

Fiche : Objectifs Activité N°1 Niveau 1	Etude d'un système de climatisation	1 BTS FED
	Réervations pour l'implantation d'un réseau d'eau glacée	Durée : 3 heures

Contexte :

Votre travail s'inscrit dans le cadre de la préparation de la phase d'exécution des travaux du LOT CVC, pour la réalisation des bureaux du futur centre de tri et de valorisation des déchets de la communauté de commune de Clermont Ferrand.

Dans cette première activité, il s'agit de travailler sur l'implantation des réseaux d'eau glacée alimentant les ventilo-convecteurs « cassette » de ce bâtiment.

Objectifs opérationnels :

On vous demande de contrôler l'implantation des réseaux dans le bâtiment, et d'identifier les endroits où ces réseaux sont implantés.

Il s'agit également d'identifier les interférences avec la structure du bâtiment et de définir les réservations, qui sont les endroits où cette structure devra laisser un passage aux réseaux étudiés.

Ressources :

- Maquette REVIT du projet ([fichier « VALTOM A1.rvt »](#));
- Fiche de guidance [activité N°1](#).

Compétence opérationnelles développées :

- Créer des vues en plan et en 3 D ;
- Naviguer dans un modèle numérique ;
- Annoter un plan.

Travail demandé :

1.1. Afin de naviguer plus confortablement, vous allez dans un premier temps créer des vues en plan et des vues en 3D. En suivant la fiche de guidance de l'activité créer les vues suivantes :

- coupe transversale ;
- coupe longitudinale ;
- plans de faux plafond des différents étages ;
- vue 3D architecturale écorchée ;
- vue 3D génie climatique.

1.2. Identifier les « alvéoles techniques » où sont implantés les réseaux d'eau glacée et compléter le tableau suivant :

Niveau	Lieux d'implantation	
	Réseaux Horizontaux	Réseaux Verticaux
RDC	<i>Faux Plafond</i>	<i>Traversée du plancher R+1</i>
R+1		
R+2		
R+3		
R+4		

1.3. Identifier maintenant les interactions entre le réseau d'eau glacée et la structure du bâtiment. Et implanter les réservations dans les éléments porteurs en béton armé. Pour chaque réservation vous réaliserez la cotation de positionnement de celle-ci par rapport aux murs et plancher voisins.

1.4. Editer les plans au format Autocad des vues réalisées et permettant de définir le positionnement des réservations.