



**Demande  
D'Enregistrement  
ICPE**

**Annexe**

**Notice de dimensionnement de la  
Défense Extérieure Contre l'Incendie et  
de la rétention des eaux d'extinction**

**TC ENVIRONNEMENT**

**Création d'un centre de  
collecte et de traitement de  
pneumatiques usagés à  
Cercy-la-Tour (58)**

**Mars 2023**

## SOMMAIRE

1.	Détermination du besoin en eau pour la défense extérieure contre l'incendie .....	3
1.1	Contexte et méthodologie .....	3
1.2	Détermination des surfaces non recoupées .....	4
1.3	Résultats du calcul des besoins en eau incendie.....	5
2.	Détermination du volume d'eau d'extinction incendie à confiner .....	6
2.1	Méthodologie.....	6
2.2	Résultats du calcul des besoins en eau incendie.....	6

## FIGURES

<i>Figure 1 : Découpage du site du projet en surfaces de référence .....</i>	<i>4</i>
------------------------------------------------------------------------------	----------

## TABLEAUX

<i>Tableau 1 : Détermination des besoins en eau incendie du site du projet.....</i>	<i>5</i>
<i>Tableau 2 : Détermination du volume d'eaux d'extinction incendie à confiner sur site.....</i>	<i>7</i>

# 1. Détermination du besoin en eau pour la défense extérieure contre l'incendie

## 1.1 Contexte et méthodologie

Le projet de création d'un centre de collecte et de traitement de pneumatiques usagés au droit de la Zone d'Activités Économiques (ZAE) Les Fourneaux de Cercy-la-Tour (58) est notamment concerné par la réglementation ICPE.

Le projet, porté par TC ENVIRONNEMENT, sera exposé au risque d'incendie en raison des matériaux combustibles (pneumatiques) qui y seront manipulés et entreposés.

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Nièvre (SDIS 58) a établi un Règlement Département de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) en 2016. Pour les installations classées (risque particulier), le RDDECI renvoie aux arrêtés ministériels de prescriptions générales des rubriques concernant le projet.

Au regard des dispositions figurant dans ces arrêtés, les règles figurant à l'article 9 de l'arrêté du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2711, 2713, 2714 ou 2716 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement mentionnent notamment :

### **Arrêté du 06 juin 2018, art. 9 (extrait) :**

« Le ou les points d'eau incendie sont en mesure de fournir un débit global adapté aux risques à défendre, sans être inférieur à 60 m<sup>3</sup>/h durant deux heures. Le point d'eau incendie le plus proche de l'installation se situe à moins de 100 mètres de cette dernière. Les autres points d'eau incendie, le cas échéant, se situent à moins de 200 mètres de l'installation (les distances sont mesurées par les voies praticables par les moyens des services d'incendie et de secours). »

Afin de déterminer le débit global adapté au risque à défendre, la méthodologie adoptée est celle proposée par le « **Guide technique D9** » édition juin 2020 élaboré à l'initiative du ministère de l'Intérieur, du ministère de la Transition écologique, de la Fédération française de l'assurance (FFA) et du Centre National de Prévention et de Protection (CNPP).

Ce document, au travers des méthodes qu'il propose, permet d'évaluer, en fonction du risque, les besoins en eau minimum nécessaires pour une intervention efficace des services de secours extérieurs. Il ne se substitue pas à la réglementation et prend en compte les moyens de prévention et de protection mis en place.

Le dimensionnement des besoins en eau est basé sur l'extinction d'un feu limité à la surface maximale non recoupée et non à l'embrassement généralisé du site. La surface de référence du risque est la surface qui sert de base à la détermination du débit requis. Cette surface est au minimum délimitée, soit par des murs coupe-feu 2 heures, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 mètres minimum. Il peut éventuellement être tenu compte des flux thermiques, de la hauteur relative des bâtiments voisins et du type de construction.

Les coefficients de risque des stockages et installations du site sont définis selon les fascicules donnés dans l'annexe 1 du guide D9.

## 1.2 Détermination des surfaces non recoupées

Aucun mur coupe-feu 2 heures ne recoupe un bâtiment ou un ensemble de bâtiment au sein du site du projet.

Les surfaces de références prise en considération sont donc constituées d'un bâtiment, d'un ensemble de bâtiment et/ou d'aires de stockage **distant d'au moins 10 m**. À noter que le site a été conçu en prenant en compte cette distance de 10 m.

Le site est ainsi découpé en 10 Surfaces de Référence (SR), représentées sur la figure suivante.

