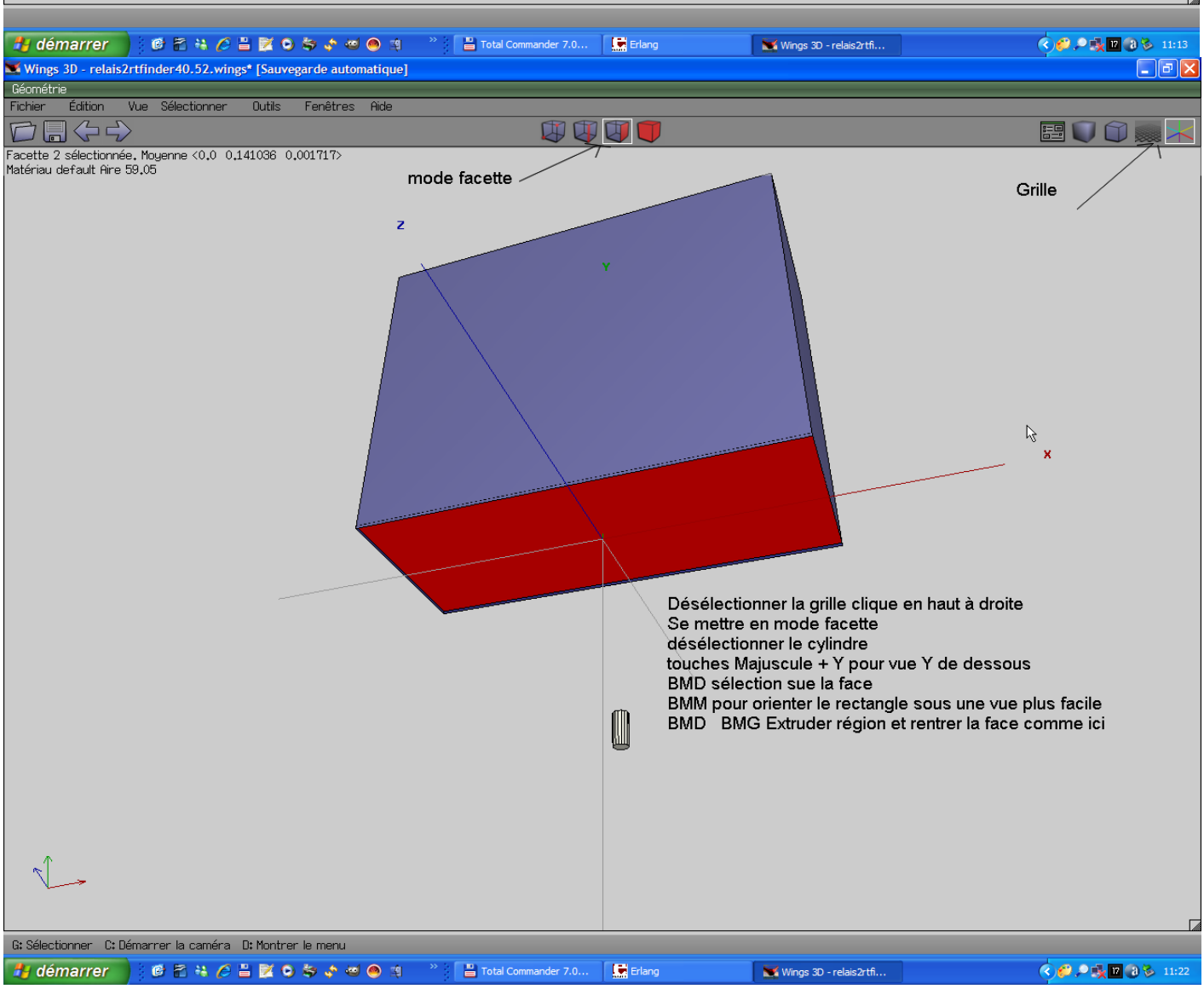

Wings 3D
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Objet 1 "cube1" contenant 6 polygones, 12 arêtes, 8 points.
Mode est matériel
le cube est surdimensioné mais pas de panique !
BMM
BMM puis tirer la souris vers soi enrestant appuyé pour
réduire cube.
Ensuite X pour la vue en 2D sur l'axe X
Puis BMG
BMD sur faire tourner BMD X
pour avoir Y en vertical
G: Accepter C: Drag to Pan D: Annuler/restaurer la vue Déplacement giratoire [Q] Déplacement latéral
démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D
00:11


Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings*
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Objet 1 "cube1" contenant 6 polygones, 12 arêtes, 8 points.
Mode est matériel
touche Z pour 2D en Z
BMG
BMD Déplacer
BMD Y
pousser la souris à droite pour affleurer l'axe X
G: Sélectionner C: Démarrer la caméra D: Montrer le menu
démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D - relais2rtfi...
10:54


Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Objet 1 "cube1" contenant 6 polygones, 12 arêtes, 8 points.
Mode est couleur de point
Choisir couleur
R 0.4813
G 0.4813
B 0.76
H 239.99
S 0.3666
V 0.76
OK
Annuler
BMG
BMD sur Mode point couleur pour passer en mode matériau
BMD sur point-couleur et règler dans les bleu pâle pour ce modèle
G: Glisser en Deplacant
démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D - relais2rtfi...
11:00


Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Objet 2 "cylinder2" contenant 18 polygones, 48 arêtes, 32 points.
Mode est matériel
désélectionner le rectangle
puis BMG BMD Cylindre
le sélectionner et déplacer vers
G: Sélectionner C: Démarrer la caméra D: Montrer le menu
démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D - relais2rtfi...
11:04


Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Objet 2 "cylinder2" contenant 18 polygones, 48 arêtes, 32 points.
Mode est matériel
Options de mise l'echelle absolue
Reglage d'une nouvelle taille: Link: Reglage et mise a l'echelle du centre:
X: 0.38 X: 0.450002
Y: 0.84 Y: -4.164106
Z: 0.38 Z: 0.0
OK
Annuler
BMG
BMD Commandes absolues
BMD mise à l'échelle
X 0,38 Y 0.84 Z0.38 (X-Z 0.9mm Y 1mm)


démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D - relais2rtfi...
11:13
Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Facette 2 sélectionnée. Moyenne <0.0 0.141036 0.001717>
Matériau default Aire 59.05
mode facette
Grille
Désélectionner la grille clique en haut à droite
Se mettre en mode facette
désélectionner le cylindre
touches Majuscule + Y pour vue Y de dessous
BMD sélection sue la face
BMM pour orienter le rectangle sous une vue plus facile
BMD BMG Extruder région et rentrer la face comme ici
G: Sélectionner C: Démarrer la caméra D: Montrer le menu
démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D - relais2rtfi...
11:22

Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]

Géométrie

Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide

Objet 2 "cylinder2" contenant 18 polygones, 48 arêtes, 32 points.
Mode est matériel

se remettre en mode volume
désélection du rectangle et sélection du cylindre
le faire affleurer le fond du rectangle avec déplacer
Y

