

ESID



Quartier Chef du Bataillon de Reynières, à Varcès-Allières-et-Risset (38)

Dossier d'enregistrement ICPE des installations 2930 du 7^{ème} RMAT

Annexe 2 : Gestion des eaux incendie



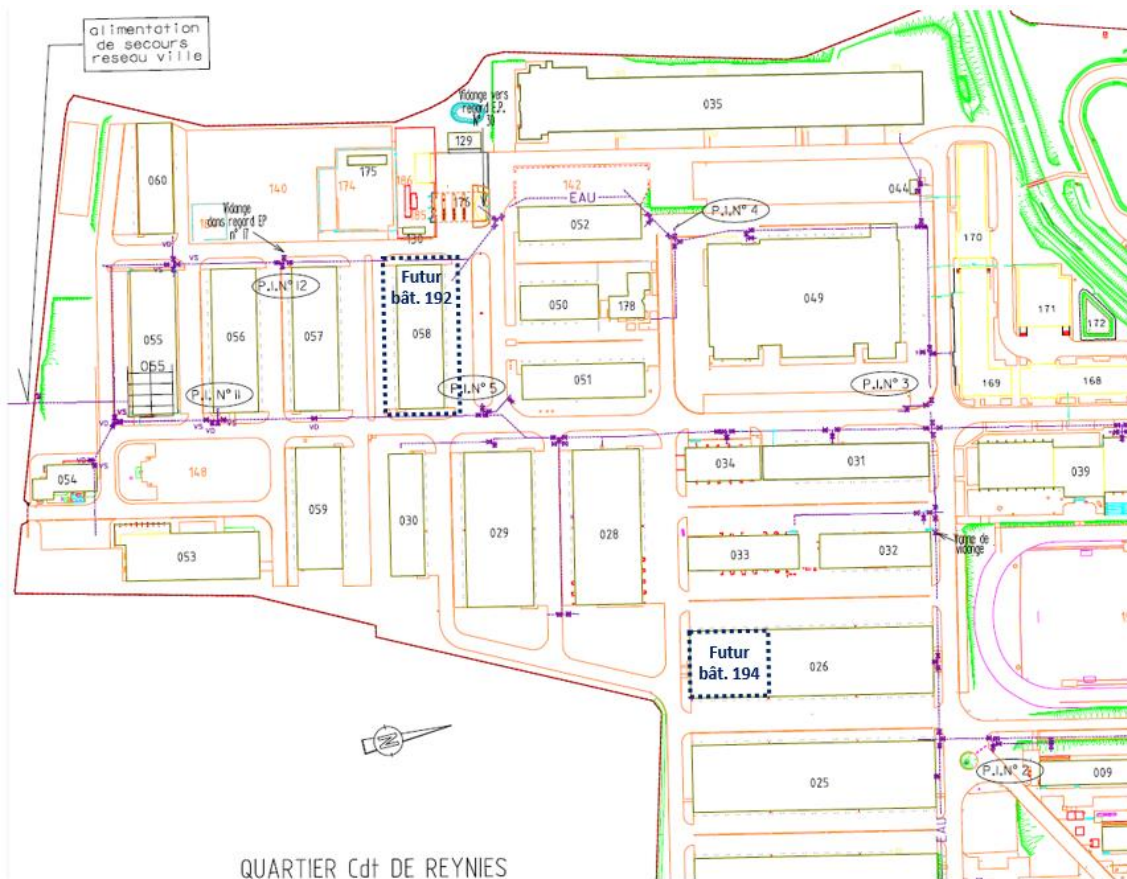
13 Octobre 2021

Gestion incendie du site existant

Besoins en eau d'extinction

Le quartier militaire dispose d'un maillage de poteaux incendie permettant d'intervenir sur les installations.

Figure 1 : Localisation des poteaux d'incendie du site existant (et des installations 2930 projetées)



Ces poteaux sont alimentés par le réseau d'eau potable communal.

Le dernier contrôle de poteaux incendie de septembre 2020 indique que chaque poteau délivre un débit minimal de 60 m³/h. *A noter que le poteau n°5 n'a pas été mesuré lors de ce contrôle compte tenu justement des travaux en cours du projet Scorpion.*

Confinement des eaux d'extinction

L'atelier 49 comprend des seuils qui permettent la rétention des eaux d'extinction à l'intérieur du bâtiment (570 m³).

