

# UNITE DE METHANISATION



## NOTE GESTION INCENDIE

### Vos correspondants Naskeo

**Florence Martin Sisteron**  
Ingénieure d'études

Mob : 07 85 12 60 43  
[florence.martin-sisteron@naskeo.com](mailto:florence.martin-sisteron@naskeo.com)

### Vos correspondants Beauce Energie

**Edouard Breton**  
Président SAS

Mob: 06 03 83 38 95  
[edouard.breton@gmail.com](mailto:edouard.breton@gmail.com)

## SOMMAIRE

<b>A.</b>	<b>DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU (D9)</b> .....	<b>3</b>
<b>A.1</b>	<b>ORGANIGRAMME DE LA MÉTHODE</b> .....	<b>3</b>
<b>A.2</b>	<b>DETERMINATION DE LA SURFACE DE REFERENCE DU RISQUE</b> .....	<b>5</b>
<b>A.3</b>	<b>DETERMINATION DU DEBIT REQUIS</b> .....	<b>5</b>
<b>B.</b>	<b>DIMENSIONNEMENT DES RETENTION DES EAUX D'EXTINCTION (D9A)</b> .....	<b>6</b>
<b>B.1</b>	<b>CALCUL DE LA RÉTENTION DES EAUX D'EXTINCTION</b> .....	<b>6</b>
<b>B.2</b>	<b>PRISE EN COMPTE DES VOLUMES D'EAU LIÉS AUX INTEMPÉRIES</b> .....	<b>7</b>

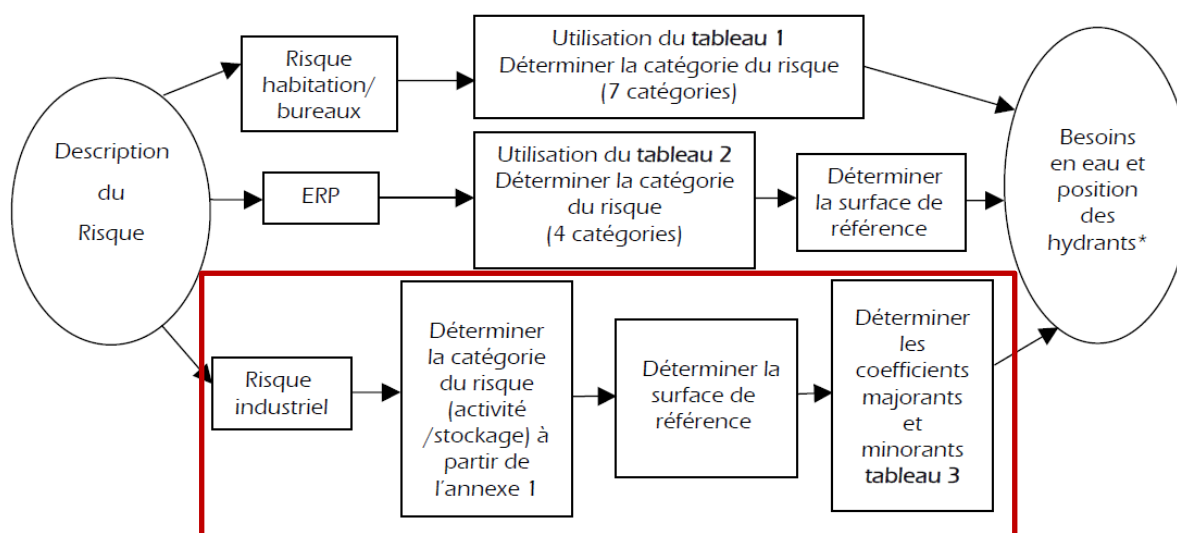
Tout établissement (Installation Classée pour l'Environnement - ICPE, Etablissement Recevant du Public - ERP, habitation) doit être en mesure de fournir les moyens nécessaires à la bonne intervention des services de secours en cas d'incendie. Au-delà d'équipements « classiques » tels que les extincteurs portatifs présents sur vos sites, la gestion de l'eau fait partie des éléments de lutte contre l'incendie à prévoir.

## A. DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU (D9)

La méthode de calcul du besoin en eau, propre à chaque type d'activité et d'installation, est définie dans le « Guide Technique D9 : guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau ».

Ce guide permet de définir pour chaque établissement et pour chaque type de risque le débit d'eau, ou la quantité d'eau, que le site doit pouvoir fournir en cas d'intervention pour un incendie. Les moyens existants pour fournir ces eaux d'extinction sont multiples : borne incendie publique ou privée, réserve d'eau privée (citerne souple, bassin creusé, cuve aérienne), réserve commune.

### A.1 Organigramme de la méthode



\* Hydrant : poteau incendie ou bouche incendie.

Les risques sont répartis en fascicule auquel sont appliqués un coefficient

	Fascicule	Coefficient	
		Activité	Stockage
<b>Beauce Energies</b>	S	1	2

## Répartition en fascicules

- Fascicule A : Risques accessoires séparés communs aux diverses industries.
- Fascicule B : Industries agro-alimentaires.
- Fascicule C : Industries textiles.
- Fascicule D : Vêtements et accessoires. Cuirs et peaux.
- Fascicule E : Industrie du bois. Liège. Tabletterie. Vannerie.
- Fascicule F : Industries métallurgiques et mécaniques.
- Fascicule G : Industries électriques.
- Fascicule H : Chaux. Ciment. Céramique. Verrerie.
- Fascicule I : Industries chimiques minérales.
- Fascicule J : Produits d'origine animale et corps gras.
- Fascicule K : Pigments et couleurs, peintures. Vernis et encres. Produits d'entretien.
- Fascicule L : Cires. Résines. Caoutchouc. Matières plastiques.
- Fascicule M : Combustibles solides, liquides, gazeux.
- Fascicule N : Produits chimiques non classés ailleurs.
- Fascicule O : Pâte de bois. Papiers et cartons. Imprimerie. Industries du livre.
- Fascicule P : Industries du spectacle (théâtre, cinéma, etc.).
- Fascicule Q : Industries des transports.
- Fascicule R : Magasins. Dépôts. Entrepôts. Logistique.
- Fascicule S : Activités liées aux déchets.
- Fascicule T : Production et distribution d'énergie.

