



Concevoir en mode «calque»

Méthode:

- Si le mécanisme s'y prête (révolution, symétrie), le définir sur une esquisse générale;
- Construire les pièces de l'assemblage en s'appuyant sur cette esquisse, les pièces s'assemblent simplement...
- Vérifier le fonctionnement par animation...et éditer les documents techniques associés.

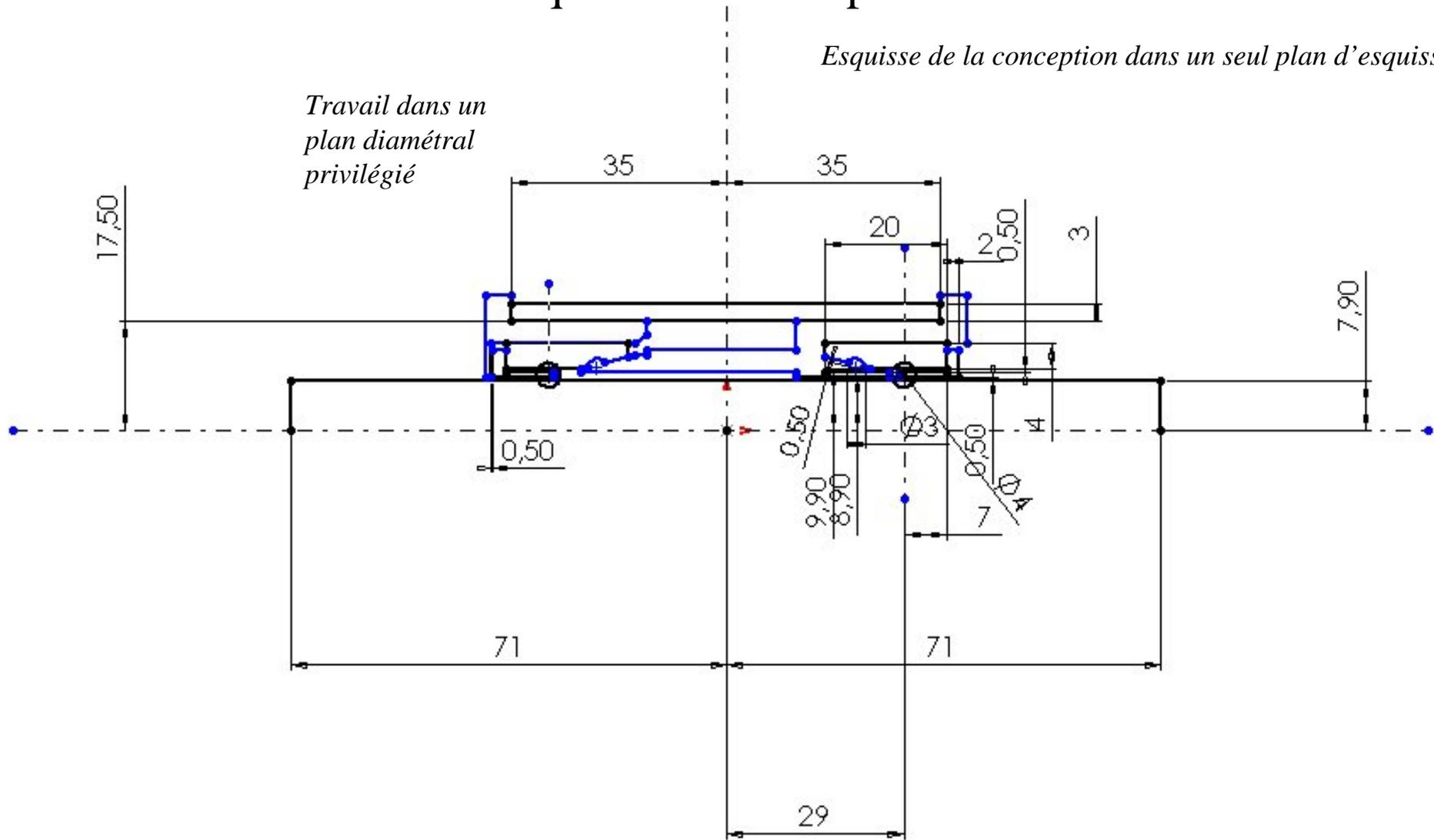


Contraintes de conception

Esquisse de conception

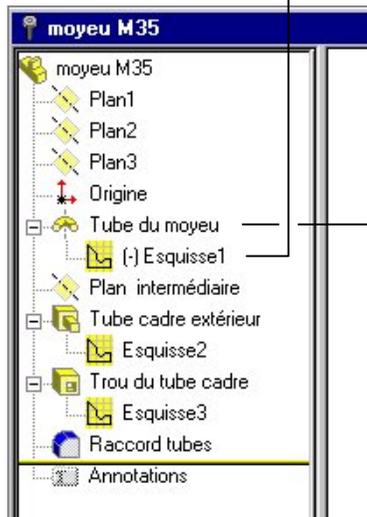
Esquisse de la conception dans un seul plan d'esquisse

