GALLIANCE
LE BIGNON

DDPP de Loire-Atlantique
A l'attention de Monsieur le Directeur
Services Vétérinaires
Pôle Environnement
10, boulevard Gaston Doumergue
BP 76 315
44 263 Nantes Cedex2

Vos références : 2020-03563
Dossier suivi par Mme Mauris-Demourioux

N/Réf : SL/2020N2/DE

Le Bignon, le 25 novembre 2020

Objet : Compléments au dossier de demande d'enregistrement déposé le 29 septembre 2020 Galliance Le Bignon

Monsieur le Directeur,

Par courrier en date du 16 octobre dernier, vous nous informez, qu'après étude de notre dossier de demande d'enregistrement et qu'au regard des éléments demandés par les articles R 512-46-3 à R 512-46-6-46 du Code de l'Environnement, ce dernier se révélait être incomplet.

Par courrier en date du 10 novembre référencé SL/2020/DE, nous avons apporté de nouveaux compléments. Seulement après échanges avec Madame Mauris-Demourioux et dans un souci d'une meilleure lisibilité de projet, vous trouverez associées à la présente, des précisions supplémentaires sur notre projet.

Vous en souhaitant bonne réception et restant à votre disposition pour tous compléments dont vous auriez nécessité.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Directeur, en notre haute considération

Serge LESOIN
Directeur de site
GALLIANCE LE BIGNON

GALLIANCE
LE BIGNON

Galliance – Le Bignon – Précisions apportées

Demande de précisions sur la puissance des tours de refroidissement

« La puissance des tours aéroréfrigérantes a été revue à la baisse depuis l'enregistrement de 2015. A quoi cette baisse est-elle due ? »

Réponse apportée

Une erreur est survenue dans la déclaration faite en 2015 et aucun changement de TAR n'a été fait depuis.

Demande de précisions sur le stockage des boues

« En ce qui concerne les boues de la station d'épuration, pourriez-vous me rappeler quelle est votre capacité de stockage et à combien de temps cela correspond-il ? »

Réponse apportée

Nous disposons d'une capacité de stockage utile des boues de 890 m3. Le volume de boues annuel est de 350 m3 selon les données des 5 dernières années. Par conséquent, notre stockage actuel permet de conserver nos boues pendant plus de 2 années.

Demande de précisions sur le local chaudière

Vous nous interrogez sur :

- *Notre choix sur ouverture grillagée sur toute la façade Est*
- *Sur l'éventualité de nuisances sonores supplémentaires sur cette façade*

Réponse apportée

L'ouverture grillagée de notre local chaufferie permettra une meilleure aération de ce dernier mais aussi de meilleures conditions d'intervention pour nos salariés car ce process génère beaucoup de chaleur. S'agissant des éventuelles nuisances sonores, ces installations sont très peu génératrices de bruit. Conformément à nos engagements, une nouvelle mesure de bruit sera réalisée lorsque les installations projetées seront réalisées.

GALLIANCE
LE BIGNON

Galliance – Le Bignon – Demande d'aménagements aux prescriptions de l'arrêté ministériel 12 mai 2020 (rubrique 2915)

La pièce jointe n°6 du dossier d'enregistrement déposé en septembre 2020 faisait état de la conformité de notre projet par rapport aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 12 mai 2020 (rubrique 2915). Notre projet a évolué entre temps et l'évaluation de conformité a donc été modifiée.

Nous demandons donc un aménagement des prescriptions applicables aux articles 4.2, 4.4, 4.9 et 4.11 selon le détail ci-dessous :

Article 4.2 Comportement au feu.

Libellé de l'arrêté ministériel

« Le bâtiment abritant l'installation présente au moins les caractéristiques de comportement au feu suivantes :
- la structure est de résistance au feu R 30 ;
- les murs extérieurs sont construits en matériaux A2s1d0.

Les locaux à risque définis à l'article 4.1 ci-dessus présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :
- ossature (ossature verticale et charpente de toiture) R 30 si la hauteur sous pied de ferme n'excède pas 8 mètres et R 60 si la hauteur sous pied de ferme excède 8 mètres ou s'il existe un plancher haut ou une mezzanine ;
- plancher haut ou mezzanine REI 60 ;
- murs extérieurs et portes RE 30, les portes étant munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;
- le système de couverture de toiture satisfait la classe BROOF (t3).

