

META BIO ENERGIES

Installation de compostage et méthanisation à Combrée (Ombree d'Anjou - 49)

**Dossier de porter-à-connaissance pour
l'augmentation des capacités de traitement de
l'installation de méthanisation**

Septembre 2021

ANALYSE DU RISQUE INCENDIE – STOCKAGE DU PRODUIT BIODECHETS

S.A.S. META-BIO-ENERGIES
ZA BEL AIR
COMBREE
49520 OMBREE D'ANJOU
TEL 02.41.92.71.75
FAX 02.41.92.57.83

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1 LA MAITRISE DU RISQUE INCENDIE CHEZ SUEZ	3
1.1 Le référentiel IRM – les standards SUEZ.	3
Standards Suez	3
1.2 Les mesures générales de prévention du risque.....	4
2 LE SITE	4
2.1 La malveillance	5
2.2 La sensibilisation – la formation	5
2.3 L'organisation des secours	7
3 LE HALL DE STOCKAGE DES BIODECHETS	10
3.1 Dispositions constructives :	10
3.2 Analyse de risque	12
3.3 Moyens de détection / secours.....	13
4 CONCLUSIONS :	15

1 LA MAITRISE DU RISQUE INCENDIE CHEZ SUEZ

1.1 Le référentiel IRM – les standards SUEZ.

SUEZ a établi avec ses assureurs un référentiel d'exigences applicables à l'ensemble des sites SUEZ, dont MBE. Ce référentiel est adapté aux activités des sites et intègre des exigences réglementaires, normatives (APSAD) mais également des exigences internes SUEZ.

- Mesures de prévention (stationnement des engins, nettoyage des engins, contrôles électriques, distances entre les différents stockages,) ;
- Mesures de détection ;
- Mesures d'extinction ;
- Mesures d'organisation (permis de feu, équipe de sécurité, ...)
- Mesures de prévision (gestion des pollutions, poteaux incendie, accueil secours,).

Cet outil nous permet d'anticiper les recommandations faites par l'assureur.

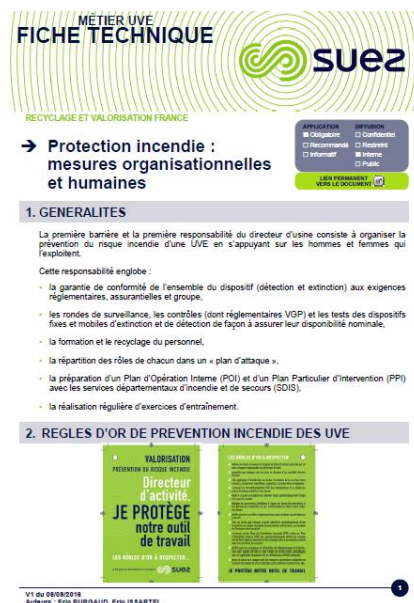
MBE, a fait l'objet d'un état des lieux par rapport à ce référentiel en 2020. Les écarts potentiellement identifiés font l'objet d'un plan d'amélioration.

Trois fois par an, une revue de risque interne permet à l'exploitant d'évaluer l'avancement de son plan de traitement.

Standards Suez

Afin d'avoir une totale maîtrise de ce risque, Suez a édité des standards incendie.

Dans ces standards, on retrouve les équipements à mettre en œuvre pour la protection de l'outil, mais également les différents contrôles à réaliser.



1.2 Les mesures générales de prévention du risque

Par les règles d'or interne à SUEZ, par les exigences du référentiel IRM et des standards internes, plusieurs mesures de prévention sont mises en œuvre :

- Interdiction de fumer sur le site.
- Vérification périodique des installations électriques avec qualification Q18
- Contrôle thermographique des armoires électriques avec qualification Q19
- Nettoyage et maintenance des engins (soufflage, filtre à air, enlèvement des accumulations de déchets, contrôle niveaux, ...),
- Contrôle caméra thermique portable des engins, des machines,
- Nettoyage des poussières accumulées sur les structures,
- La rédaction et le suivi des permis de feu, avec un contrôle par caméra thermique portable de la zone d'intervention.
- La rédaction des plans de prévention et des protocoles de sécurité pour toutes les interventions, quel que soit les durées de ces interventions.

