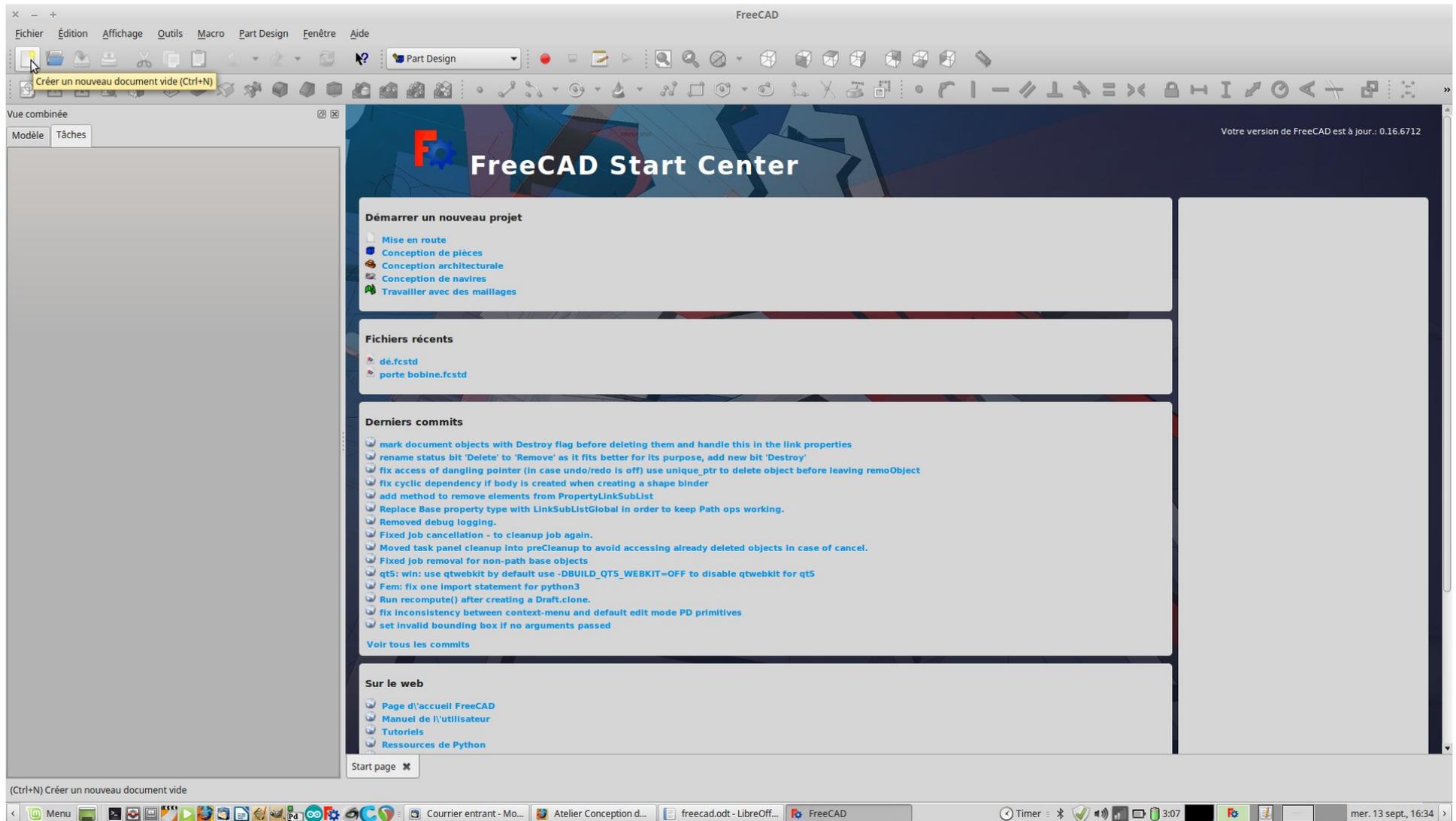
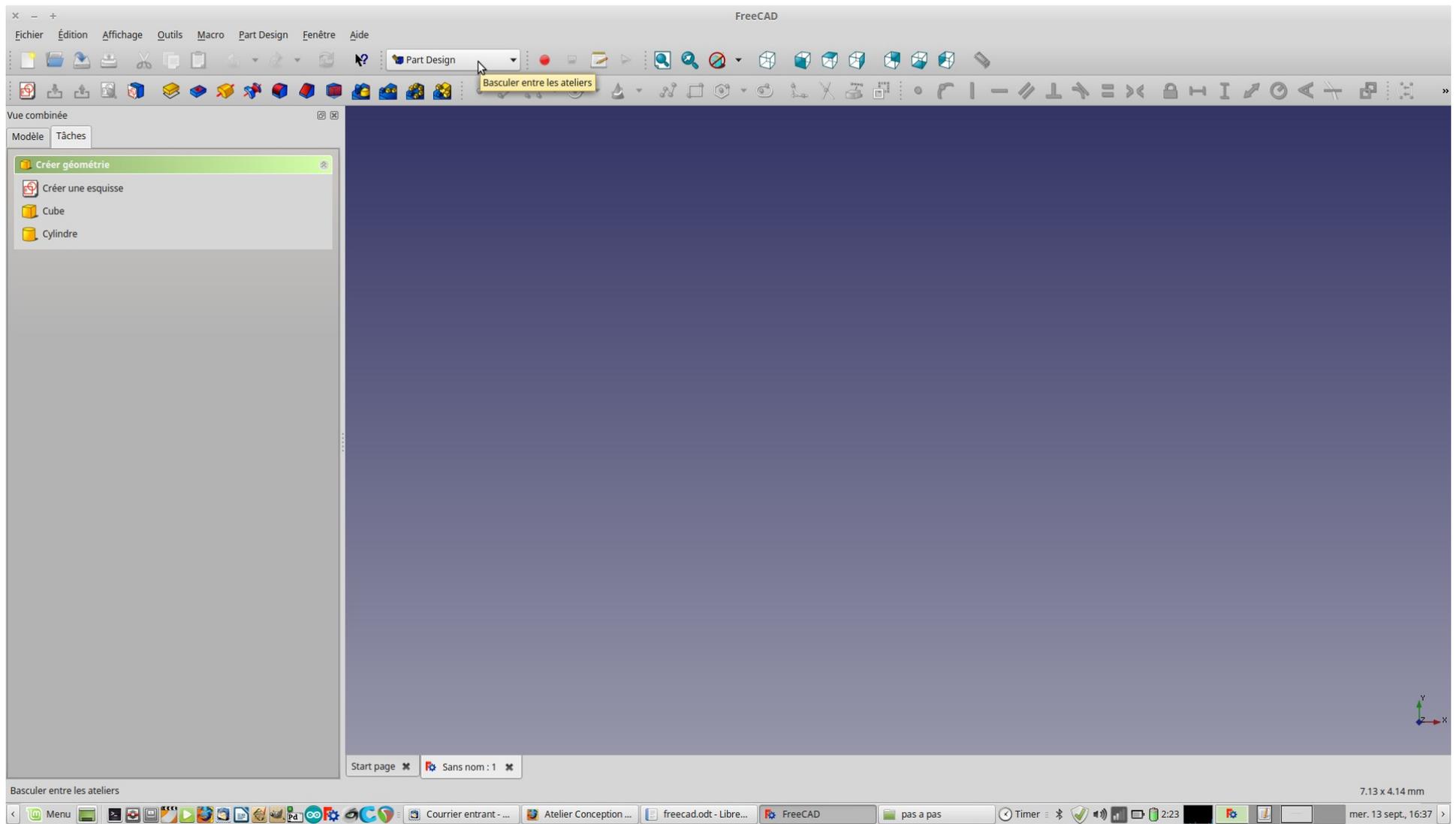


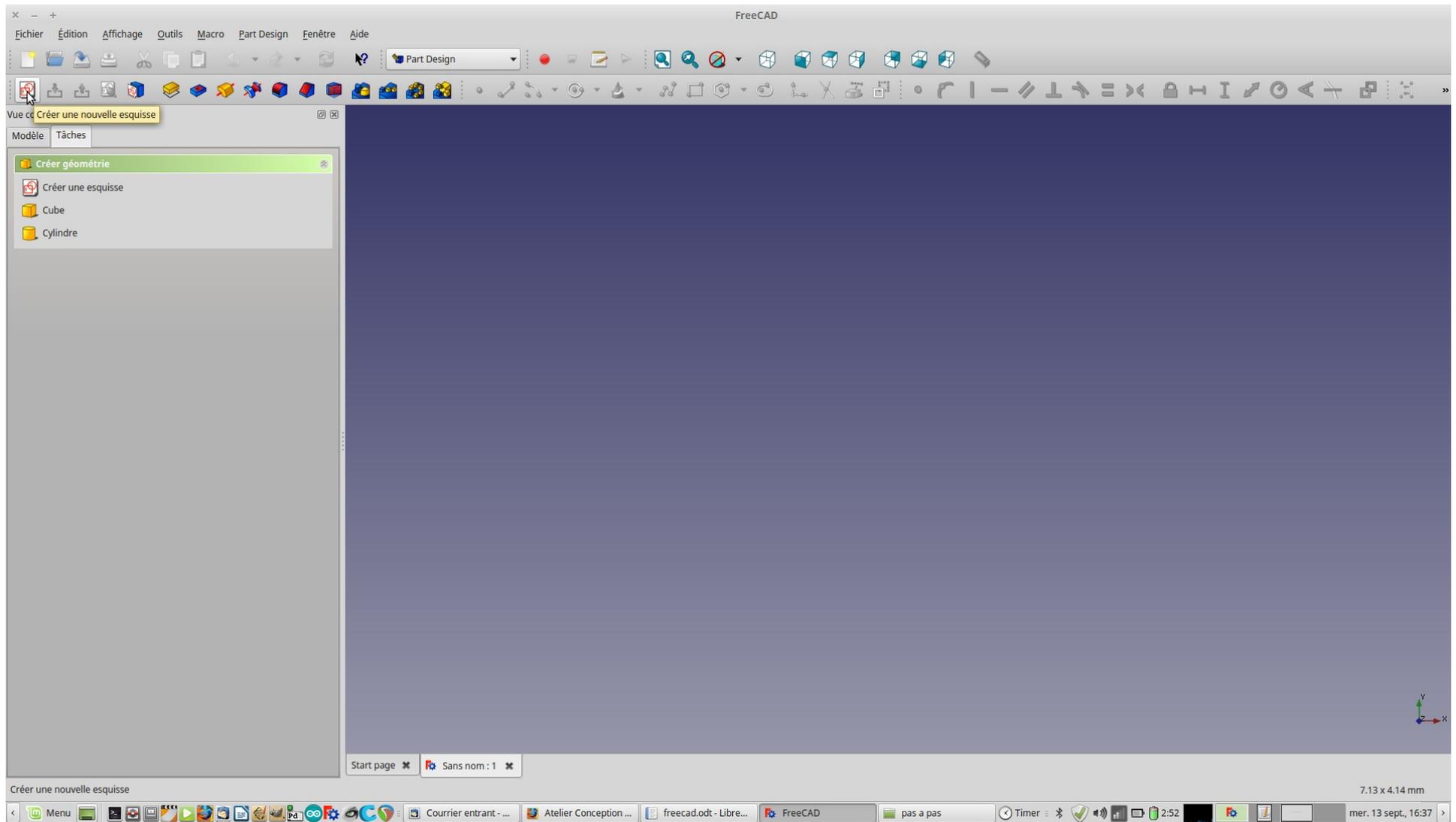
1. Ouvrir FreeCAD
2. Créer un nouveau document



