

Annexe 3

Volume nécessaire à l'extinction d'un incendie

Calcul D9



DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU POUR LA DEFENSE CONTRE L'INCENDIE

Procédure SE.JE.AB.81_V2

Référentiel : Guide pratique d'appui au dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie-D9-Juin 2020

DOSSIER :		ASTRADEC - Chemin à Carottes à BEAUMERIE SAINT MARTIN (62)		
DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence		Hangar qui permet de réaliser le tri manuel/mécanique qui peut contenir 1200 m3 d'encombrants bruts en vrac ou 900 m3 de déchets triés		
Principales activités		Stockage encombrants/DIB en vrac pour tri (mécanique et manuel) et box déchets triés		
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)		Encombrant / DIB avec maxi 1200 m3 en vrac et divers box		
CRITERES	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES / JUSTIFICATIONS
		activité	stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE ^{(1) (2) (3)}				
- Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8m - Jusqu'à 12 m - Jusqu'à 30 m - Jusqu'à 40 m - Au-delà de 40 m	0 +0,1 +0,2 +0,5 +0,7 +0,8	0	3 < hauteur <= 8 m 0,1	Stockage en moyenne jusque 5 m maximum mais approche majorante avec prise en compte des stockages entre 3 et 8 m
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾				
- Résistance mécanique de l'ossature >= R60 - Résistance mécanique de l'ossature >= R30 - Résistance mécanique de l'ossature < R30	-0,1 0 +0,1	< 30 min 0,1	< 30 min 0,1	Structure métallique considérée R15
MATERIAUX AGGRAVANTS				
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾	+0,1	Aucun matériau aggravant 0,0	Aucun matériau aggravant 0,0	Partie basse des façades fermées avec blocs béton et partie haute avec bardage métallique simple peau (sur 3 façades maximum)
TYPES D'INTERVENTION INTERNES				
- Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾ - Service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24h/24 ⁽⁷⁾	-0,1 -0,1 -0,3	Aucun 0,0	DAI généralisée en télésurveillance ou au poste de secours -0,1	Caméra thermique en télésurveillance (détection points chauds)
CALCUL				
Somme des coefficients Σ		0,1	0,1	
1 + Σ		1,1	1,1	
Surface (S en m²)		1200,0	1200,0	
Qi = 30 * S/500 * (1 + Σcoef) ⁽⁸⁾		79	79	
CATEGORIE DE RISQUE (9) : Risque faible : Q _{if} = Qi x 0,5 Risque 1 : Q1 = Qi x 1 Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi x 2		1	2	DIB composés de bois, carton, plastiques, acier
DEBIT CALCULE (Q en m3/h)		79	119	
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : QRF, Q1, Q2 ou Q3 / 2		à sélectionner	à sélectionner	Pas d'extinction automatique (RIA projetés et réserve incendie sur le site)
DEBIT CALCULE (Q en m3/h)		79	119	
DEBIT CALCULE POUR L'ENSEMBLE DE LA ZONE ⁽¹¹⁾ (Q en m3/h)			198	
DEBIT RETENU (12) (13) (14)			210	
Débit du réseau public (m3/h)			120	Données dernière mesure 145 m3/h
Réserve d'eau à prévoir (m3)			180	

(12) Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m3/h.

(13) Le débit retenu sera limité à 720 m3/h en cas de risque protégé par un système d'extinction automatique à eau.

(14) La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression doit être distribuée par des points d'eau incendie situés à moins de 100 m des accès principaux des bâtiments et distants entre eux de 150 m maximum. Par ailleurs, les points d'eau incendie seront positionnés dans la mesure du possible de telle sorte que l'exposition au flux thermique du personnel amené à intervenir ne puisse excéder 5 kW/m2.

Pour assurer la défense contre l'incendie de l'établissement, les besoins en eau précédemment définis doivent, sauf cas particuliers (notamment dans le cas d'une exigence réglementaire), être disponibles pendant un minimum de 2 h.

Dans le cas où la totalité du débit disponible ne pourrait être obtenue à partir d'un réseau d'eau sous pression (public ou privé), il est admis que les besoins soient disponibles dans une ou plusieurs réserves d'eaux propres au site, accessible en permanence aux secours extérieurs ou internes à l'établissement.