*Travail dans un
plan diamétral
privilégié*

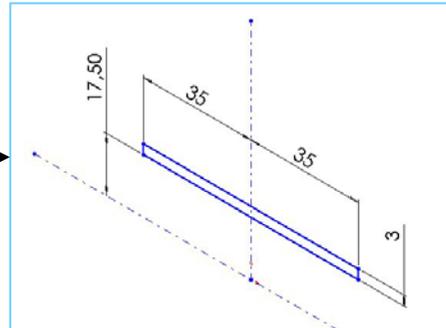




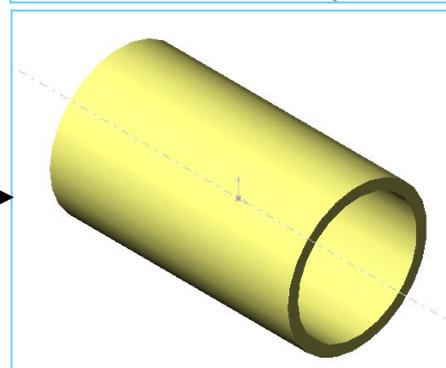
Conception du moyeu



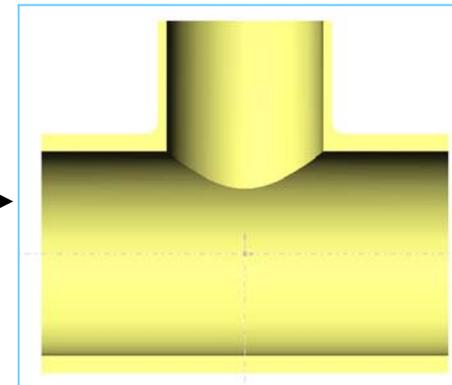
Arbre de construction associé



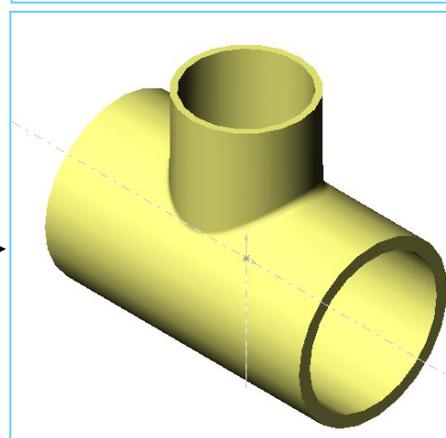
Esquisse du tube dans le plan de référence 1 en le projetant à partir de l'esquisse générale.



Extrusion circulaire du tube



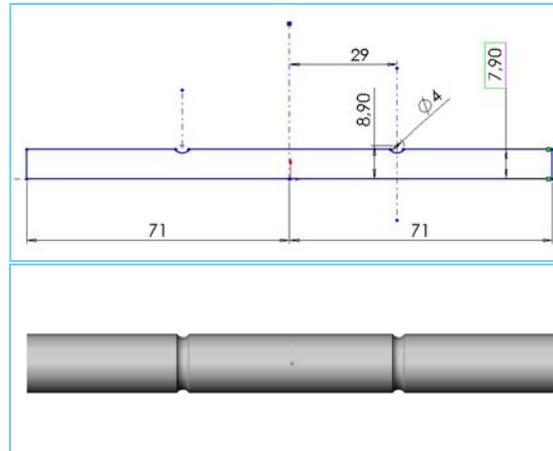
Moyeu en vue de face, coupe longitudinale