G: Sélectionner C: Démarrer la caméra D: Montrer le menu

démarrer Total Commander 7.0... Erlang Wings 3D - relais2rtfi... 11:31

Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings

Géométrie

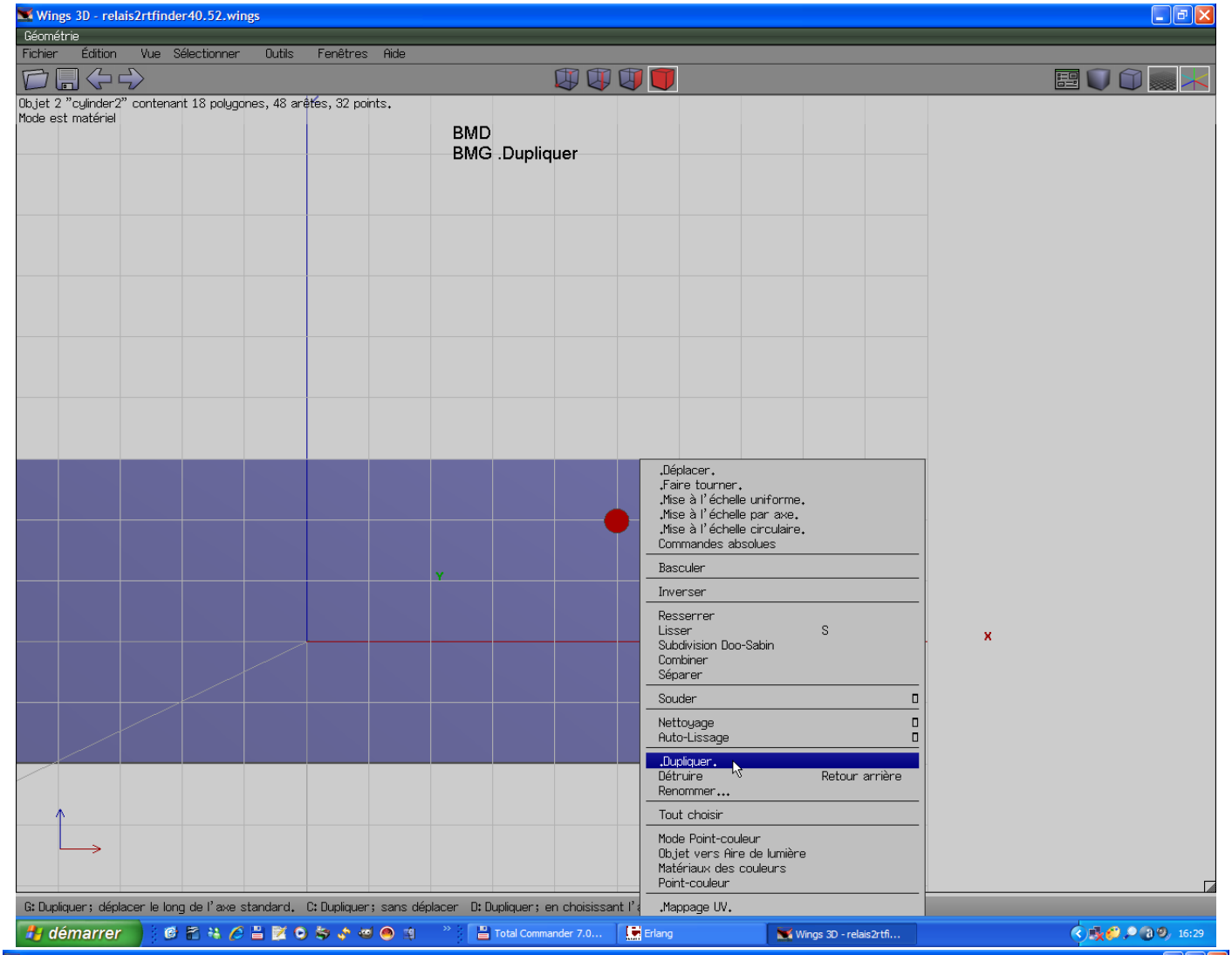
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide

