

Travaux Pratiques - CAO
Cours de Construction Mécanique
Première Année
Sections ELectricité et MatériauX
Session 3

EPFL 3. Feedback - Session 2

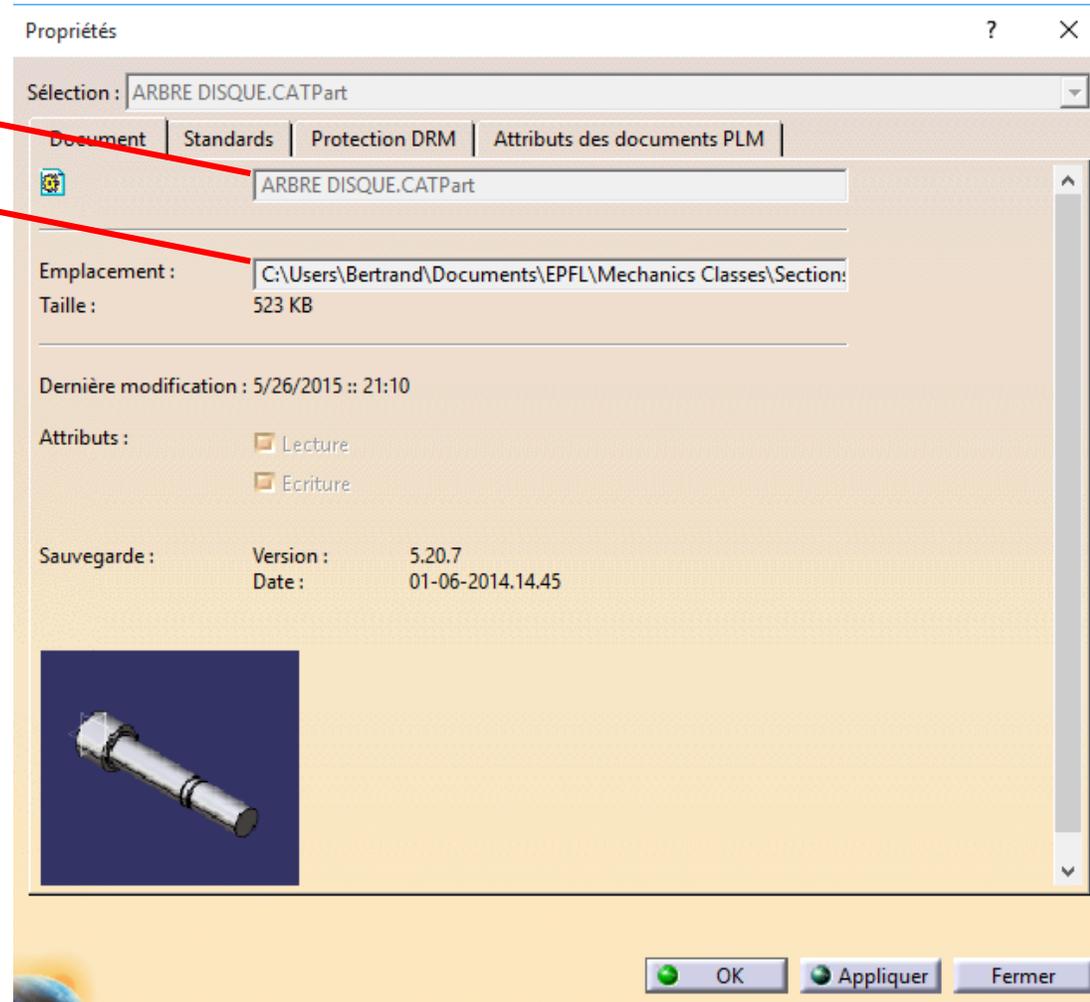
- « Propriétés du document »:

Un fichier CATIA a:

- un nom de document
- un emplacement

Si on fait un « copier-coller » du CATPart et du CATDrawing sur une clé USB ou un autre dossier, le lien entre les deux est rompu !

Utiliser « Enregistrer sous » pour dupliquer un fichier et changer son emplacement