Afin de ne pas aggraver les effets d'un incendie, l'installation visée est séparée des installations stockant des matériaux ou des produits inflammables et des bâtiments ou locaux fréquentés par le personnel et abritant des bureaux ou des lieux dont la vocation n'est pas directement liée à l'exploitation de l'installation :
- soit par une distance d'au moins 10 mètres entre les locaux si ceux-ci sont distincts ;
- soit par un mur REI 120, dépassant d'au moins 1 mètre en toiture et de 0,5 mètre latéralement, dans les autres cas.
Les portes sont REI 60 et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique.

Le mur précité peut être un mur séparatif ordinaire dans le cas d'une modification d'une installation existante donnant lieu à un nouveau dossier d'enregistrement.
Dans le cas d'une installation équipée d'un système d'extinction automatique d'incendie de type sprinklage, toutes les dispositions sont prises pour que l'ouverture automatique ou manuelle des exutoires de fumée et de chaleur n'intervienne que postérieurement à l'opération d'extinction.
Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. »

Demande d'aménagement formulée et arguments associés

Le local abritant les installations techniques à venir sera réalisé sur une ossature métallique avec bardage métallique et bac acier. Le bâtiment sera situé à 10 m de l'usine.

De ce fait, nous demandons un aménagement des prescriptions applicables pour :

- La résistance au feu des murs qui seront RE15
- La résistance de la porte qui sera aussi RE15
- Le bac acier qui ne sera pas BROOF(t3) mais CROOF(t3)

Vous trouverez en **Annexe I** le rapport Flumilog réalisé.

Les mêmes hypothèses que la PJ7 déposée fin septembre 2020 ont été retenues, à l'exception de l'étanchéité de la paroi Est, qui a été prise à 0 min au lieu de 15 min.
Nous avons ainsi considéré un bâtiment de 11,5 x 8,5 m, h = 7,5 m avec les caractéristiques énoncées ci-dessus pour la demande d'aménagement des prescriptions.

A titre de rappel :

- ✓ Toiture bac acier
- ✓ Bardage simple peau EI 15 min en façades Nord, Ouest et Sud
- ✓ 1 ouverture totale en façade Est (ayant été assimilé à une porte de quai de mêmes dimensions que la façade concernée et d'étanchéité aux gaz et d'isolation nulle : EI 0)

Hypothèses prises :

- ✓ Matière concernée : Liquide Inflammable = hydrocarbures
- ✓ Masse totale de liquides : 8 tonnes

La conclusion en termes de distances d'effets est la même qu'avec un matériau de la porte de quai EI 15, à savoir qu'en cas d'incendie du réservoir de fluide thermique situé à l'intérieur de la future chaufferie, dans les conditions de stockage retenues et pour les dispositions constructives envisagées, les flux thermiques de 8, 5 et 3 kW/m² resteraient confinés à l'intérieur du site, et n'atteindraient pas l'usine, ni de stockage ou de bâtiment voisin.

⇨ **Il n'y a pas de risque de propagation de cet incendie.**

Article 4.4 Désenfumage

Libellé de l'arrêté ministériel

Les bâtiments abritant les installations visées par la rubrique 2915 sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.

Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à :
- 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m2 ;
- à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m2 sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage ou la cellule à désenfumer dans le cas de local divisé en plusieurs cantons ou cellule. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Elles sont clairement signalées et facilement accessibles.

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.
Tous les dispositifs sont composés de matières compatibles avec l'usage, et conformes aux règles de la construction.
Les équipements conformes à la norme NF EN 12 101-2, version décembre 2013, sont présumés répondre aux dispositions ci-dessus.

Des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton seront réalisées pour chaque zone à désenfumer.
Les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires, lorsqu'ils existent, sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique, si l'installation en est équipée.