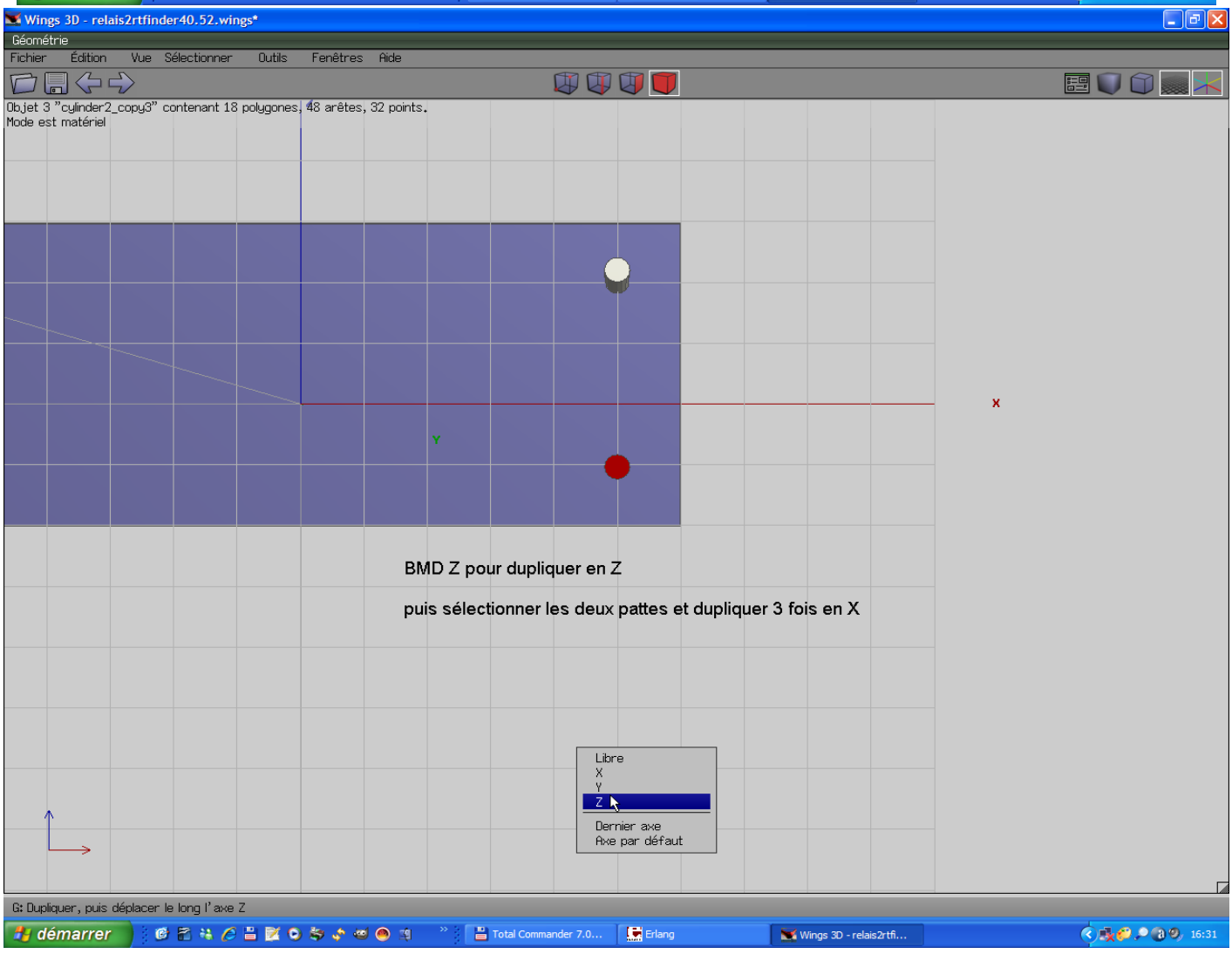
Objet 2 "cylinder2" contenant 18 polygones, 48 arêtes, 32 points.
Mode est matériel

