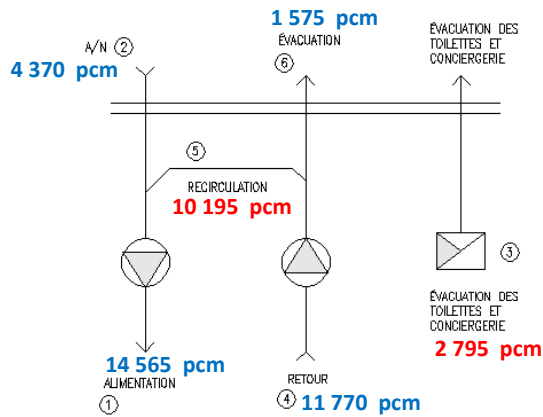


12. Effectuez le balancement d'air de ce système en H ?

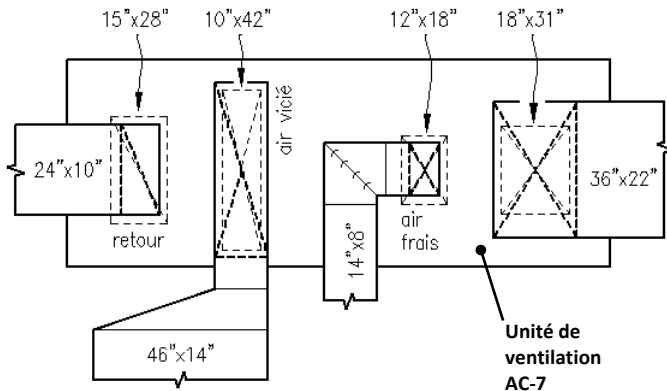


- Alimentation du bâtiment ..... : 14 565 pcm
- % d'air frais ..... : 30 %
- Évacuation des toilettes - Hommes : 962 pcm
- Évacuation des toilettes - Femmes : 1 833 pcm

- 1 Alimentation du bâtiment : 14 565 pcm 12 a.
- 2 Air frais : (30% de 14 565) 4 370 pcm 12 b.
- 3 Évacuation d'air vicié des toilettes vers l'extérieur : (962 pcm + 1 833 pcm) 2 795 pcm 12 c.
- 4 Retour d'air vers l'unité de ventilation : (14 565 pcm - 2 795 pcm) 11 770 pcm 12 d.
- 5 Conduit de recirculation : (14 565 pcm - 4 370 pcm) 10 195 pcm 12 e.
- 6 Conduit d'évacuation d'air de l'unité (11 770 pcm - 10 195 pcm) 1 575 pcm 12 f.

13. Déterminez les dimensions :

- (1) des conduits
- (2) des ouvertures de l'unité de ventilation



- Dim. Ouverture pour conduit de retour 15"x28" 13 a.
- Dim. du conduit de retour 24"x10" 13 b.
- Dim. Ouverture pour conduit d'évacuation d'air vicié 10"x42" 13 c.
- Dim. du conduit d'air vicié 46"x14" 13 d.
- Dim. Ouverture pour conduit d'air frais 12"x18" 13 e.
- Dim. du conduit d'air frais 14"x8" 13 f.
- Dim. Ouverture pour conduit d'alimentation d'air dans le bâtiment 18"x31" 13 g.
- Dim. du conduit d'alimentation d'air dans le bâtiment 36"x22" 13 h.

14. À l'aide de vos réponses (question 12 & question 13); remplissez le tableau suivant :

SPÉCIFICATIONS DE CONCEPTION				
	1	2	4	6
	ALIMENTATION	A/N	RETOUR	ÉVACUATION
DIMENSION DES OUVERTURES	14 a. 18" x 31"	14 b. 12" x 18"	14 c. 15" x 28"	14 d. 10" x 42"
DÉBIT (pcm)	14 e. 14 565	14 f. 4 370	14 g. 11 770	14 h. 1 575

15. En vous fiant au tableau suivant :

TABLEAU DES BOÎTES VAV			
Ø ENTRÉE	MAX. (pcm)	MOYENNE	MIN (pcm)
5"	200	140	80
6"	300	210	120
7"	400	280	160
8"	500	350	200
9"	650	455	260
10"	800	560	320
12"	1 200	840	480
14"	1 600	1 120	640
16"	2 000	1 400	800

Quelle sera le diamètre de l'entrée d'une boîte VAV qui dessert une pièce de 475 pcm ? **8"Ø** 15 a.

Quelle sera le diamètre de l'entrée d'une boîte VAV qui dessert une pièce de 700 pcm ? **10"Ø** 15 b.

Quelle sera le diamètre de l'entrée d'une boîte VAV qui dessert une pièce de 950 pcm ? **12"Ø** 15 c.

Quelle sera le diamètre de l'entrée d'une boîte VAV qui dessert une pièce de 3 000 pcm ? **Aucun; le débit est trop grand. Il faudra mettre plus qu'une seule boîte... Par exemples : (2x) 14"Ø (3x) 12"Ø (4x) 10"Ø** 15 d.