GALLIANCE
LE BIGNON

Demande d'aménagement formulée et arguments associés

Le futur bâtiment des chaudières à fluide thermique sera ouvert sur un côté, permettant la libre circulation de l'air et l'évacuation des fumées en cas d'incendie. En Annexe II, le plan du projet.

Article 4.9 Ventilation des locaux

Libellé de l'arrêté ministériel

Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.
La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des polluants dans l'atmosphère.

Demande d'aménagement formulée et arguments associés

Le futur bâtiment des chaudières à fluide thermique sera ouvert sur un côté, permettant la libre circulation de l'air et l'évacuation des fumées en cas d'incendie.

Article 4.11 Capacité de rétention

Libellé de l'arrêté ministériel

I. - Dispositions générales :
Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :
100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
50 % de la capacité totale des réservoirs associés.
Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.
Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :
Dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;
Dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;
Dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.

II. - La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) peut être contrôlée à tout moment. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets. Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

III. - Lorsque les stockages sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

IV. - Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

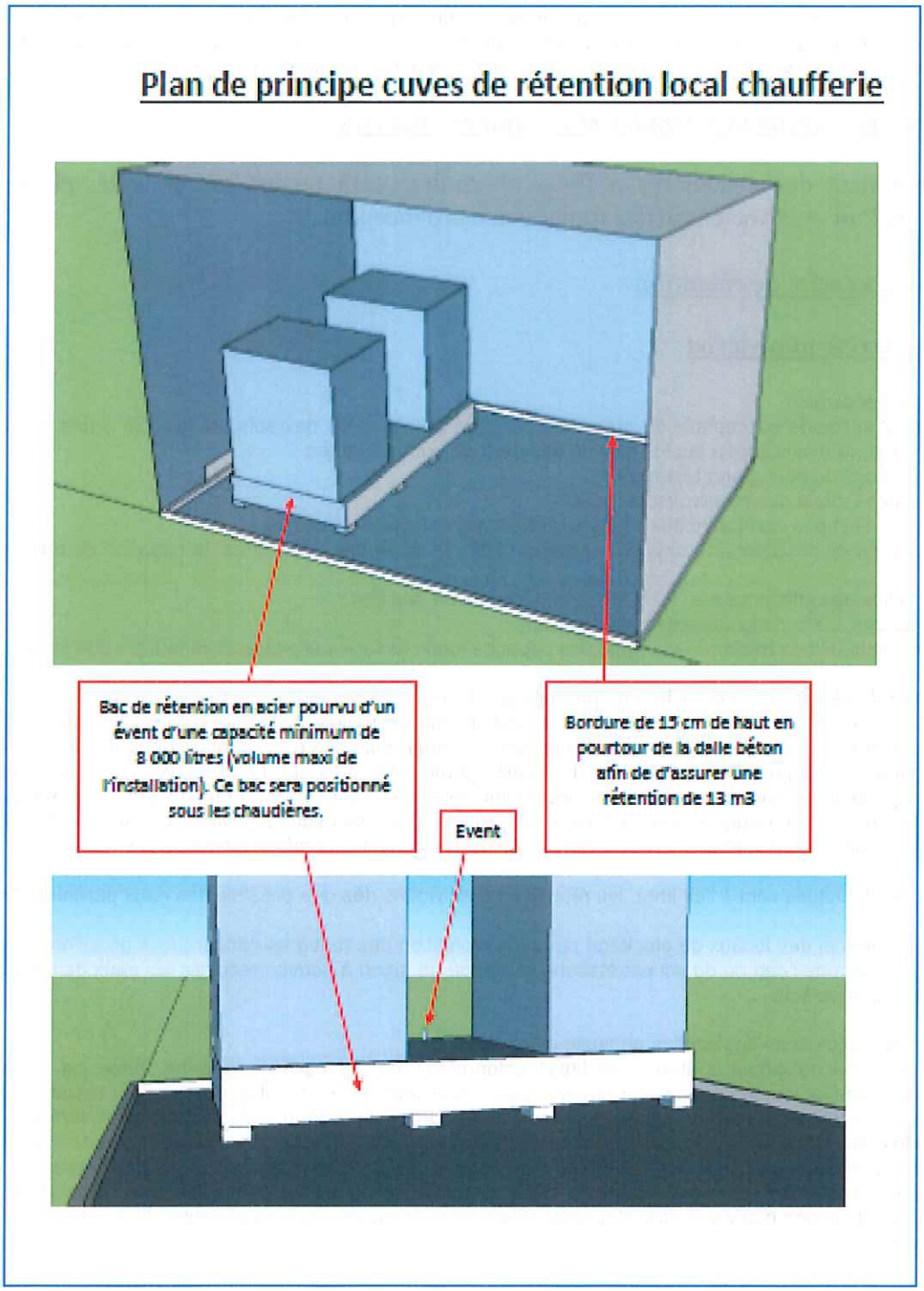
V. - Dispositions particulières applicables au fluide caloporteur :
Au point le plus bas du circuit contenant le fluide caloporteur, un dispositif de vidange totale est aménagé permettant d'évacuer rapidement le liquide combustible en cas de fuite constatée en un point quelconque du circuit. L'ouverture de cette vanne interrompt automatiquement le système de chauffage. Une canalisation métallique, fixée à demeure sur la vanne de vidange, conduit par gravité le liquide évacué jusqu'à un réservoir métallique de capacité permettant de contenir la totalité du fluide caloporteur, situé à l'extérieur des bâtiments et entièrement clos, à l'exception d'un tuyau d'évent. L'extrémité du tuyau d'évent est convenablement protégée contre la pluie et disposée de manière que les gaz qui s'en dégagent puissent s'évacuer à l'air libre à une hauteur suffisante, sans refluer dans les locaux voisins ni donner lieu à des émanations gênantes pour le voisinage.