Le reste du quartier militaire ne dispose pas de bassin de rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie (bénéfice de l'antériorité).

Gestion incendie du projet Scorpion – Bâtiment 192

Besoins en eau d'extinction

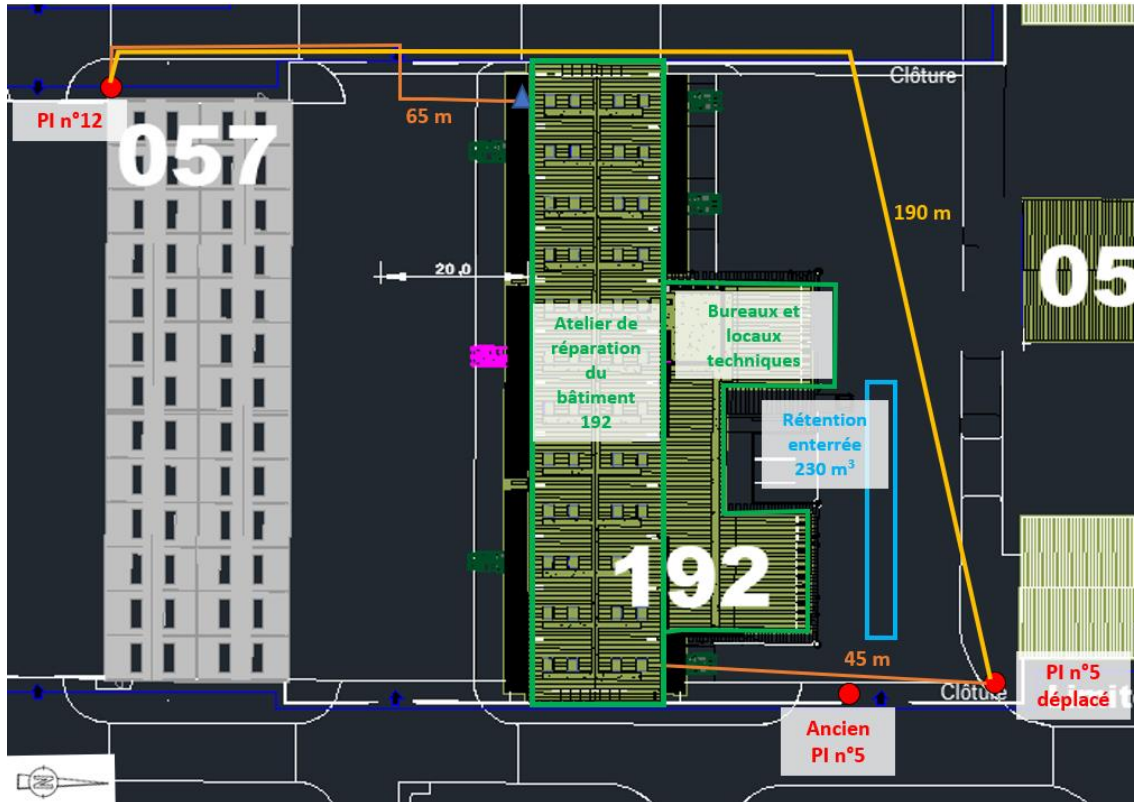
Tableau 1 : Atelier 192 – Calcul D9

Critères	Coefficients	Coefficients retenus		Commentaires
		Atelier	Stockage	
Hauteur de stockage				
- Jusqu'à 3 m	0	0	0	Prendre 0 pour activité Pas de stockage à plus de 3m
- Jusqu'à 8 m	(+) 0,1			
- Jusqu'à 12 m	(+) 0,2			
- Jusqu'à 30 m	(+) 0,5			
- Jusqu'à 40 m	(+) 0,7			
- Au-delà 40 m	(+) 0,8			
Type de construction				
- Ossature stable au feu > ou = 1 heures	(-) 0,1	-0,1	-0,1	Structure R60
- Ossature stable au feu > ou = 30 minutes	0			
- Ossature stable au feu < 30 minutes	(+) 0,1			
Matériaux aggravant				
Présence d'au moins un matériau aggravant	(+) 0,1	0	0	Pas de matériau aggravant
Types d'interventions internes				
- Accueil 24 H / 24 (présence permanente à l'entrée)	(-) 0,1	-0,1	-0,1	Accueil 24h/24 sur le site (poste de garde)
- DAI généralisée reportée 24H / 24 7J/7en télésurveillance ou au poste de secours 24H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appel	(-) 0,1	-0,1	-0,1	DAI généralisée prévu dans les ateliers, avec report d'alarme au poste de garde
- Service sécurité incendie 24 H / 24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24 H / 24	(-) 0,3	0	0	
Calcul du débit requis				
Σ Coefficients		-0,3	-0,3	
1 + Σ Coefficients		0,7	0,7	
Surface de référence : S en m ²		2 083	54	Surface du bâtiment = 2 083 m ² Locaux de stockage = local Ingrédients (20 m ²), locaux déchets (24 m ² et 54 m ²), mais coupe-feu 2h donc isolés
$Q = 30 \times S \times (1 + \Sigma \text{Coefficients}) / 500$		87,5	2,3	
Risque faible	$Q1 = Qi \times 0,5$	x 1	x 1,5	Fascicule A,02 : – Activité en risque 1 – Stockage en risque 2
Risque 1	$Q1 = Qi \times 1$			
Risque 2	$Q2 = Qi \times 1,5$			
Risque 3	$Q3 = Qi \times 2$			
Risque sprinklé (oui ou non)		Non	Non	Pas de sprinklage
Débit calculé en m ³ /h		87,5	3,4	
Débit retenu en m ³ /h		87,5		Il s'agit du max entre les 2 débits calculés car les locaux de stockage sont isolés par des murs coupe-feu 2h.
Débit réel requis en m³/h (multiple de 30 m³/h)		90		

Les besoins en eau du bâtiment 192 seront assurés par les poteaux incendie n°5 et n°12, localisés à moins de 100 m du bâtiment 192.

