

Demandeur:

SUD OISE ENERGIE

Adresse courrier et du siège social :

**30 RUE ROGER SALENGRO
60660 CRAMOISY**

Site objet de ce dossier

**D12
FOND DES BASSINETS
60660 CRAMOISY**

Contact :

**Luc MESSEAN
07 77 28 59 76
contact@soenergie.com**

UNITE DE METHANISATION

**ETUDE D9 BESOINS EN
EAU INCENDIE
ETUDE D9A CONFINEMENT
INCENDIE**

Dossier ICPE réalisé par :



IMPACT ET ENVIRONNEMENT

2, rue Amédéo Avogadro
49070 BEAUCOUZE
Tél. 02 41 72 14 16
Fax : 02 41 72 14 18

contact@impact-environnement.fr
<http://www.impact-environnement.fr>

Mai 2019

Référence : 002512_SOENERGIE_60_D9D9a_v1.docx

SUIVI DU DOCUMENT

Evolutions du document :

version	dates	rédacteur	approbateur	Modifications
1	06/05/2019	XF	EM/LM	Création du document

Maitrise des enregistrements / Référence du document :

Référence	Versions
Code affaire_nom_type_version.format d'origine 002512_SOENERGIE_60_D9D9a_v1.docx	Versions < 1 (0.1, 0.2, ...) versions de travail Version 1 : version du document à déposer Versions >1 : modifications ultérieures du document

Intervenants :

	Initiales	Société
Rédacteurs du document :		
Xavier FRANCOIS	XF	IMPACT ET ENVIRONNEMENT
Approbateurs :		
Eric MESSEAN	EM	SUD OISE ENERGIE
Luc MESSEAN	LM	SUD OISE ENERGIE
Contributeurs :		
/	/	
/	/	
/		

Politique d'entreprise / Reconnaissance :



IMPACT ET ENVIRONNEMENT est organisé selon la norme ISO 26000 évalué par l'AFQAQ depuis janvier 2014.

IMPACT ET ENVIRONNEMENT compense ses émissions de gaz à effet de serre en mécénat auprès d'initiatives environnementales ou sociales.
Plus d'informations sur impact-environnement.fr

Ce dossier constitue un tout, un ensemble. En conséquence toute information prise hors de son contexte peut devenir erronée, partielle ou partielle.

Ce document, rédigé par IMPACT ET ENVIRONNEMENT, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation.

SOMMAIRE

SUIVI DU DOCUMENT	3
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX.....	6
I.1. PRESENTATION DU SITE	7
I.1.1. Présentation générale.....	7
I.1.2. Dispositions constructives	9
I.2. BESOINS EN EAU POUR LE SITE.....	11
I.2.1. Moyens de lutte contre l'incendie - généralités	11
I.2.2. surface de référence	12
I.2.3. Moyens de lutte contre l'incendie	14
I.2.4. Confinement des eaux d'incendie - généralités.....	14
I.2.5. Calcul du besoin en confinement.....	15
I.3. CONCLUSION - RECOMMANDATIONS	17
I.4. ANNEXE.....	19

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Principales figures

Figure 1 :	Plan IGN	8
Figure 2 :	Schéma du site	10
Figure 3 :	Calcul du besoin en eau	12
Figure 4 :	Emplacements des poteaux incendie et mesures de débits	13
Figure 5 :	Calcul du besoin en confinement	15