GALLIANCE
LE BIGNON

Demande d'aménagement formulée et arguments associés

Le futur bâtiment chaufferie sera réalisé sur une dalle de béton formant une rétention. Les chaudières seront reliées à un réservoir métallique constituant une rétention permettant de récupérer la totalité du fluide thermique en cas d'incident.

Les chaudières seront reliées à un réservoir métallique constituant une rétention permettant de récupérer la totalité du fluide thermique en cas d'incident (8 000 l). Ce réservoir sera situé dans le local chaufferie afin d'éviter sa dégradation trop rapide par l'effet des intempéries, et des actes éventuels de vandalisme. Ci-dessous le plan de principe :



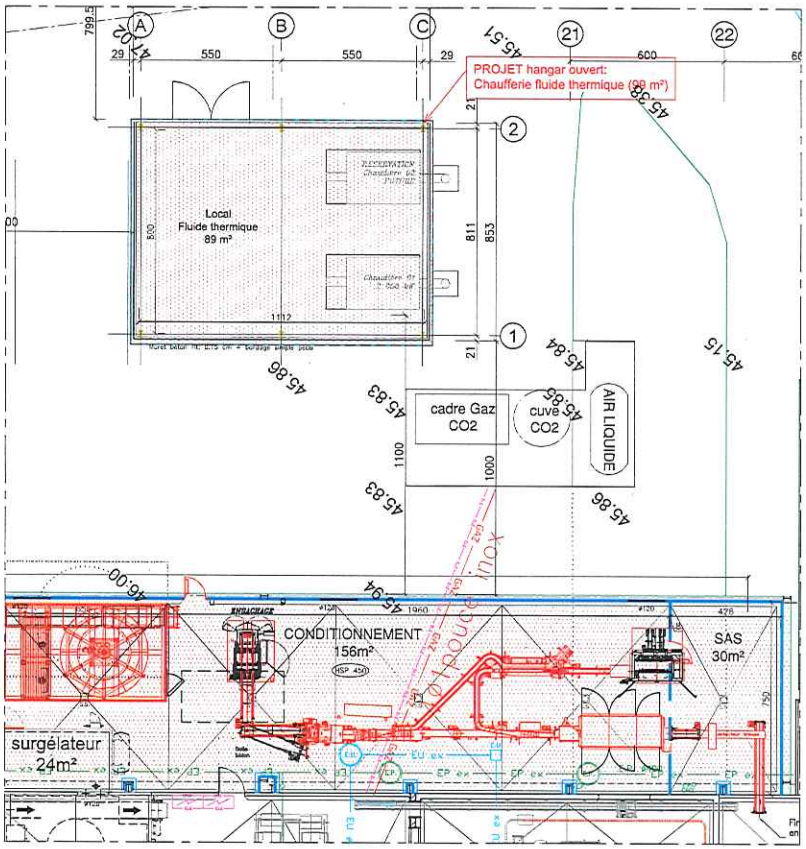
GALLIANCE
LE BIGNON

ANNEXE I

TERRENA
LA NOUVELLE AGRICULTURE

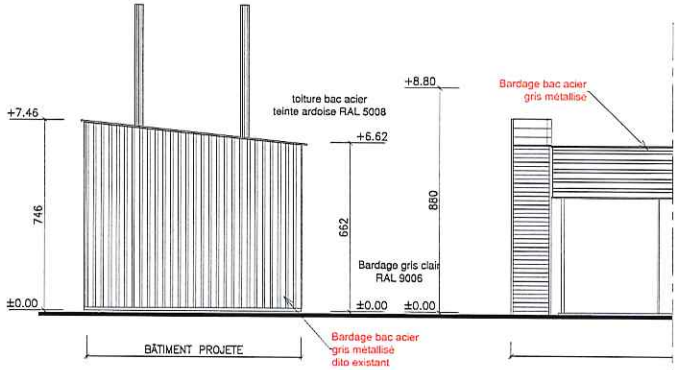
VUE EN PLAN RDC

Ech. 1/100è



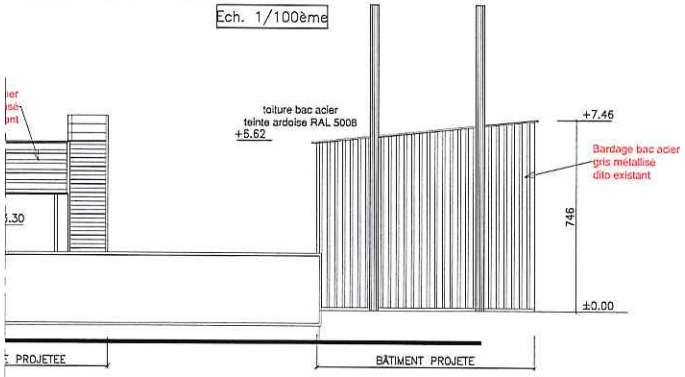
FACADE NORD-EST

