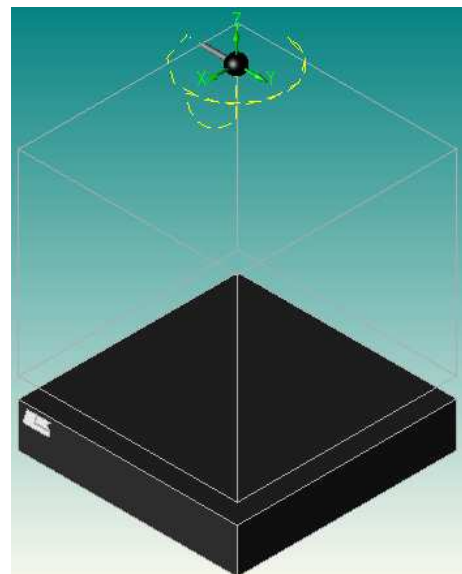


Atelier n°2 : Création d'un palpeur

Dans cet atelier, vous allez apprendre à créer une sonde en assemblant ses différents éléments puis à définir plusieurs configurations de palpeurs pour effectuer un palpéage.



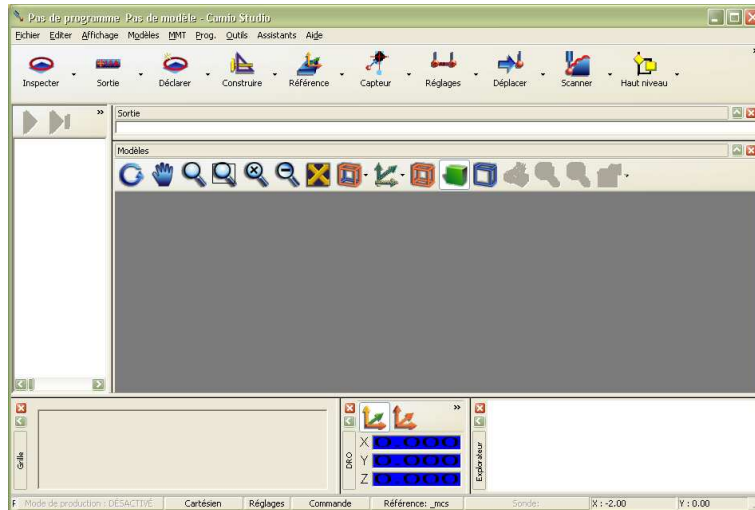
Présentation de l'atelier

Cet atelier porte sur la création d'une sonde de palpage en choisissant les composants (stylet, rallonge ...) afin de l'utiliser ensuite dans une gamme de palpage. Il peut être réalisé Hors ligne.

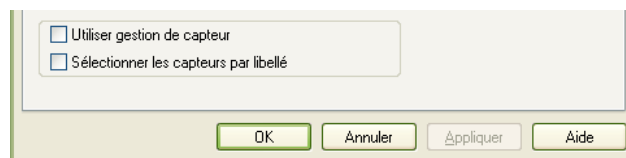
Réalisation

1. Lancement du logiciel

- Après avoir installé la clé de protection logicielle (dongle « bleu »), démarrez le logiciel Camio.



- Exécutez par la barre de menu la commande **Prog./Configurer**. Activez l'onglet **Divers** et vérifiez que les options **Utiliser gestion de capteur** et **Sélectionner les capteurs par libellé** sont décochées.



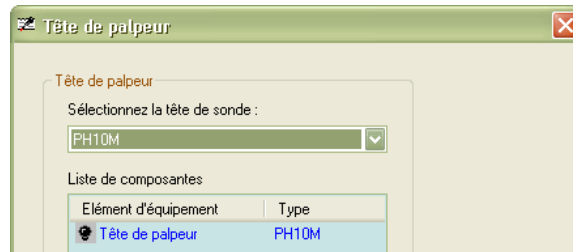
Remarque : ce choix permet d'éviter la sélection par défaut d'un capteur lorsque plusieurs géométries identiques existent.