Un contrôle des débits a été réalisé le 26/04/2021 par BUREAU VERITAS : les poteaux 5 et 12 peuvent délivrer en simultanément 91 m³/h.

Figure 2 : Distances des poteaux d'incendie n°5 et n°12 au bâtiment 192



A noter que l'arrêté ministériel du 12/05/2020 (rubrique 2930-1 à enregistrement) demande à ce que les poteaux incendie soient à moins de 150 m les uns des autres.

Les poteaux n°5 et n°12 étaient espacés d'environ 180 m. Dans le cadre du projet Scorpion, le poteau n°5 a été légèrement déplacé pour faciliter la circulation des engins. Les poteaux n°5 et n°12 sont maintenant espacés d'environ 190 m, de sorte à maintenir une couverture assez homogène de la zone technique du quartier militaire.

La prescription de distance d'espacement des poteaux est considérée comme non applicable, car :

- Bien que le poteau n°5 soit légèrement déplacé dans le cadre des travaux, le maillage incendie du quartier militaire est existant ;
- De plus, la prescription de distance de 150 m entre les poteaux a pour objectif de permettre aux pompiers de « se raccrocher » sur un autre poteau quand le poteau le plus proche est trop exposé aux flux thermiques. Dans le cas présent, les 2 poteaux (n°5 et n°12) ne seront pas dans les zones exposées, compte tenu de leur distance au bâtiment 192 et étant donné que les parois de l'atelier seront coupe-feu 1h (et que les parois des quelques locaux à risques seront coupe-feu 1h voire coupe-feu 2h).

Confinement des eaux d'extinction

Tableau 2 : Atelier 192 – Calcul D9a

		Volume (m³)
Besoins pour la lutte extérieure		180
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinklers	/
	Rideau d'eau	/
	RIA	Négligé
	Mousse	/
	Brouillard d'eau et autres systèmes	/
Volumes liés aux intempéries		10 l/m ² de surface de drainage : la surface étant < 5 000 m ²
Présence de stock de liquides		/
TOTAL		230

Les eaux d'extinction seront collectées (par le réseau d'eaux pluviales en extérieur et par le réseau d'eaux usées dans l'atelier) et seront dirigées vers un bassin de rétention enterré de 230 m³, via des vannes de sectionnement.

La commande des vannes sera localisée dans le bureau du Responsable d'exploitation.

De plus, le bouton de la coupure d'alimentation électrique général du bâtiment, localisé en façade nord, actionnera également la fermeture des vannes.