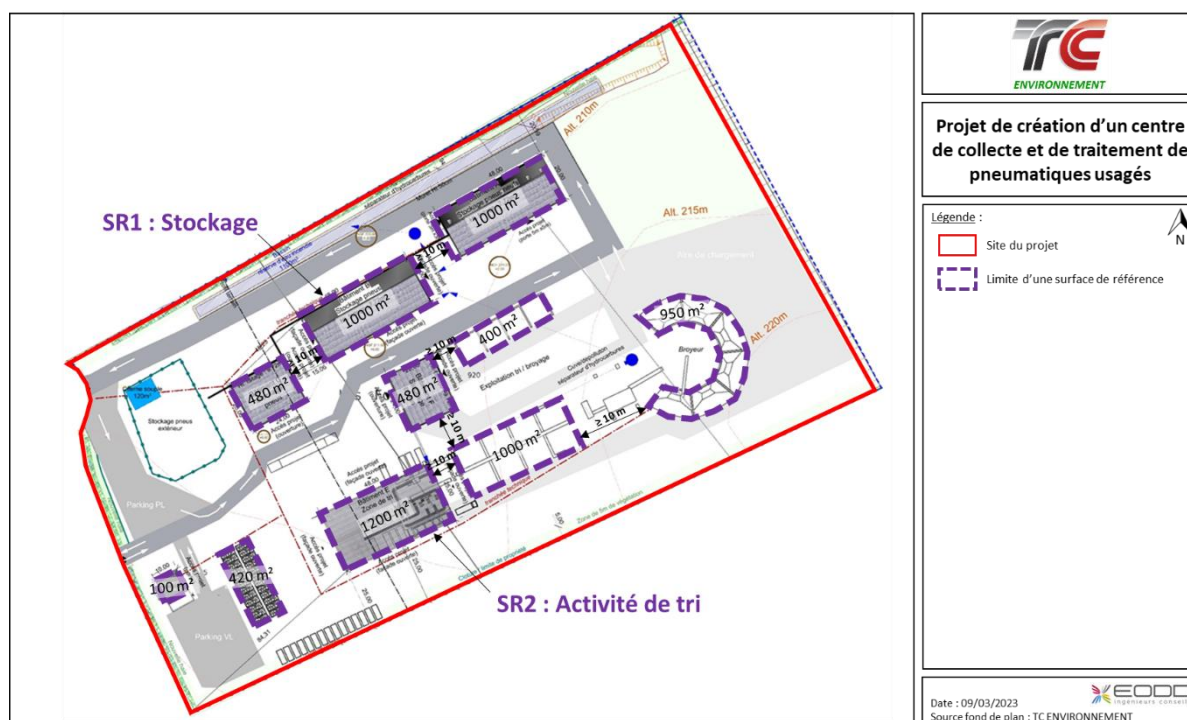


Figure 1 : Découpage du site du projet en surfaces de référence

L'ensemble des surfaces de référence (stockage / traitement de pneumatiques) sont concernés par le même fascicule, issu de l'annexe 1 du guide D9 : **L05 - Transformations de matières plastiques non alvéolaires**, présentant une catégorie de risque 1 pour l'activité et une catégorie de risque 2 pour le stockage.

À noter que les bureaux présentent une surface et une catégorie de risque trop faible pour être également pris en considération dans le calcul.

Ainsi il est retenu deux surfaces de références pertinentes pour le dimensionnement du besoin en eau pour la DECI à savoir :

- La plus grande zone de stockage (SR1) ;
- La zone de tri (SR2).

### 1.3 Résultats du calcul des besoins en eau incendie

En application du guide D9, les besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie s'élèvent à **120 m<sup>3</sup>/h**, à rendre disponible pendant 2 heures. Ce débit est requis par l'un des deux bâtiments de stockage de pneumatiques (1 000 m<sup>2</sup>).

Le détail du calcul est disponible dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Détermination des besoins en eau incendie du site du projet

CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		Commentaires
		Activité	Stockage	
		SR2	SR1	
<b>HAUTEUR DE STOCKAGE</b>		Bâtiment E	Bâtiment A/B	Calcul réalisé par surface de référence
jusqu'à 3 m	0	0		
jusqu'à 8 m	0,1		0,1	Hauteur de stockage > 3 m mais < 8 m
jusqu'à 12 m	0,2			
jusqu'à 30 m	0,5			
jusqu'à 40 m	0,7			
au-delà de 40 m	0,8			
<b>TYPE DE CONSTRUCTION</b>				
Ossature stable au feu > 1 h	-0,1			
Ossature stable au feu > 30 min	0			
Ossature stable au feu < 30 min	0,1	0,1	0,1	R15
<b>Matériaux aggravants</b>				
Présence d'au moins un matériau aggravant *	0,1	0,1	0,1	PPV en toiture des bâtiments
<b>TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES</b>				
Accueil 24h/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			
Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24	-0,3			
Σ coefficients		0,2	0,3	
1 + Σ coefficients		1,2	1,3	
Surface de référence (S en m <sup>2</sup> )		1 200	1 000	
$Q_i = 30 \times \frac{S}{500} \times (1 + \Sigma \text{coef})$		86,4	78,0	
<b>CATEGORIE DE RISQUE</b>				
Risque faible : $Q_{Rf} = Q_i \times 0,5$				
Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$		86,4		Fascicule L05
Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$			117	Fascicule L05
Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$				
<b>RISQUE SPRINKLE : Q1, Q2 ou Q3/2</b>				Absence de sprinklage
<b>DEBIT INTERMEDIAIRE</b>		<b>86,4</b>	<b>117</b>	Débit intermédiaire par surface de référence
	DEBIT REQUIS (Q en m <sup>3</sup> /h)	117		Maximum des débits
	Soit arrondi à (Q en m <sup>3</sup> /h)	120		Arrondi au multiple de 30 le plus proche



## 2. Détermination du volume d'eau d'extinction incendie à confiner

### 2.1 Méthodologie

La méthodologie adoptée pour le calcul est celle proposée par le « **Guide technique D9A** » édition juin 2020 élaboré à l'initiative du ministère de l'Intérieur, du ministère de la Transition écologique, de la Fédération française de l'assurance (FFA) et du Centre National de Prévention et de Protection (CNPP). Ce guide technique s'inscrit dans la continuité du document D9 (défense extérieure contre l'incendie).

L'objet de ce guide est de fournir une méthode permettant de dimensionner les volumes de rétention minimum des effluents liquides pollués afin de limiter les risques de pollution pouvant survenir après un incendie.

Les éléments suivants sont à prendre en compte dans le calcul des volumes de rétention :

- Volumes d'eau nécessaires à la défense extérieure contre l'incendie ;
- Volumes d'eau nécessaires aux moyens de lutte intérieure contre l'incendie ;
- Volume d'eau lié aux intempéries ;
- Volumes des liquides présents dans la surface de référence considérée.

### 2.2 Résultats du calcul du volume d'eaux d'extinction incendie à confiner

D'après les résultats de calcul des besoins en eau incendie du site, le volume d'eau nécessaire à la défense extérieure contre l'incendie est égal à 240 m<sup>3</sup> (120 m<sup>3</sup> pendant 2 heures).

Les volumes d'eau nécessaires aux moyens de lutte intérieure contre l'incendie sont négligeables.

Le volume d'eau lié aux intempéries est défini de la façon suivante : 10 mm (10 L/m<sup>2</sup>) d'eau multiplié par les surfaces étanchées (bâtiment, voirie, parking, ...) susceptibles de drainer les eaux de pluie vers la rétention. La surface active retenue est d'environ 3,7 ha, soit un volume à prendre en compte de 370 m<sup>3</sup>.

Aucun stockage significatif de liquide ne sera réalisé au sein du site du projet.

Ainsi, en application du guide D9A, le volume d'eaux d'extinction incendie à confiner sur le site est évalué à **610 m<sup>3</sup>**.

Le détail du calcul est disponible dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Détermination du volume d'eaux d'extinction incendie à confiner sur site

TABLEAU DE CALCUL DU VOLUME À METTRE EN RETENTION			COMMENTAIRES	
TC ENVIRONNEMENT - CERCY-LA-TOUR (58)				
Besoins pour la lutte extérieure		Résultat document D9 : (Besoins x 2 heures au minimum)	240 m3	120 m <sup>3</sup> /h pendant 2h
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	0 m3	Non applicable
	Rideau d'eau	besoins x 90 min	0 m3	Non applicable
	RIA	à négliger	0 m3	Non applicable
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en général 15-25 min)	0 m3	Non applicable
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	0,0 m3	Non applicable
	Colonne humide	Débit x temps de fonctionnement requis	0,0 m3	Non applicable
	Volumes d'eau liés aux intempéries	10 l/m <sup>2</sup> de surface de drainage	370 m3	Surface active : 3,7 ha
Présence de stock de liquides	20 % du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	0,0 m3		
<b>Volume total de liquide à mettre en rétention</b>			<b>610 m3</b>	