Maj + Y pour vuede dessous
puis déplacer en X et Z comme ici

G: Sélectionner C: Démarrer la caméra D: Montrer le menu

démarrer Total Commander 7.0... Erlang Wings 3D - relais2rtfi... 16:26


Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Objet 2 "cylinder2" contenant 18 polygones, 48 arêtes, 32 points.
Mode est matériel
BMD
BMG .Dupliquer
.Déplacer.
.Faire tourner.
.Mise à l'échelle uniforme.
.Mise à l'échelle par axe.
.Mise à l'échelle circulaire.
Commandes absolues
Basculer
Inverser
Resserrer
Lisser S
Subdivision Doo-Sabin
Combiner
Séparer
Souder
Nettoyage
Auto-Lissage
.Dupliquer.
Détruire Retour arrière
Renommer...
Tout choisir
Mode Point-couleur
Objet vers Aire de lumière
Matériaux des couleurs
Point-couleur
.Mappage UV.
G: Dupliquer; déplacer le long de l'axe standard. C: Dupliquer; sans déplacer D: Dupliquer; en choisissant l'
démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D - relais2rtfi...
16:29


Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings*
Géométrie
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide
Objet 3 "cylinder2_copy3" contenant 18 polygones, 48 arêtes, 32 points.
Mode est matériel
BMD Z pour dupliquer en Z
puis sélectionner les deux pattes et dupliquer 3 fois en X
Libre
X
Y
Z
Dernier axe
Axe par défaut
G: Dupliquer, puis déplacer le long l'axe Z
démarrer
Total Commander 7.0...
Erlang
Wings 3D - relais2rtfi...
16:31

Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]

Géométrie

Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide

2 objets, 36 facettes, 96 arêtes, 64 vertices

Et voila le résultat

G: Sélectionner C: Démarrer la caméra D: Montrer le menu

Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings*

Géométrie

Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide

8 objets, 144 facettes, 384 arêtes, 256 vertices

sélectionner les pattes
puis
BMD
BMG sur Mode Point-couleur pour passer en Matériaux

Nota: si pour une raison quelquonque l'un des objets est en mode matériau
et l'autre en point-couleur on ne poura pas les combiner ensemble
Dans ce cas reprendre chaque objet et les passer en mode matériau

.Déplacer.
.Faire tourner.
.Mise à l'échelle uniforme.
.Mise à l'échelle par axe.
.Mise à l'échelle circulaire.
Commandes absolues

Basculer

Inverser

Resserrer
Lisser S
Subdivision Doo-Sabin
Combiner
Séparer

Souder

Nettoyage
Auto-Lissage

.Dupliquer.
Détruire Retour arrière
Renommer...

Tout choisir

Mode Point-couleur
Objet vers Aire de lumière
Matériaux des couleurs
Point-couleur

.Mappage UV.

G: Modifie le mode de l'objet vers le mode Point-couleur (les matériaux sont conser

démarrer Total Commander 7.0... Erlang Wings 3D - relais2rtfi... 16:41

Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]

Géométrie

Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide

Objet 1 "cube1" contenant 154 polygones, 404 arêtes, 268 points.
Mode est couleur de point

Tout sélectionner
et
BMG Combiner pour faire une seule pièce

.Déplacer.
.Faire tourner.
.Mise à l'échelle uniforme.
.Mise à l'échelle par axe.
.Mise à l'échelle circulaire.
Commandes absolues

Basculer

Inverser

Resserrer
Lisser S
Subdivision Doo-Sabin
Combiner
Séparer

Souder

Nettoyage
Auto-Lissage

.Dupliquer.
Détruire Retour arrière
Renommer...

Tout choisir

Mode Matériau
Objet vers Aire de lumière
Couleur du matériau
Point-couleur

.Mappage UV.

G: Combiner plusieurs objets en un seul

démarrer Total Commander 7.0... Erlang Wings 3D - relais2rtfi... 16:44

Wings 3D - relais2rtfinder40.52.wings* [Sauvegarde automatique]