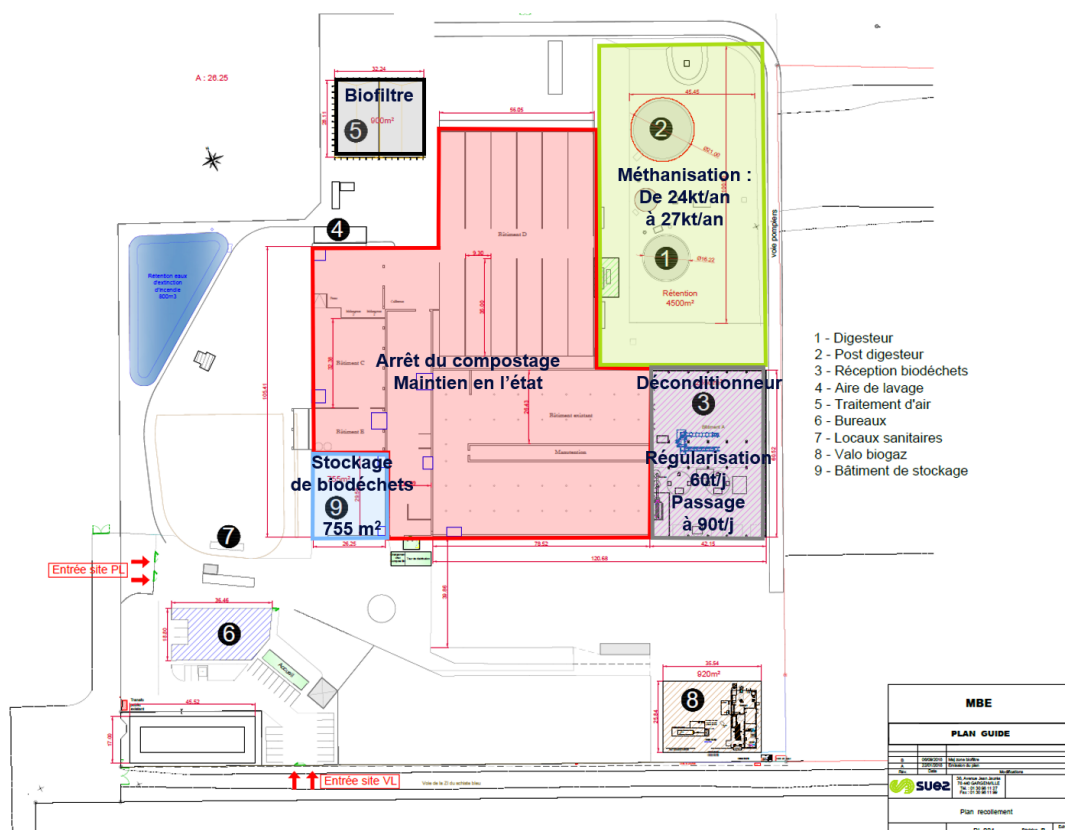
Le site réalise à fréquence réglementaire ou normative, la vérification des installations de protection incendie par EUROFEU ou SIEMENS : extincteurs, désenfumages, détection incendie.

Afin de vérifier la bonne tenue du site, des moyens de secours, le respect des mesures de prévention, des rondes hebdomadaires et mensuelles sont réalisées par le personnel d'encadrement.

2 LE SITE

Le site METABIO Energie est équipé en moyens de détection (incendie, gaz), de secours (moyens de 1^{ère} intervention, moyens antipollution), d'intervention (sources d'eau, rétention des eaux incendie) adaptés aux différentes activités. Leurs descriptions précises est faite ci-après au regard du risque présenté par le stockage des biodéchets.

Ci-dessous le plan du site représentant le hall de stockage de biodéchets près du hall « compost, fermentation » à l'arrêt.



2.1 La malveillance

Pour réduire le risque d'intrusion de personnes malveillantes sur le site et dans les bâtiments, un système de détection intrusion périmétrique du site a été mis en place. Il est relié à un télésurveilleur qui détient des consignes de conduite à tenir en fonction des jours / horaires / événements.