2. Création du capteur

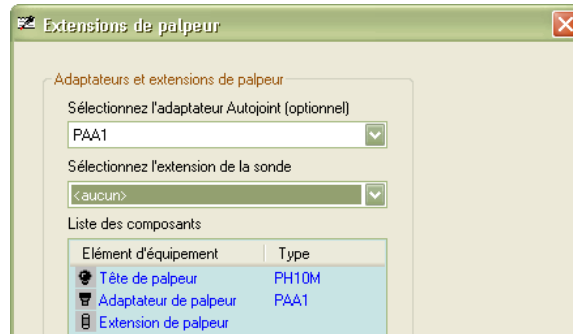
- Lancez par la barre d'outils principale la fonction **Capteur / Nouveau** .



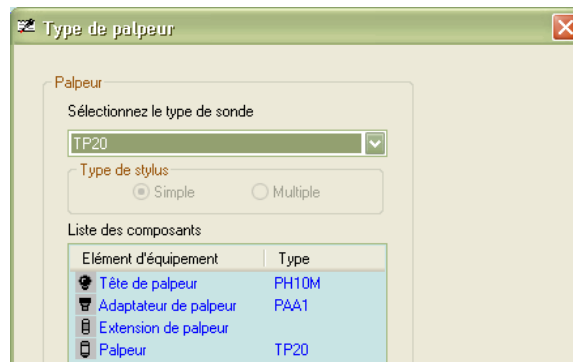
- Cliquez sur le bouton **CREER UNE NOUVELLE SONDE**.
- Sélectionnez la tête de sonde : PH10M et cliquez sur **SUIVANT**.



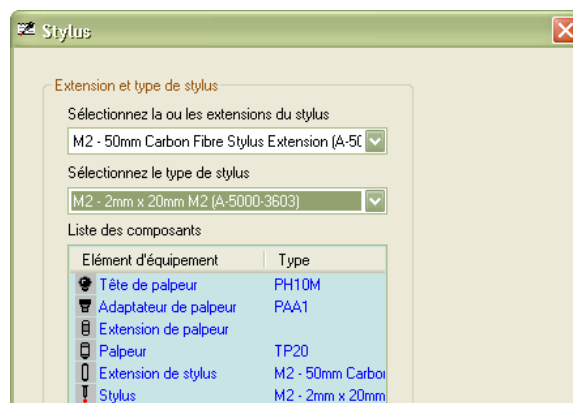
- Sélectionnez l'adaptateur auto-joint : PAA1 , laissez l'extension de sonde sur <aucun> et cliquez sur **SUIVANT**.



- Sélectionnez le type de sonde : TP20 et cliquez sur **SUIVANT**.

