

**Calcul du débit requis suivant les règles du document technique D9  
« Défense extérieure contre l'incendie, Guide pratique pour le  
dimensionnement des besoins en eau ».**

Bâtiment AREFIM – ARTENAY

<b>Description sommaire du risque</b>			
<b>CRITERE</b>	<b>COEFFICIENTS ADDITIONNELS</b>	<b>Coefficients retenus</b>	<b>COMMENTAIRES</b>
<b>Hauteur de stockage :</b> - Jusqu'à 3 mètres - Jusqu'à 8 mètres - Jusqu'à 12 mètres - Au-delà de 12 mètres	0 +0,1 +0,2 +0,5	<b>+ 0,2</b>	La hauteur de stockage sera supérieure à 8 mètres mais inférieure à 12 mètres.
<b>Type de construction :</b> - Ossature stable au feu ≥ 1 heure - Ossature stable au feu ≥ 30 minutes - Ossature stable au feu < 30 minutes	-0,1 0 +0,1	<b>+ 0,1</b>	La structure du bâtiment sera SF15
<b>Types d'interventions internes :</b> - Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance. - Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24h/24)	-0,1 -0,1 -0,3	<b>-0,1</b>	Le bâtiment sera gardienné par télésurveillance et l'alarme sprinkler sera reportée 24h/24 et 7j/7 en télésurveillance.
<b>Σ des Coefficients</b>		<b>+ 0,2</b>	
<b>1+ Σ des Coefficients</b>		<b>1,2</b>	
<b>Surface de référence (S en m²)</b>		<b>11 950 m²</b>	La surface de référence correspond à la surface de la cellule la plus grande du bâtiment.
$Q_i = 30 * \frac{S}{500} * (1 + \sum coeff)$	m³/h	<b>860,4</b>	
<b>Catégorie de risque :</b> Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5		<b>1290,6</b>	La catégorie de risque 2 correspond à la catégorie habituellement admise pour les plastiques.
<b>Risque sprinklé :</b> Q2/2		<b>645,3</b>	Le bâtiment sera sprinklé.
<b>Débit requis (Q en m3/h)</b>		<b>660 m³/h</b>	

## Application de la méthode D9A

### Bâtiment AREFIM – ARTENAY

Besoins pour la lutte extérieure		Résultats document D9 (Besoins x 2 heures au minimum)	1 320 m <sup>3</sup>	Dimensionnement D9 : 660 m <sup>3</sup> /h pendant deux heures
Moyens de lutte contre l'incendie	Sprinkler	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maximale de fonctionnement	600 m <sup>3</sup>	Dimensionnement cuve sprinkler
	Rideaux d'eau	Besoins x 90 mn		
	RIA	A négliger		
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage		
	Brouillards d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis		
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m <sup>2</sup> de surface de drainage	434 m <sup>3</sup>	$S_{\text{Bât}} = 11\,950 \text{ m}^2$ $S_{\text{Voiries}} = 31\,398 \text{ m}^2$ Total = 43 348 m <sup>2</sup>  Les eaux pluviales de toitures sont collectées séparément des eaux pluviales de voiries. En cas d'incendie, les eaux d'extinction sont collectées sur les voiries et ne sont pas susceptibles de transiter par le réseau EP toitures
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	700 m <sup>3</sup>	Le bâtiment peut accueillir un stockage de 3 500 m <sup>2</sup> d'alcools de bouche d'origine agricole (stockage max)
Volume total de liquide à mettre en rétention			<b>3 054 m<sup>3</sup></b>	