Certains locaux sensibles font l'objet d'une détection intrusion spécifique, également relié au télésurveilleur.

2.2 La sensibilisation – la formation

Pour tout visiteur, des consignes de sécurité sont définies, affichées sur le panneau en entrée de site et expliqué par un membre de l'encadrement avant déplacement sur le site.

Il valide la prise de connaissance en signant le registre des entrées / sorties.



METABIO ENERGIES
SUEZ
ZA de Bel-Air
49 520 OMBREE D'ANJOU
Numéro d'urgence : 02 41 92 71 75

Consignes de sécurité à respecter lors des visites sur site

Mise à jour du 01/07/2019

Bienvenue sur MBE
Nous vous invitons à prendre connaissance des principales règles de sécurité auxquelles VOUS SEREZ soumis.

Équipement minimal à porter par les visiteurs*

CONSIGNES GÉNÉRALES
Vous êtes sur un site industriel, toutes les consignes de sécurité sont à respecter. Vous devez être accompagné pendant votre visite par du personnel SUEZ.

- Interdiction de fumer.
- Interdiction de porter des talons aiguilles.
- Ne pas courir.
- Ne pas pousser, ne pas se précipiter dans les escaliers.
- Tenir la rambarde de sécurité en montant et en descendant les escaliers.
- Emprunter les passages piétons, les échues avant d'entrer dans une zone avec présence d'un engin.
- Respecter le sens et les règles de circulation.
- Ne pas marcher sur les déchets au sol.
- Laisser la priorité aux engins, ne pas circuler à pieds à côté d'un engin en mouvement.
- Ne pas fouiller dans les déchets.
- Respecter les consignes affichées.

En cas d'alarme suivre la signalisation
Les sorties de secours sont signalées par un bloc lumineux vert et une flèche blanche au-dessus des sorties.

Le point de rassemblement se situe entre les bureaux et la zone BIODEC, le long du grillage

100 SÉCURITÉ

- Je me positionne en dehors de la trajectoire des véhicules et engins en mouvement
- Je ne passe pas dans la zone d'évolution d'une charge en cours de manutention
- Je fais attention au risque de chute de hauteur

Protection de la tête Casque

Gilet haute visibilité

Chaussures de sécurité

*Hors visite scolaire à partir des visiteurs internes à l'entreprise extérieures

Lors de l'embauche d'une nouvelle personne sur site, un accueil sécurité est pratiqué. Les règles d'or incendie y sont notamment précisées, des retours d'expériences de feux liés à l'activité sont exposés de manière à bien sensibiliser sur le risque et les conduites à tenir.

RECYCLAGE
PRÉVENTION DU RISQUE INCENDIE

Responsable et Directeur de site,
JE PROTÈGE
notre outil de travail

LES RÈGLES D'OR À RESPECTER...

prêts pour la révolution de la ressource

RECYCLAGE
PRÉVENTION DU RISQUE INCENDIE

Au quotidien sur le site,
JE PROTÈGE
notre outil de travail

LES RÈGLES D'OR À RESPECTER...

prêts pour la révolution de la ressource

LES RÈGLES D'OR À RESPECTER

- JE ne fume pas sur le site en dehors des zones dûment autorisées
- JE range et nettoie les zones de travail en fin de poste
- JE vide et nettoie l'ensemble des convoyeurs à la fréquence définie
- JE m'assure que les moyens d'extinction et de confinement sont accessibles, fonctionnels et conformes aux préconisations (check-list des items à contrôler, VGP réalisées...)
- JE réalise le contrôle/entretien quotidien de mon engin en début et fin de poste avant de le stationner sur la zone prévue à cet effet
- JE stocke les liquides inflammables sur rétention dans les locaux et emplacements dédiés et adaptés
- JE m'assure que les dégagements nécessaires à une évacuation rapide sont toujours libres (efficacité du système d'ouverture des portes et absence d'obstacles)
- JE veille à ce que tout travail par point chaud fasse l'objet d'un permis de feu pour lequel un moyen d'extinction adapté est à la disposition de l'intervenant
- JE contrôle ma zone de travail deux heures après la fin de travaux par point chaud
- JE signale toute anomalie à mon manager

JE PROTÈGE NOTRE OUTIL DE TRAVAIL

Régulièrement, des FLASH évènements, des affichages, des supports de communication sont diffusés. Ils sont expliqués à l'ensemble des équipes par des quarts d'heure prévention (fréquence hebdomadaire) durant lesquels se crée un échange ; des engagements d'amélioration sont décidés par le personnel avec l'encadrement.