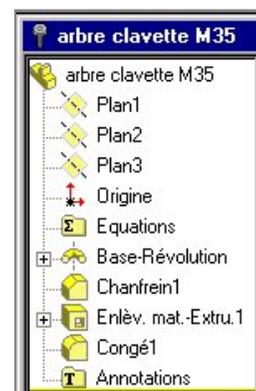
Création d'un des tubes du cadre



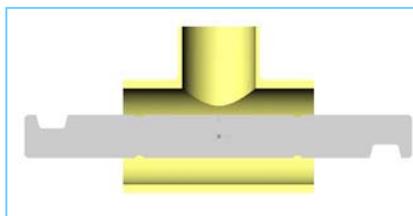
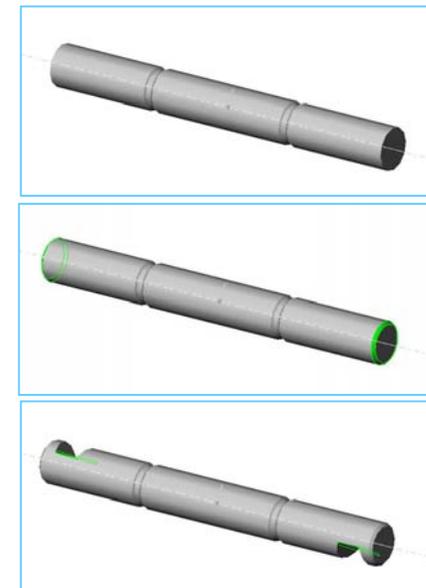
Conception de l'arbre



Importation de l'esquisse de l'arbre dans le plan de référence 1 par projection



Création des autres détails

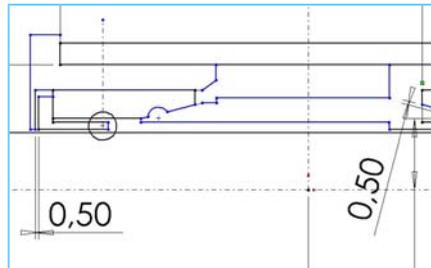


Retour à l'assemblage

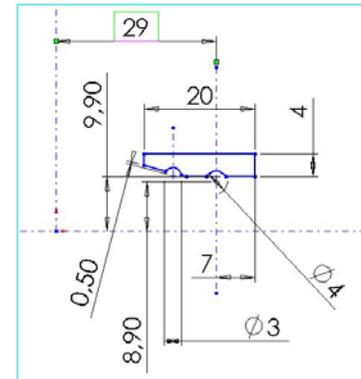




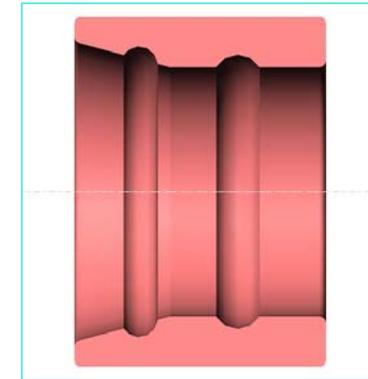
Conception des roulements



Esquisse de conception

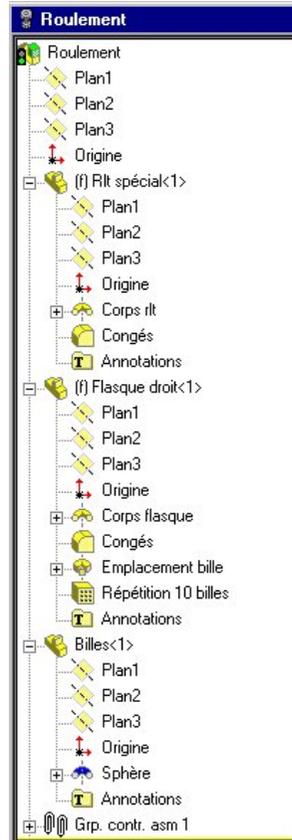
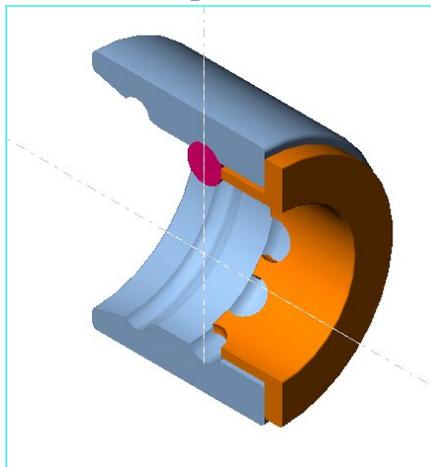


