



**Aricad**

La SSII des Bureaux d'Études

**Lettre Technique**  
"Tuyauterie, Ventilation, Électricité"

www.aricad.fr - Janvier 2009 - N°63



[Au sommaire...](#)

## AutoCAD MEP 2009

### Création d'un circuit de tuyauterie et de connexion automatique de composants au circuit

**Etape 1 : Fond de plan**

**Etape 2 : Implantation des composants**

**Etape 3 : Configuration des composants**

**Etape 4 : Tracé de la tuyauterie**

**Etape 5 : Connexion des radiateurs au circuit**

#### **Introduction**

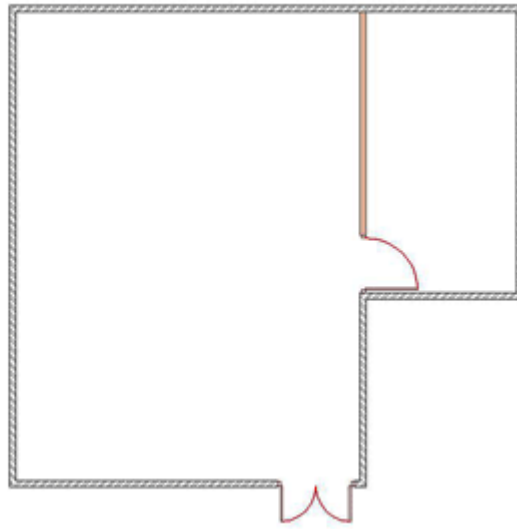
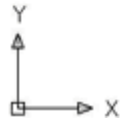
Le but de cet exercice est d'implanter dans un plan existant plusieurs radiateurs et une chaudière, d'utiliser les tuyaux parallèles pour tracer les tuyaux aller et retour, de connecter un des radiateurs au système et pour finir d'utiliser l'outil de connexion similaire pour connecter tous les radiateurs de la même façon au réseau.

#### **Etape 1 : Fond de plan**

Autodesk  
Value Added Reseller

Autodesk  
Authorized Training Center

Autodesk  
Authorized Developer

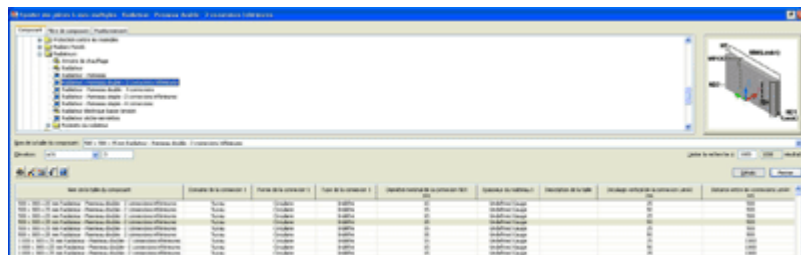
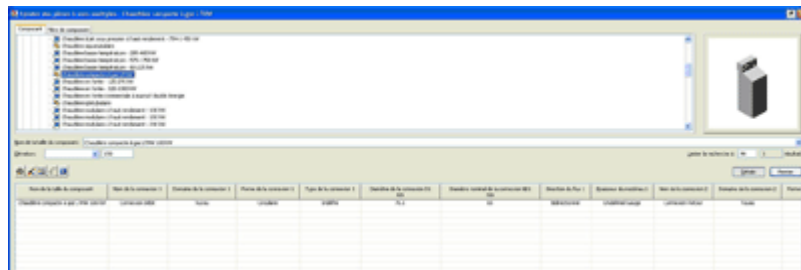


On commence donc par tracer quelques murs afin de pouvoir fixer plus simplement les composants.