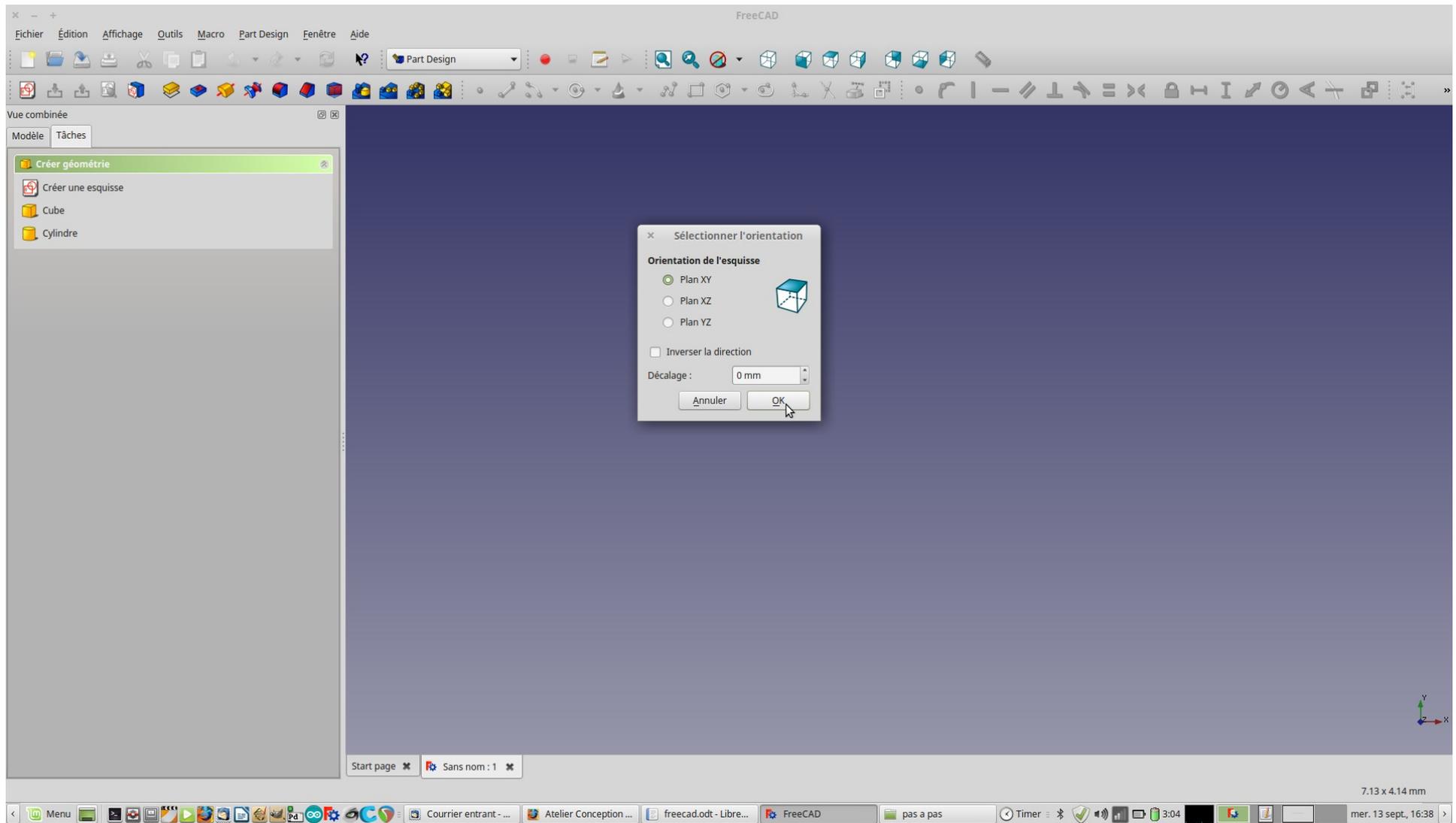
3. Choisir l'atelier PartDesign



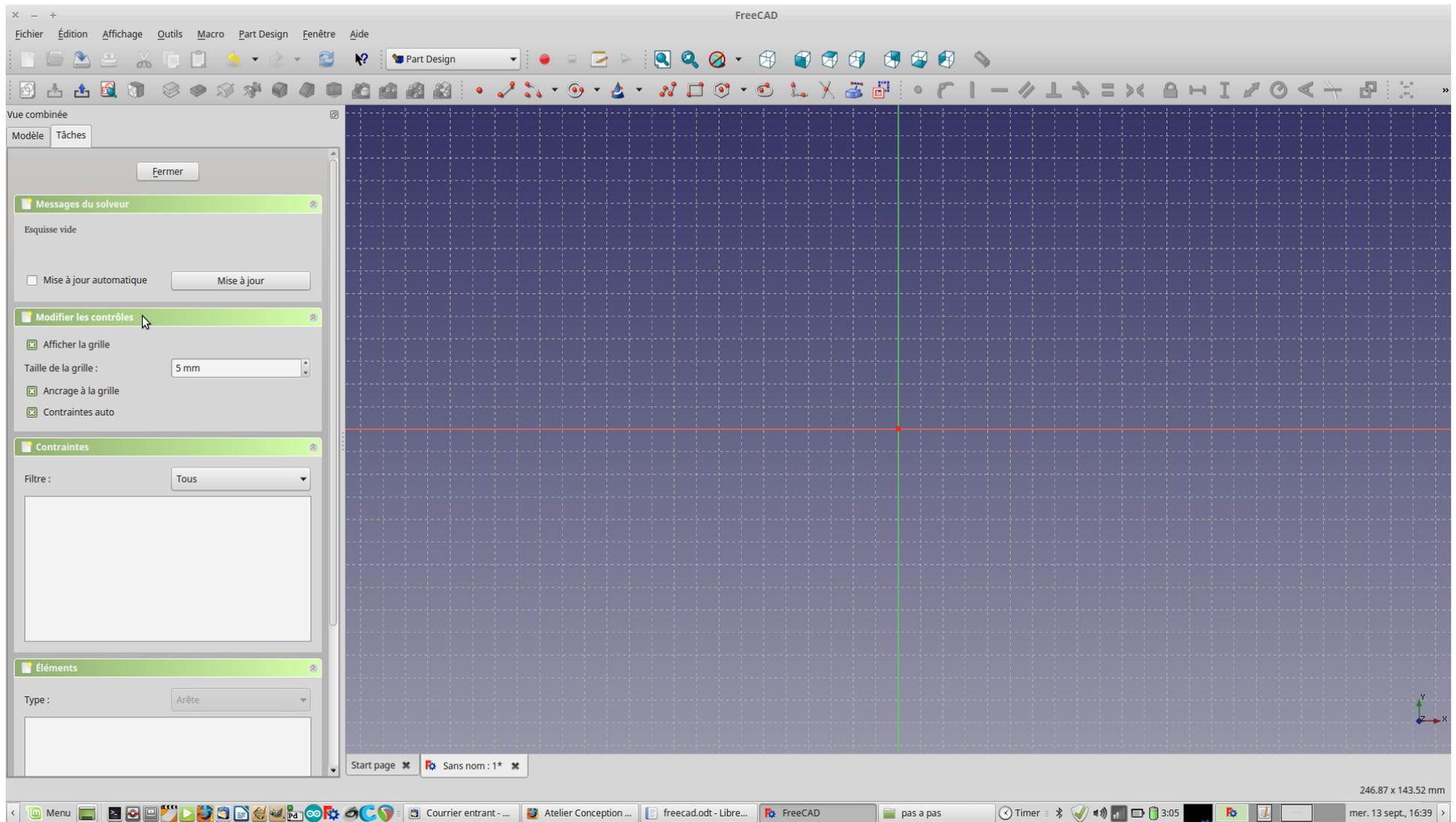
4. Créer une nouvelle esquisse



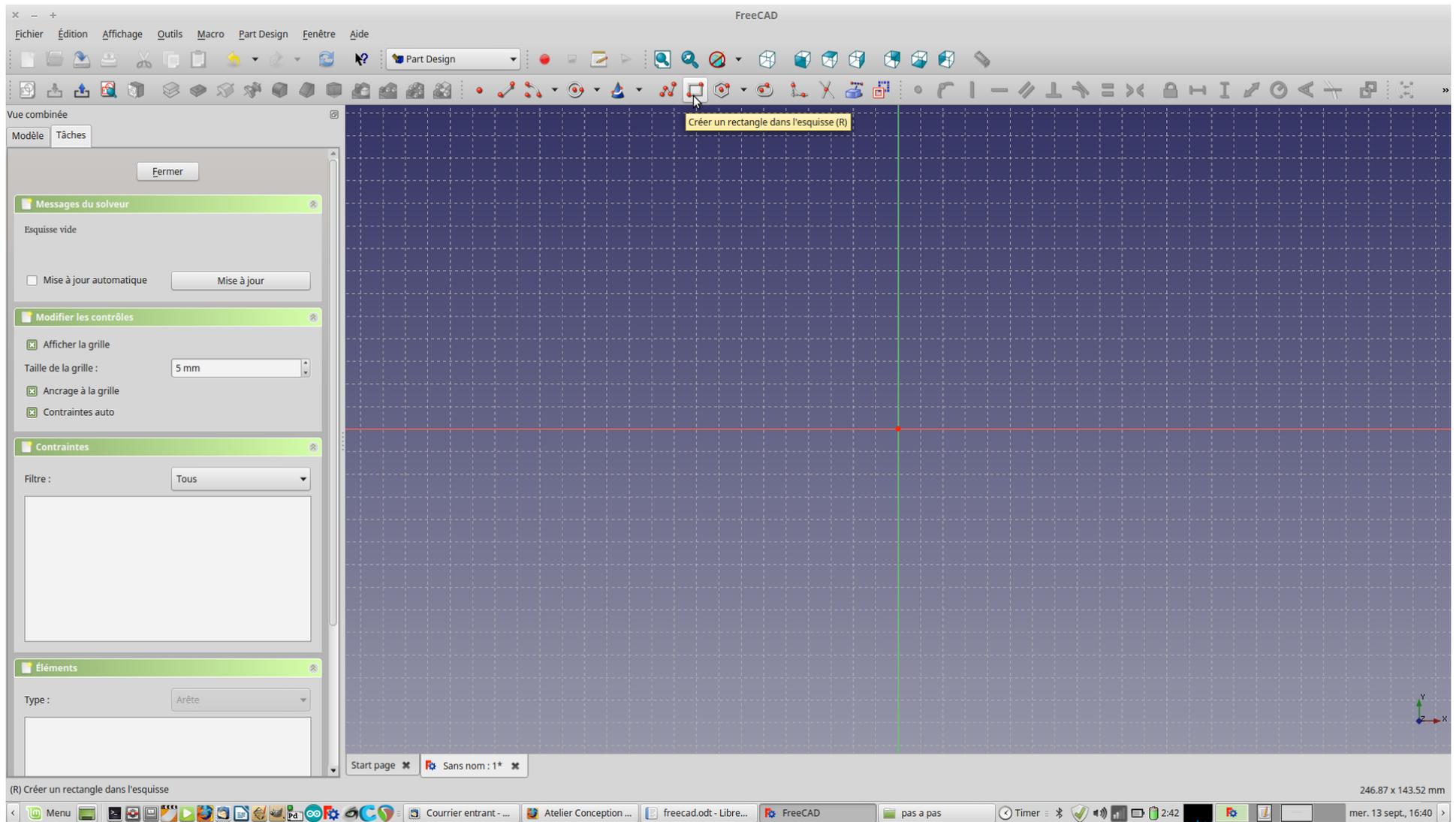
5. Choisir l'orientation de l'esquisse



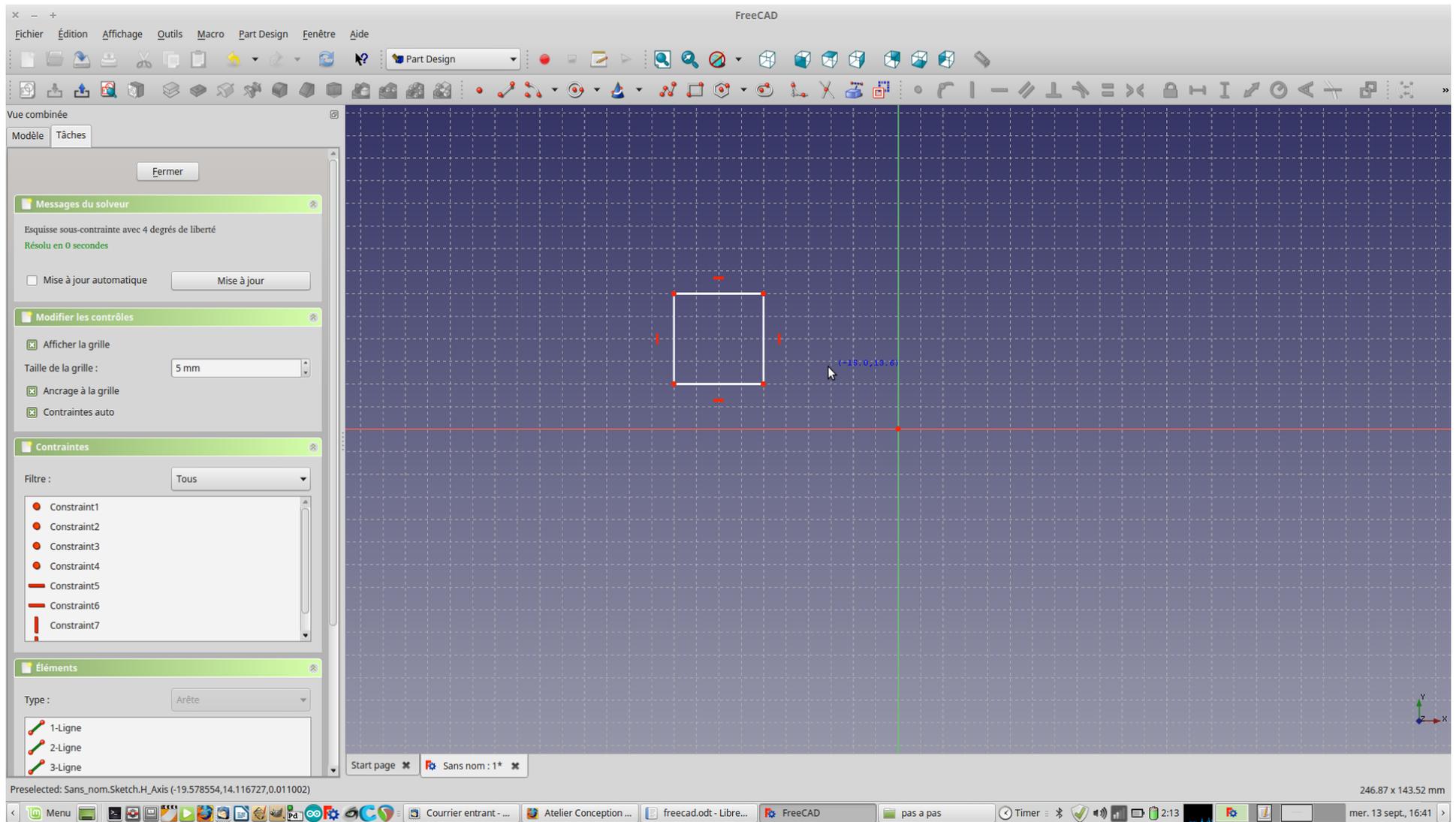
6. Modifier les contrôles (Afficher la grille, taille de la grille, Ancrage à la grille, contrainte auto)