Principaux tableaux

Tableau 1 :	Dispositions constructives	9
Tableau 2 :	Recoupement des locaux	9

I.1. PRESENTATION DU SITE

I.1.1. PRESENTATION GENERALE

Site : SUD OISE ENERGIE

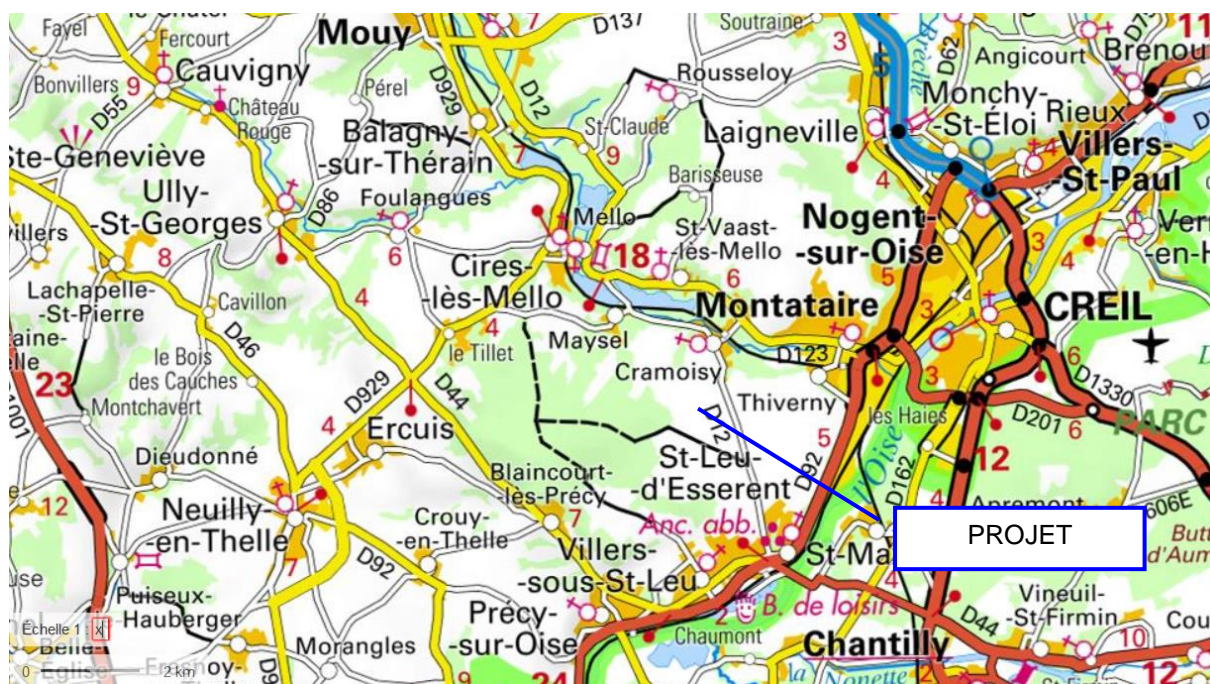
Commune : Cramoisy (60)

1. Introduction

Dans le cadre d'un projet de méthanisation le site prévoit un besoin en eau d'extinction incendie et un confinement des eaux en cas d'incendie.

2. Contexte

Le projet se trouve au Sud du bourg de Cramoisy.