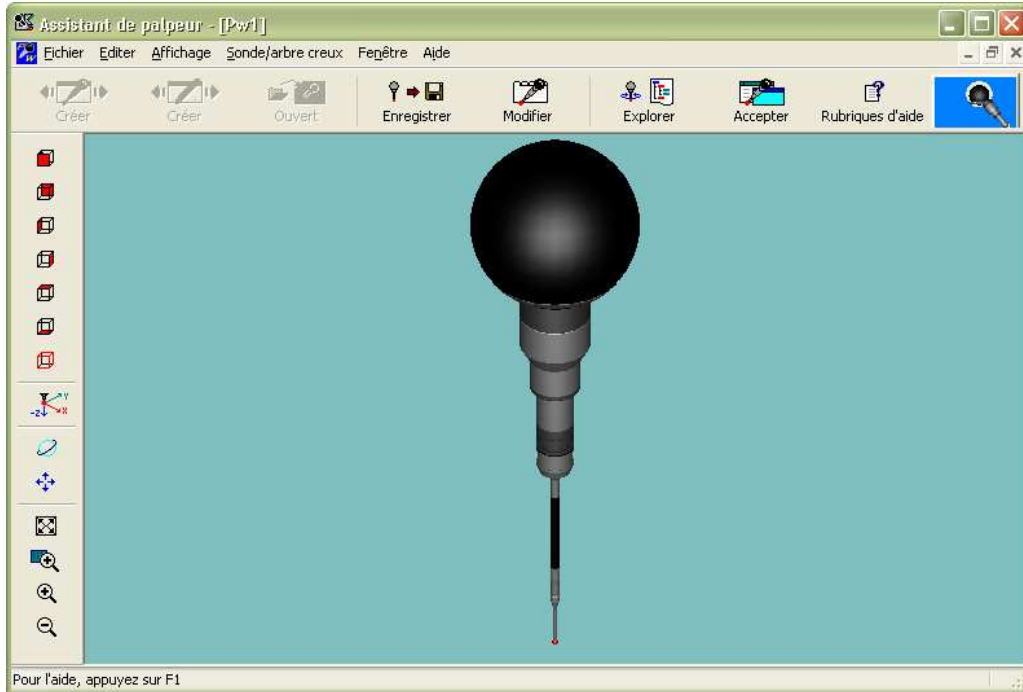



- Sélectionnez une extension de stylus : M2-50mm Carbon Fiber Stylus Extension (A-5003 - 2281) , le type de stylus : M2 - 2mm x 20mm M2 (A-5000-3603) et cliquez sur **TERMINER**.



Remarque : la fenêtre Assistant de palpeur s'ouvre et montre la CAO de l'assemblage.


Atelier n°2

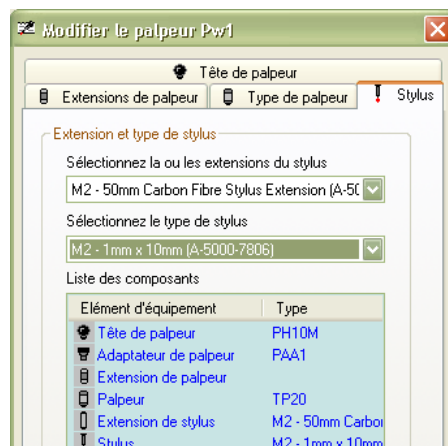


- Cliquez sur l'icône **Explorer**  pour ouvrir le bandeau des informations relatives à la sonde. Dans la zone **Explorateur de sonde**, décochez Pw1 pour afficher les éléments assemblés.

Remarque : on peut relever les valeurs de longueur : 177 et de diamètre : 2.

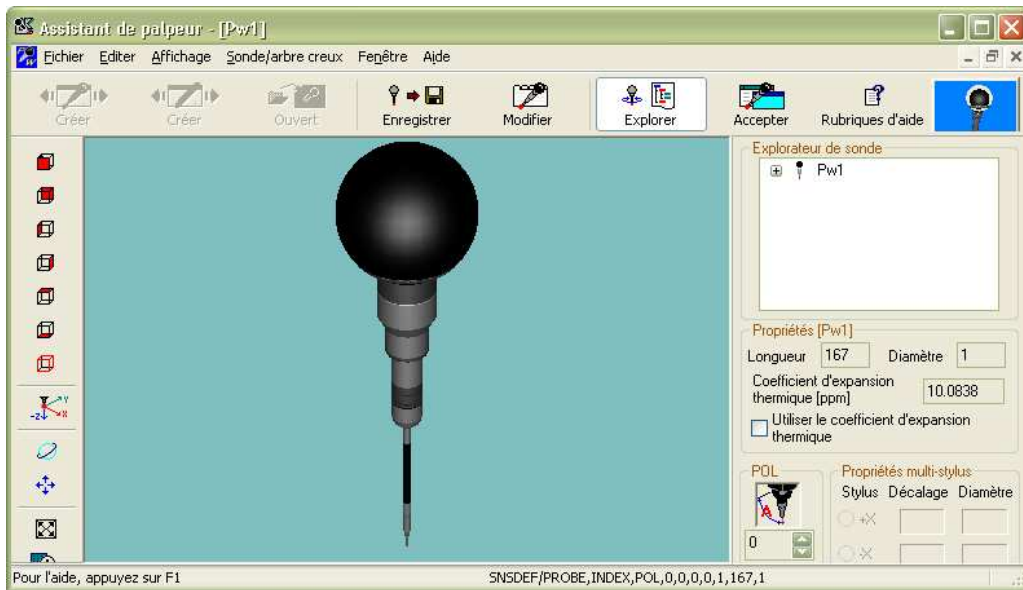


- Cliquez sur l'icône **Modifier** . Dans la fenêtre **Modifier le palpeur Pw1**, choisissez l'onglet **Stylus** et sélectionnez le type de stylus M2 - 1mm x 10mm (A-5000-7806).