## Fascicule S

### Activités liées aux déchets

Désignation de l'activité		Catégorie risque	
		Activité	Stockage
01	Collecte et traitement (dont incinération) des déchets ménagers et assimilés	1	2
02	Collecte et traitement (dont incinération) des déchets industriels	1	2 ou 3 <sup>2</sup>
03	Méthanisation (hors stockage gaz inflammable)	1	2
04	Plateforme de compostage	2 <sup>3</sup>	1 ou 2 <sup>4</sup>
05	Destruction des véhicules hors d'usage	1	2 ou 3 <sup>2</sup>
06	Station de pompage et de traitement des eaux	RF	1

## A.2 Détermination de la surface de référence du risque

La surface de référence du risque est la surface qui sert de base à la détermination du débit requis.

Cette surface est à minimum délimitée soit par un mur coupe-feu soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert de 10m minimum.

Le risque d'incendie se situe au niveau des zone de stockages :

Stockage	Surface	Caractéristiques
Casiers	120 m <sup>2</sup>	Sous bâtiment
Silos « ensilage CIVE »	2 250 m <sup>2</sup> max	Extérieur

## A.3 Détermination du débit requis

CRITERE	Coefficient Activité	Coefficient stockage	Commentaires
Hauteur de stockage H<3 m : C=0 3<H<8m : C=+0.1 8<H<12m : C=+0.2 H>12m : C=+0.5	C= 0,0	C= 0,1	<u>Stockage</u> : matière végétale pouvant être supérieur à 3m
Type de construction Ossature stable > 1H : C= -0.1 Ossature stable > 30min : C=0 Ossature stable <30min C=+0.1	C= 0,0	-C= 0,1	<u>Stockage</u> : Silo extérieur
Types d'interventions internes Permanence 24H/24 : C=-0.1 Télésurveillance 24H/24 : C=0 Service Séc. incendie 24H/24 C=+0.1	C= 0,0	C= 0,1	Service de sécurité incendie.
Σ coefficients	C= 0,0	C= 0,1	
Surface de référence (m <sup>2</sup> )		2 250 m <sup>2</sup>	2 250m <sup>2</sup> Stockage en silo (plus gros stockage)
Qi = 30 x S/500 x (1+Σcoeff.)		148,50 m <sup>3</sup> /h	
Catégorie de risque Risque 1 : Q1 =Qi x 1 Risque 2 : Q2= Qi x 1.5 Risque 3 : Q3=Qi x 2		2	Risque 2
Risque sprinklé	-	-	
<b>DEBIT REQUIS</b>		222,75 m <sup>3</sup> /h	445,5 m <sup>3</sup> pour 2h
		<b>222,75 m<sup>3</sup>/h</b>	

Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m<sup>3</sup> /h. La valeur issue du calcul doit être arrondie au multiple de 30 m<sup>3</sup> /h le plus proche.

**Beauce Energies** devra disposer d'une défense incendie d'un volume de **450m<sup>3</sup>** minimum qui devra toujours disponible.

La réserve incendie



## B. DIMENSIONNEMENT DES RETENTION DES EAUX D'EXTINCTION (D9A)

En cas d'incendie, un site doit également être en mesure de confiner les eaux qui auront servi à l'extinction d'un feu et qui seront potentiellement polluées par divers substances (produits chimiques pris dans l'incendie, hydrocarbures sur les voies de circulation, matériaux polluants issus de bâtiment, etc.). Ces eaux ne peuvent être rejetées dans le réseau public ou dans le milieu naturel sans analyses préliminaires. En effet, des pollutions environnementales pourraient être engendrées. La méthode de calcul pour évaluer les rétentions à prévoir sur le site est définie dans le "Guide Technique D9A : guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction".

### B.1 Calcul de la rétention des eaux d'extinction

Besoins pour la lutte extérieure		Résultat document D9 : (Besoins x 2 heures au minimum)	450
		+	+
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	
		+	+
	Rideau d'eau	besoins x 90 mn	
		+	+
	RIA	A négliger	0,00
		+	+
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en gal. 15 -25 mn)	
		+	+
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	
		+	+
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m <sup>2</sup> de surface de drainage	132
		+	+
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	
		=	=
Volume total de liquide à mettre en rétention			582

## B.2 Prise en compte des volumes d'eau liés aux intempéries

Le volume d'eau supplémentaire, lié aux intempéries, à prendre en compte dans le dimensionnement de la rétention des eaux d'extinction est défini de la façon forfaitaire suivante : 10 mm (=10l/m<sup>2</sup>) d'eau multiplié par les surfaces étanchées (bâtiments+ voirie + silos + ...) susceptibles de drainer les eaux de pluie vers la rétention.

**Beauce Energies** les surfaces étanchées représente environ **13 173 m<sup>2</sup> de surface active**

Je calcule le volume d'eau lié aux intempéries : **13 173 x 10.10<sup>-3</sup> = 132m<sup>3</sup>**

**Naskeo**  
environnement