EPFL 3. Feedback - Session 2

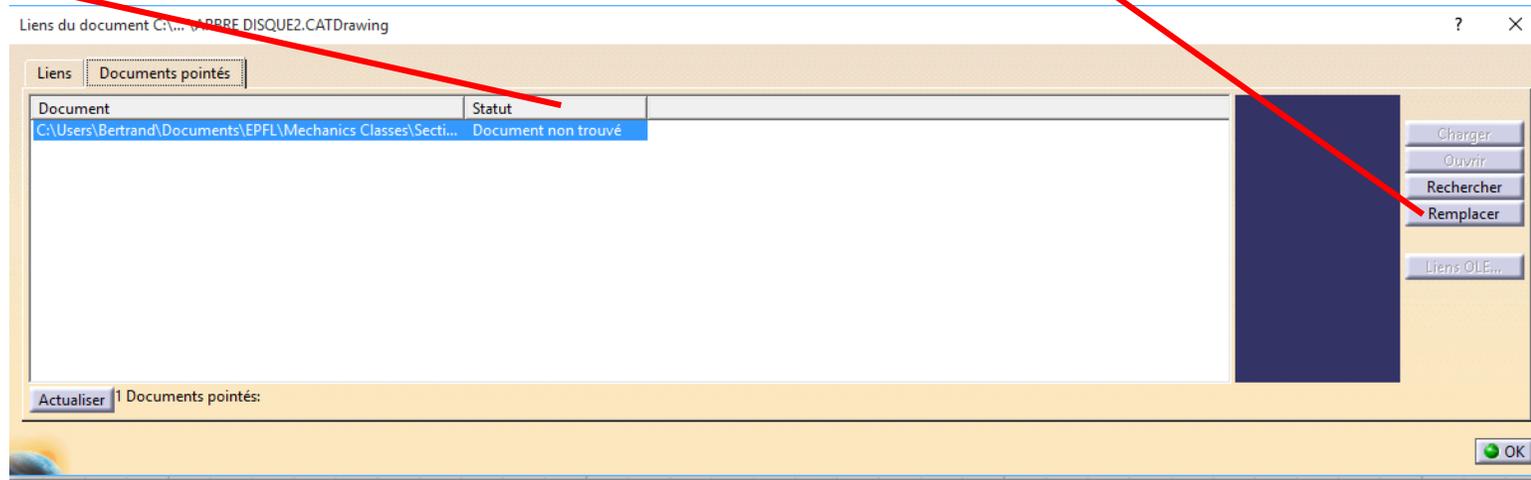
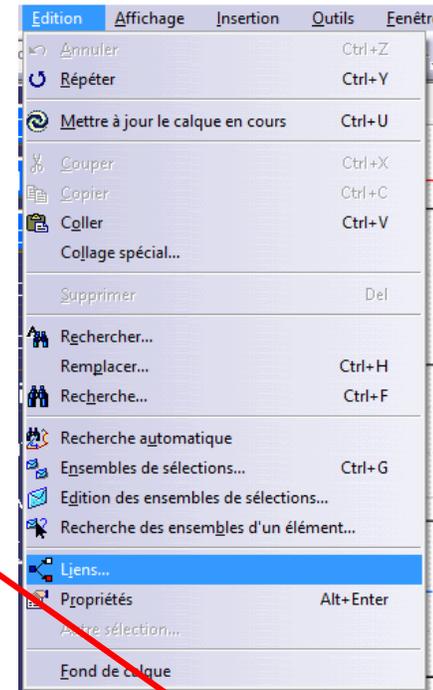
- « Propriétés du document »:

Pour relier un dessin a un 3D:

Edition > Liens >

Liens du document > Documents pointés > Remplacer
avec le bon fichier 3D

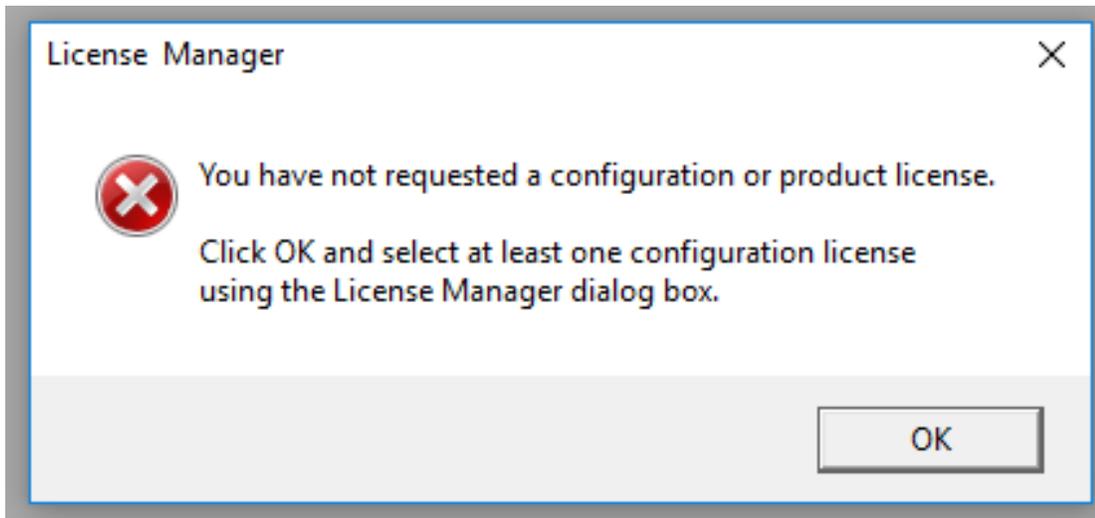
Statut passe de « Document non trouvé » a « OK »