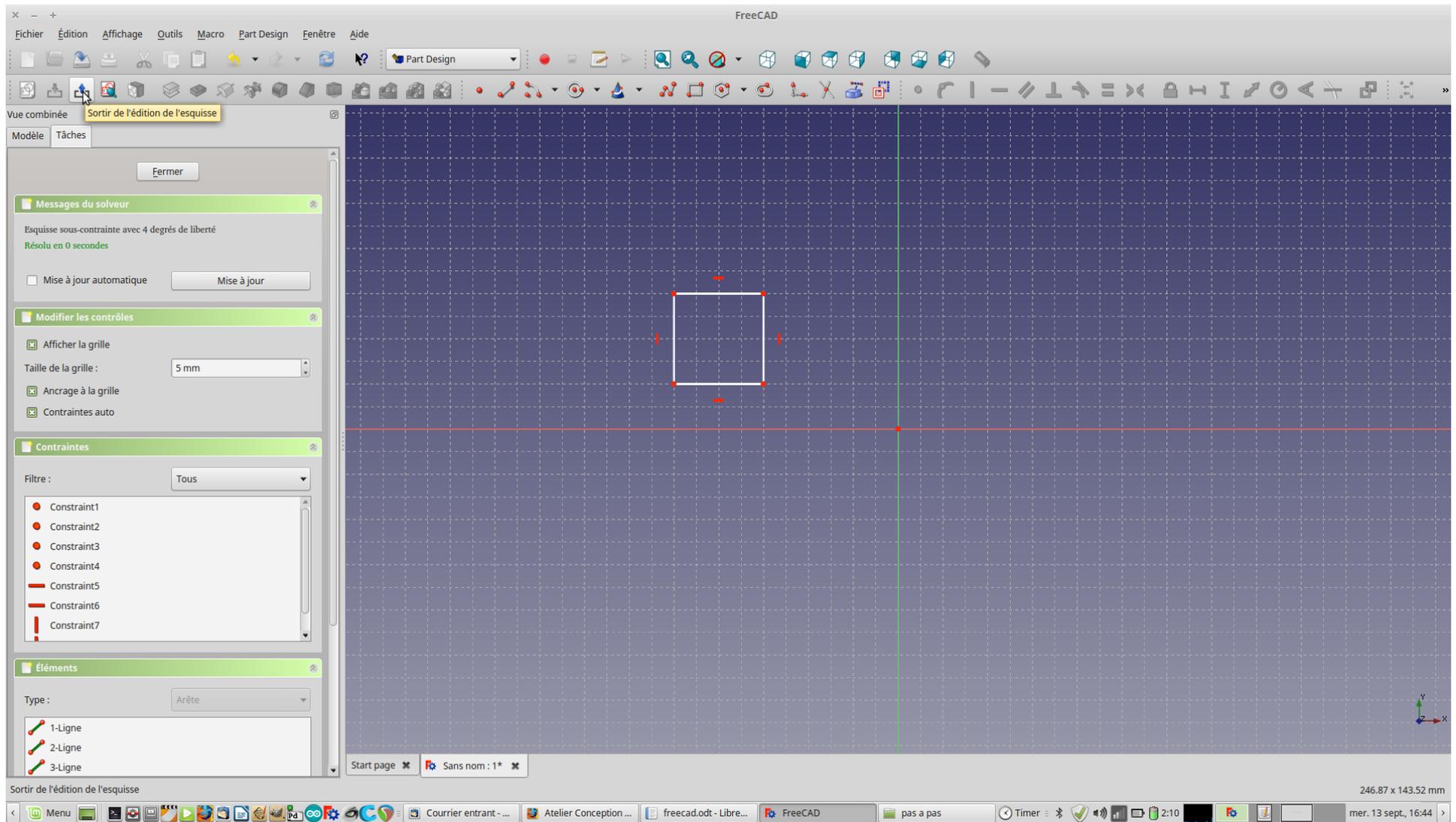
7. Créer un rectangle dans l'esquisse de 20 mm de coté (Ce sera donc un carré)



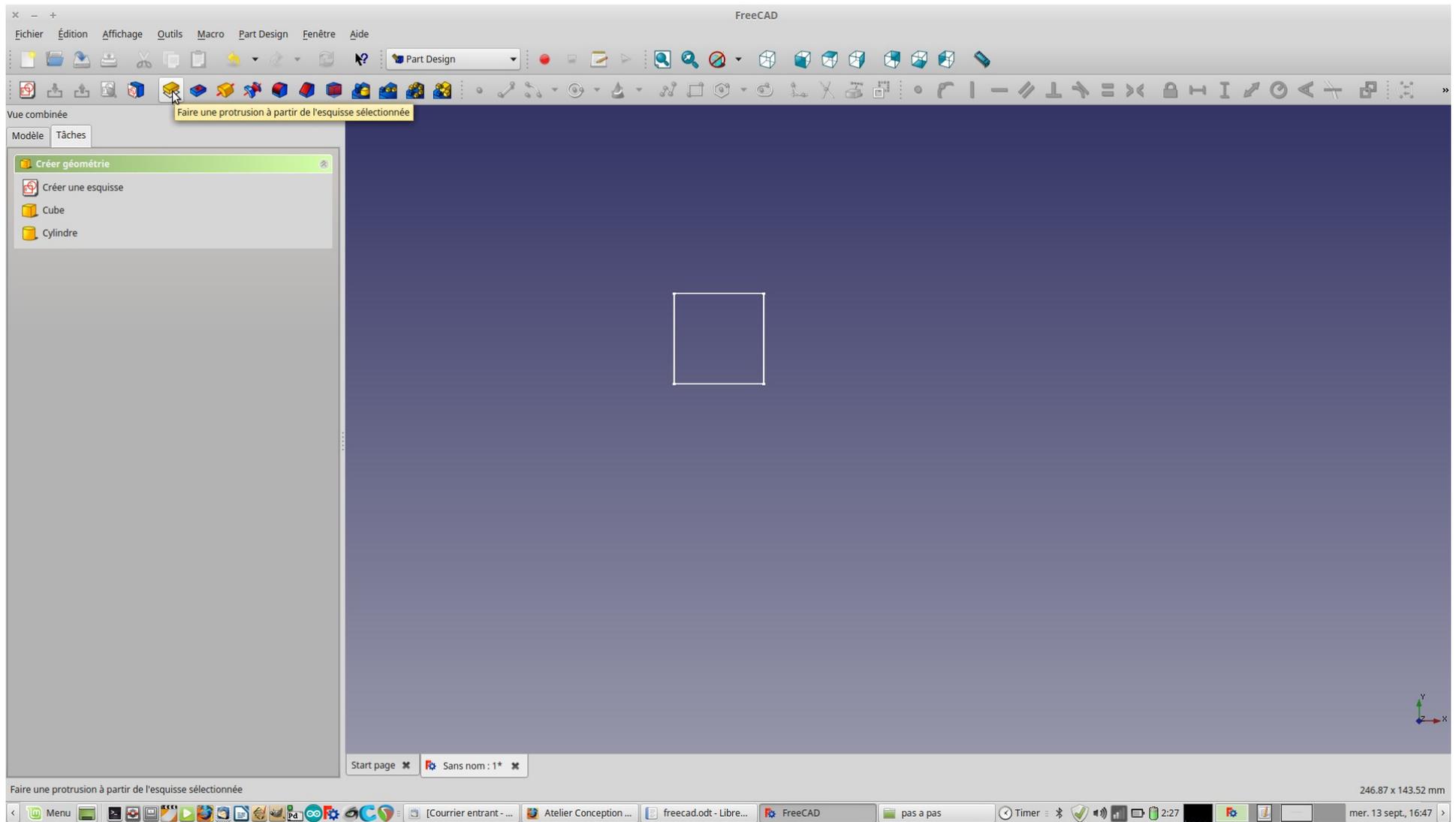
8. Dessiner le carré, puis faites un clic droit pour sortir de l'outil



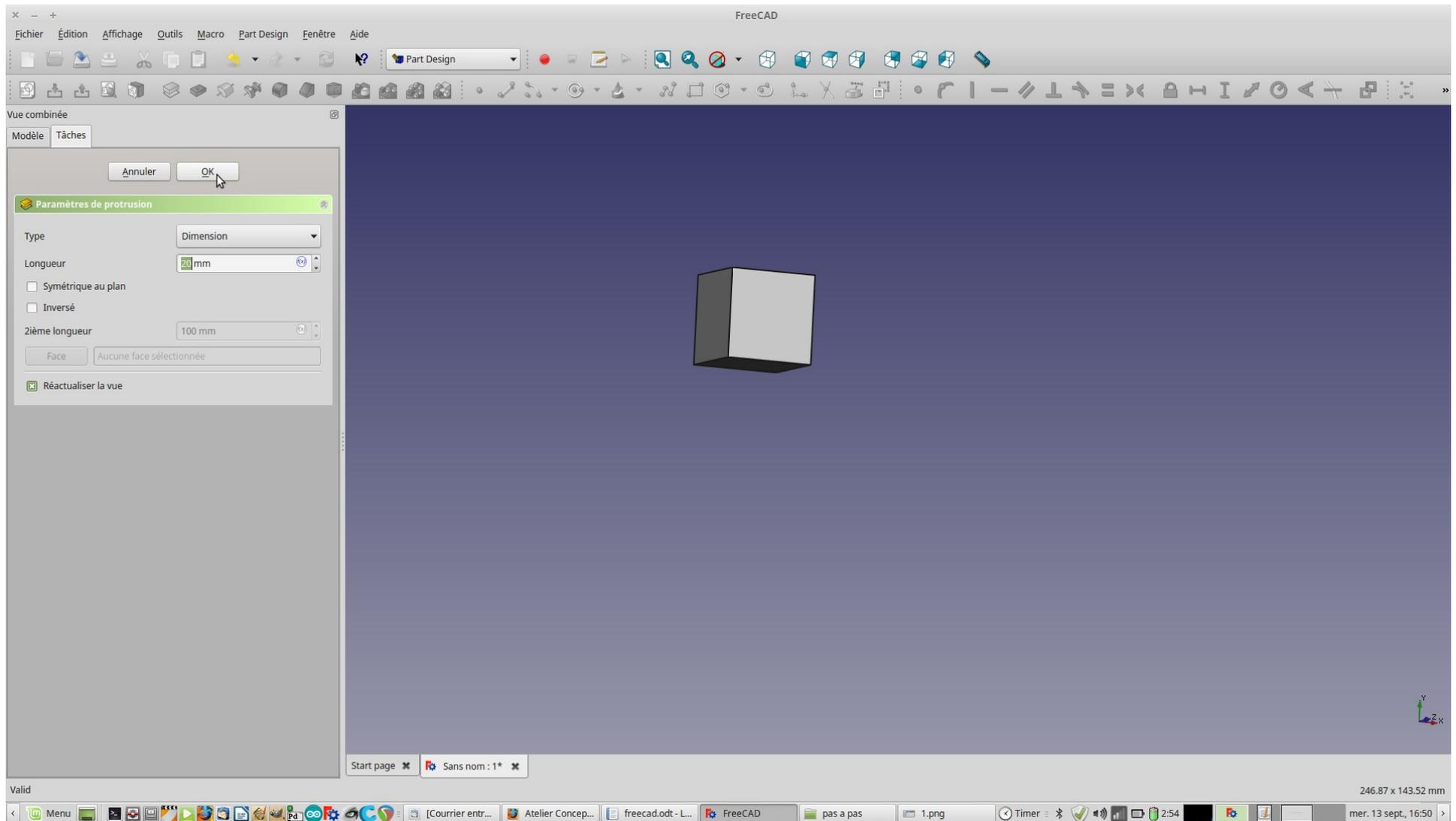
9. Sortir de l'édition de l'esquisse, ou le bouton fermer qui réalise la même chose