Des formations équipiers de 1^{ère} intervention sont réalisées tous les 2 ans. Les dernières sessions ont eu lieu les 21/10/2020 et 18/11/2020. Des formations au travail en zone ATEX ont été réalisées également pour 2 personnes et sont en cours pour 2 autres.

2 fois par an, sur des thématiques différentes, un exercice de mise en situation est réalisé. Le scénario est défini avec l'équipe Prévention des Risques (SMPR). Il peut aller jusqu'à l'appel des services de secours.

Derniers exercices réalisés :

- 07 juin 2021 : évacuation d'urgence suite déclenchement alarme incendie
- 09 janvier /2020 : déversement accidentel

2.3 L'organisation des secours

Chaîne d'alerte :

En cas de départ de feu en journée, en présence de personnel, les équipiers de 1^{ère} intervention sont appelés à intervenir avec les extincteurs portatifs et sur roue à leur disposition. La dotation en extincteur est faite en conformité avec les exigences du code du travail et l'arrêté préfectoral. Des discussions sont en cours avec EUROFEU pour la délivrance d'un certificat de conformité N4 à la règle APSAD.

En cas de départ de feu en dehors des horaires d'ouvertures, plusieurs détecteurs incendie ont été installés en 2020 / 2021 : détecteurs de fumées dans les locaux électriques et les locaux moteurs, détecteurs de flammes dans l'atelier biodec, caméra thermographique fixe sur le tas de biodéchet.

La détection renvoi une alarme dans le bureau de supervision ; l'information est relayée vers le télésurveilleur NEXECUR.

Les consignes de ce dernier sur la conduite à tenir ont été définies. Les 4 membres de l'encadrement sont alternativement d'astreinte ; SECURITAS a des consignes également d'intervention et peut être

contacté par NEXECUR. Ces dispositions permettront de faire une levée de doute physique au plus tôt pour limiter l'importance d'un sinistre.

Pour améliorer la rapidité de la levée de doute, des caméras vidéo ont été installées dans le biodec. Elles sont reliées au télésurveilleur.

Plan de secours :

Suite à l'incendie de 2019, une fiche réflexe incendie a été établie et transmise au SDIS. Elle est également disponible à l'entrée du site dans une « boîte pompier » dont l'implantation a été validée avec le SDIS.

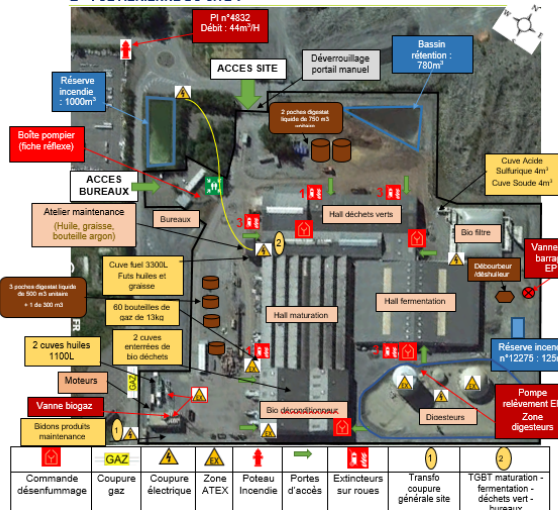
Sur cette fiche réflexe sont mentionnés les zones à risques pour les secours extérieurs (stockage de matières, de produits chimiques, zones ATEX, ...), les moyens de secours, les accès, les ressources en eau et les rétentions, les conduites à tenir et les numéros de téléphone utiles.