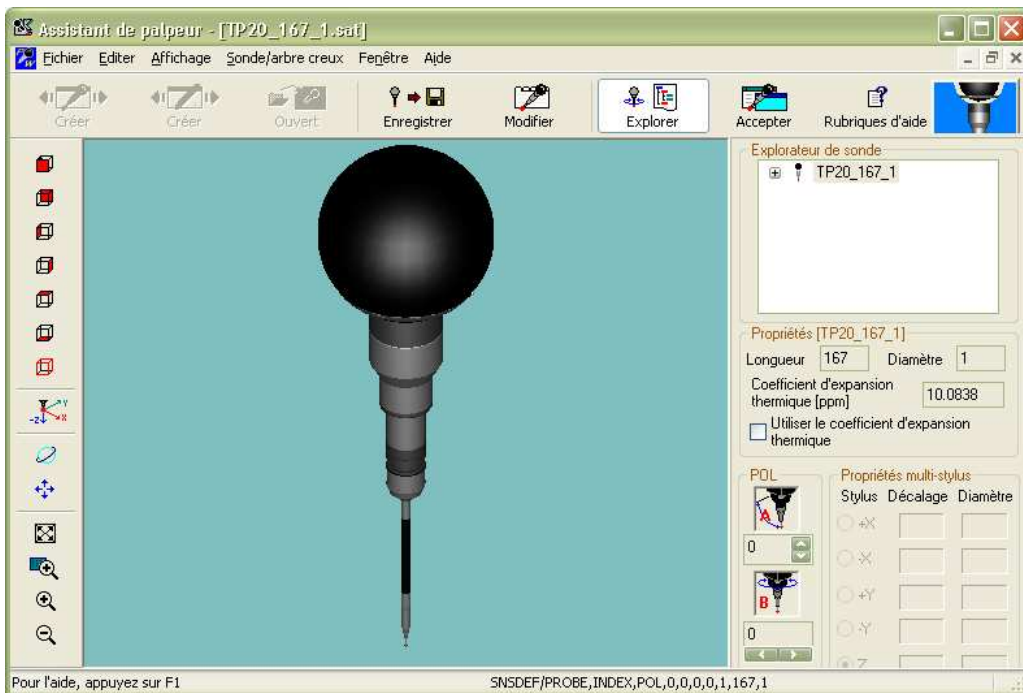
- Validez en cliquant sur **OK**.


Remarque : la CAO et les propriétés dimensionnelles sont mises à jour. On peut relever les valeurs de longueur : 167 et de diamètre : 1.



3. Enregistrement du palpeur

- Cliquez sur l'icône **Enregistrer**  
- Entrez le nom : TP20_167_1 et sélectionnez le chemin de votre répertoire de travail (par exemple : Mes Documents).



- Fermez la fenêtre Assistant de palpeur .

4. Définition des positions du palpeur

Remarque : normalement, la fenêtre **Nouveau Capteur** est toujours ouverte. Sinon, lancez par la barre d'outils principale la fonction **Capteur / Nouveau**.

- Dans la fenêtre Nouveau capteur, entrez le libellé TP20_167_1_0_0 et cliquez sur **CHARGER UNE SONDE**.

