

# Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie (Règle D9 du CNPP de septembre 2001)

► **Bâtiment de stockage projeté :**

Surface totale en feu : 1 930 m<sup>2</sup>, dont 320 m<sup>2</sup> d'activité et 1 610 m<sup>2</sup> de stockage en racks  
Hauteur des stockages : > 12 m  
Ossature : béton R 120

Classement des activités et stockages :  
Fascicule B Industries agro-alimentaires – 02 Transformateurs de grains, de graines de semence ou autres et risques de même nature  
Risque : stockage : 2 activité : 1

Critères	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul		Commentaires
		Activité	Stockage	
<b>Hauteur stockage</b> <sup>(1)</sup>				
Jusqu'à 3 m	0	0		
Jusqu'à 8 m	+ 0,1			
Jusqu'à 12 m	+ 0,2			
Au-delà de 12 m	+ 0,5		+ 0,5	
<b>Type de construction</b> <sup>(2)</sup>				
Ossature stable au feu ≥ 1h	- 0,1	- 0,1	- 0,1	
Ossature stable au feu ≥ 30 min	0			
Ossature stable au feu < 30 min	+ 0,1			
<b>Types d'interventions internes</b>				
Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée)	- 0,1			
DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels.	- 0,1	- 0,1	- 0,1	
service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24.	- 0,3 *			
<b>Σ coefficients</b>		- 0,2	+ 0,3	
<b>1 + Σ coefficients</b>		0,8	1,3	
<b>Surface de référence (S en m<sup>2</sup>)</b>		320	1 610	
<b>Q<sub>i</sub> = 30 x S/500 x (1+Σ coef)</b> <sup>(3)</sup>		15	126	
<b>Catégorie de risque</b> <sup>(4)</sup> Risque 1 : Q1 = Q <sub>i</sub> x 1 Risque 2 : Q2 = Q <sub>i</sub> x 1,5 Risque 3 : Q3 = Q <sub>i</sub> x 2		15	188	Fascicule B – 02
<b>Risque sprinklé</b> <sup>(5)</sup> : Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2		-	-	
<b>DÉBIT REQUIS</b> <sup>(6) (7)</sup> (Q en m <sup>3</sup> /h)		<b>210 m<sup>3</sup>/h</b>		

<sup>(1)</sup> Sans autre précision, la hauteur de stockage doit être considérée comme étant égale à la hauteur du bâtiment moins 1 m (cas des bâtiments de stockage).

<sup>(2)</sup> Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkleur.

<sup>(3)</sup> Q<sub>i</sub> : débit intermédiaire du calcul en m<sup>3</sup>/h.

<sup>(4)</sup> La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages (voir annexe 1 du document D9).

<sup>(5)</sup> Un risque est considéré comme sprinklé si :

- protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ;
- installation entretenue et vérifiée régulièrement ;
- installation en service en permanence.

<sup>(6)</sup> Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m<sup>3</sup>/h.

<sup>(7)</sup> La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (cf. § 5 alinéa 5 du document D9) doit être distribuée par des hydrants situés à moins de 100 m des entrées de chacune des cellules du bâtiment et distants entre eux de 150 m maximum.

\* Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24h/24.