Ech. 1/100ème



FACADE SUD-OUEST

Ech. 1/100ème



GALLIANCE LE BIGNON
44 - LE BIGNON

GALLIANCE

A	Mise à jour	–	
	NATURE DES MODIFICATIONS	D.p	DATE

MAITRE D'OUVRAGE :	GALLIANCE LE BIGNON LA NOELLE 44150 ANCENIS
OPERATION :	EXTENSIONS DE L'USINE EXISTANTE

Dessiné par:

TERRENA INNOVATION

SERVICE INGENIERIE ET TRAVAUX NEUFS
B.P. 20199 - LA NOELLE
44155 ANCENIS CEDEX
Tél. : 02 40 96 91 73

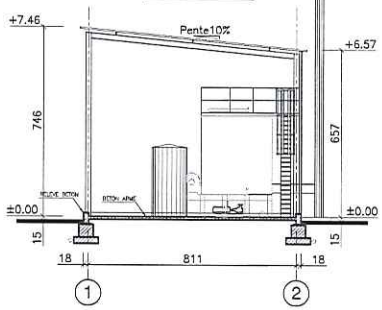
GALLIANCE LE BIGNON *18 Rue de la Forêt* *44140 LE BIGNON*	DATE	novembre.2020
	PHASE	D.D.P.P.
CHAUFFERIE FLUIDE THERMIQUE VUE EN PLAN RDC COUPE - FACADES	PLAN N°	02
	DDPP PLP-USINE-BIGNO2-2020-0(	

fauite:PCPL(2)

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. LA REALISATION NECESSITANT UNE ETUDE SPECIALISEE POUR LE BETON ET LES SUPERSTRUCTURES, SOUS LA RESPONSABILITE DES ENTREPRENEURS, DES PLANS COMPLEMENTAIRES ET DES DETAILS D'EXECUTION SONT NECESSAIRES POUR LA REALISATION.