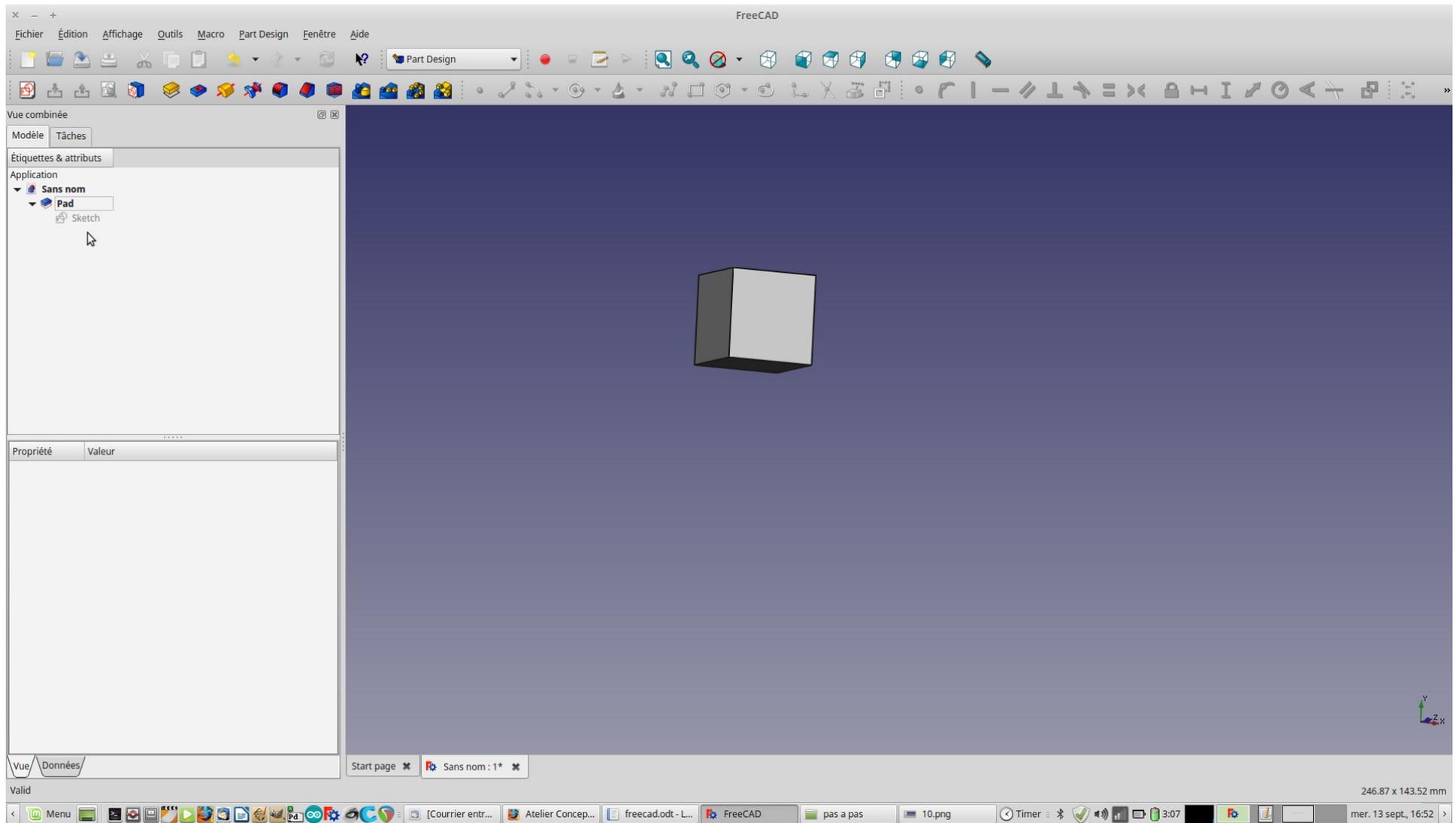
10. Créer une protusion



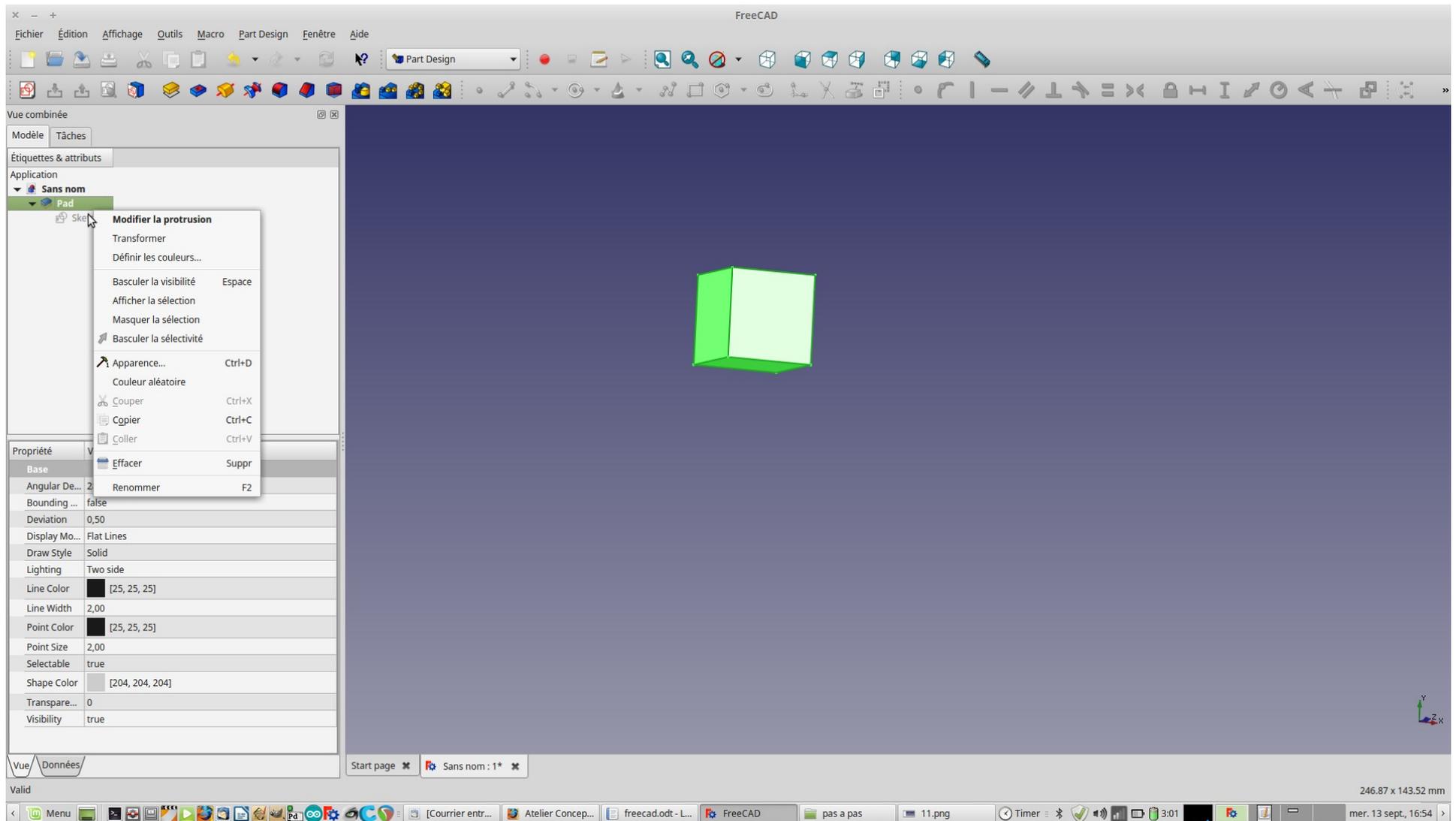
11. Mettre 20 mm de protusion en longueur puis validez



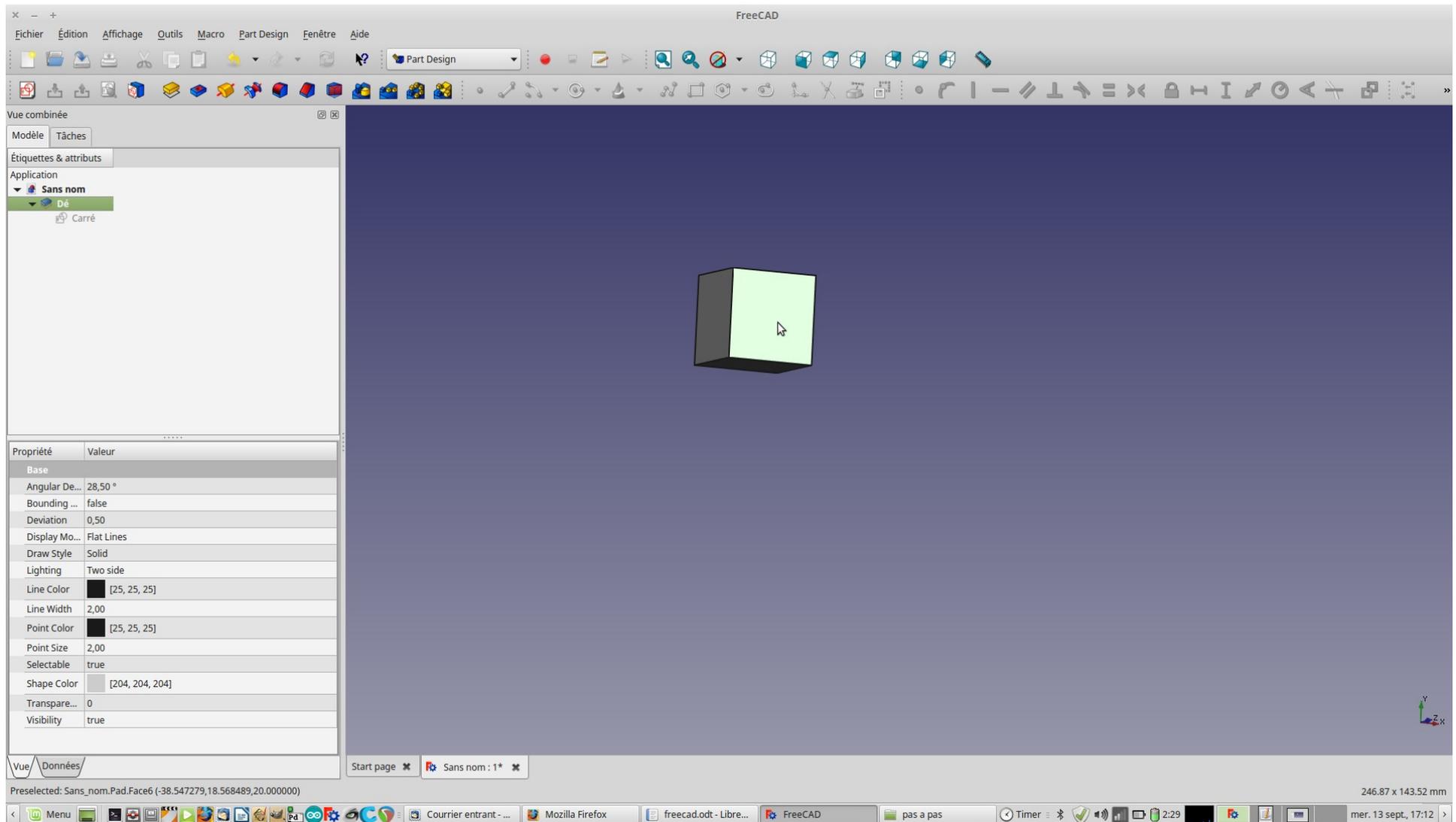
12. Dérouler l'arborescence dans vue combinée / modèle



13. Renommer les étapes



14. Sélectionner une face

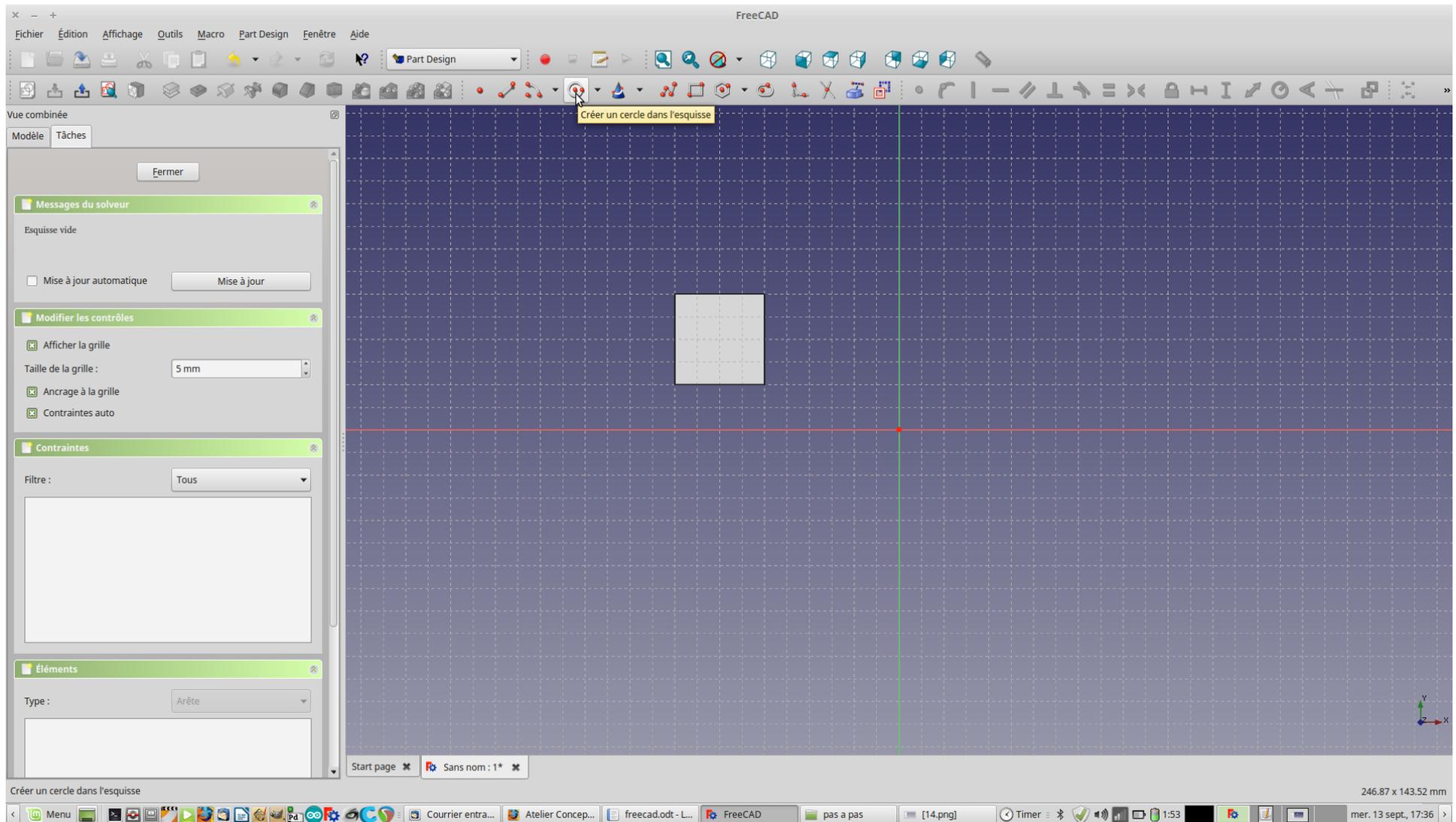


15. Créer une nouvelle esquisse

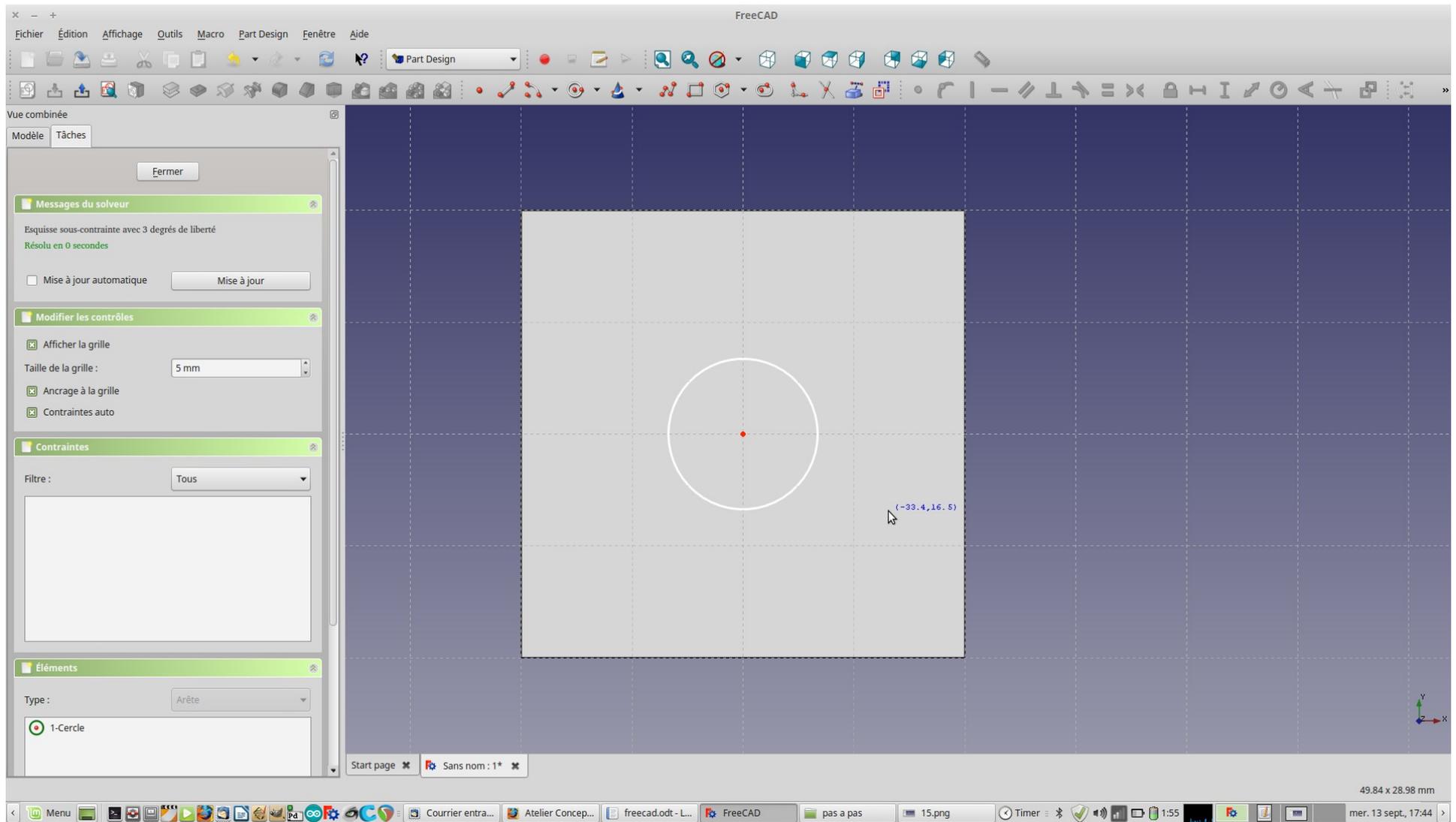
The screenshot shows the FreeCAD software interface. The top menu bar includes 'Fichier', 'Édition', 'Affichage', 'Outils', 'Macro', 'Part Design', 'Fenêtre', and 'Aide'. The toolbar below the menu bar contains various icons for file operations, editing, and modeling. The 'Créer une nouvelle esquisse' button is highlighted with a yellow box. The main workspace displays a 3D cube. The left sidebar shows the 'Modèle' (Model) tree with 'Sans nom' (Untitled) and 'Dé' (Sketch) folders. The bottom status bar shows 'Créer une nouvelle esquisse' and 'Start page * Sans nom : 1* *'.