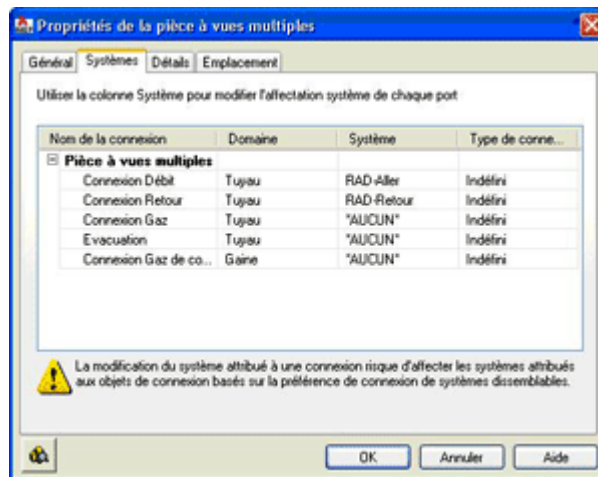


## **Etape 2 : Implantation des composants**

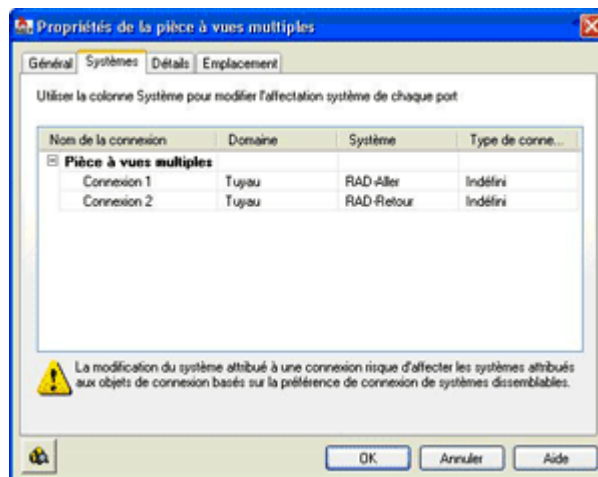
On place ensuite une chaudière à gaz puis les radiateurs :





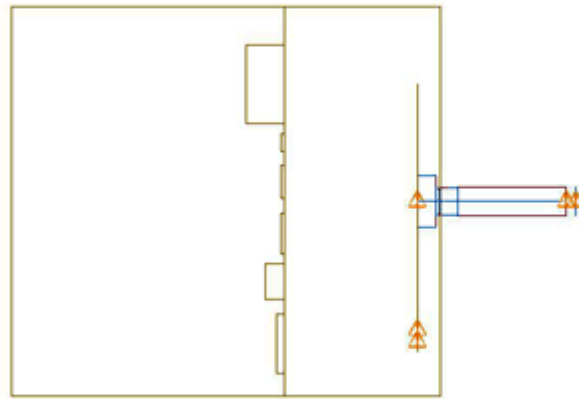


On procède de la même manière avec les radiateurs. Pour modifier tous les radiateurs en une seule fois, sélectionner un radiateur puis *clic droit* > *sélectionner similaire*, puis de nouveau *clic droit* > *Propriétés de la pièce à vues multiples*.

