

UNITE DE METHANISATION



NOTE GESTION INCENDIE

Vos correspondants Naskeo

Florence Martin Sisteron
Chargée d'études
Mob : 07 78 64 06 60
florence.martin-sisteron@naskeo.com

Vos correspondants

Rohaut Bio Energie
Président de la SAS
Mob : 06 71 43 59 57
scearohaut@outlook.fr

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

Ce document ne peut être transmis à des tiers sauf autorisation expresse de Naskeo Environnement

Annexe 5 - 2020-01-24 Naskeo - Note réserve incendie Rohaut Bio Energie



Développement de projets et construction clé en main d'unités de méthanisation en France et à l'international



Head Office
52 rue Paul Vaillant Couturier
92240 MALAKOFF
Tel : +33 (0)1 57 21 34 70
Email : info@naskeo.com

Nantes agency
14 rue Gutenberg – ZAC de la Bouvre
44340 BOUGUENAI
Tel : +33 (0)2 49 09 84 00
Website : www.naskeo.com

Laboratory
HBE, 60 rue Nicolas Leblanc
11100 NARBONNE
Tel : +33 (0)4 68 46 64 39
Fax : +33 (0)4 68 42 51 60

SOMMAIRE

A.	DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU (D9)	3
A.1	ORGANIGRAMME DE LA MÉTHODE	3
A.2	DETERMINATION DE LA SURFACE DE REFERENCE DU RISQUE	3
A.3	DETERMINATION DU DEBIT REQUIS	4
B.	DIMENSIONNEMENT DES RETENTION DES EAUX D'EXTINCTION (D9A)	5
B.1	CALCUL DE LA RÉTENTION DES EAUX D'EXTINCTION	5
B.2	PRISE EN COMPTE DES VOLUMES D'EAU LIÉS AUX INTEMPÉRIES	6

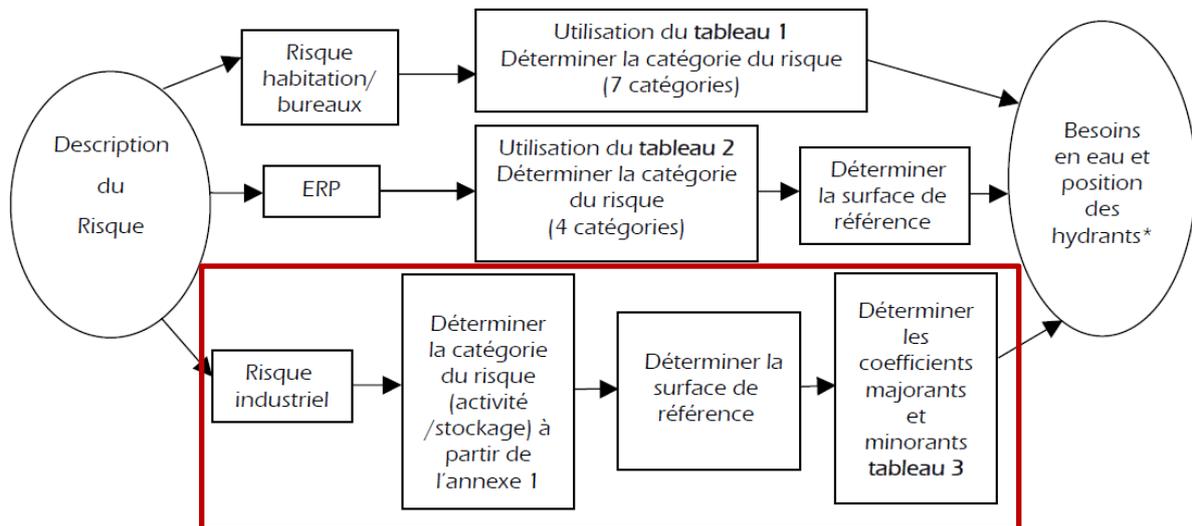
Tout établissement (Installation Classée pour l'Environnement - ICPE, Etablissement Recevant du Public - ERP, habitation) doit être en mesure de fournir les moyens nécessaires à la bonne intervention des services de secours en cas d'incendie. Au-delà d'équipements « classiques » tels que les extincteurs 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.

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 a minium délimitée soit par un mur coupe-feu soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert de 10m minimum.

Sur l'unité de méthanisation, la surface de référence à considérer est la plus grande surface de stockage soit **560m²**

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 = +0,1	Stockage des matières à 3,5m max en extérieur
Type de construction Ossature stable > 1H : C= -0.1 Ossature stable > 30min : C=0 Ossature stable <30min C=+0.1		C = 0	Stockage en Silo horizontal non couvert Pas d'ossature
Types d'interventions internes Permanence 24H/24 : C=-0.1 Télésurveillance 24H/24 : C=0 Service Séc. incendie 24H/24 C=+0.1		C = 0,1	
Σ coefficients		0,2	
Surface de référence (m ²)		560	Surface du stockage utile de 560 m ² représentant la plus grande surface à défendre
$Q_i = 30 \times S/500 \times (1+\Sigma \text{coeff.})$		40 m ³ /h	$(30 \times 560 \times 1,1) / 500$
Catégorie de risque Risque 1 : Q1 =Qi x 1 Risque 2 : Q2= Qi x 1.5 Risque 3 : Q3=Qi x 2		40	Risque 1
Risque sprinklé		non	
DEBIT REQUIS		40 m ³ /h	120 m ³ pour 2h
		60 m³/h	

SAS Rohaut Bio Energie devra disposer d'une défense incendie d'un volume de 120m³ minimum qui devra toujours disponible.

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)	120
		+	+
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 ² de surface de drainage	90
		+	+
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	
		=	=
Volume total de liquide à mettre en rétention			210

Annexe 5 - 2020-01-24 Naskeo - Note réserve incendie Rohaut Bio Energie

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/m²) d'eau multiplié par les surfaces étanchées (bâtiments+ voirie + parking+ ...) susceptibles de drainer les eaux de pluie vers la rétention.

SAS Bio Energie Rohaut les surfaces étanchées représente environ **9 000m² de surface active**

Je calcul le volume d'eau lié aux intempéries : **9 000 x 10.10⁻³ = 90m³**

Naskeo
environnement

