

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

► **Atelier d'extrusion et sacherie :**

Surface totale en feu : 4 922 m<sup>2</sup>  
Hauteur des stockages : < 3 m

Ossature : béton R 120

Classement des activités et stockages :

Fascicule L Matières Plastiques – 05 Transformations de matières plastiques non alvéolaires

Risque : activité : 1

Critères	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul		Commentaires
		Activité	Stockage	
<b>Hauteur stockage (1)</b>				
Jusqu'à 3 m	0	0		
Jusqu'à 8 m	+ 0,1			
Jusqu'à 12 m	+ 0,2			
Au-delà	+ 0,5			
<b>Type de construction (2)</b>				
Ossature stable au feu ≥ 1h	- 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		
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		
<b>1 + Σ coefficients</b>		0.8		
<b>Surface de référence (S en m<sup>2</sup>)</b>		4 922		
<b>Q<sub>i</sub> = 30 x S/500 x (1+Σ coef)<sup>(3)</sup></b>		236		
<b>Catégorie de risque<sup>(4)</sup></b> 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		236		
<b>Risque sprinklé<sup>(5)</sup> :</b> Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2		118		
<b>DÉBIT REQUIS<sup>(6) (7)</sup> (Q en m<sup>3</sup>/h)</b>		<b>120 m<sup>3</sup>/h</b>		

► **Stockage extérieur de granules**

Surface : 2 110 m<sup>2</sup>  
Hauteur des stockages : 3 m

Classement des activités et stockages :  
Fascicule L Matières Plastiques – 05 Transformations de matières plastiques non alvéolaires  
Risque : stockage : 2

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	+ 0,5			
<b>Type de construction</b> <sup>(2)</sup>				
Ossature stable au feu ≥ 1h	- 0,1			
Ossature stable au feu ≥ 30 min	0			
Ossature stable au feu < 30 min	+ 0,1		+ 0.1	
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	
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	
<b>1 + Σ coefficients</b>			1	
<b>Surface de référence (S en m<sup>2</sup>)</b>			2 110	
<b>Q<sub>i</sub> = 30 x S/500 x (1+Σ coef)</b> <sup>(3)</sup>			127	
<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			190	
<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>180 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.