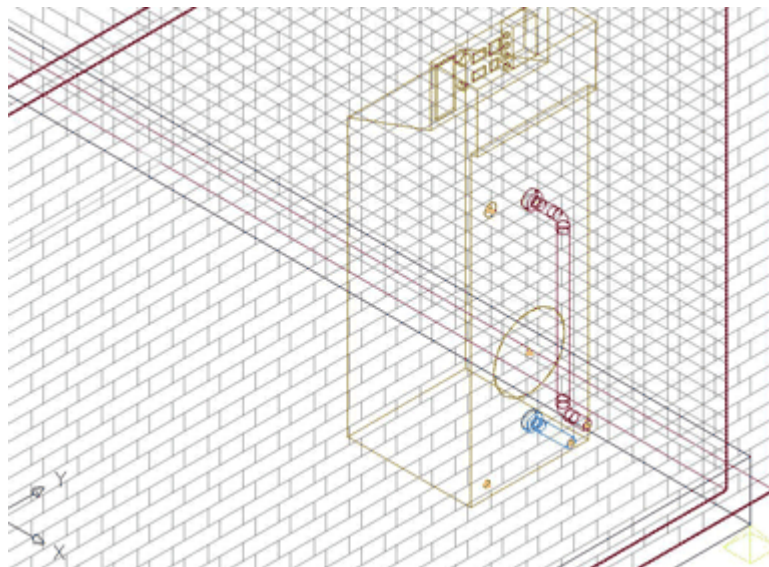


#### **Etape 4 : Tracé de la tuyauterie**

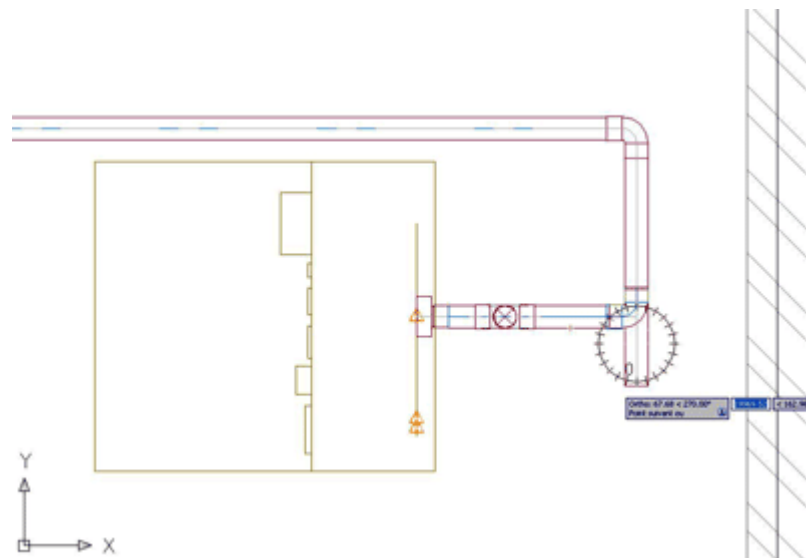
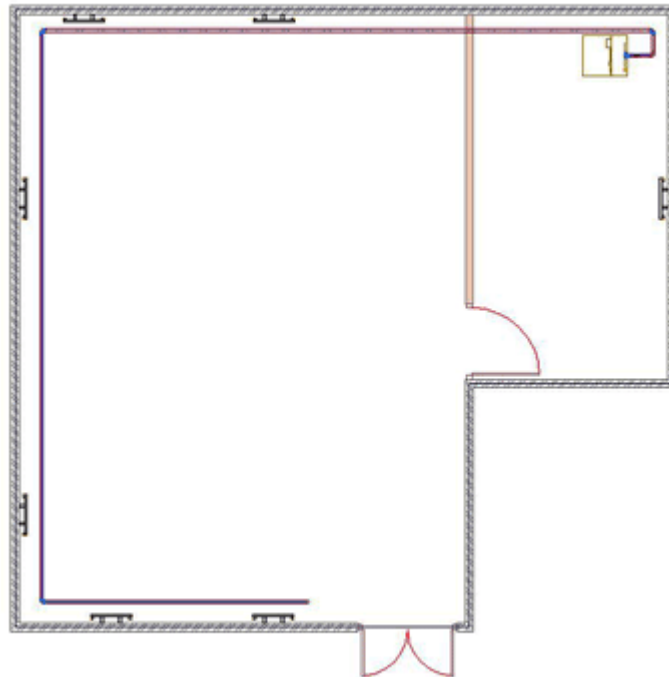
Ensuite, on tire les tuyaux aller et retour à partir de la chaudière :



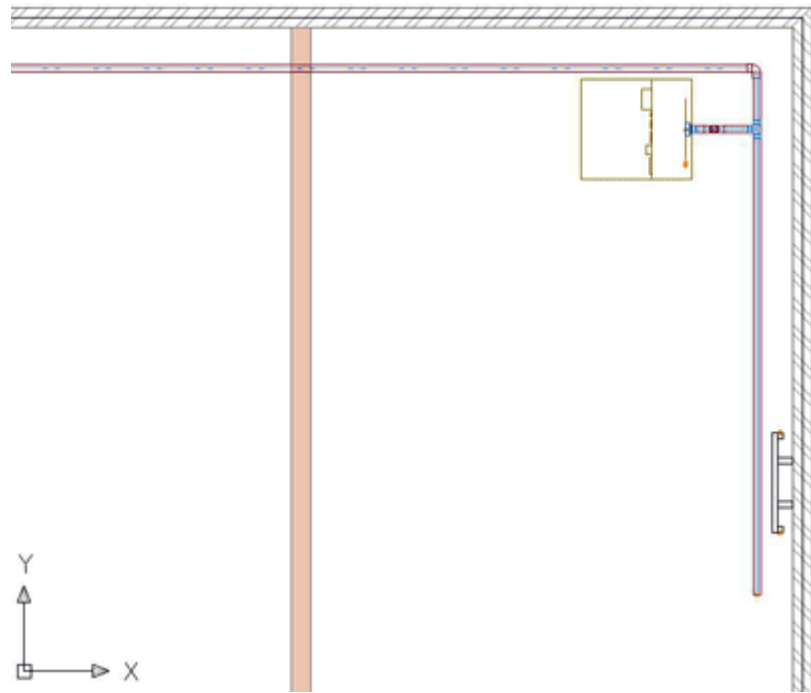
On joue avec l'élévation afin d'avoir les 2 tuyaux à 100mm d'élévation d'écart et on vérifie en vue isométrique (Tuyau RAD-Retour : 450 et tuyau RAD-Aller : 350) :



On utilise ensuite l'outil Tuyaux parallèles afin de tracer simultanément les tuyaux d'aller et de retour d'eau avec les mêmes décalages.