Atelier n°2

Nouveau capteur

Libellé du capteur: TP20_167_1_0_0

Polaire

A: 0
B: 0

Vecteur

i: -0.0015
j: 0.0007
k: -1

Rectangulaire

x: -0.255
y: 0.12
z: -167

Polaire

- Recherchez le chemin du fichier TP20_167_1.sat et ouvrez la sonde

Charger le palpeur [TP20_167_1]

Sondes/Arbres creux

- 1-tp20_L127Ø4
- 2-tp20_test
- 3-tp20_L167Ø1
- P127D2
- P132D2
- P137D2
- P137D3
- p140d2x5
- P142D3
- P83D2
- TP20_167_1**
- TP20_177_4

Propriétés [TP20_167_1]

Propriété	Valeur
Longueur	1
Diamètre de ...	2
Coeff. thermiq...	0
Angle A	0
Angle B	1
Longueur jus...	1
Décalage +X	1
Décalage X	1
Décalage X	1
Diamètre de ...	2

Utiliser le coefficient thermique

Charger Annuler Accepter... Fichier...

- Cliquez sur l'icône **Accepter** de la fenêtre **Assistant de palpeur**. Fermez la fenêtre

Remarque : en cliquant sur cette icône, on copie les valeurs de longueur et de diamètre dans Camio.

Nouveau capteur

Libellé du capteur: TP20_167_1_0_0

Polaire

A: 0
B: 0

Vecteur

i: -0.0016
j: 0.0007
k: -1

Rectangulaire

x: -0.267
y: 0.117
z: -167

Polaire

Vecteur

Rectangulaire

Indexation

Fixe



Sphère

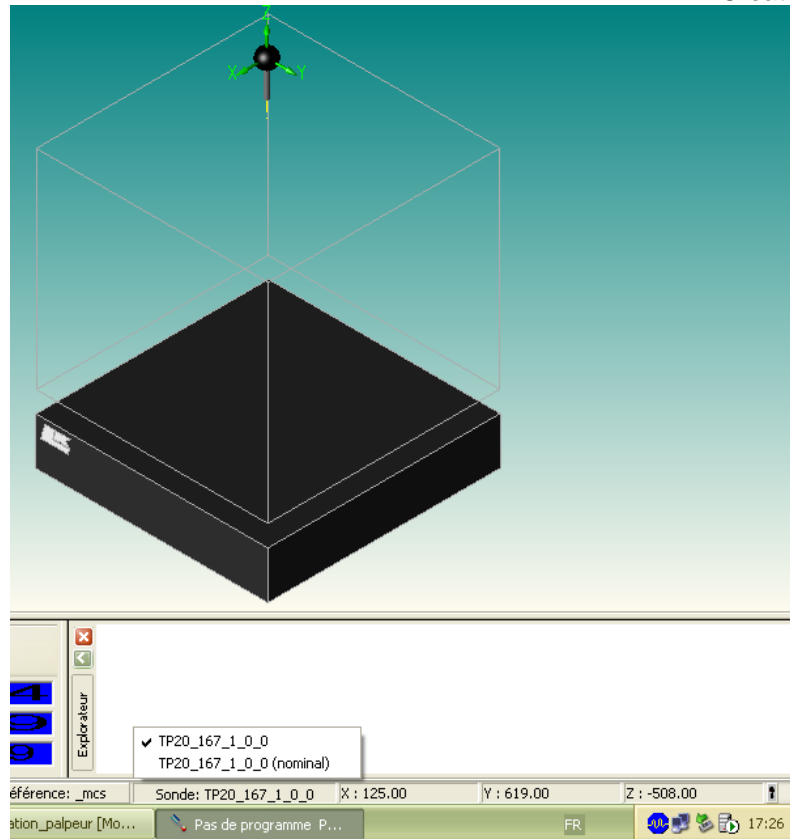
Cylindre

Assistant palpeur

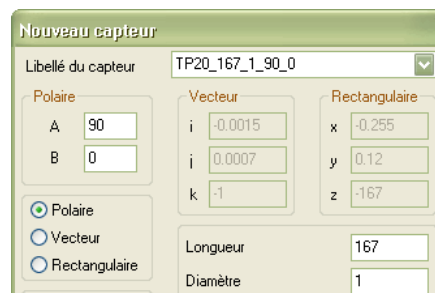
Créer nouvelle sonde... Charger une sonde...