Propriété	Valeur
Base	
Angular De...	28,50 °
Bounding ...	false
Deviation	0,50
Display Mo...	Flat Lines
Draw Style	Solid
Lighting	Two side
Line Color	[25, 25, 25]
Line Width	2,00
Point Color	[25, 25, 25]
Point Size	2,00
Selectable	true
Shape Color	[204, 204, 204]
Transpare...	0
Visibility	true

16. Créer un cercle dans l'esquisse

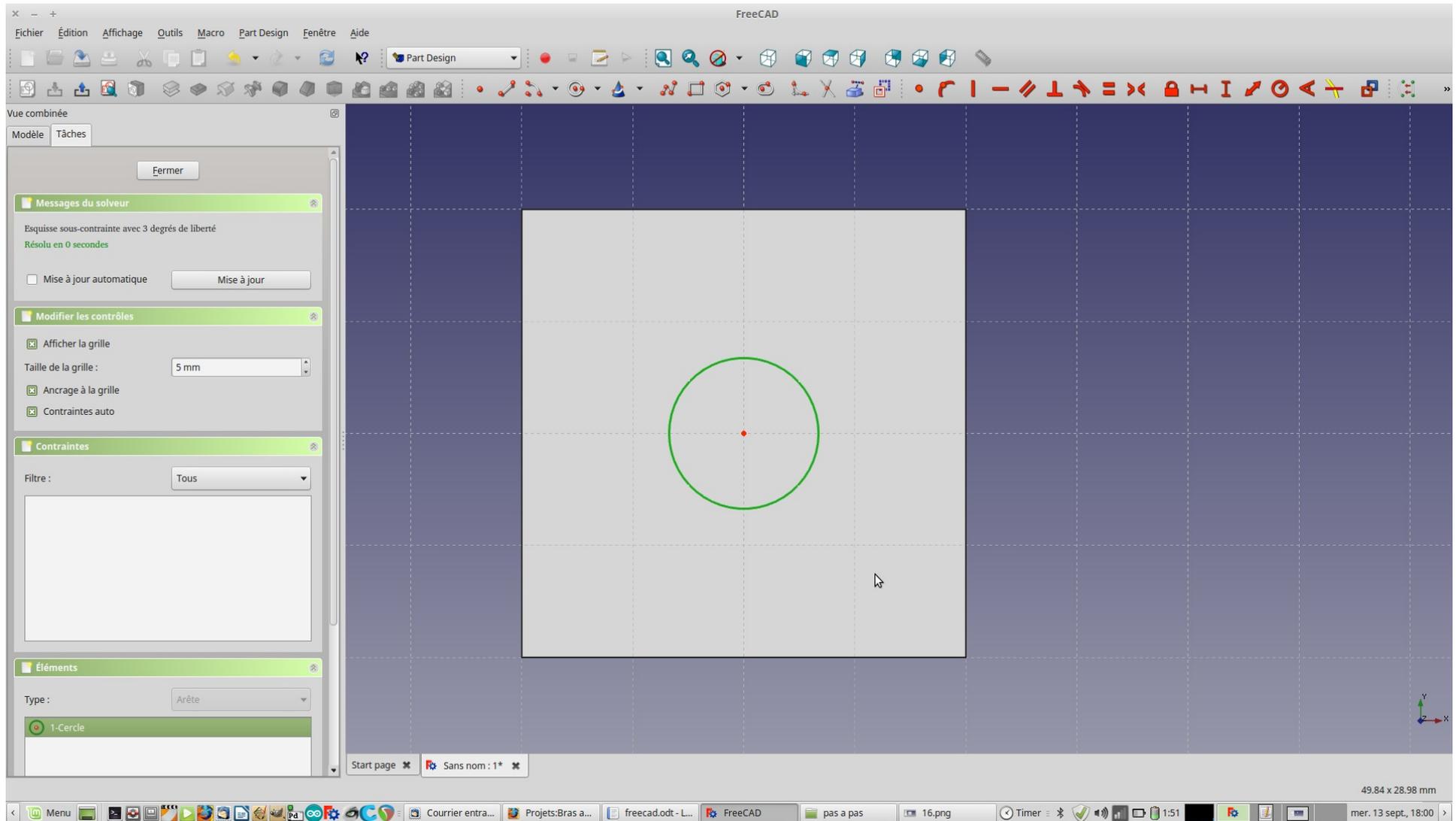


17. Créer le cercle au milieu de la face

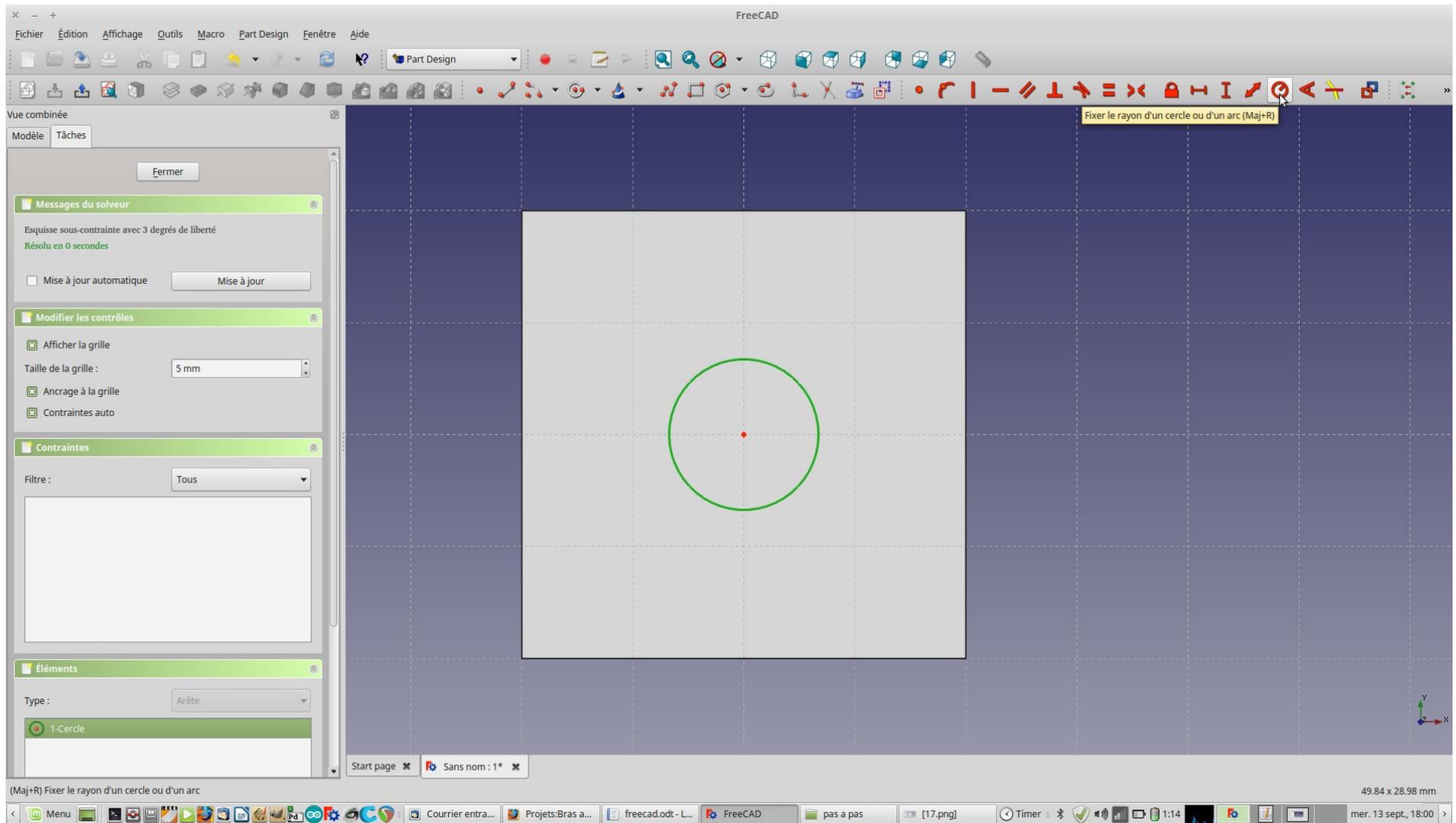


18. Clic droit pour sortir de l'outil

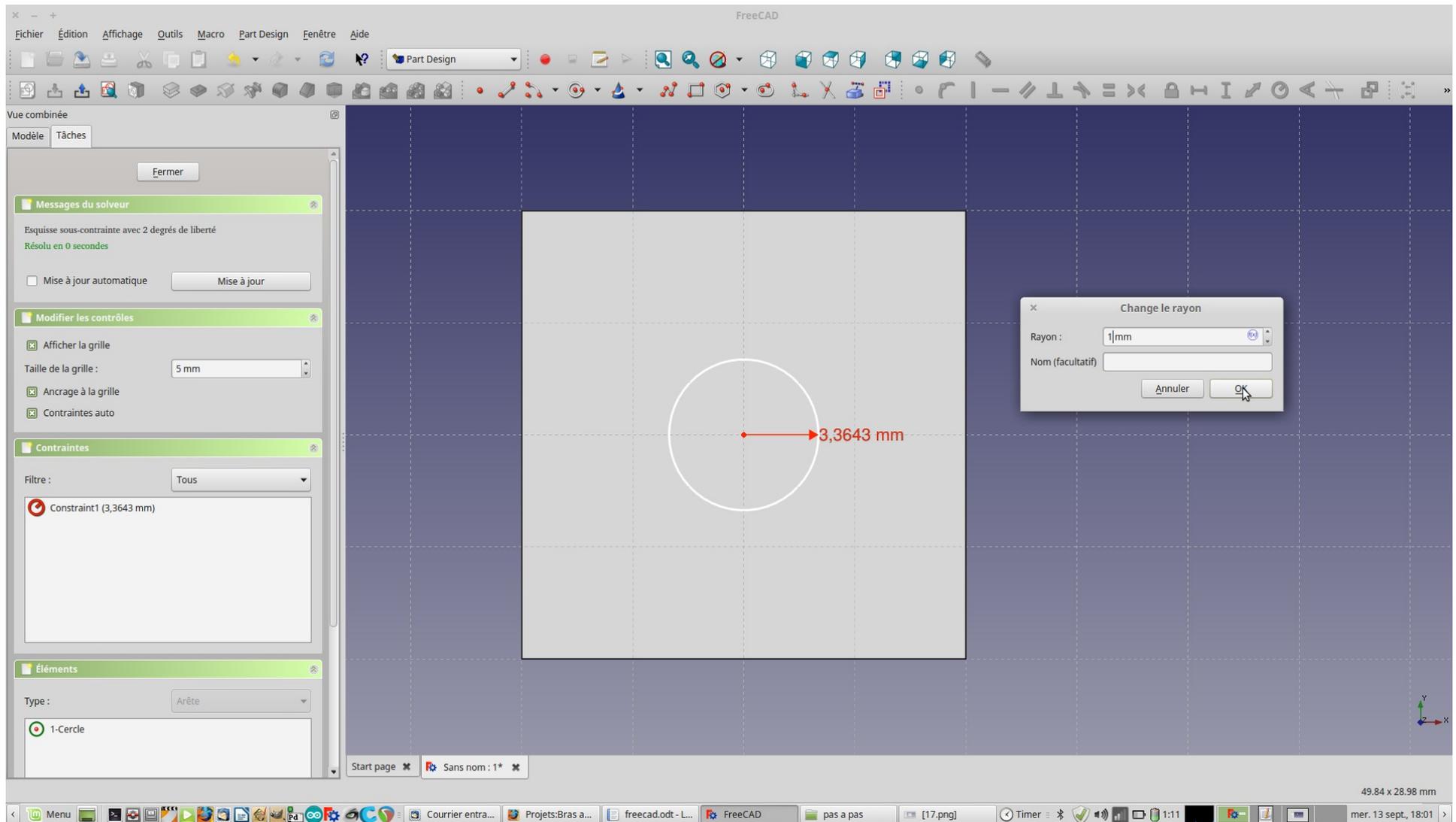
19. Sélectionner le cercle (Il doit être vert)