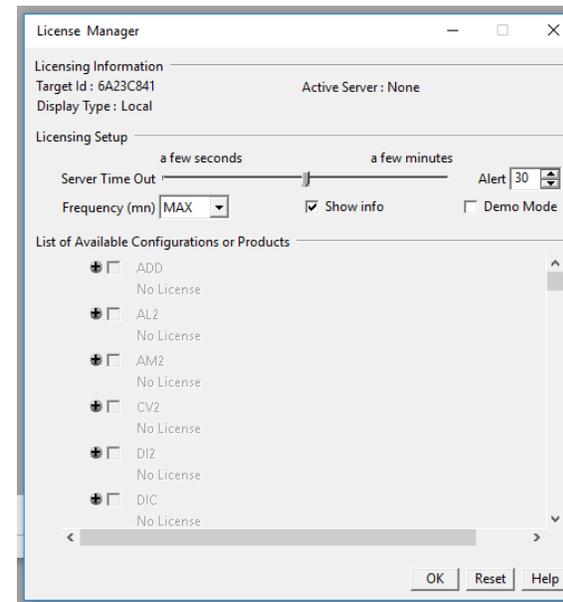
EPFL 3. Feedback - Session 2

- Pour ouvrir un document avec CATIA:
 1. Démarrer CATIA
 2. Fichier > Ouvrir dans CATIA

Ne pas double cliquer sur un fichier depuis l'Explorateur Windows si CATIA n'est pas ouvert sinon message d'erreur:



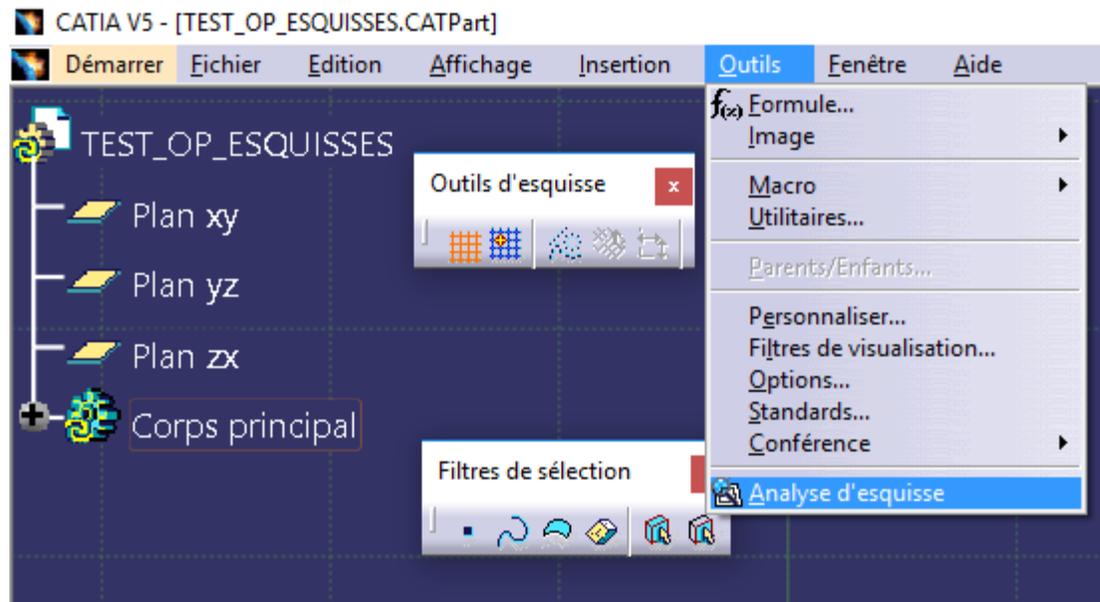
puis



Si CATIA est déjà ouvert, on peut double cliquer sur un fichier.