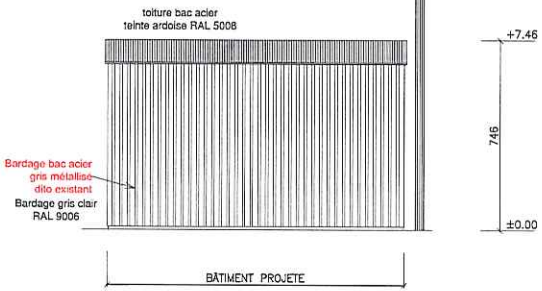
COUPE 1-1

Echelle1/100°



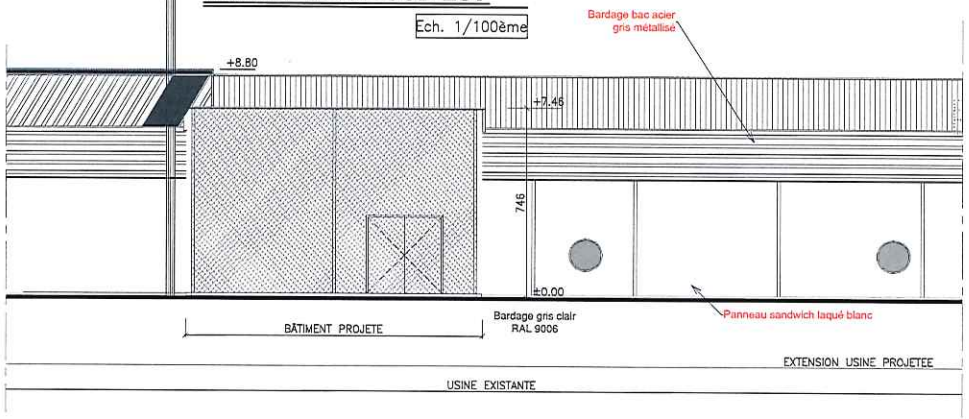
FACADE NORDD-OUEST

Ech. 1/100ème



FACADE USINE SUD-EST

Ech. 1/100ème



GALLIANCE
LE BIGNON

ANNEXE II

TERRENA
LA NOUVELLE AGRICULTURE

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.3

Outil de calculV5.4

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	**RKOPP**
Société :	**BUREAU VERITAS**
Nom du Projet :	**CHAUFFERIE_4_1**
Cellule :	**CHAUFFERIE**
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**30/10/2020 à07:38:07avec l'interface graphique v. 5.4.0.3**
Date de création du fichier de résultats :	**30/10/20**

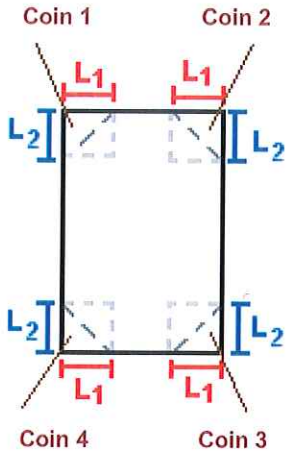
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

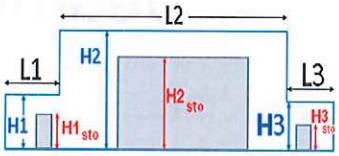
Hauteur de la cible : 1,8 m

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la cellule (m)	11,5		
Largeur maximum de la cellule (m)	8,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)	7,5		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



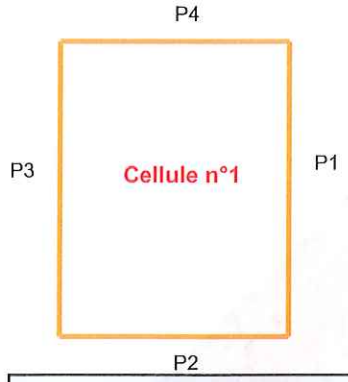
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	30
Résistance au feu des pannes (min)	30
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	0
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°1