Extraction de l'esquisse de la bague extérieure

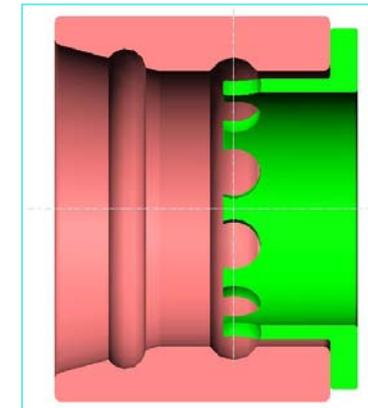
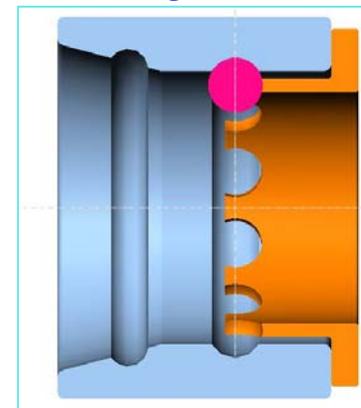


Création de la bague d'arrêt

Roulement spécial assemblé

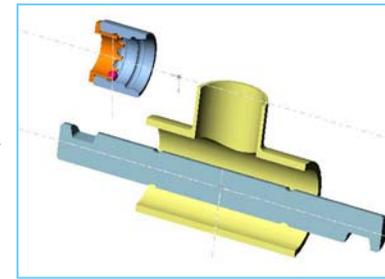
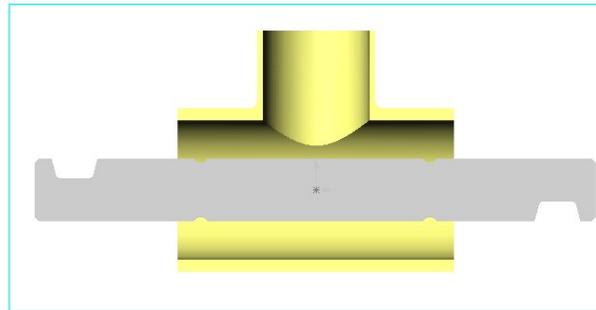


Assemblage du roulement

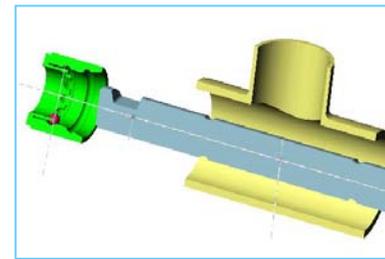
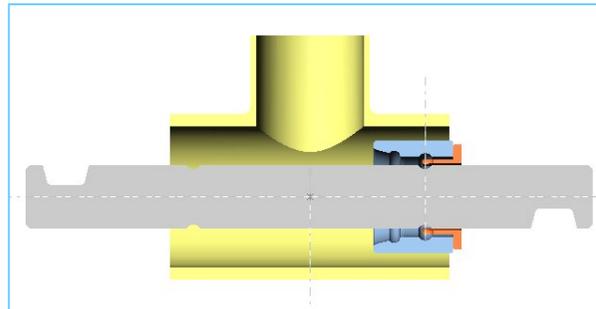




