

# La note technique sur AutoCAD P&ID et Plant 3D

17

21.11.2019

www.dominique-vaquand.com

## Différentes épaisseurs de calorifuge sur une même ligne de tuyauterie.

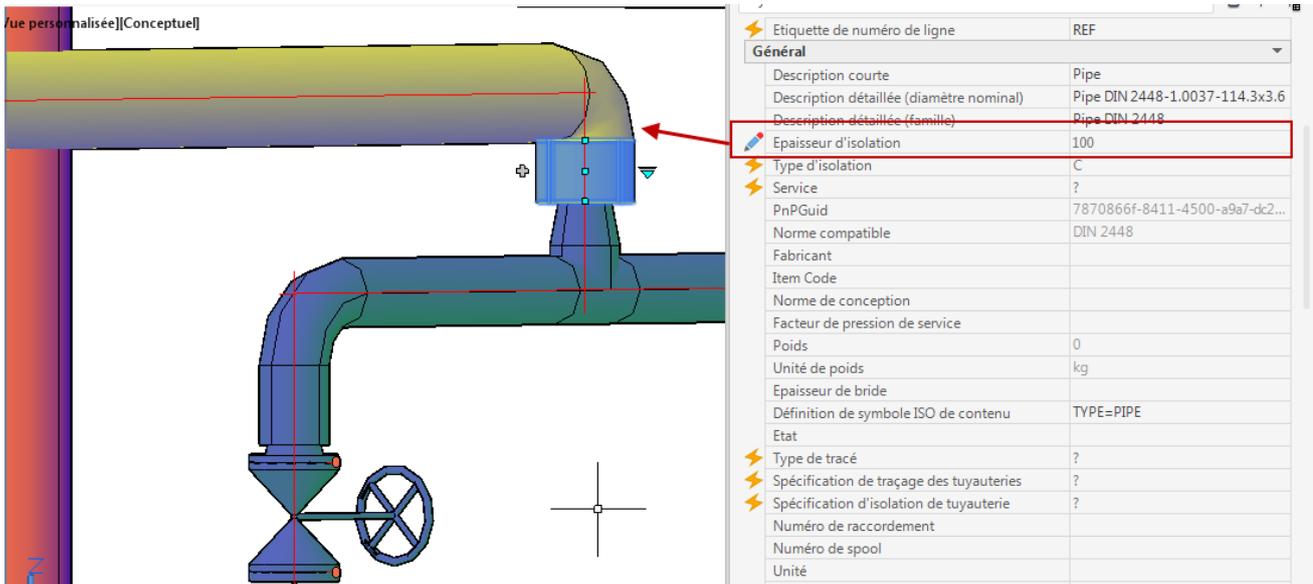
Il peut arriver qu'une ligne de tuyauterie ait des épaisseurs différentes de calorifuge tout au long de son tracé.

Lorsqu'on définit une épaisseur de calorifuge, celle-ci est enregistrée au niveau du groupe de ligne et non pas au niveau de chaque composant de la ligne. De ce fait on retrouve une épaisseur de calorifuge uniforme sur toute la ligne.

AutoCAD Plant 3D et AutoCAD P&ID sont des marques déposées par Autodesk - Tous les produits cités peuvent être des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

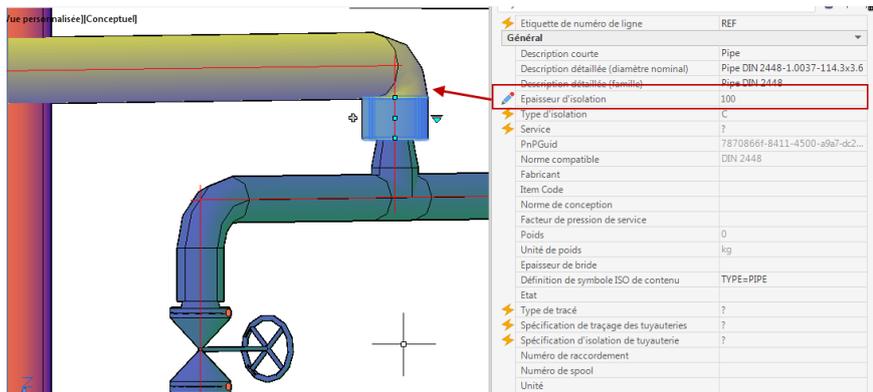
Groupe (3)	
Etat	*VARIE*
Type de tracé	?
Spécification de traçage des tuyauteries	?
Spécification d'isolation de tuyauterie	?
Numéro de raccordement	
Numéro de spool	
Unité	
Atelier/Site	SHOP
NumeroLigneGroupe	REF
ConcNumeroEtatSpec	*VARIE*
NumeroDeCoule	
Couleur1	
Soumis	Faux
Masse linéaire	
Unité de masse linéaire	
Ligne de traitement	
Service	
Epaisseur d'isolation	25 - 25
Type d'isolation	C - Froide
PnPGuid	3e2a6bc2-378b-4ab4-ac20-47a...
Spécification d'isolation de tuyauterie	
Spécification de traçage des tuyauteries	
Type de tracé	
Etat de la ligne verrouillée	Déverrouillé
Verrouillage modifié par	
Verrouillage modifié le	
Centre de gravité X	0
Centre de gravité Y	0
Centre de gravité Z	0
Poids	0
Unité de poids	KG
NumLigneGroupe	REF

Il existe toutefois la possibilité de définir une épaisseur de calorifuge pour chaque composant, ce qui permet donc d'obtenir sur la même ligne des épaisseurs différentes.