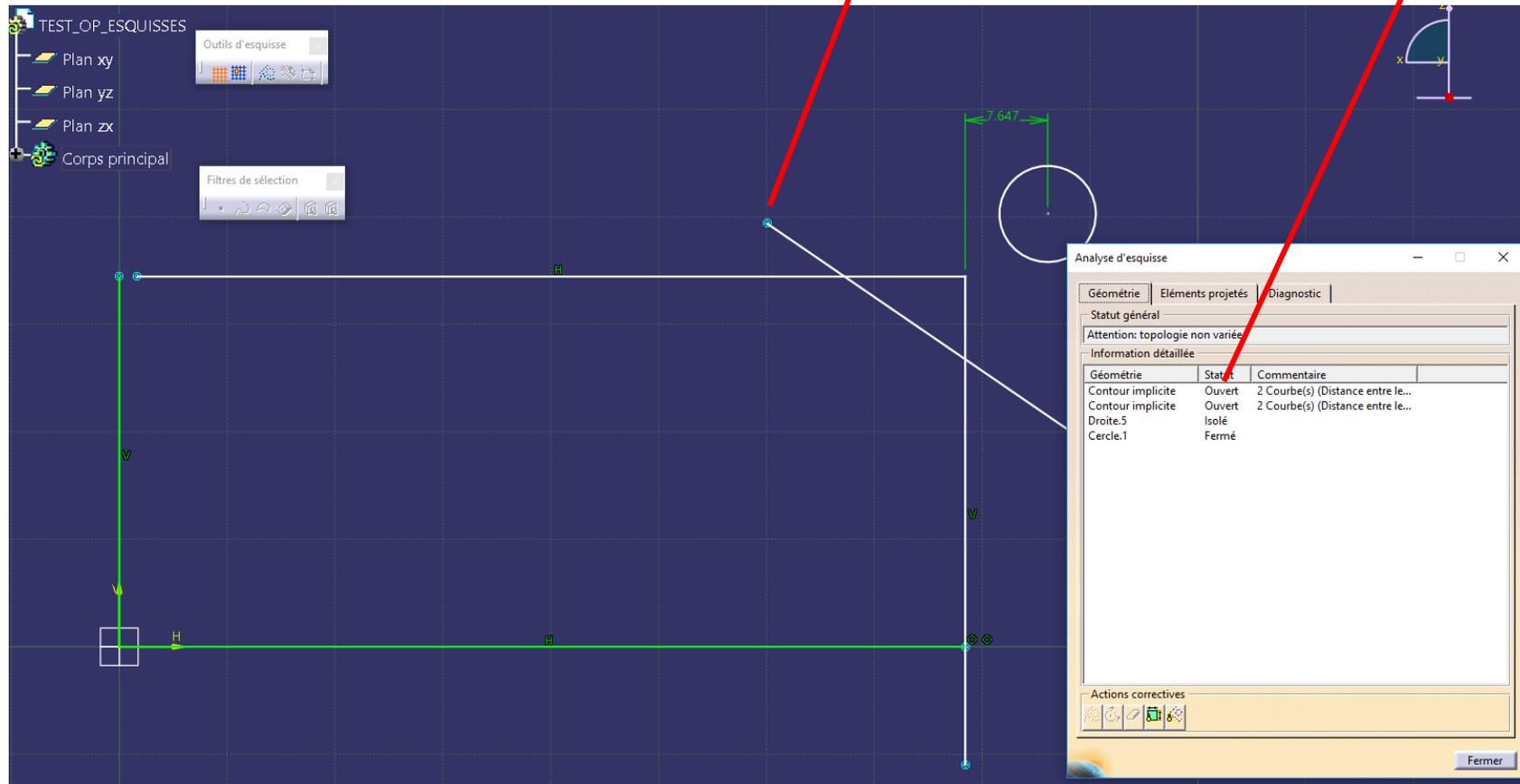
EPFL 3. Feedback - Session 2

- Contour d'esquisse discontinu:
 - Contour discontinu = un « trou » ou des segments non fermés dans le contour
 - Conséquence = pas de révolution ou extrusion de contour possible
 - Solution = revoir le contour et résoudre problèmes de discontinuité
 - Outils > Analyse d'esquisse >