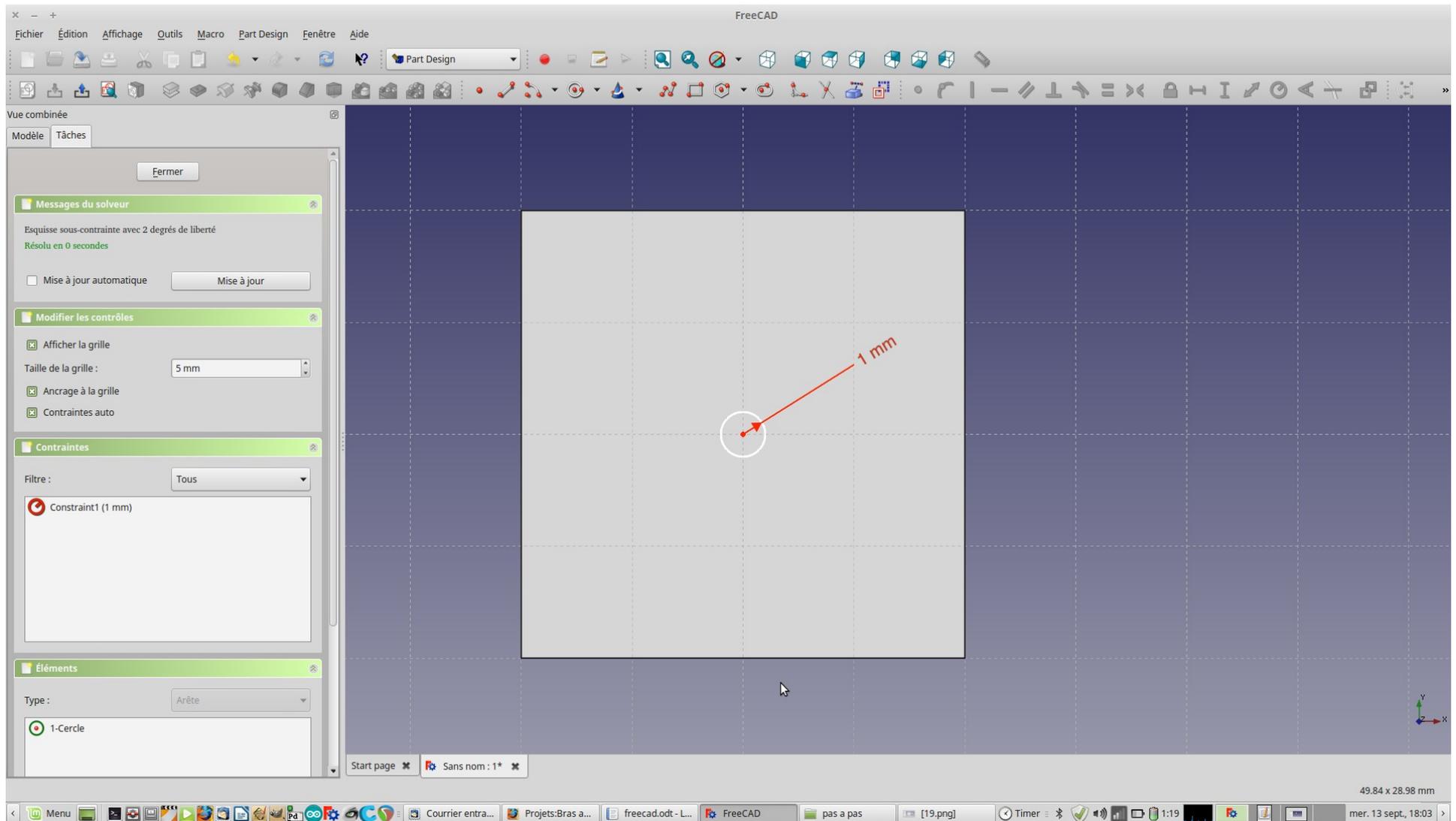
20. Nous allons ajouter des contraintes de diamètre



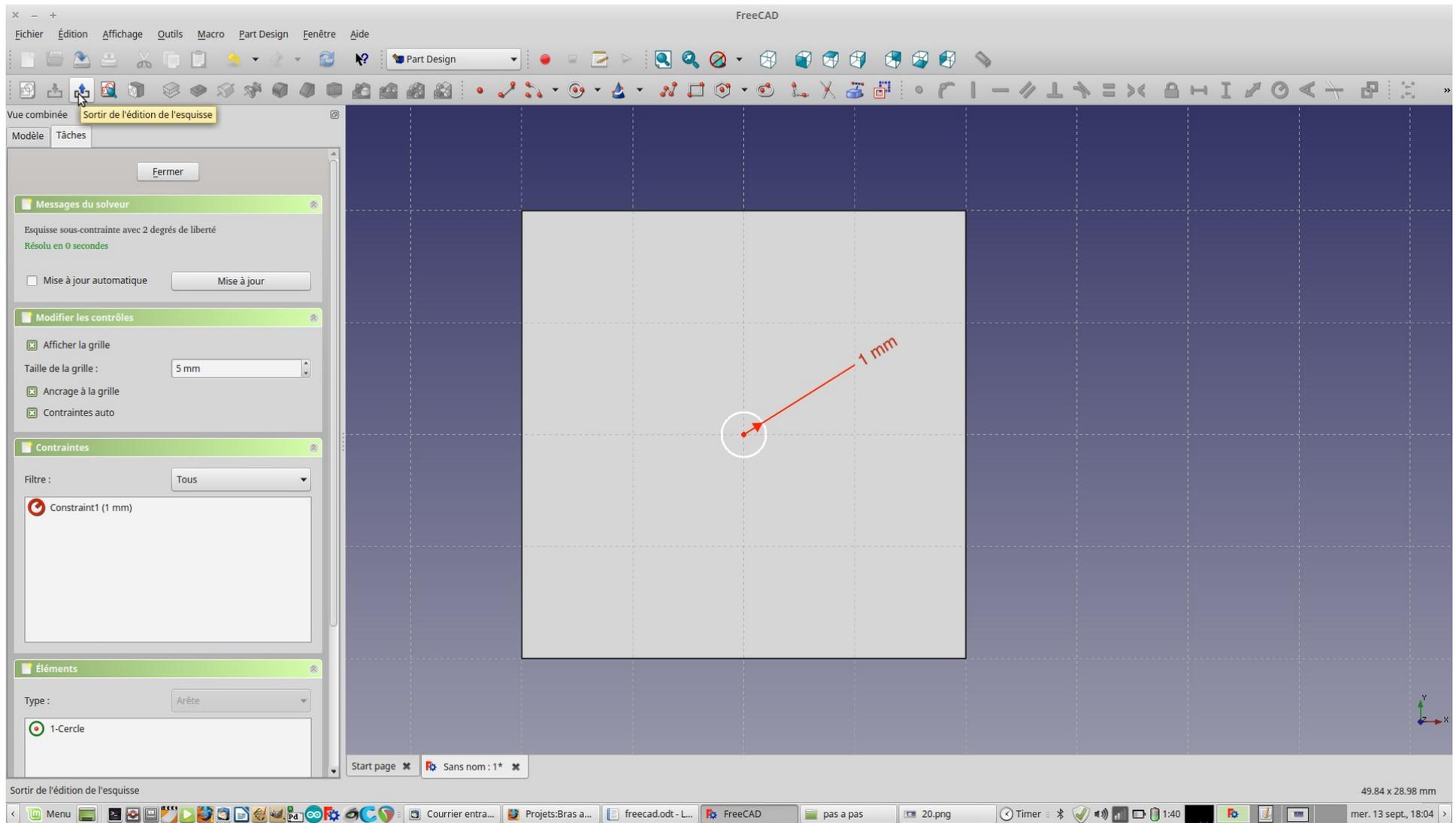
21. Choisir la valeur du rayon, ici 1mm



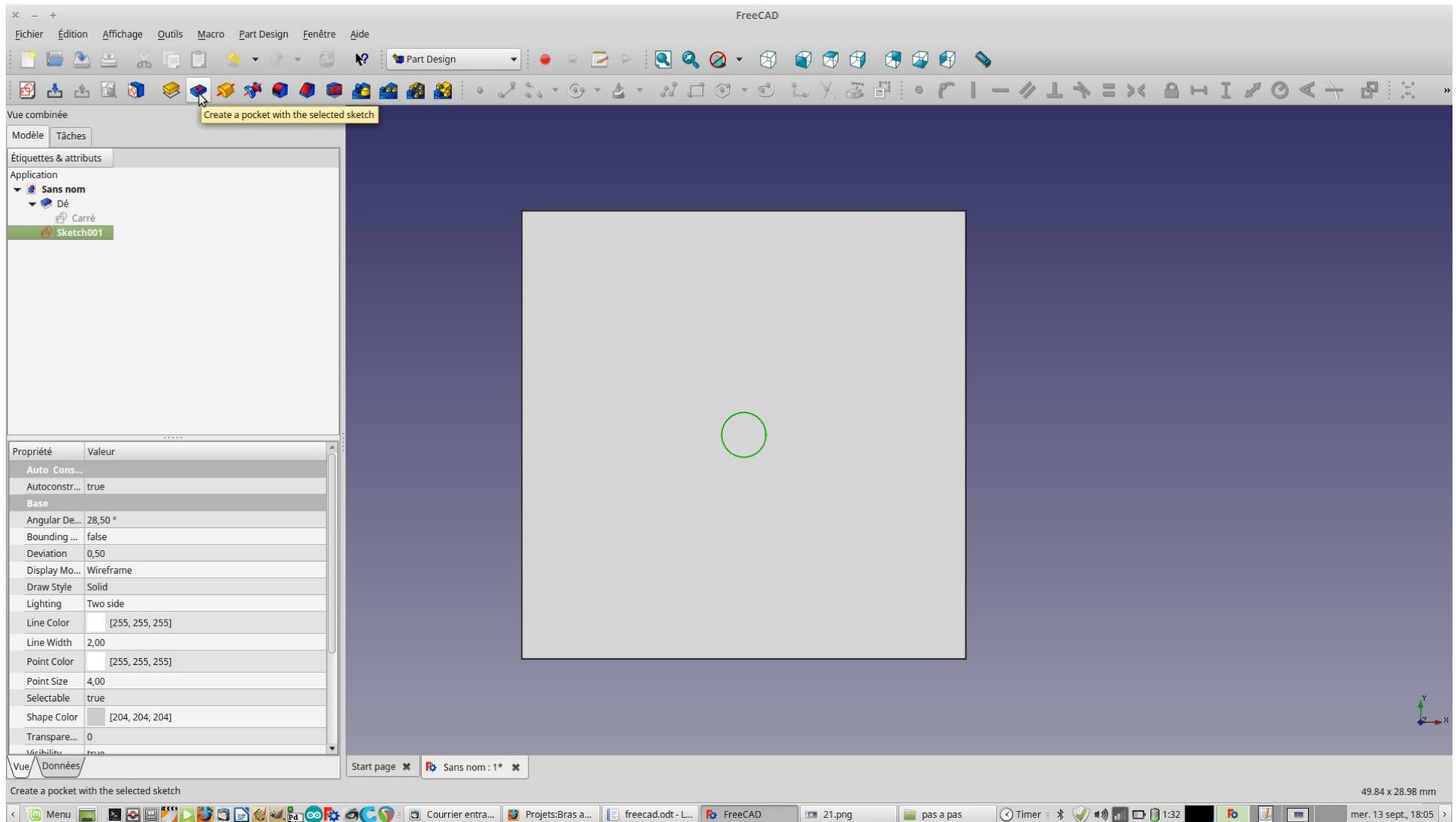
22. Vous avez un cercle de 1 mm de diamètre, il est possible de déplacer la cote



