

Dimensionnement vase d'expansion

D'après les nomenclatures que j'ai créée précédemment sur revit, j'ai un volume d'eau dans les canalisations de 302 litres et dans les radiateurs de 166.6 litres.

Pour obtenir le volume totale, il me faut aussi le volume dans le ballon tampon de la PAC.

Le ballon a une capacité de 400 litres, j'ajoute donc toute les valeurs.

Volume totale = 400 + 302 + 166.6 = 868.6 litres

Calcul :

$$\text{- Volume d'expansion} = \frac{868.6 * 2.9}{100} = 25.2 \text{ Litres}$$

Mon volume d'expansion est donc de 25.2 litres.

$$\text{- Effet utile} = \frac{(3.0 + 1) - (0.5 + 1)}{(3.0 + 1)} = 0.63$$

J'obtiens un effet utile de 0.63.

$$\text{- Capacité brut du vase d'expansion requise} = \frac{25.2 * 1.25}{0.63} = 48 \text{ litres}$$

La capacité brut de mon vase d'expansion sera donc de **48 litres**.