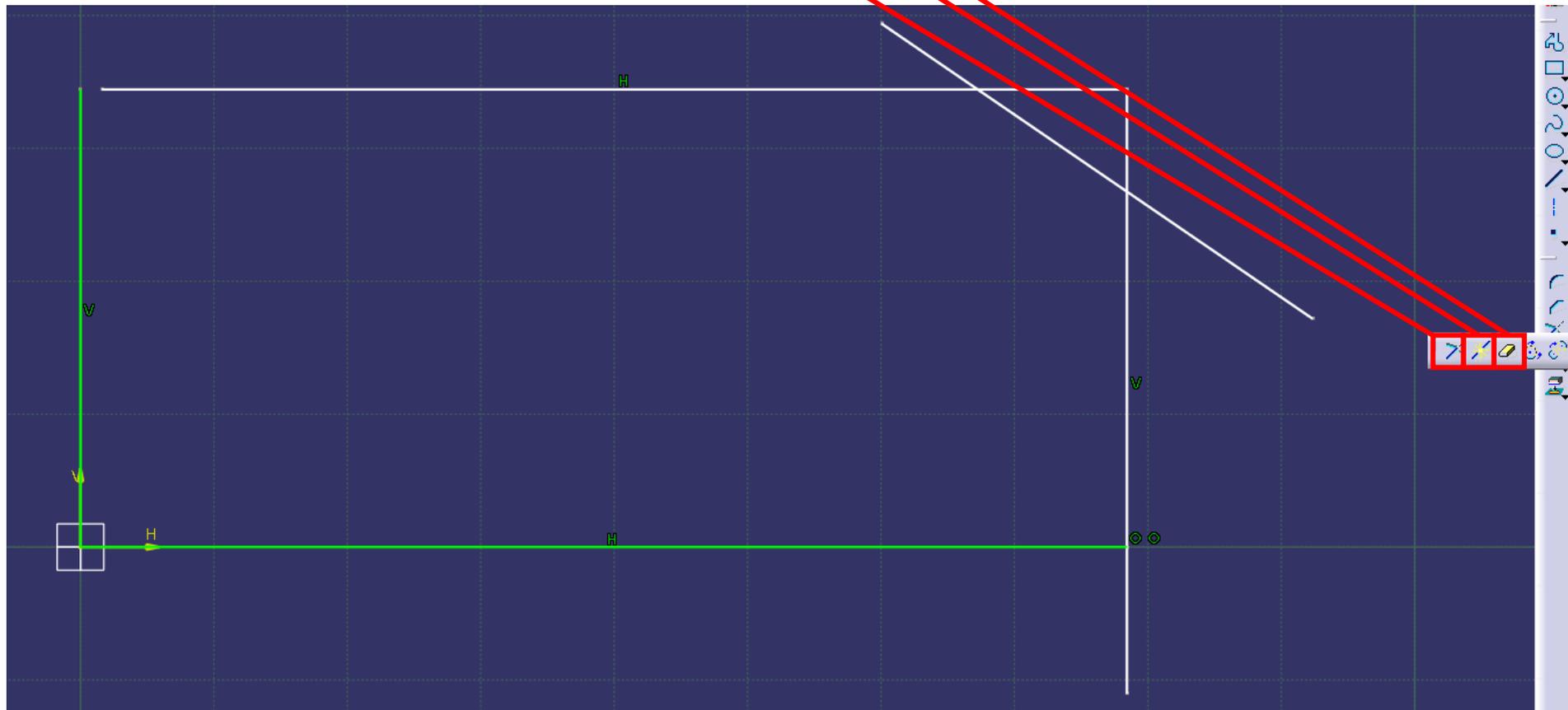
EPFL 3. Feedback - Session 2

- Outils > Analyse d'esquisse >
 - Les zones a problème sont en bleu pale.
 - Les contours ouverts sont indiqués dans l'outil d'Analyse d'esquisse.
 - Fermer les contours pour une extrusion / révolution.