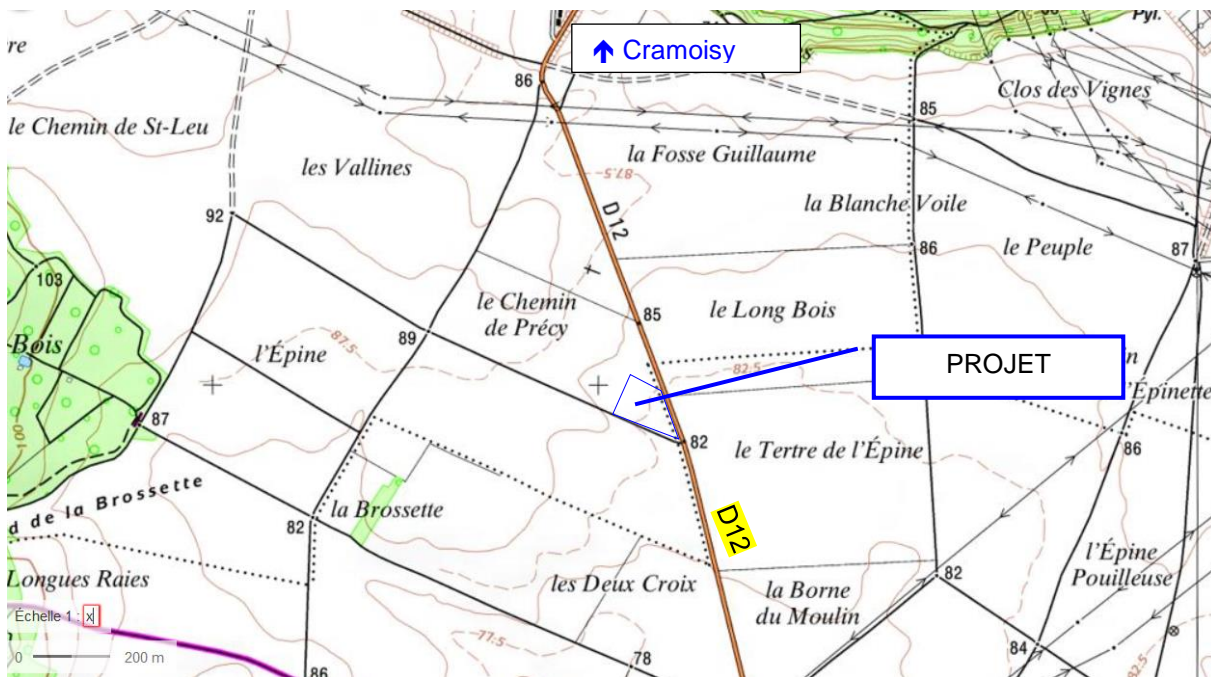


Figure 1 : Plan IGN

● Poteau incendie le plus proche : néant

Il n'y a pas de poteau incendie à proximité du projet.

Enjeux à protéger :

- En bordure du projet n'existe aucune habitation ou local utilisé par des tiers.
- Il n'y a aucune forêt ou élément naturel sensible en terme incendie.
- Départemental 12 à proximité du projet (trafic modéré).

I.1.2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Tableau 1 : Dispositions constructives

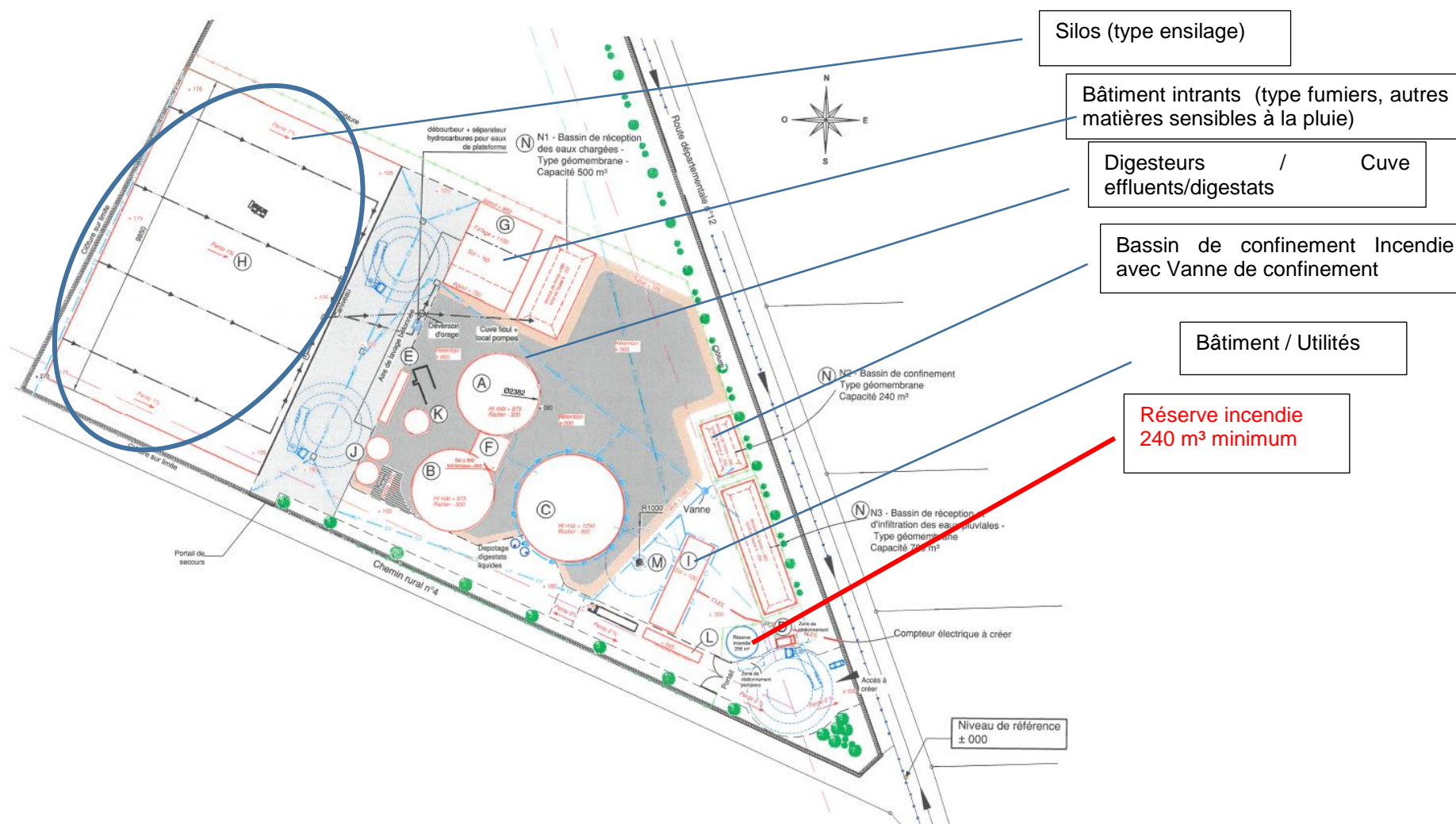
Bâtiment	Installation	Hauteur (m)	Dimensions (m)	Structure Ossature /	Charpente	Toiture	Murs extérieurs	Sol	Désenfumage
Bâtiment de stockage matières	stockage de produits entrants	14 m au faitage	20x26	Murs béton 3 m + bardage	Poteau et ferme béton	panneaux photovoltaïques + fibro ciment	soubassement béton 3 m + bardage Bâtiment fermé sur 4 faces	Béton	Non Absence de poste de travail – uniquement stockage
Bureau / Bâtiment technique utilités	Bureau Epurateur Chaufferie Pompe Locaux électriques	3 - 4 m	8x24	Béton	Béton	Béton	Béton en parois extérieures et parois séparatives	Béton	Non Chaque local est inférieur à 100 m ² Ventilation haute et basse