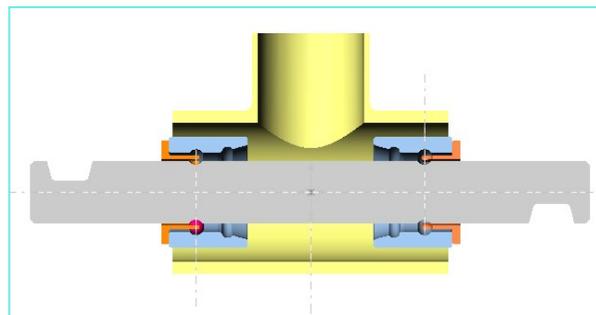
Montage des roulements



Insertion du roulement dans le fichier d'assemblage

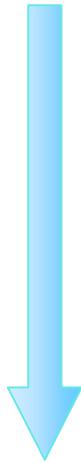


Mise en position du roulement (alignement sur l'arbre et le chemin de roulement)



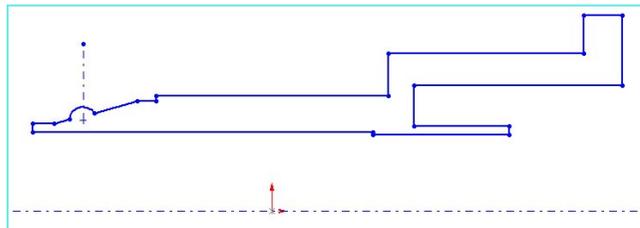
Insertion de l'autre roulement dans le fichier d'assemblage.

Contraintes d'assemblage identiques.

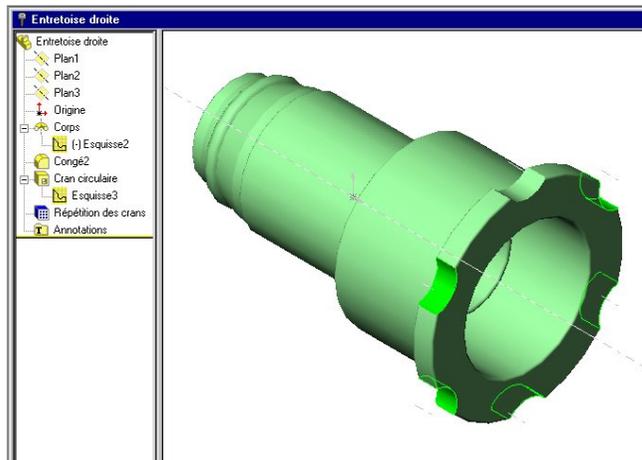
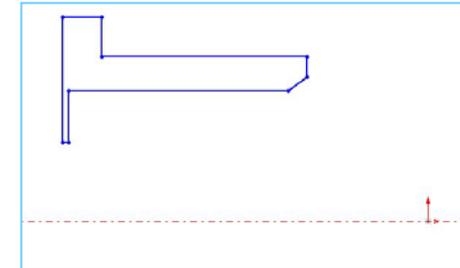