	Usine METABIOENERGIES FICHE REFLEXE	APPLICATION : Obligatoire / Accessibilité / Interne
		DIFFUSION : Coordinateurs / Diffuseurs / Destinataires
		REFERENCE : PLAN INCENDIE METABIO
		STATUT : Approuvé / En révision / Révisé
		(Empty space)

1 PRESENTATION DU SITE META BIO ENERGIES

Adresse	ZA de Bel Air Combrée 49520 Ombree d'Anjou, France
Coordonnées GPS	Latitude : 47.720634 Longitude : -0.993864
Téléphone	02 41 92 71 75
Encadrants	Frédéric GELZ, 06 77 72 82 25 Wilfred BOURSQUOT, 06 87 34 89 34
Activités	Bio déconditionnement et méthanisation

2 VUE AERIEENNE DU SITE :



	Usine METABIOENERGIES FICHE REFLEXE	APPLICATION : Obligatoire / Accessibilité / Interne
		DIFFUSION : Coordinateurs / Diffuseurs / Destinataires
		REFERENCE : PLAN INCENDIE METABIO
		STATUT : Approuvé / En révision / Révisé
		(Empty space)

4 ACTIONS REFLEXES

Evacuer le personnel Définir les personnes clés Rôle intervention technique Service supports Définir la stratégie d'évacuation (matériel à sauver, mur coupe feu, sortie maillon, produits à écarter) Entrée de site : Réguler les accès au site (tout fermer sauf accès utilisés par pompier) / Interdire accès aux journalistes/visiteurs / ne pas répondre aux questions Communication : Appel des responsables du site (et du personnel et besoin) / Appel des supports (SMPR, ANSTEL selon impuissance) / Appel « Urgence Organique » / Appel externe : DREAL, riverains ; maire et demander à la mairie d'avertir les autres riverains Intervention technique : Coupures électriques / Coupures des vannes gaz / Couper la ventilation (éviter la propagation) / Mise en rétention du site	ACTIONS SECONDAIRES (1^{ère} H) Utiliser détecteur 4 gaz pour aller dans zone(s)/bâtiment(s) entumé(s) Evacuation des fumées : désenclenchements - ouvertures de portes Sortie de la matrice : Organiser la rotation avec l'engin / Pas de piston dans la zone / Délivrer une bouteille au conducteur d'engin / Mettre une bouteille ou dans la cabine pour la mettre en surpression Feu dans les locaux ou zone moteurs : Couper les vannes gaz et l'arrivée biogaz Communication : Accueillir/Informer DREAL/Maire/Inspection du travail, police, pomier/Informer les riverains et associations / Mise à disposition des FDS aux secours / Noter les informations données et les documents transmis aux autorités	ACTIONS TERTIAIRES : Santé : Demander au secours un dosage biologique de CO selon durée d'exposition / Suivre concentrations CO / NH ₃ du personnel exposé / Assurer la rotation, restauration et temps de repos du personnel Intervention technique : Gérer les flux (matières 1 ^{ère} , produits sortants) / Veiller au niveau de rétention des eaux incendies Communication : Recherche documents (registre VGP ; Rapports ; Factures des réparations ; Contrats ; CR exercices/reception les au sinistre) Support : Réaction de la fiche « Evénement grave (Fiche 1) » Veille média : Recherche documents (registre VGP ; Rapports ; Factures des réparations ; Contrats ; CR exercices/reception les au sinistre) Organiser la reprise de l'activité
--	---	--