Géométrie

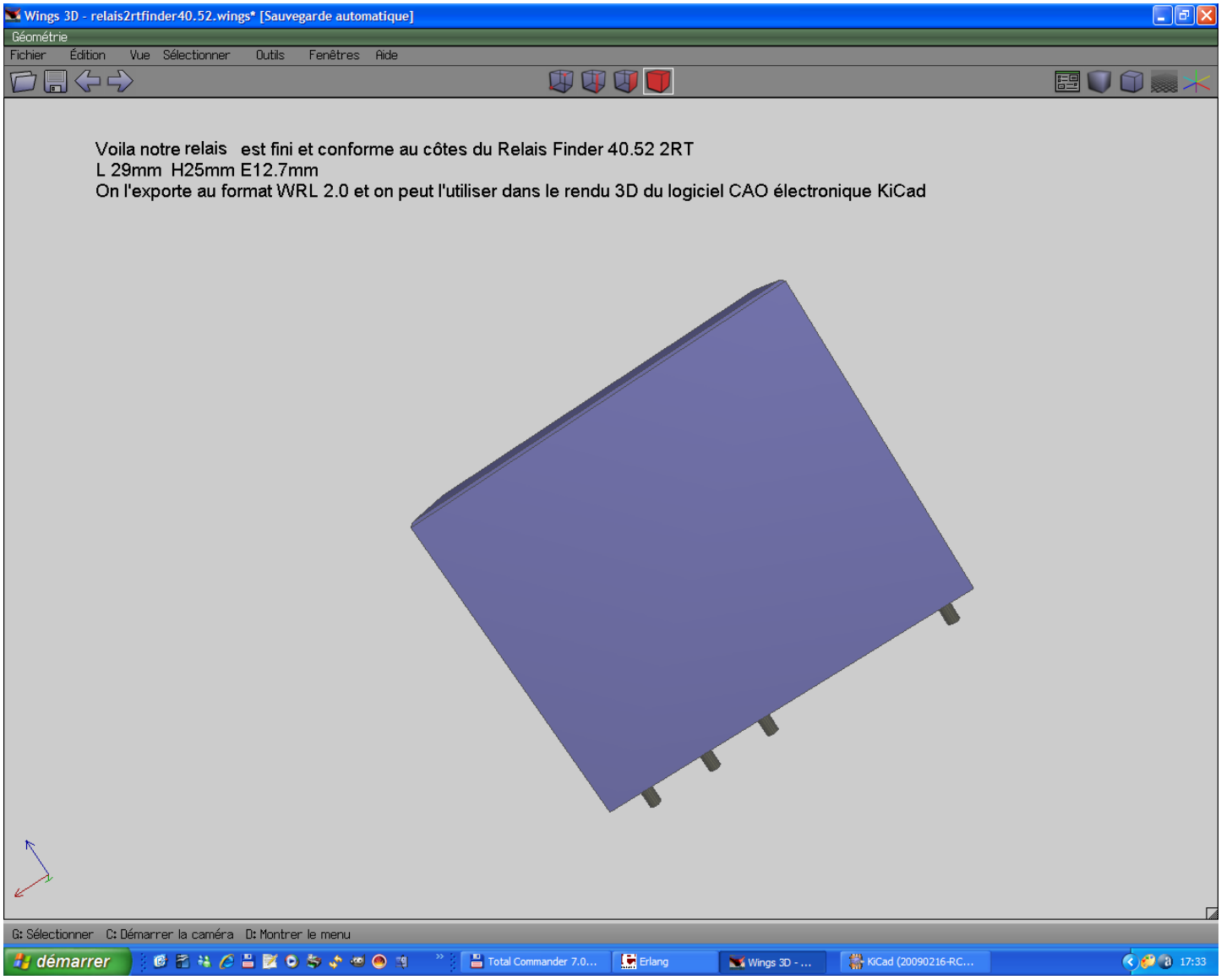
Fichier Édition Vue Sélectionner Outils Fenêtres Aide