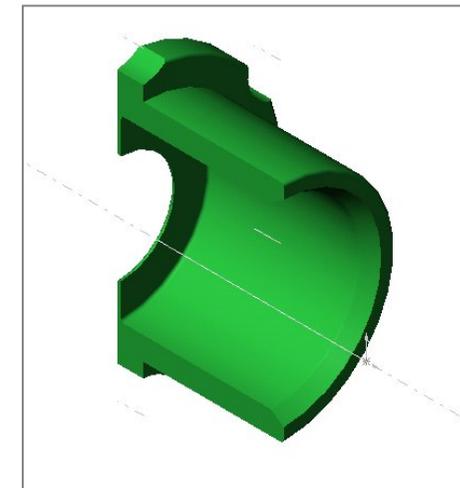
Conception des entretoises

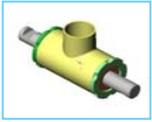


Importation
des éléments
d'esquisse

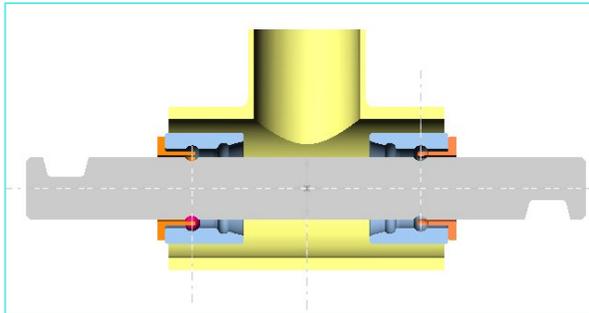


Génération des
volumes par
rotation de
l'esquisse

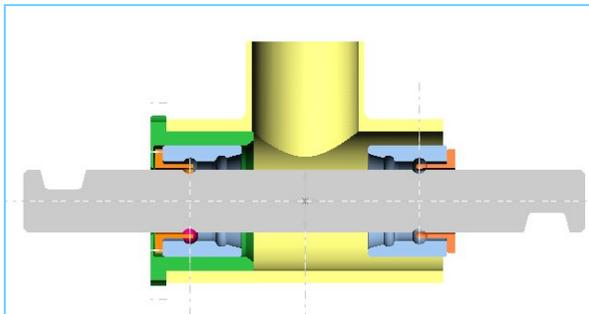




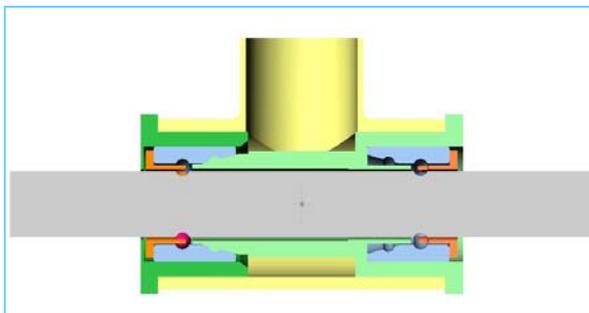
Assemblage final



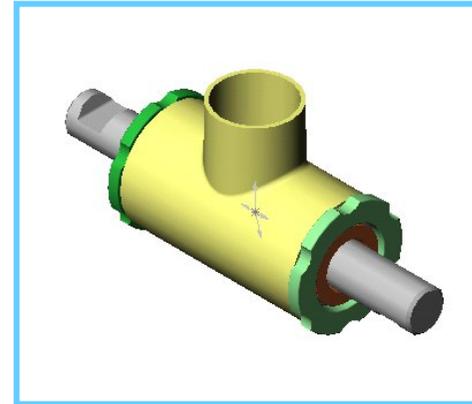
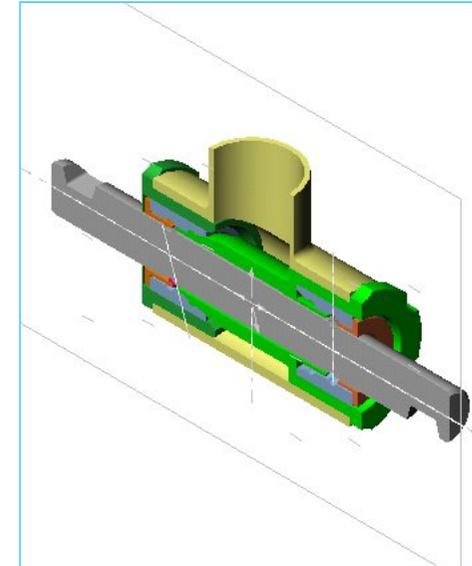
Coupe
longitudinale
du moyeu
assemblé



Insertion de l'entretoise
gauche



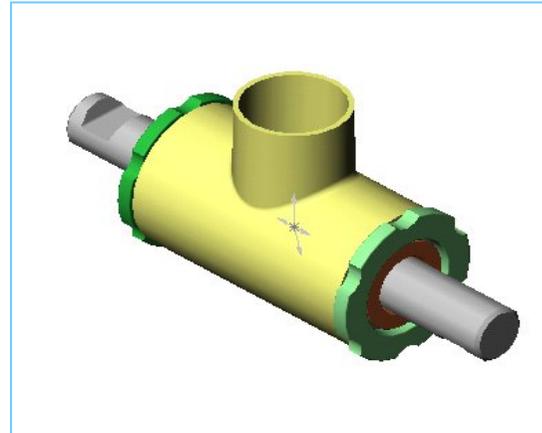
Insertion de l'entretoise
droite



Vue extérieure
du moyeu
assemblé

Utilisations

Point de vue
technologique



- *Démarche puissante mais limitée sans doute à des situations particulières*
- *La gestion du paramétrage est globale, ce qui peut être bénéfique*
- *Intéressante lorsque le mécanisme à concevoir est bien étudié et que les principes retenus sont définis*