OK Calibrages Essayer Restaurer Annuler

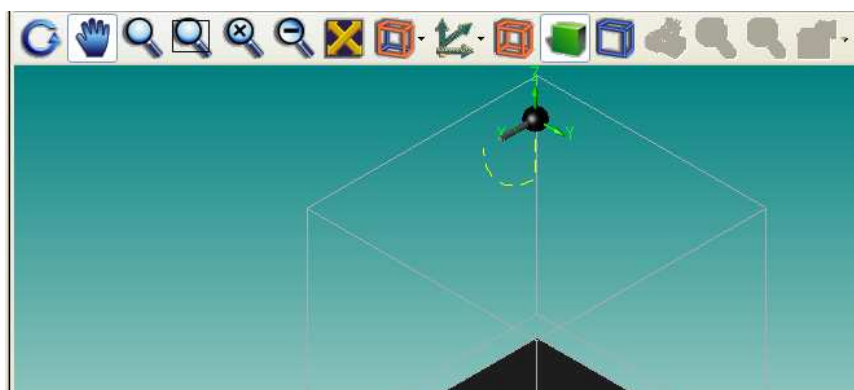
- Cliquez sur **OK** pour valider ce capteur
- Dans Camio, cliquez sur l'icône **Vue complète**  et type de vue **Isométrique** 
- Dans la barre d'état, cliquez sur Sonde et choisissez TP20_167_1_0_0



- Lancez à nouveau la fonction **Capteur / Nouveau**.
- Entrez le libellé TP20_167_1_90_0 et réglez la valeur de A à 90°

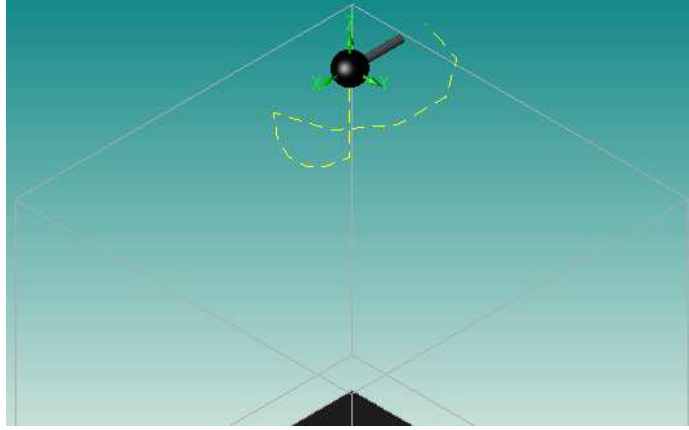


- Cliquez sur **OK** pour valider ce capteur
- Dans la barre d'état, cliquez sur Sonde et choisissez TP20_167_1_90_0

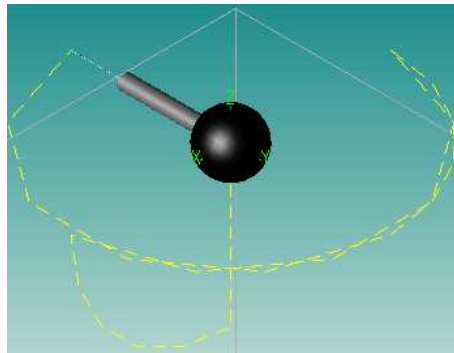


- Lancez à nouveau la fonction **Capteur / Nouveau**.
- Entrez le libellé TP20_167_1_90_180 et réglez la valeur de A à 90° et B à 180°
- Dans la barre d'état, cliquez sur Sonde et choisissez TP20_167_1_90_180

Atelier n°2



Procédez de même pour créer les palpeurs TP20_167_1_90_90 et TP20_167_1_90_-90



En résumé

Nous avons vu comment créer une sonde et définir plusieurs configurations de palpeur. L'étape suivante consiste à calibrer ces palpeurs pour pouvoir les utiliser dans une gamme de palpation.