5 NUMEROS D'APPEL EN CAS D'INCIDENT

POMPIERS	16 ou 112	SAMU	15
Personnels du site :		SMPR : Nathalie Carlotz	06 45 93 58 12
Conducteurs d'engins :		Mélanie Bellef	06 78 82 83 28
Christian DEMAS	06 27 32 24 24	Hervé Barbault	06 88 38 34 09
Jean-Claude JAMOUS	06 32 91 98 86	Sandra Dubuc	06 73 48 08 41
Ron. Maintenance : Sébastien DURFORT	06 66 01 57 66	Assistante admin. : Françoise CHAZE	06 87 86 37 87
Ron. Exploitation : Josselin GUEHD	06 70 68 03 81	Technicienne Exploitation : Chloé JOBARD	07 85 13 67 67
N° urgence organique :	0 620 20 12 40	ANSTEL SECURITE	0800 006 701
Mairie Combrée :	02 41 94 22 54 02 41 61 65 00	DREAL Karine GOIC	02 41 33 52 71
Mairie Bouillé-Ménard :	02 41 61 65 00 vincom@aster.foubook.fr		
Inspection travail	02 41 54 53 40	Association riveraine	
Déclaration sinistre à l'assurance	01 30 96 11 33	Voisine : Céline Facade	02 41 61 53 23
Pascal MONDET	06 77 65 60 70	Séquoies	02 41 26 39 72
Assistance psychologique	0 800 006 701	Société d'analyse d'eau : AUREA	01 44 31 40 40
		Service client@AUREA.eu	
Pompage : OSIS Mopk	02 41 76 26 98	Restauration : Pizzeria la Djéjé	05 45 49 53 96
OSIS Combrée	02 41 920 910	Les Marmonniers	02 41 92 48 44
		Boulangerie/Pâtisserie Djéjé	02 41 61 52 98
Coordonnées de tiers : Liste dérivée par F. GELZ et par les maires de Combrée et Bouillé-Ménard		Location d'engins : AXA locations (SEGRE)	02 41 94 96 01
		KILOUTOU (Angers)	02 41 18 08 08
		ACMAR (Caen)	02 43 06 14 28

Une visite du site avec les pompiers, le SDIS a eu lieu le 05/12/2019.

Cette visite a été l'occasion de valider les ressources en eau disponibles :

- Le bassin à ciel ouvert avec la prise pompier dans le rond-point en entrée de site : 1000 m³
- La réserve incendie n°12275 : 125 m³

En cas d'incendie, l'ensemble des eaux de voirie et de bâtiment sont dirigés vers le déboureur déshuileur. En aval se situe une vanne de barrage générale des eaux du site. Les eaux monteront en charge dans les réseaux et iront se déverser vers le bassin de rétention.

Le volume d'eau requis pour le projet dans le bâtiment de stockage de biodéchets est de 180 m³. Ce besoin en eau est couvert par les 1125 m³ disponibles.

SITE:	METABIO Energie	DATE:	07/09/2021
-------	------------------------	-------	------------

TABLEAU DE CALCUL DU VOLUME D'EAU INCENDIE

Description sommaire du risque				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence	Local de stockage de biodéchets, 755 m ²			
Principales activités	Stockage			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)	800 m ³ Stockés dont 400 m ³ conditionnés, + 400 m ³ en vrac			
CRITERE	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul		COMMENTAIRES
		Activité	Stockage	
Hauteur de stockage: ¹⁻²⁻³ - jusqu'à 3m - jusqu'à 8m - jusqu'à 12m - jusqu'à 30m - Jusqu'à 40 m - au-delà de 40 m	0 +0,1 +0,2 +0,5 +0,7 +0,8		0,1	
TYPE DE CONSTRUCTION ⁴ - Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 60 - Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 30 - Résistance mécanique de l'ossature < R 30	-0,1 0 +0,1		0,1	
MATÉRIAUX AGGRAVANTS Présence d'au moins un matériau aggravant	0,1		0	
TYPE D'INTERVENTIONS INTERNES - accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisé reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appel ⁶ . - service de sécurité incendie 24H/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24H/24 ⁷	-0,1 -0,1 -0,3		-0,1	
Somme coefficients		0	0,1	
1+ Somme coefficients		1	1,1	
Surface de référence (S en m ²)			755	
Qi=30xS/500 x (1+Somme coef) ⁽⁸⁾		0	49,83	
Catégorie de risque ⁽⁹⁾ Risque faible: QRF = Qi x 0,5 Risque 1: Q1 = Qi x 1 Risque 2: Q2=Qi x 1,5 Risque 3: Q3= Qi x 2	1,5	0	74,745	
Risque sprinklé ¹⁰ : QRF, Q1, Q2 ou Q3 /2				
DEBIT REQUIS ¹¹ (Q en m3/h)		90		
QUANTITE D'EAU REQUISE (pour 2h) ¹²⁻¹³⁻¹⁴		180		

Pour le volume de rétention D9A nécessaire, le scénario incendie majorant est le feu du hall biodéconditionneurs. Le volume D9A requis est de 516 m³, largement retenus dans la rétention du site (4000 m³).