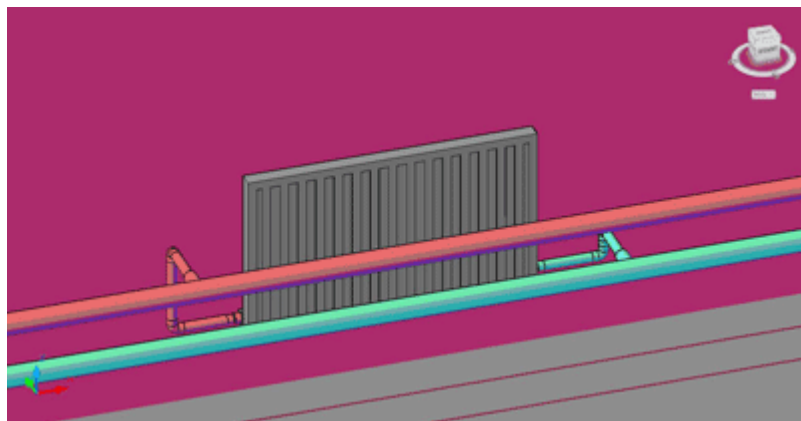
On transforme les deux coudes sur la droite de la chaudière en Té (grâce au symbole + sur le coude) afin de pouvoir les relier au dernier radiateur se situant dans le bas de la pièce :



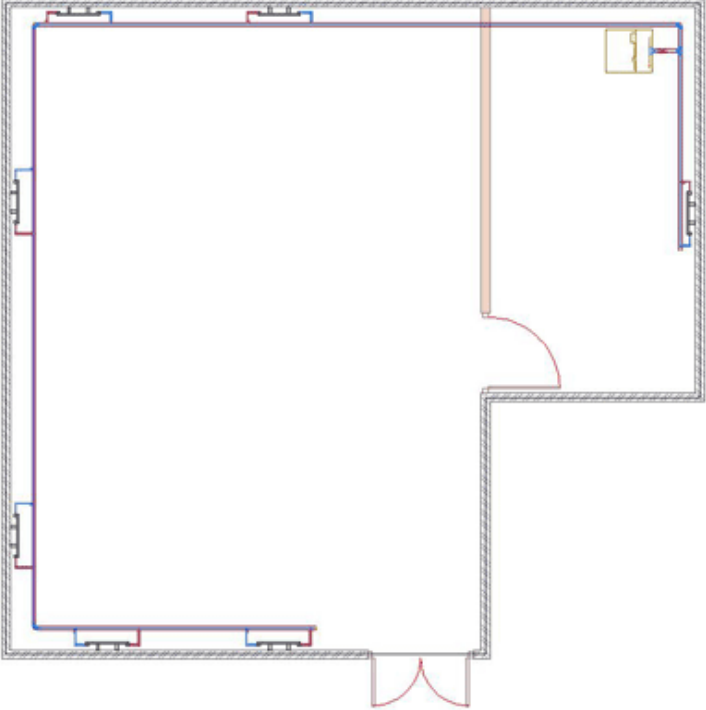
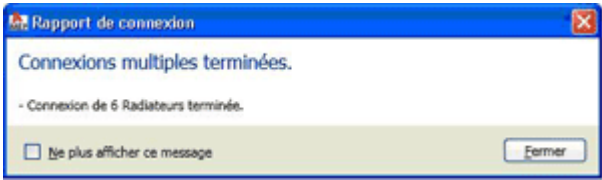
### **Etape 5 : Connexion des radiateurs au circuit**

On va maintenant relier correctement un des radiateurs aux tuyaux que l'on vient de tracer, on sélectionne le radiateur et avec les 2 signes + au niveau des connexions, on tire les tuyaux afin de les relier au circuit principal.

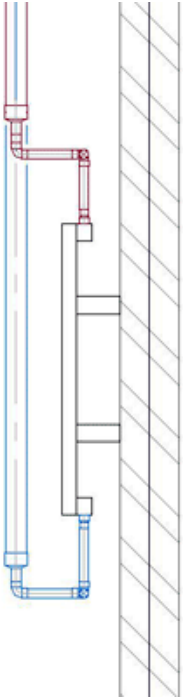
Pour le tuyau retour, on modifie son élévation en cours de chemin pour monter le tuyau à 350 et pour le tuyau aller, on le monte à 450 de la même manière pour obtenir des connexions de ce type :



Pour la dernière étape, on sélectionne le radiateur relié aux tuyauteries principales puis :  *clic droit > connecter plusieurs composants* puis on sélectionne un par un les radiateurs qu'on le souhaite relier de la même manière et on valide :



Il ne reste plus qu'à ajuster les connexions des radiateurs en bout de ligne :



**Conclusion :**

Cet outil permet donc de relier de la même manière une multitude de composants identiques sans les connecter manuellement l'un après l'autre, ce qui permet un gain de temps considérable.