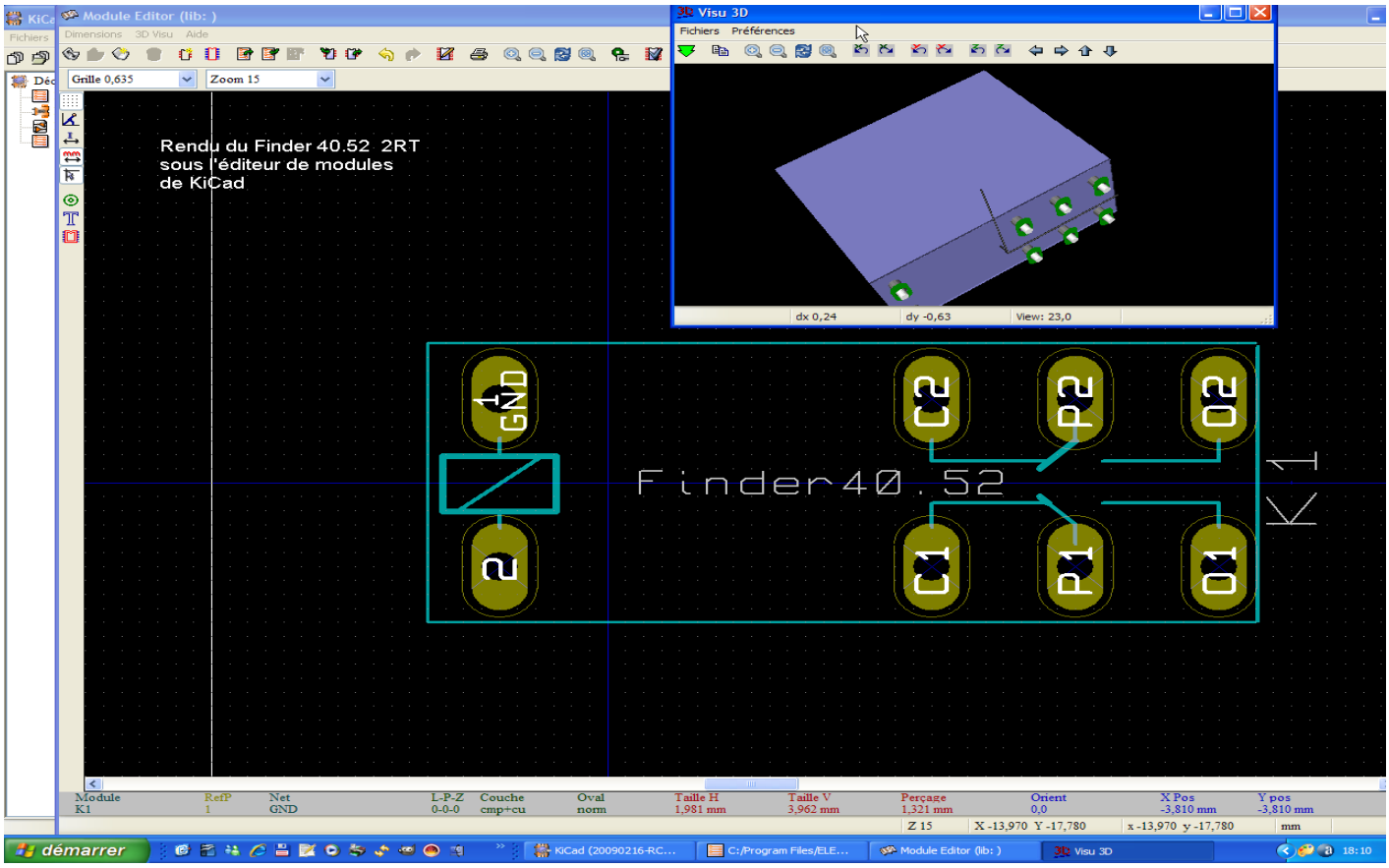
Facette 3 sélectionnée. Moyenne <0.097079 9.895378 0.489388>
Matériau default Aire 55.834935

On peut passer en mode facette
puis
BMD
BMG Bisauter pour fignoler le relais

G: Sélectionner C: Démarrer la caméra D: Montrer le menu

démarrer Total Commander 7.0... Erlang Wings 3D - relais2rtfi... 16:47





Pour finir cette vue dans l'éditeur de modules sous KiCad, mic-josi@orange.fr 03-2009