La zone Plateforme/Silos est une aire non couverte destinée à recevoir des matières végétales de type ensilage ou autres matières végétales.

Tableau 2 : Recouvrement des locaux

Local / Emplacement	Isolement parois CF ou SEI/REI	Isolement portes CF ou SEI/REI
Bâtiment technique utilités	Murs extérieurs et séparatifs CF2h – REI120	portes coupe-feu EI30

Le site est composé des installations suivantes :



Voir détails dans le dossier global

Figure 2 : Schéma du site

I.2. BESOINS EN EAU POUR LE SITE

I.2.1. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE - GENERALITES

La méthode utilisée est le D9 « Document Technique – Défense extérieure contre l'incendie » Édition 09.2001.0 (Septembre 2001).

Il a été pris en compte le RDDECI SDIS 60 – version 18/11/2016.

Etant donné qu'il n'y a pas de stockages à fort pouvoir calorifique une seule réserve à l'entrée est prévue.

Le calcul des besoins en eau d'incendie a été réalisé à partir du bâtiment le plus grand.

Le volume d'eau nécessaire à la lutte extérieure contre l'incendie est celui défini à partir de la formule suivante :

$$Q = R \times 30 \times \frac{S}{500} \times (1 + \Delta)$$

Avec :

R = Catégorie du risque

Δ = (coef. lié à la hauteur de stockage) + (coef. lié au type de construction) + (coef. lié au type d'intervention interne).

S en m² = Surface du plus grand bâtiment non recoupé

Q en m³/h = Débit nécessaire.

I.2.2. SURFACE DE REFERENCE

Détermination de la surface de référence du risque :

La plus grande surface non recoupée du site est le bâtiment stockage d'intrants.
La plateforme de stockage est vouée à recevoir des matières végétales de type silos d'ensilage.