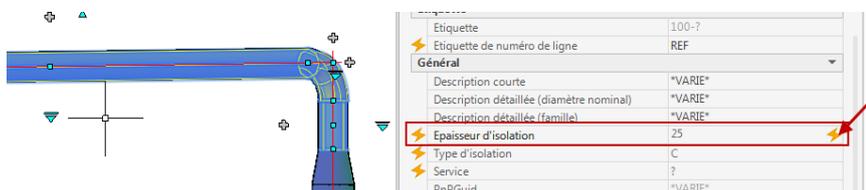


Pour cela il faut :

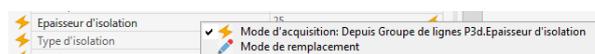
1. Sélectionner le ou les composants et dans la fenêtre des propriétés sélectionner dans les propriétés générales le champ «Epaisseur d'isolation»



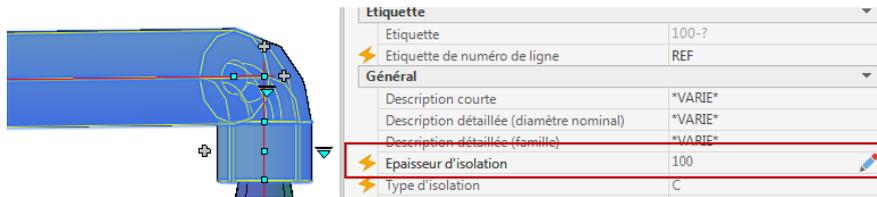
2. Cliquer sur le symbole éclair à droite du champ



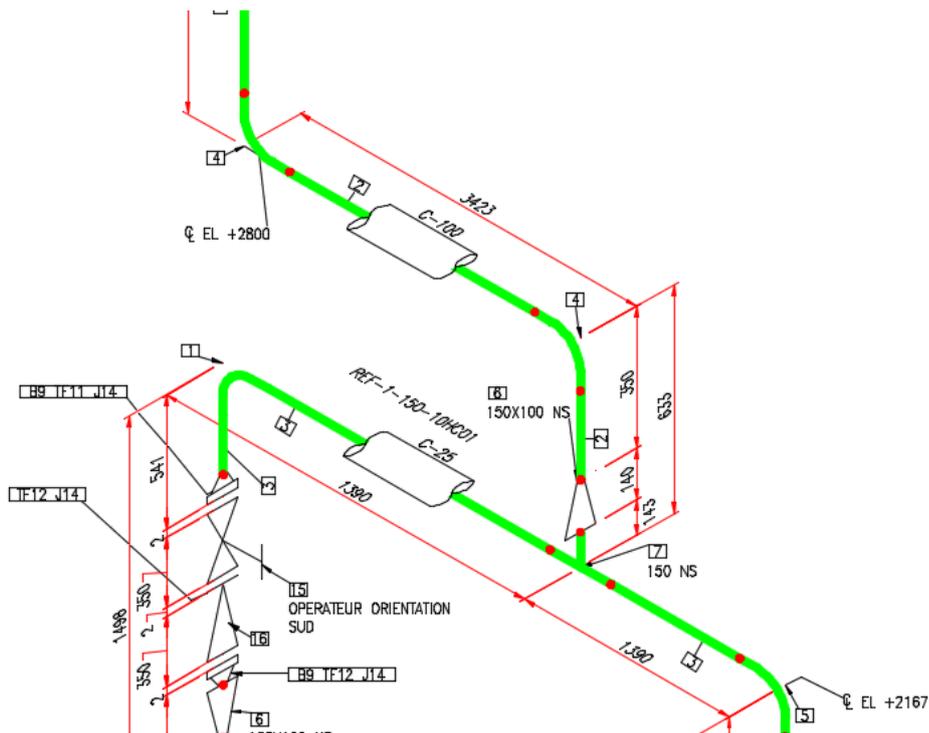
3. Sélectionner le mode : Mode de remplacement