3 LE HALL DE STOCKAGE DES BIODECHETS

Le hall de stockage des biodéchets (encadré en rouge), de 755 m², est situé à l'angle SUD OUEST du bâtiment principal : 26 m * 29 m



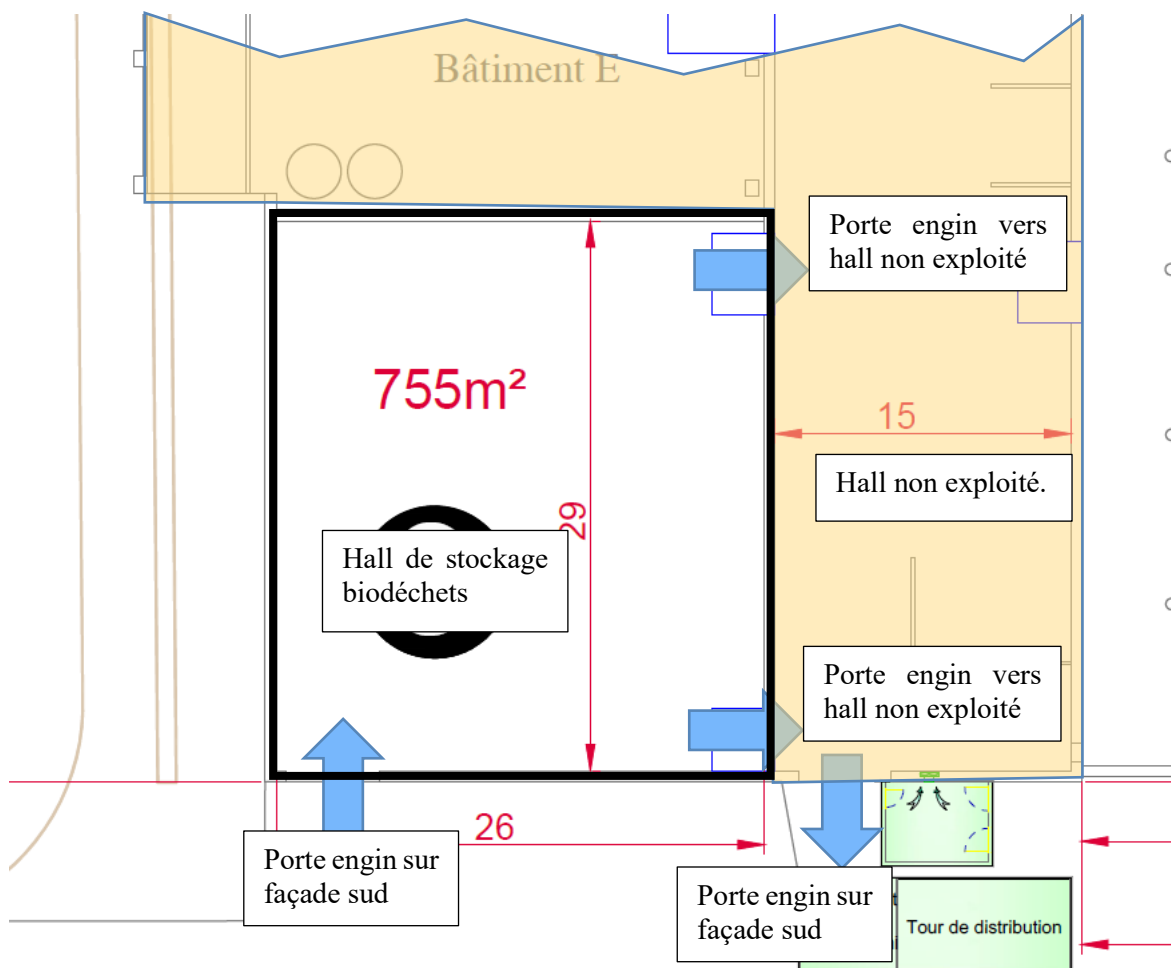
L'ensemble du hall surligné est une surface non exploitée. Les bâtiments sont vides.