Site : **SUD OISE ENERGIE**

D9 - Besoins
$$Q = CoefR \times 30 \times \frac{S}{500} \times (1 + \Delta)$$

	Activité	Stockage	Commentaire Activité	Commentaire Stockage
Coef R R = Catégorie du risque Risque 1 : 1 Risque 2 : 1,5 Risque 3 : 2 Si panneaux sandwichs =>risque 2	1	1	Stockage intrants divers type fumiers	Stockage type ensilage
Coefficient Hauteur de stockage	0,1	0,1	jusqu'à 12 m	jusqu'à 8 m 4 à 5 m sera un maximum
Coefficient type de construction ossature béton SF>1 h ossature bois SF >30 min ossature acier SF < 30 min	-0,1	0	ossature béton	pas d'ossature mur séparatif incombustible
Coefficient type d'intervention interne DAI : Détecteur automatique incendie	0	0		
Δ = (coef. lié à la hauteur de stockage) + (coef. lié au type de construction) + (coef. lié au type d'intervention interne).	0	0,1		
S en m ² = Surface concernée = la plus grande zone non recoupée	520	1680,75	bâtiment	1 case de silo
sprinklage : "oui" / "non"	non	non		
stockage et activité séparés ? "oui" / "non"	oui			séparé de plus de 10 m du bâtiment
Q brut m3/h	31	111		
arrondi au multiple de 30	1,04	3,69765		
	2	4		
Q arrondi m3/h	60	120		
Q total m3/h	120			

Figure 3 : Calcul du besoin en eau

Poteaux incendie et ressource publique mobilisables :

Néant

Figure 4 : Emplacements des poteaux incendie et mesures de débits

I.2.3. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Les moyens à disposition pour la lutte contre l'incendie sont les suivants :

- **1 réserve sur site de 240 m³**

Munie de raccord pompier, utilisable en période de gel, et avec une place de (8x4) 32 m² à proximité.

Les services de défense incendie pourront avoir accès à cette réserve à toute heure le jour ou la nuit.

Cette réserve est prévue en cuve béton et positionnée à l'entrée du site.

Les services de défense incendie pourront avoir accès au site la nuit par l'intermédiaire d'un cylindre pompier (tricoise ou autre dispositif équivalent) au niveau du portail. Un accès secondaire a été réalisé en cas de secours.

La protection du risque est assurée également par la mise en place d'extincteurs portatifs de différentes capacités contenant des agents extincteurs appropriés au risque à défendre et RIA pour l'équipe de seconde intervention.

I.2.4. CONFINEMENT DES EAUX D'INCENDIE - GENERALITES

La méthode utilisée est le D9a « Document Technique – Défense extérieure contre l'incendie et rétentions » Édition 08.2004.0 (août 2004) INESC - FFSA – CNPP

Les eaux de ruissellement incendie sont confinées au niveau d'un bassin de confinement dédié.

Une vanne de fermeture en aval de ce bassin permettra de confiner les eaux d'extinction d'incendie dans celui-ci.

Ces dispositions permettront de :

- récupérer les eaux polluées et éviter la pollution du milieu naturel,
- faciliter le pompage par la présence d'un point bas.

Les volumes à retenir en cas d'incendie comprennent :

- le volume d'eau nécessaire pour les services extérieurs
- le volume d'eau lié aux intempéries : celui-là sera géré par le bassin eaux pluviales en aval
- 20% du volume total des liquides inflammables et non inflammables présents sur le site.

I.2.5. CALCUL DU BESOIN EN CONFINEMENT

			Capacités 2 h des poteaux incendie externes exploitables	Capacité interne nécessaire
Besoins pour la lutte extérieure	Besoins x 2 heures au minimum		0	240
D9A - Rétention				
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	0	
	Rideau d'eau	Besoins x 90 mn	0	
	RIA	A négliger	0	
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en gal. 15 -25 mn)	0	
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	0	
	Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m² de surface de drainage	0
surface d'intempéries m²	0			Pris en compte par ailleurs, bassin de régulation des eaux pluviales dédié + rétention cuves et digesteurs
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	0	m3
stockage liquide en m3	0			Les cuves sont associées à une rétention dédiée
Volume total de liquide à mettre en rétention			240	m3

Figure 5 : Calcul du besoin en confinement

Sur le même principe que pour le besoin, le liquide à mettre en rétention a été calculé à 240 m³.

I.3. CONCLUSION - RECOMMANDATIONS

Le besoin en eau d'extinction incendie est estimé à 240 m³.

Le projet prévoit une cuve incendie situées à l'entrée et complétée d'une aire dédiée de 4x8m.

Le confinement d'eaux d'extinction incendie est estimé à 240 m³.

Les eaux d'extinction incendie sont alors gérées avec le bassin de confinement de 240 m³ prévu à cet effet et obturable par une vanne manuelle.

Le SDIS sera consulté sur cette réserve avant installation conformément au dossier de suivi d'aménagement d'une réserve d'eau qui sera déposé au moins 2 mois avant réalisation. (Voir Annexe ci-après)

I.4. ANNEXE