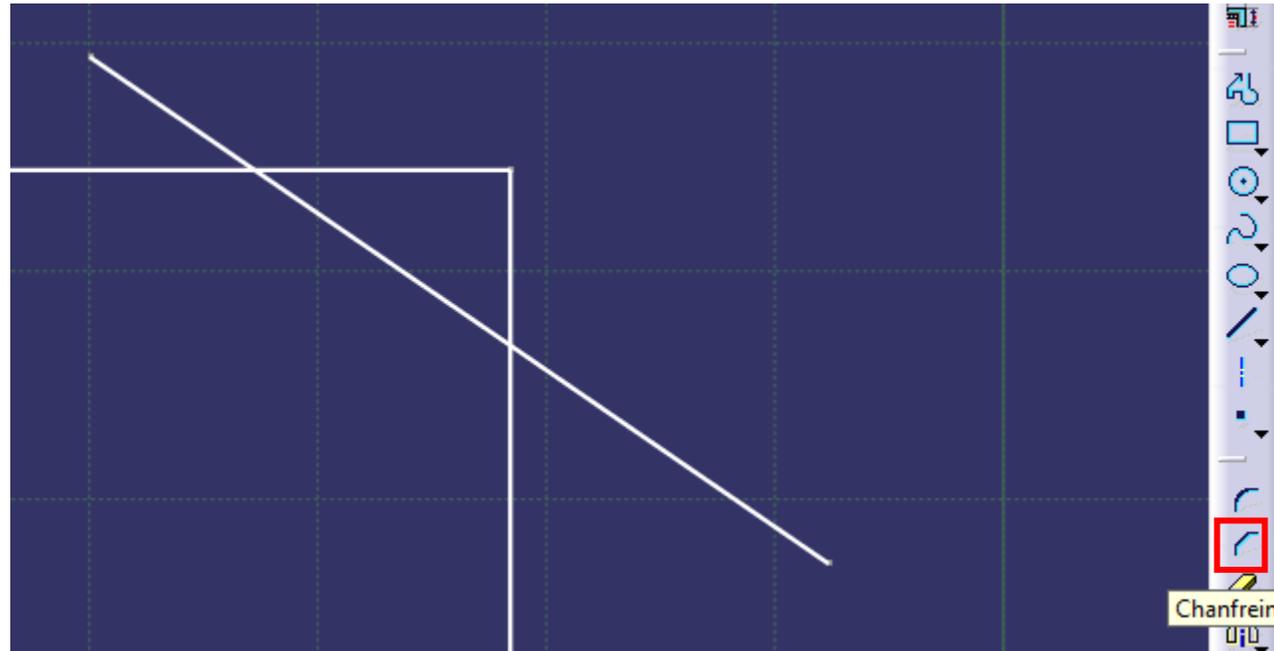
EPFL 3. Feedback - Session 2

- Barre d'outils « Operations »
 - Operations dans une esquisse
 - Effacer les segments « Effaceur »
 - Interrompre les segments « Coupe »
 - Limiter les segments « Relimitation »



EPFL 3. Feedback - Session 2

- Chanfrein dans une esquisse:



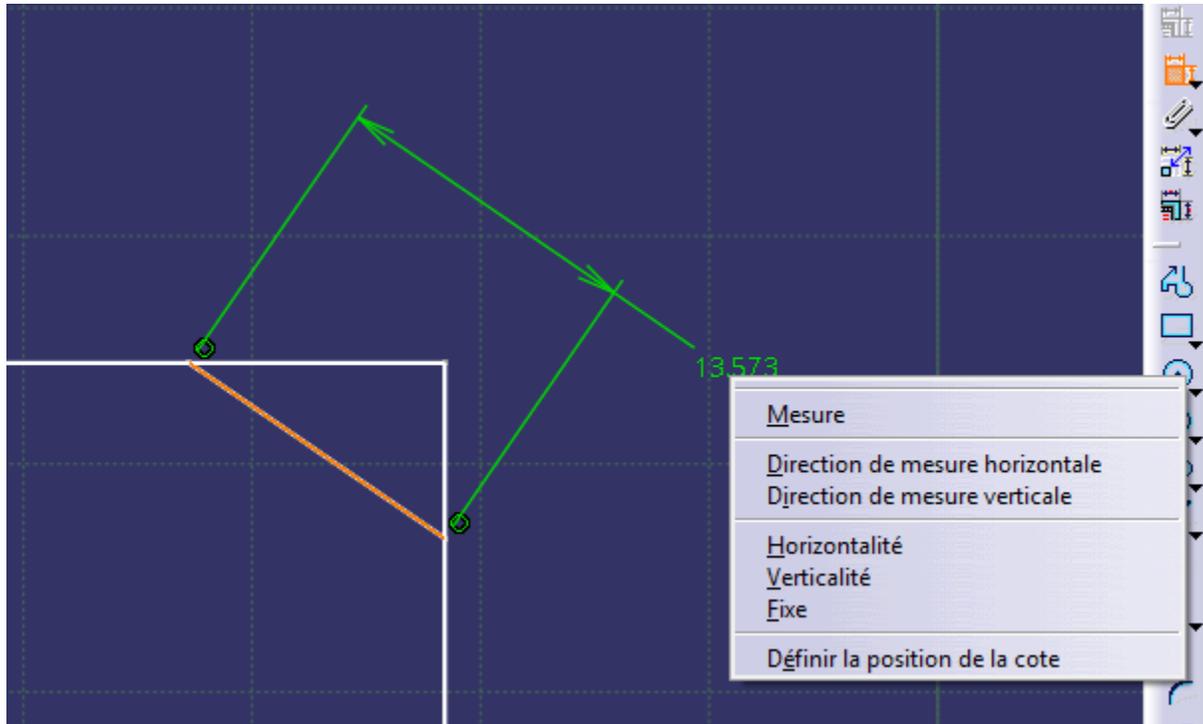
- Autre option: réaliser le chanfrein sur le 3D:

EPFL 3. Feedback - Session 2

- Couleurs dans une esquisse:
 - Esquisse blanche manque de définition (dimensions et contraintes géométriques)
 - Esquisse verte est complètement définie
 - Esquisse violette est sur-contrainte

EPFL 3. Feedback - Session 2

- Forcer une mesure verticale/horizontale dans une esquisse
 - Créer la mesure
 - Clic droit « Mesure verticale » ou horizontale **AVANT** de poser la mesure