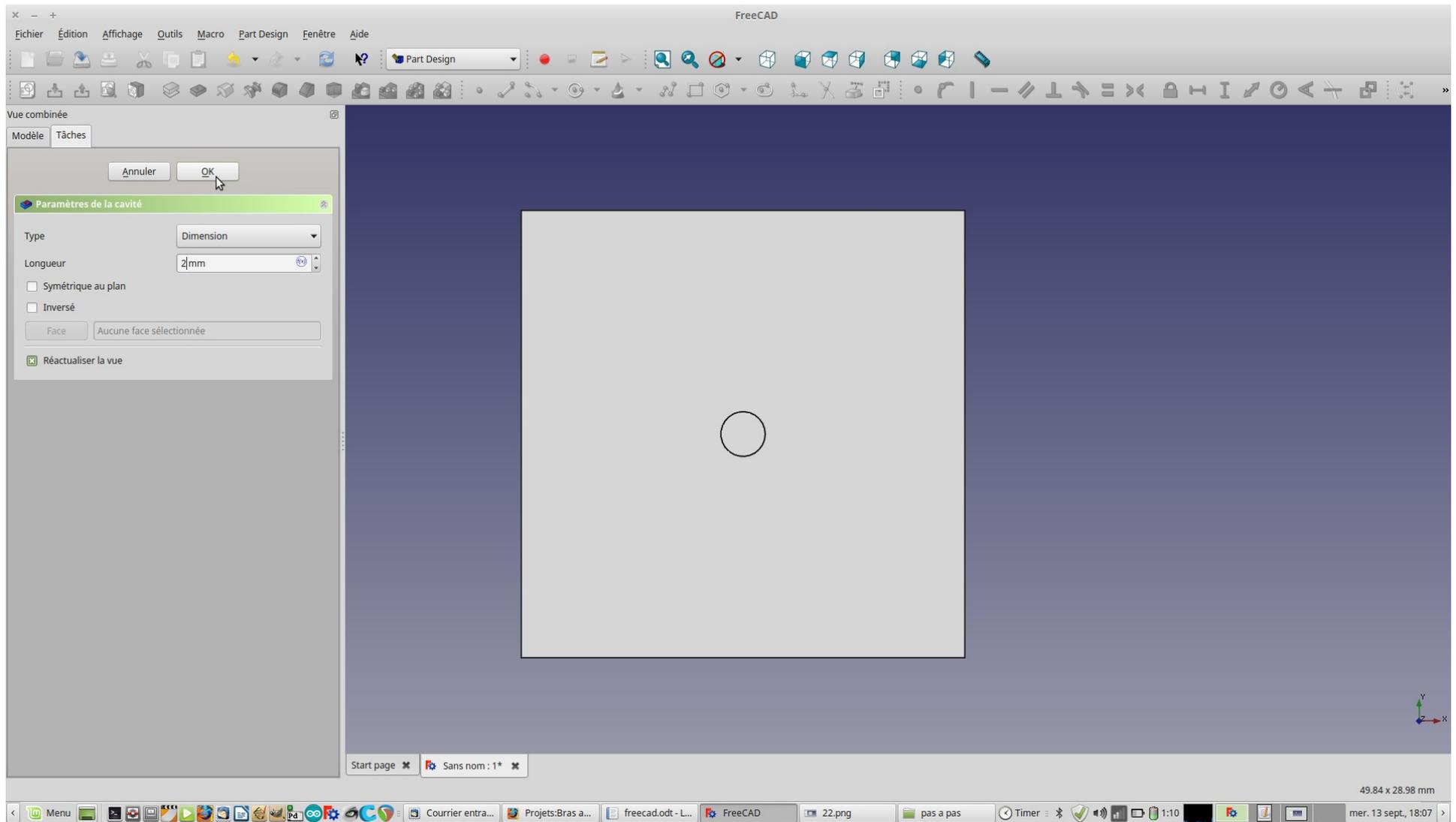
23. Sortir de l'édition



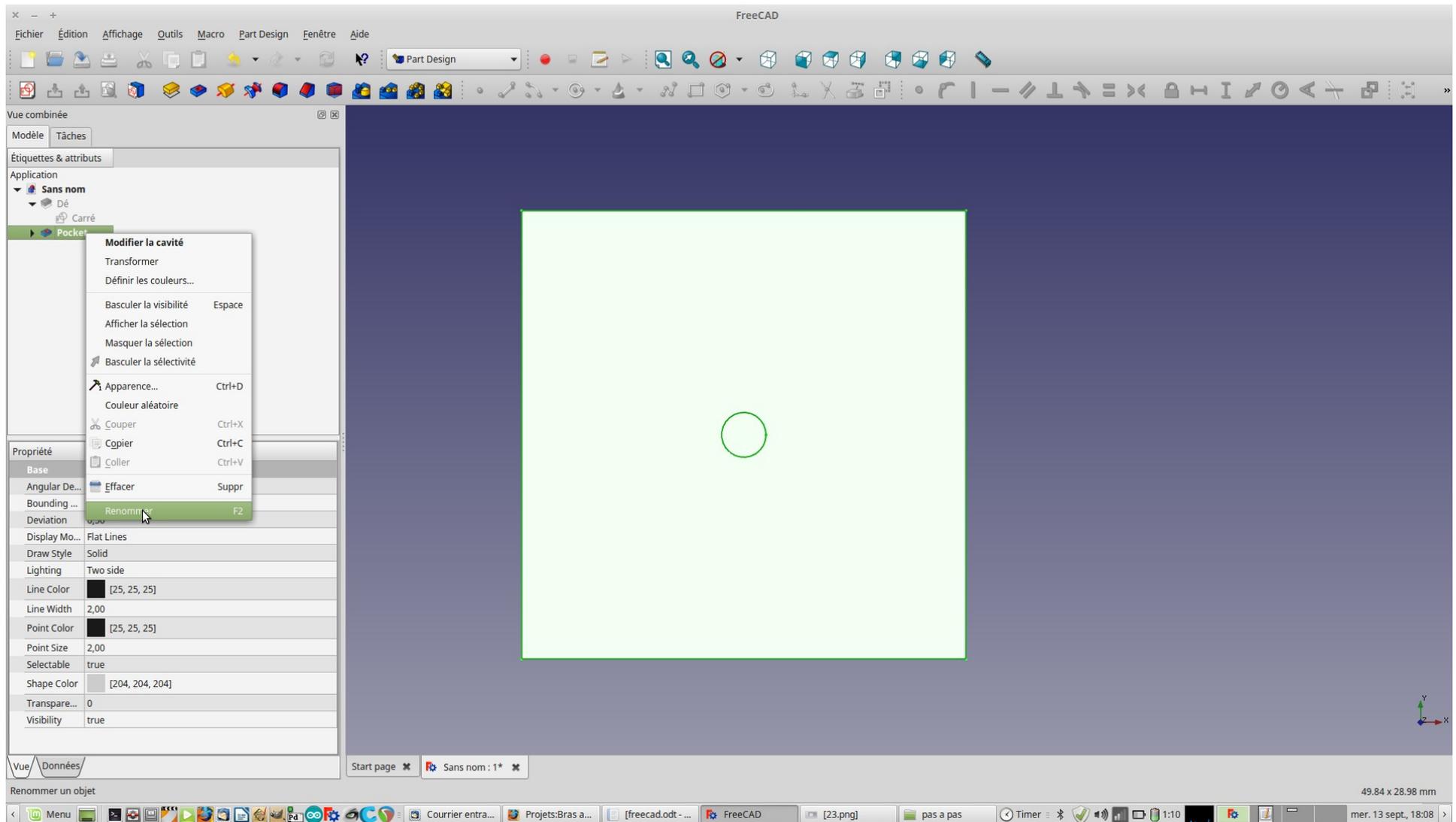
24. Sélectionner l'esquisse puis cliquez sur créer une cavité



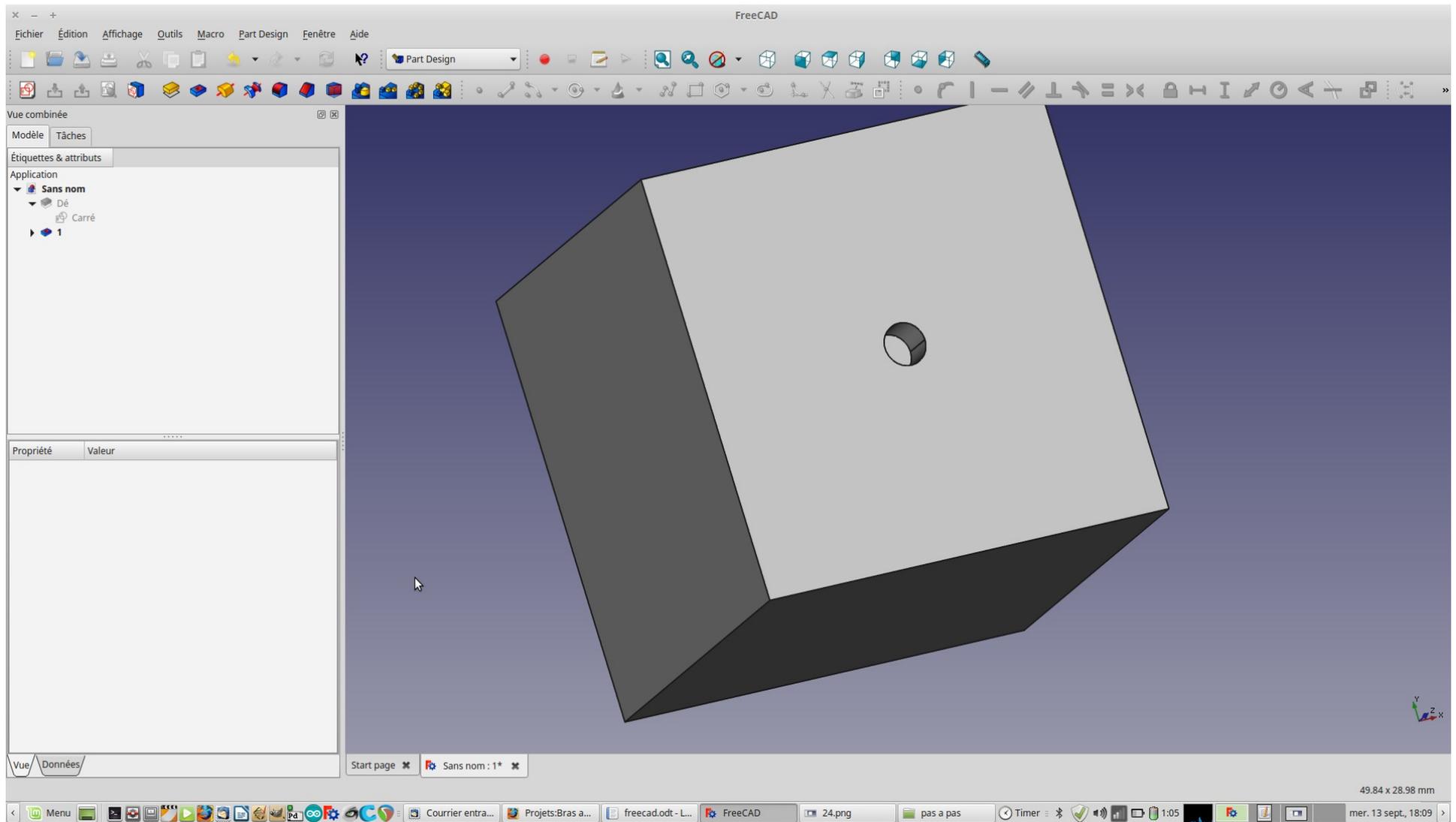
25. Définir la longueur à 2 mm puis valider



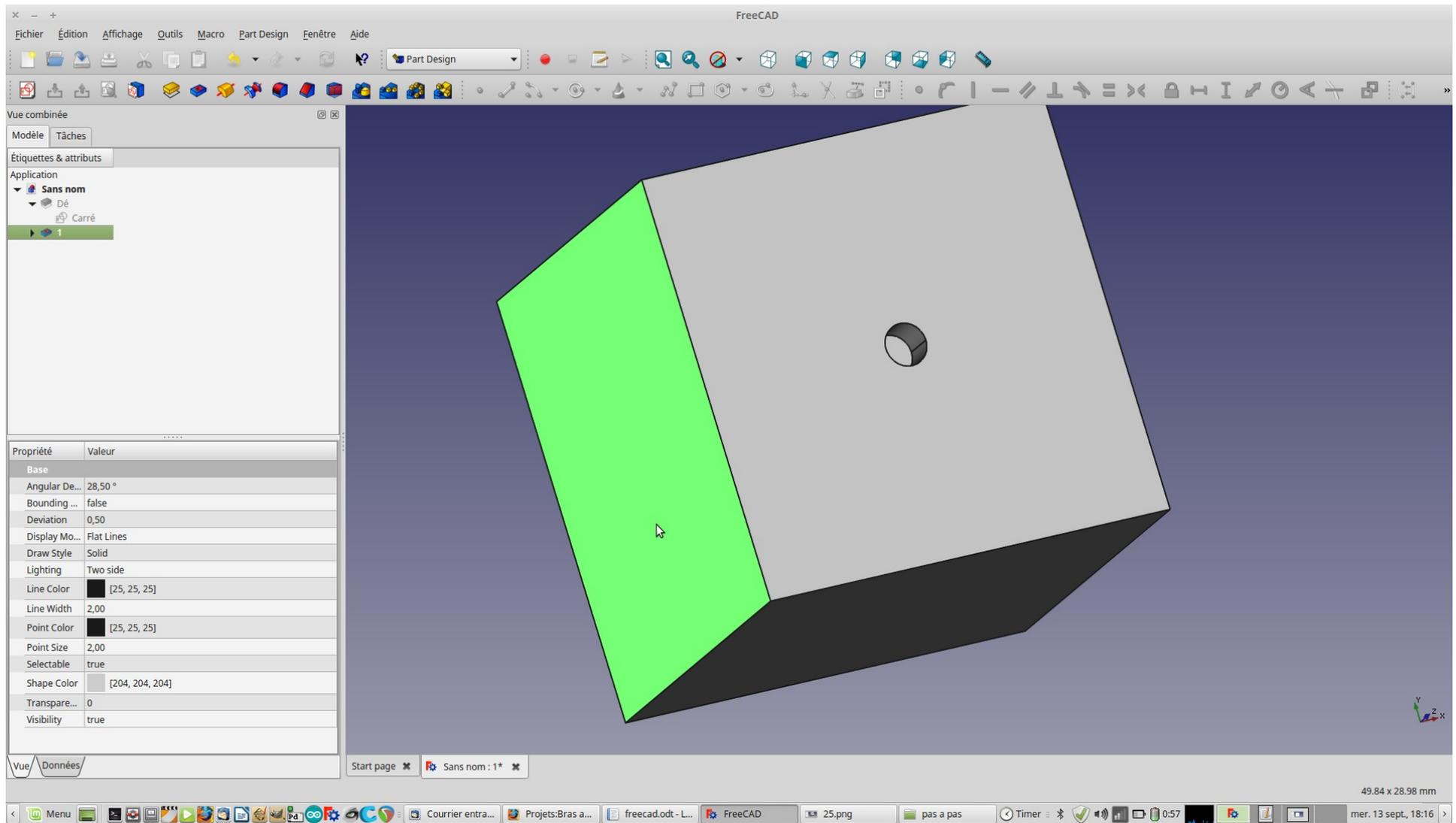
26. Renommer le sketch pour faciliter le repérage



