

AGORA RABAT

Centre Multifonctionnel



Bureau d'études techniques :

TECHNIPROJET
Résidence Kays, IMM G, Agdal.
12. 10000 Rabat, Rabat, MA.
Site Web : www.tp.ma



Architecte :

MUSTAPHA ZEGHARI
70 Avenue Allal Ben Abdellah.
Rabat



Maître d'ouvrage :



Bureau de controle :



LOT

AFFAIRE N° :

NDC :
RESEAU RIA ET SURPRESSEUR INCENDIE

TITRE

indice	date	modification	dessiné par	vérifié par
01	20/04/2026	DOSSIER INITIAL	A.H	G.M
02	06/2026	MISE A JOUR SELON LES REMARQUES DE BCT	A.H	G.M

EMETEUR	PHASE	PROJET	LOT	SOUS-LOT	ZONE	NIVEAU	TYPE	NUM	INDICE	ECHELLE	DATE
TPR	DCE	AGR	FLU	PCI	TZN	TN	PLN	01	02	1/150	06/2026

NOTE DE CALCUL RESEAU RIA ET SURPRESSEUR INCENDIE

Calcul diamètre du réseau RIA :

L'installation comprend 8 postes RIA DN 25 suivant les emplacements définis sur les plans par le BET sécurité incendie.

Les diamètres des canalisations sont calculés en fonction du nombre et du diamètre nominal (DN) du RIA comme indiqué dans le tableau N°1.

CANALISATION	NOMBRE RIA		
DN	DN 19	DN 25	DN 33
40	≤ 4	≤ 2	-
50	≤ 8	≤ 4	≤ 2
65	≤ 24	≤ 12	≤ 6
80	> 24	> 12	> 6

Tableau N°1 règle APSAD

Calcul des caractéristiques du surpresseur incendie :

Données :

Pour le dimensionnement du surpresseur et la source, l'installation doit pouvoir alimenter **4 RIA** pendant 20 min avec un volume minimum de 10 m³, selon la règle APSAD (tableau N° 2).

Nombre de RIA à prendre en compte pour le calcul des caractéristiques des sources

Nombre de RIA de l'installation	Nombre de RIA pour le calcul
2 à 4	2
5 ou 6	3
7 et plus	4

Tableau N°2 règle APSAD

Le débit à prendre en compte par RIA DN 25 est de 0.93 l/s soit 3.35 m³/h selon la règle APSAD (tableau N° 3)

Le débit à prendre en compte par RIA

Désignation	Qte	Débit (l/min)	Débit (m3/h)
RIA DN25	4	56	3,36
RIA DN33	4	56	7,68

Tableau N°3 règle APSAD

Calcul débit d'eau :	
Coefficient de majoration de :	10%
Débit de surpresseur avec majoration :	4 x 3,36 m3/h x 10% = 15 m³ / h

Calcul de la réserve d'eau :

L'installation doit pouvoir alimenter **4 RIA** pendant 20 min avec un volume minimum de 10 m3.

$$V = 4 \times 3,36 \text{ m}^3/\text{h} \times (20/60) \text{ s} = 4,48 \text{ m}^3$$

Le volume retenu de la bache est de V = 10 m3