EPFL 3. Feedback - Session 2

- Vue de face noircie avant de la valider:
 - Conséquence = impossibilité de voir la projection sur plan
 - Solution = revenir au 3D et enlever les actions superflues ou incompatibles

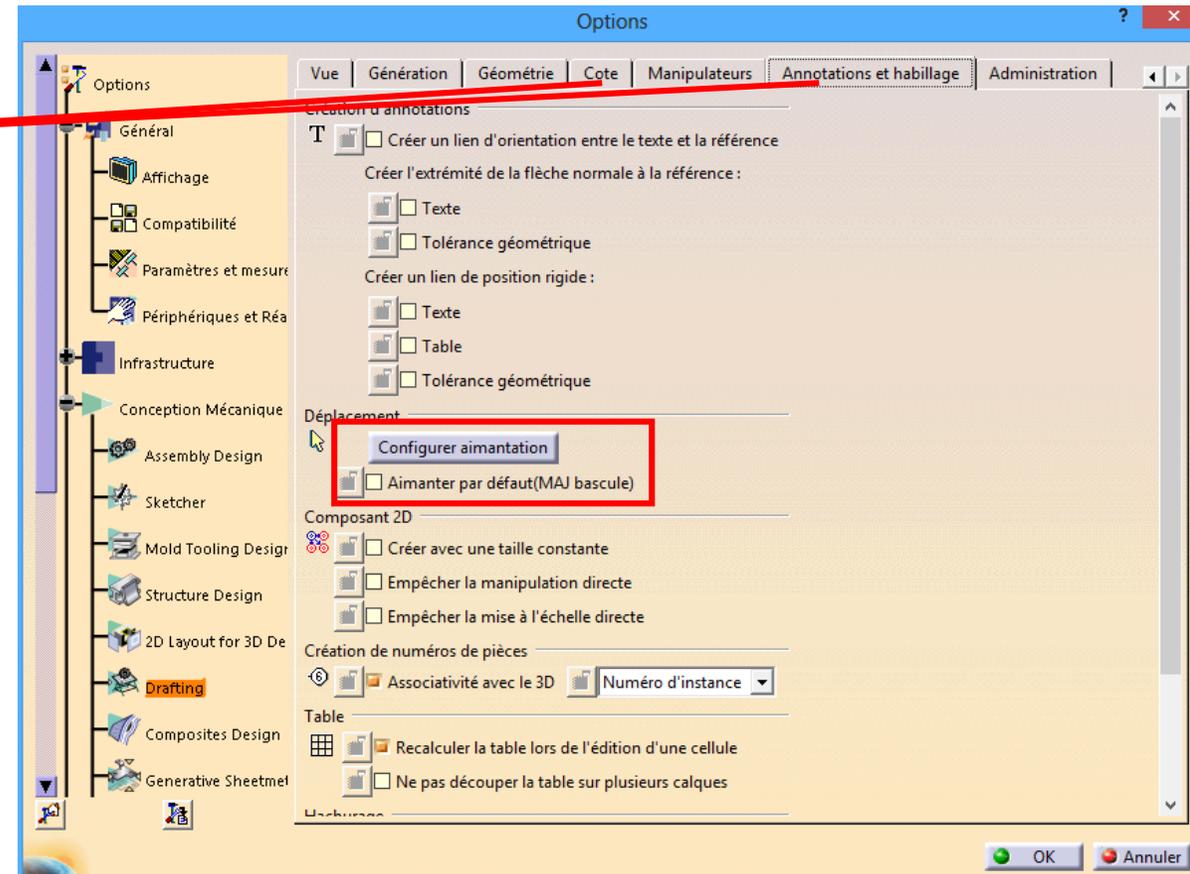


EPFL 3. Feedback - Session 2

- Enlever l'aimantation sur les dessins:
Outils > Options >

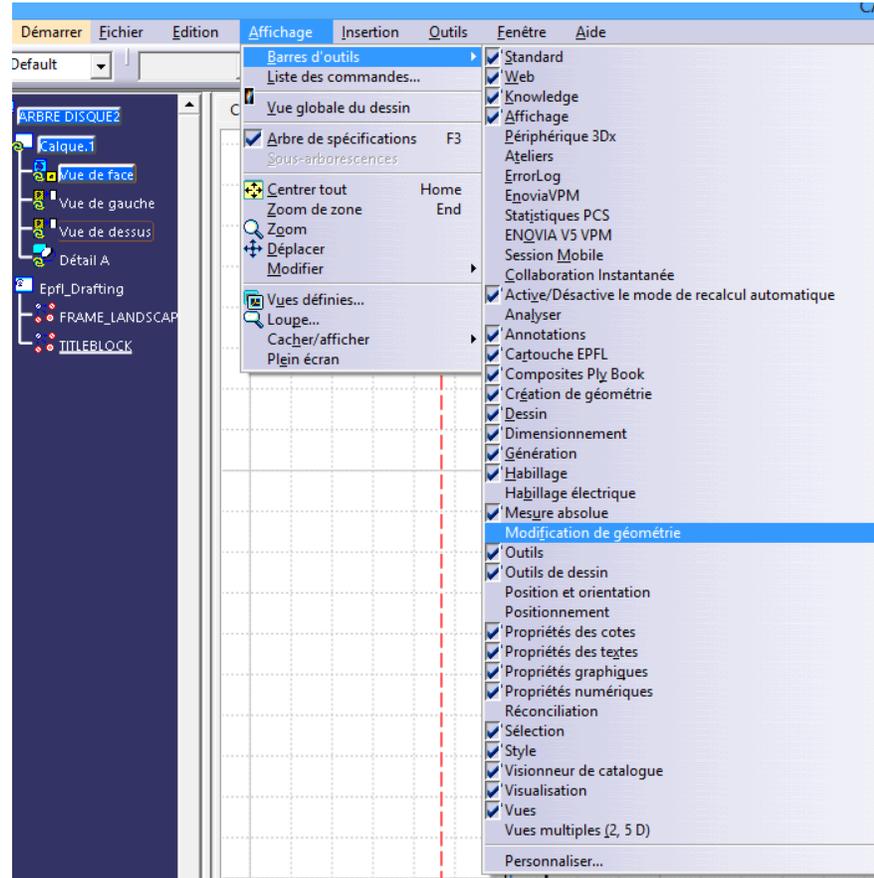
Désélectionner

« Aimanter par défaut » dans
ou appuyer sur « Shift » pour poser
les entités de dessin de manière
continue



