

Estimation des besoins en eau d'extinction d'incendie

Le calcul du volume d'eau d'extinction d'incendie, à partir du guide pratique D9A « Guide pratique pour le dimensionnement des eaux d'extinction » (version août 2004) est donc déterminé ci-dessous. Le dimensionnement du volume nécessaire est effectué sur la base du débit requis pour les besoins en eau. Le tableau suivant permet la prise en compte de tous les éléments nécessaires pour le calcul du volume.

Les volumes d'eau sont dimensionnés pour 2 heures d'intervention soit une nécessité sur le site d'avoir une quantité d'eau suffisante quantifiée par la méthode D9A définie ci-dessous.

Cette méthode est basée sur l'estimation des niveaux de risque déterminés au moyen d'un fascicule annexe. Le niveau de risque varie en fonction des activités ou des produits stockés entre une pondération de 1 et de 3. Le calcul des besoins en eau d'extinction d'incendie passe ensuite par l'estimation d'une surface de référence, définie comme une surface délimitée par 2 murs coupe-feu de degré 2 h ou par un espace libre de tout encombrement d'une distance de 10 m au minimum.

Dans le cas du site de la SAS BOUSQUET, les bâtiments sont d'un seul et même bloc avec des zones sèches et des zones humides. Ainsi, les surfaces de référence considérées sont les zones sèches stockant les matériaux inflammables.

Surfaces couvertes prises en compte	M²
La zone de stockage de cartons	470 m ²

Tableau N° 3 : Calcul des besoins eau d'incendie selon la D9A

Critère		Coefficient retenu pour le calcul
		Zone de stockage de carton
Hauteur de stockage	h<3m	0
Type de construction	Stable au feu	0
Intervention interne	Présence permanente	-0,1
Σ coefficients		-0.1
1 + Σ coefficients		0.9
Surface de référence S		470
Débit intermédiaire du calcul $Q_i = 30 \times S \times (1 + \Sigma \text{ coefficients}) / 500$		25.38
Risque 1 production	$Q_i \times 1$	-
Risque 2 Stockage	$Q_i \times 1,5$	
Risque sprinklé	$Q_i / 2$	-
Débit requis Q (arrondi au multiple de 30 le plus proche)		60 m³/h

On estime donc le débit maximum d'eau d'extinction requis en cas d'incendie à 60 m³/h pendant 2 heures soit 120 m³.