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Portique Acier
Nombre de Portes de quais	1	0	0	0
Largeur des portes (m)	11,5	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	7,5	4,0	4,0	4,0
	Un seul type de paroi	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	30	30	30	30
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	0	15	15	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	0	15	15	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	0	15	15	15

Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage	LI	
Masse totale de liquides inflammables	8	t

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	Sans Objet
Largeur de la palette :	Sans Objet
Hauteur de la palette :	Sans Objet
Volume de la palette :	Sans Objet
Nom de la palette :	Hydrocarbure

Poids total de la palette : Par défaut

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	Sans Objet
Puissance dégagée par la palette :	Sans Objet

Merlons

		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

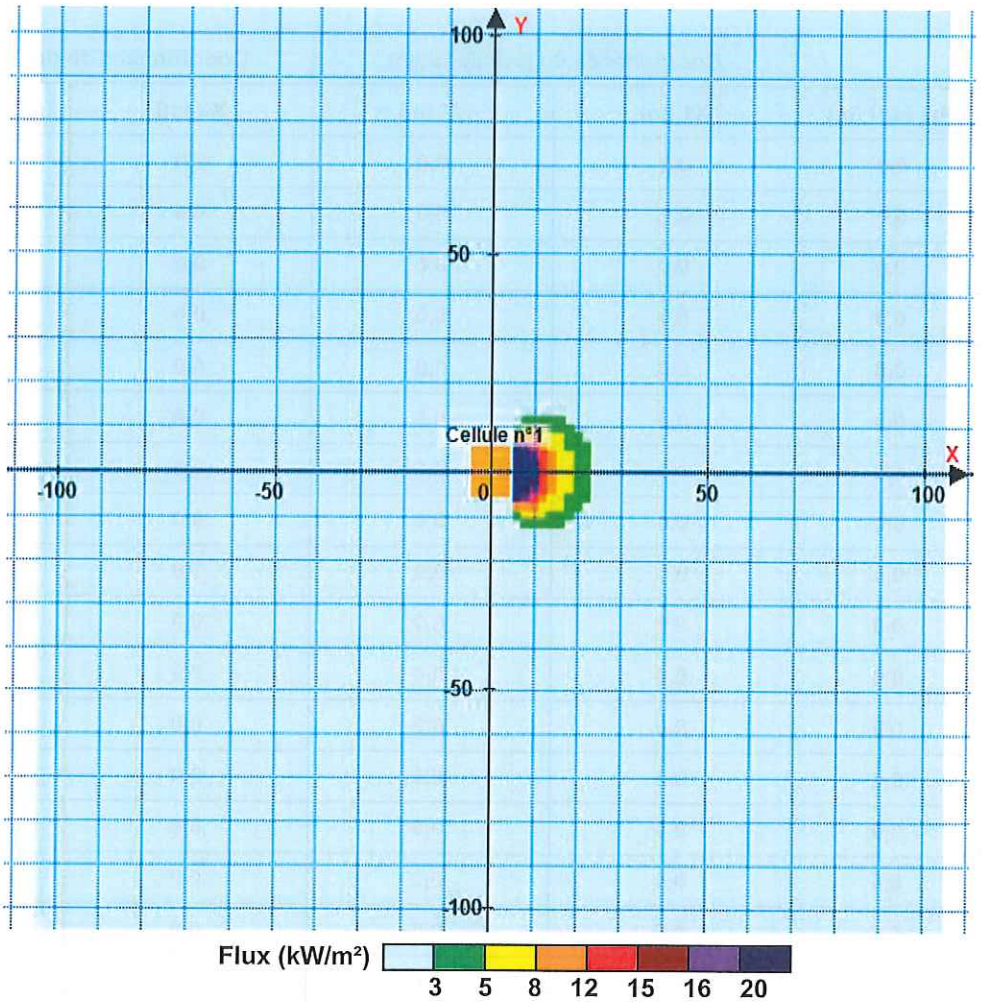
II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

La cinétique de l'incendie n'est pas calculée pour les liquides inflammables.

Durée indicative de l'incendie dans la cellule LI : Cellule n°1 24,8 min (durée de combustion calculée)

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.