EPFL 3. Feedback - Session 2

- Exercice 7: la fonction « miroir » a disparu:

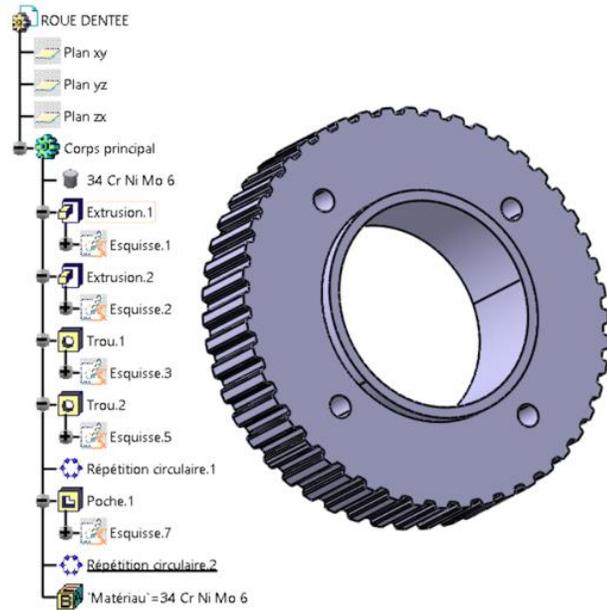


Questions ?

Finir les exercices suivants avant la Session 4:

Introduction à la conception assistée par ordinateur (CAO)

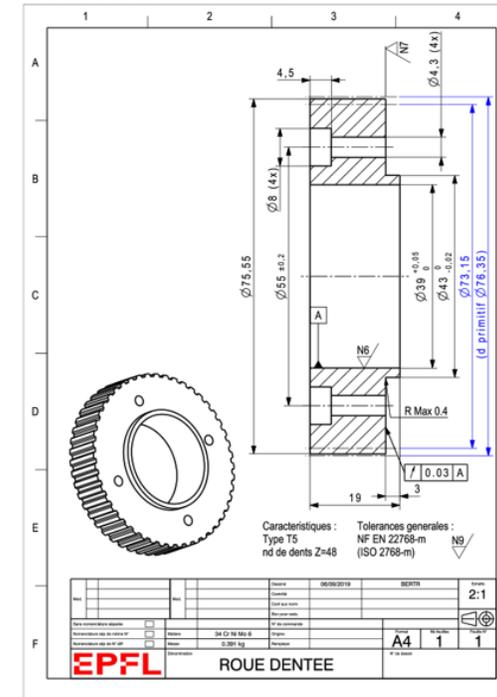
6. EXERCICE DE BASE N° 3 : ROUE DENTÉE 3D



Démarche de construction : > Création des portées & trous
> Création de la denture

Introduction à la conception assistée par ordinateur (CAO)

8. EXERCICE DE BASE N° 4 : ROUE DENTEE 2D



RESULTAT FINAL