3.1 Dispositions constructives :

Les murs du bâtiment sont composés d'un mélange de pierres ardoisières et de chaux. Les murs montent en pignon avec un faitage surplombant la toiture voisine. Les murs ont une épaisseur de 63 cm.



Vue des 2 portes engins de la façade Sud



La charpente est constituée d'une structure en treillis métallique. Les pannes de couverture sont en bois. La couverture est en ardoise.

L'évacuation est assurée par les 2 portes engins en façade sud dont l'une d'elle comporte une porte piétonne intégrée.



Vue dans le hall de stockage : 2 portes vers le hall non exploité – faitage en polycarbonate.



Hall adjacent non exploité.



Mur de 63 cm d'épaisseur, en pierre ardoisée, participant à la limitation de la propagation du feu en limitant le rayonnement thermique vers le hall non exploité.

3.2 Analyse de risque

Il n'y a pas d'électricité actuellement dans le local. La mise en place de spots d'éclairage est prévue, en leds. Ils seront fixés sur les murs périphériques.

Le déchet prévu dans le hall est un déchet sec, non fermentescible. Il n'y a pas de raison de présence de corps étranger. Le risque de départ de feu ayant pour origine le déchet est improbable.

Les engins de manutention ne seront pas stationnés dans le hall de stockage.

Les stockages seront organisés en 3 ilots avec des allées de circulation entre chaque.

Les palettes pourront potentiellement être gerbées l'une sur l'autre mais sur 1 seul niveau, soit pour une hauteur maximum de stockage de 2m.

Exemple sur la photo ci-contre :



L'ensemble des mesures de prévention décrites ci-dessus seront mises en œuvre.

3.3 Moyens de détection / secours

Extincteurs :

Le hall de stockage fait 755 m². Au regard du ratio défini par la règle R4 APSAD, il est nécessaire de mettre en œuvre 4 extincteur 9l ou 9kg pour la zone.

N'ayant pas d'installation électrique, il n'est pas nécessaire de mettre d'extincteur CO₂.

La dotation actuelle en extincteur est donc adaptée.

Plan d'évacuation :

Le plan d'évacuation est actuellement affiché.

Désenfumage :

Il n'y a pas actuellement de trappes de désenfumage conforme aux exigences du code du travail ou de l'arrêté préfectorale.

La mise en place de trappes ext prévue au niveau du faitage de la toiture. Il est nécessaire de mettre 15,1 m² de Surface Utile d'Exutoire pour respecter les standards définis par SUEZ (2%).

Des devis sont en cours de réalisation.

La pointe de pignon Nord est munie de panneaux polycarbonates d'une surface d'environ 50 m² soit 6,6% de la surface du bâtiment. Il s'agit de matériaux fusibles permettant l'évacuation des fumées dès le feu pleinement développé.

Détection par 3IR.

Le hall n'est actuellement pas doté en détection incendie. La mise en place de détections de flammes type DETRONICS 3IR est prévu. Ils seront reliés à la centrale incendie SIEMENS, donc relié au télésurveilleur NEXECUR.



Dotation actuelle en extincteur : 4 * 9 kg + 1 *9kg poudre. + 3 extincteurs 50 kg poudre



Porte piétonne pour l'évacuation, intégrée à la porte engin façade Sud.



Plan d'évacuation dans le hall de stockage.

4 CONCLUSIONS :

Le risque de départ de feu est peu probable lié à l'absence de source d'activation du feu.

En cas de départ de feu, la détection incendie prévue permettra d'alerter rapidement les équipes d'intervention. Les 2 accès engins sur la façade sud facilitent l'accès des secours extérieurs.

Le rayonnement du feu sera limité par les murs en pierre ardoisière. L'absence d'activité dans le hall contigüe permet d'éviter la propagation du feu vers les locaux en activité (le biodéconditionneur notamment).