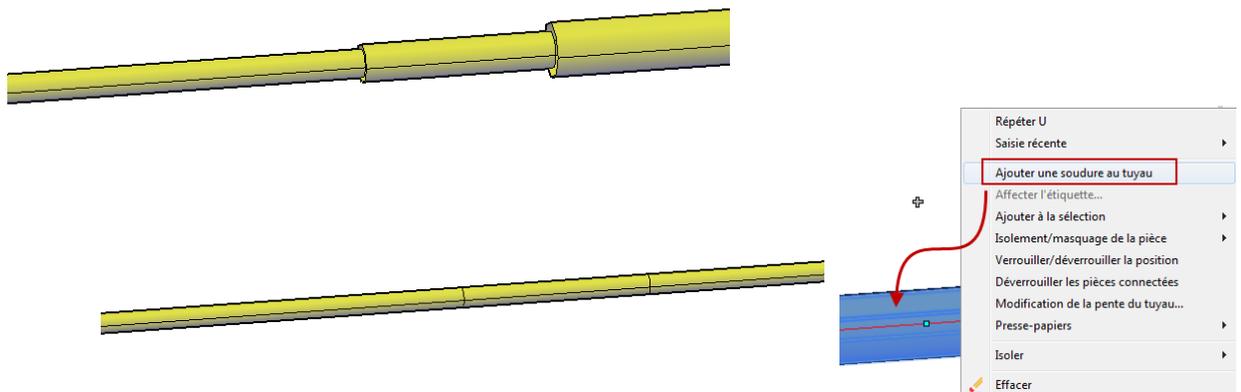
## 4. Entrer la nouvelle valeur



Quant à la sortie isométrique, si l'on a placé des annotations sur les tronçons concernés, les différentes épaisseurs apparaîtront.



Comment faire dans le cas où le même tronçon d'une ligne possède plusieurs épaisseurs de calorifuge ?

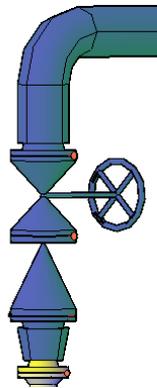


Ajoutez des soudures au tuyau et utilisez la méthode décrite ci-dessus.

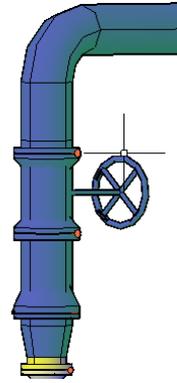
Notes :

Le calorifuge peut être visible soit uniquement sur les tuyaux, soit sur les tuyaux et les composants intégrés tels qu'une vanne, etc.

Cette apparence est gérée par la variable système **PLANTINSULATIONMODE**



simplifiéPartiel



simplifiéCompleet

L'apparence du calorifuge n'est que virtuelle. Le calorifuge n'apparaîtra pas dans des vues orthographiques, ni lors de l'exportation du fichier au format AutoCAD par la commande EXPORTTOAUTOCAD.

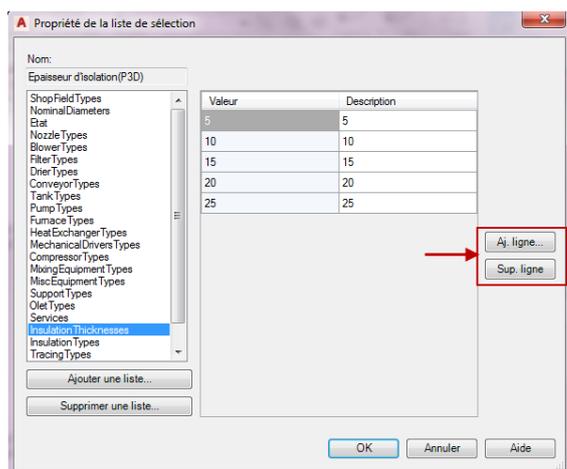
Si vous souhaitez ajouter ou modifier des épaisseurs ou des types de calorifuge, vous devez entrer dans la configuration du projet. Ces modifications sont à porter dans les propriétés du «Groupe de ligne P3D».

The screenshot shows the 'Propriétés' panel with a tree view on the left and a table of properties on the right. The tree view includes 'Paramètres de fichier DWG Plant 3D', 'Paramètres d'exportation et d'importation', 'Configuration du gestionnaire de données', 'Paramètres de calque et de couleur', 'Paramètres de connexion des tuyauteries', 'Paramètres de coude de tuyauterie', 'Mappage d'objet P&ID', 'Définitions de classe Plant 3D', 'Coude de canalisation tirée', 'Structure en acier', 'Tuyauterie et équipement', 'Paramètres de mise à jour de la spécification des tuyauteries', 'Paramètres de fichier DWG isométrique', and 'Paramètres DWG ortho'. The 'Propriétés' table has the following columns: 'Nom de propriété', 'Description de la propriété', 'Nom d'affichage', 'Valeur par défaut', 'Type de propriété', 'Acquisition', 'Lecture seule', 'Visible dans la vue de zone', and 'Visible dans la vue d'objet'. The rows include 'NominalSpec', 'NominalSize', 'Description', 'Comment', 'Service', 'InsulationThickness', 'InsulationType', 'TracingType', 'Locked', and 'LockedBy'. The 'InsulationThickness' and 'InsulationType' rows are highlighted in red, and the 'InsulationType' row has a dropdown menu set to 'Liste'.

- Sélectionnez la cellule «Liste» correspondant à l'épaisseur du calorifuge, puis cliquez sur le bouton «Edition...».

This is a close-up of the 'Propriétés' panel. The 'InsulationType' row is selected, and the dropdown menu is set to 'Liste'. A red arrow points from the 'Liste' cell to the 'Edition...' button on the right side of the panel.

- Ajoutez, modifiez ou supprimez des lignes.



- Effectuez la même opération pour les types de calorifuge.