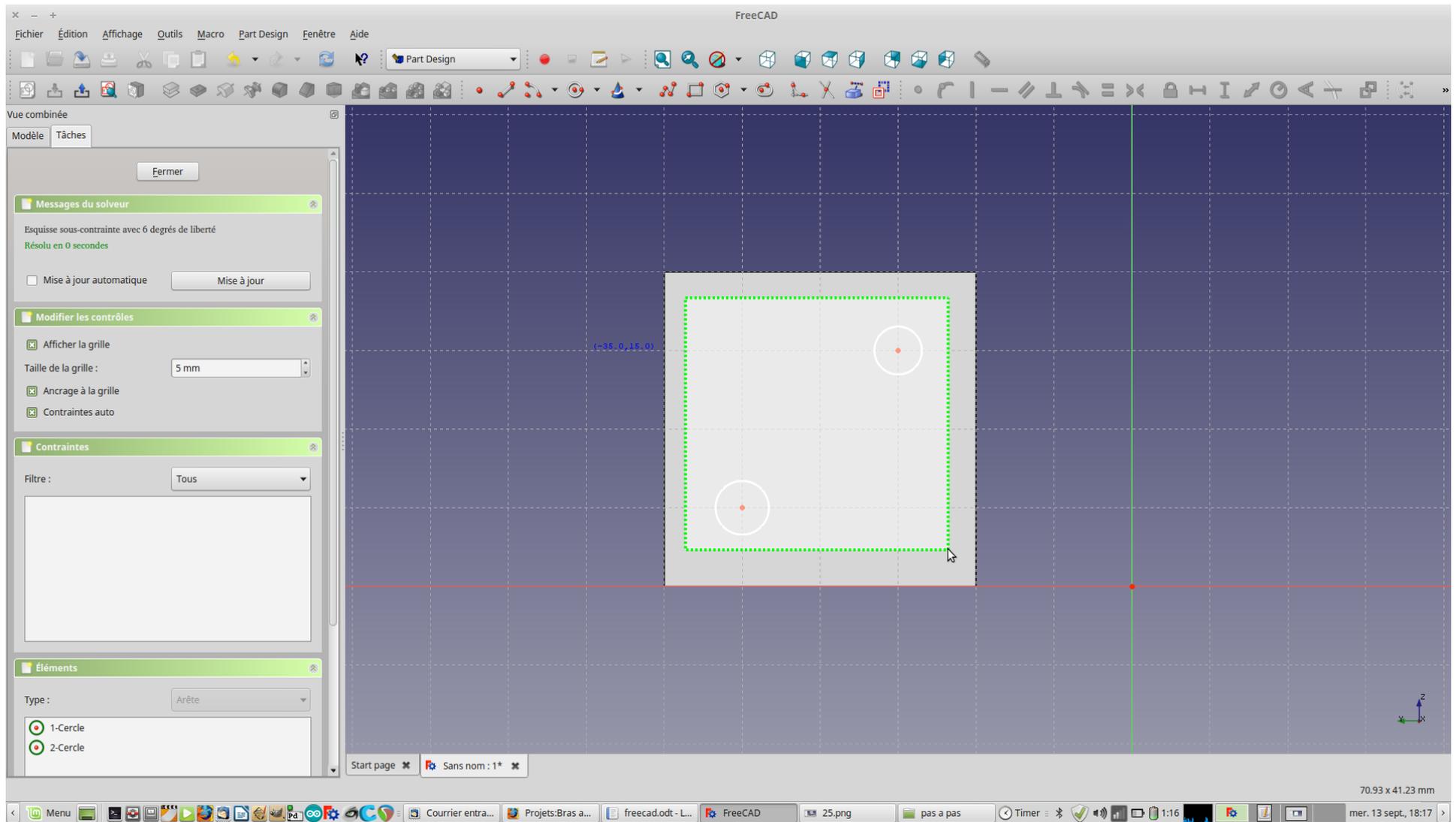
27. Vous devez avoir un dé avec une face de numéroté



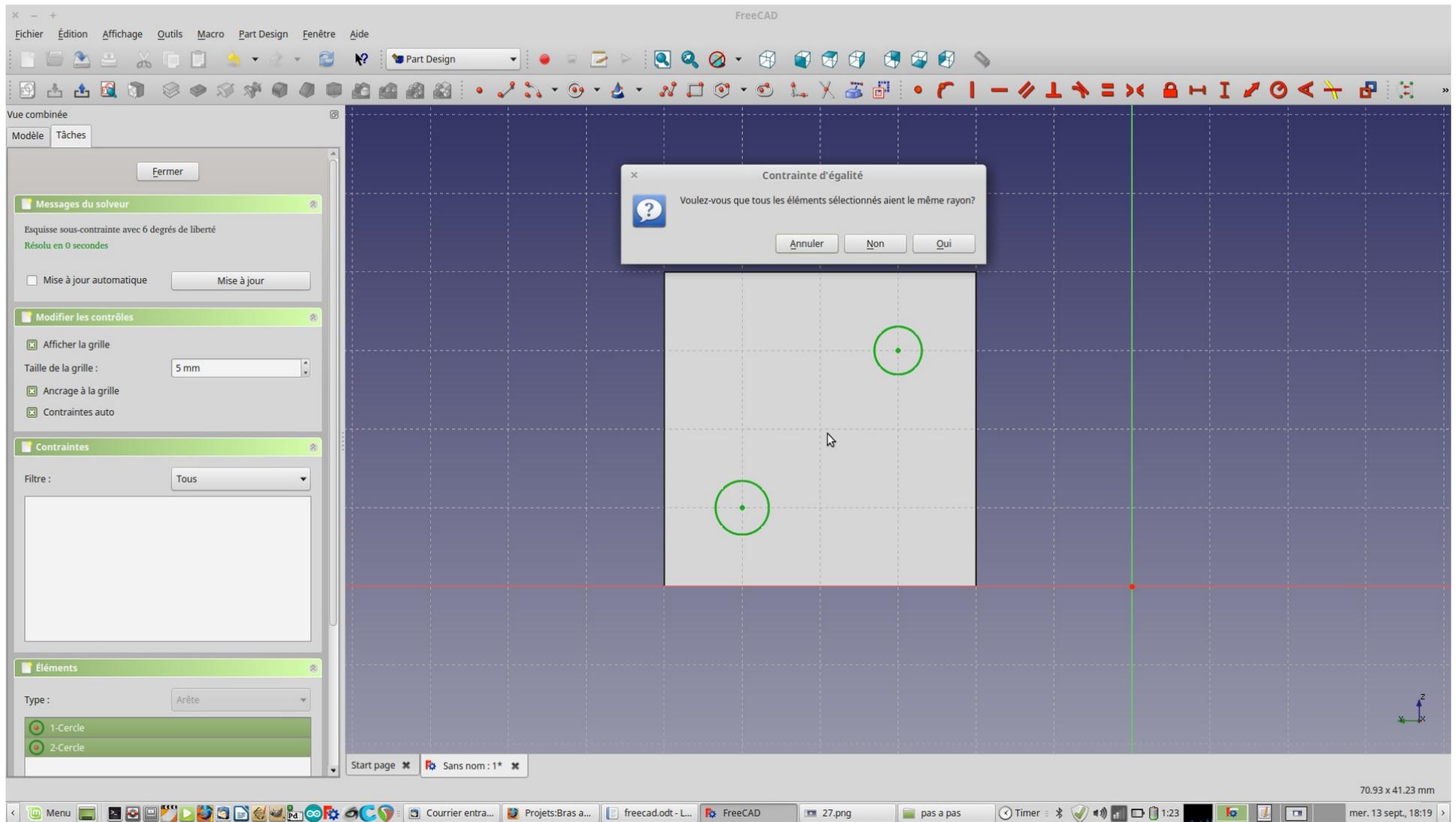
28. Sélectionnez une 2ème face



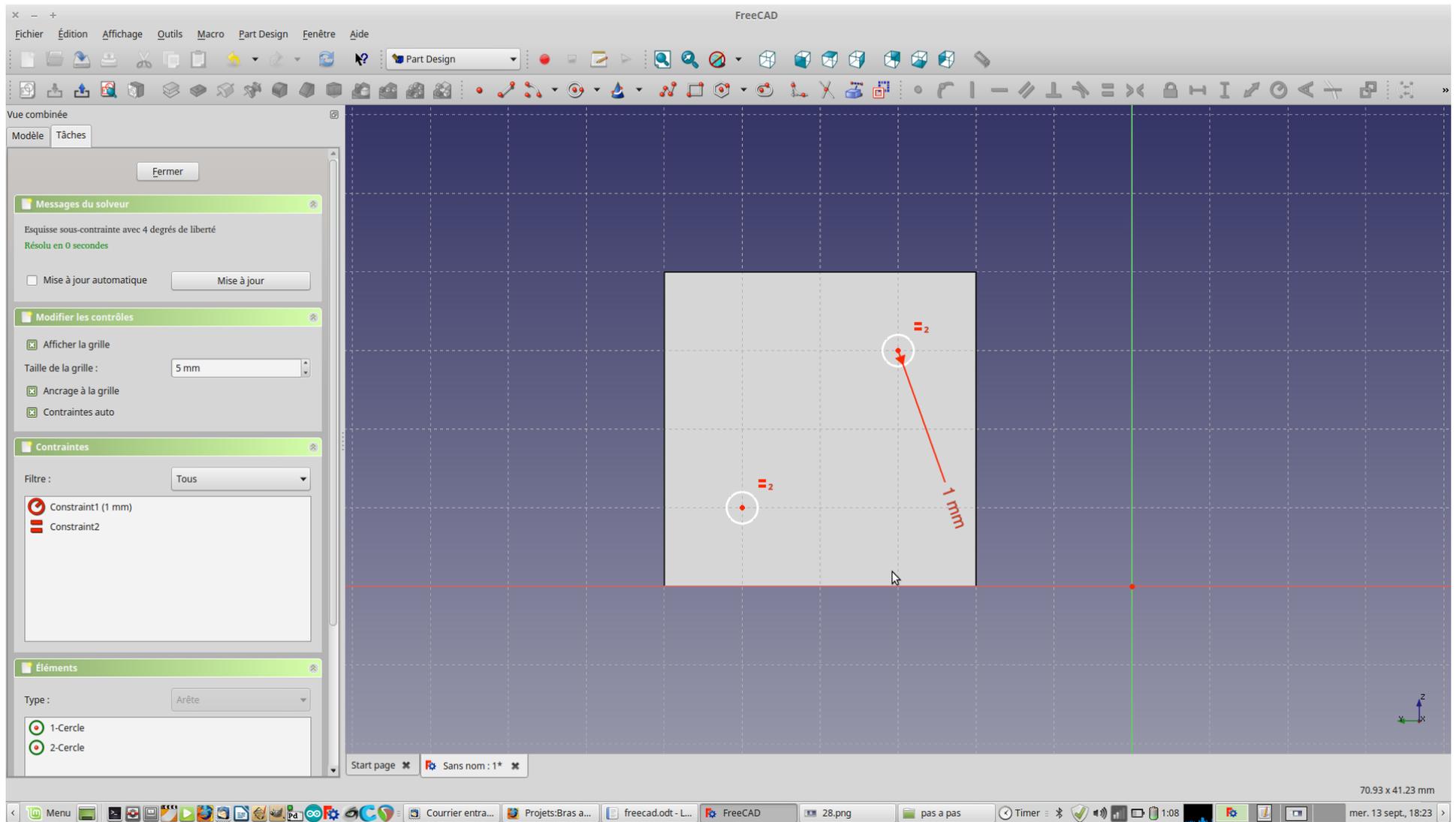
29. Créer 2 cercles que vous centrerez sur des points de la grille puis sélectionnez les



30. Cliquer sur l'icône fixer le rayon d'un cercle, alors une fenêtre doit s'ouvrir

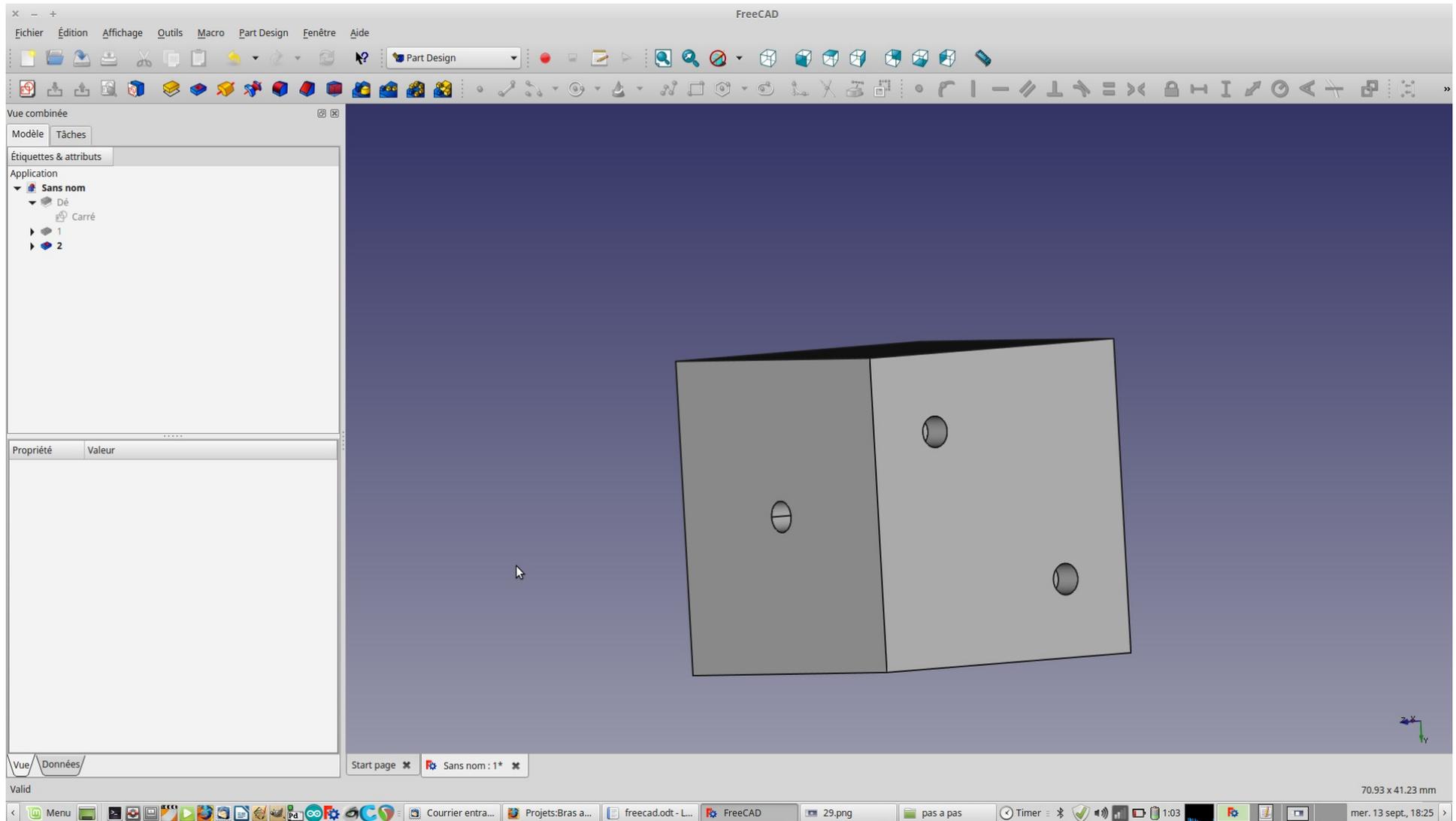


31. Voulez-vous que les 2 cercles aient le même diamètre ? Oui, alors mettez le même rayon de 1 mm



32. Sortir de l'édition

33. Créer une cavité de 2 mm à nouveau, puis renommer la fonction



34. Vous pouvez repartir à l'étape 28 en sélectionnant une 3eme face

35. Et ainsi de suite pour les autres faces...