



Défense extérieure contre l'incendie

Dimensionnement des besoins en eau – Document D9

Déposé par :

PARISLOIRE

12 Rue Baptiste Marcet

86320 Lussac-les-Châteaux

Novembre 2019

Dossier réalisé par :



4 impasse de la Ferbouchère

86 410 ST LAURENT DE JOURDES

ANNEXE**DETERMINATION DU DEBIT REQUIS**

La société PARISLOIRE exploite un établissement situé sur la commune de Lussac-Les-Châteaux (86).

Cet établissement, aujourd'hui soumis au régime de la déclaration au titre des rubriques 2445 et 1530, va faire l'objet d'une extension qui entrainera son classement à Autorisation au titre de la rubrique 2445 de la législation ICPE.

Dans le cadre du dossier de demande d'Autorisation Environnementale, les besoins en eau ont été estimés à partir du document technique D9.

Après extension, le bâtiment non recoupé de référence sera le bâtiment regroupant les ateliers de production et la zone de stockage de produits finis. Il comprend 2 zones :

- **Zone 1** - Stockage de bobines de papier et carton correspondant au stockage de produits finis d'une surface de 360 m². Pour ce stockage, le risque est de catégorie 2 ;
- **Zone 2** - Atelier de production (découpe, conditionnement et zone de réception /expédition) de 1 360 m² dont le risque est de catégorie 1.

Vu qu'il n'y a pas de murs séparatifs coupe-feu permettant d'isoler complètement une zone, la surface de référence à considérer correspond à l'ensemble des 2 zones (cumul des débits calculés des 2 zones).

A noter que le barnum existant et le nouveau barnum de stockage de matières premières (risque de catégorie 2), éloignés d'au moins 10 m, ont une surface beaucoup plus petite (respectivement de 800 m² et de 700 m²) que l'ensemble décrit ci-dessus.

Sur la base de ces hypothèses, les besoins en eau peuvent donc être estimés à 120 m³/h (voir ci-après), soit 240 m³ pour une défense incendie de 2 h.

Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie				
Document Technique D9 – Edition 09.2001.0 de Septembre 2001 - INSEC - FFSA – CNPP.				
Stockage de bobines papier/carton (Zone 1), atelier de production (Zone 2)				
Critères	Coefficients	Coefficients retenus		Commentaires
		Zone 1	Zone 2	
Hauteur de stockageⁱ				
- Jusqu'à 3 m	0		0	Hauteur de stockage des bobines : 5 m
- Jusqu'à 8 m	+ 0.1	+ 0.1		
- Jusqu'à 12 m	+0.2			
- Au-delà de 12 m	+0.5			
Type de constructionⁱⁱ				
- Ossature stable au feu ≥ 1 heure	- 0.1			Structure : poteau acier Matériaux : Bardage double peau
- Ossature stable au feu ≥ 30 minutes	0			
- Ossature stable au feu < 30 minutes	+ 0.1	+ 0.1	+ 0.1	
Types d'interventions internes				
- Accueil 24 H / 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	Installation DAI prévue
- Service sécurité incendie 24H/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24H/24	- 0.3 ⁱⁱⁱ			
∑ Coefficients		+0.1	0	
1+ ∑ Coefficients		1.1	1	
Surface de référence (S en m²)		360	1 360	
Q= [30 x S x (1+ ∑ Coefficients)]/ 500^{iv}		23.8	81.6	
Catégorie de risque^v : Risque 1 : Q1 = Qi x 1 Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi x 2		35.7	81.6	Fascicule O
Risque Sprinklé ^{vi} : Q1, Q2 ou Q3/2		35.7	81.6	
Débit calculé en m ³ /h		35.7	81.6	
Débit total calculé en m ³ /h		117.3		
Débit requis en m³/h (multiple de 30 m³/h)^{vii}		120		

i 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).

ii Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkleur.

iii Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24H/24.

iv Q_i : débit intermédiaire du calcul en m^3/h .

v La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages définies en annexe 1 du document technique D9 (voir ci-dessous) :

Fascicule O

Pâte de bois. Papiers et cartons. Imprimerie. Industrie du livre.

		CATEGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Fabriques de pâte à papier sans fabrication de papier ou kraft	1	2 ²
02	Papeteries	1	2 ²
03	Cartonneries.....	1	2 ²
04	Façonnage du papier	1	2 ²
05	Façonnage du carton	1	2 ²
06	Fabriques de papiers ou cartons bitumés ou goudronnés, ou de simili-linoléum	1	2 ²
07	Photogravure. Clicheurs pour imprimerie sans photogravure	1	2
08	Imprimeries sans héliogravure ni flexogravure	1	2 ²
09	Imprimeries avec héliogravure ou flexogravure	1	2 ²
10	Assembleurs, brocheurs, relieurs	1	2

vi Un risque est considéré comme sprinklé si :

- Protection autonome, complète et dimensionnée ne 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.

vii Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m^3/h .

viii La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression doit être distribué 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.