



Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale relatif au projet de bâtiment logistique sur la commune de Brebières (62)

Note complémentaire Modélisations FLUMILOG (scénario majorant)

31 Octobre 2018

Adresse du Site

160 Rue de Corbehem
62117 Brebières

Adresse du Siège

62, rue de la Chaussée d'Antin
75009 Paris



Sommaire

1. Préambule	3
2. Description du projet.....	4
2.1. Calculs FLUMILOG.....	4
2.2. Classement du scénario.....	4
2.2.1. Distances d'effets du scénario majorant	4
2.2.2. Gravité associée	5
2.2.3. Criticité du scénario majorant	5
3. Annexe - Modélisations FLUMILOG (V5.21).....	7

1. Préambule

GOODMAN France prévoit la réalisation d'un bâtiment logistique d'une surface d'environ 66 852 m² sur la commune de Brebières, dans le département du Pas-de-Calais (62).

Les activités projetées portent principalement sur les rubriques suivantes de la nomenclature, sous le régime d'autorisation : 1510, 1530, 1532, 2662-1, 2663-1, 2663-2, 4331-2 sous le régime de l'enregistrement, et les rubriques 2910, 2925, 4320-2, 4321-2 sous le régime de la déclaration.

Il relève également d'une autorisation IOTA au titre de la rubrique 2.1.5.0.

Dans ce cadre, un dossier unique de demande d'autorisation d'exploiter et autorisation IOTA a été déposé le 17 mai 2018 en préfecture du Pas-de-Calais.

A la suite de ce dépôt, par courrier du 27 juillet 2018, une demande de complément a été formulée par le Préfet de la Région Hauts-de-France, afin de régulariser le dossier sur des éléments de fond.

Un mémoire de réponse a été adressé le 16 octobre 2018 visant à répondre aux demandes formulées par ce courrier.

Cette note complémentaire a pour objectif d'apporter des modifications sur les calculs FLUMILOG du scénario majorant, afin de tenir compte des adaptations réalisées au sein de l'outil FLUMILOG selon la version V5.21 (en particulier sur les calculs de la cellule LI), et afin de prendre en compte le positionnement du merlon le long de la clôture côté ouest de l'installation.

2. Description du projet

2.1. Calculs FLUMILOG

La version V5.21 de l'outil FLUMILOG propose de modéliser l'incendie de la cellule LI en tenant compte de la quantité réelle stockée de liquides inflammables. Dans notre cas, il s'agit de 100 tonnes.

Lorsque la quantité n'est pas renseignée (0t par défaut), les calculs sont majorants et il y a actuellement un problème sur la durée de l'incendie (la durée de l'incendie de la cellule LI devrait être inférieure à 120 minutes, or elle est établie à 240 minutes).

Par contre, lorsque le calcul est réalisé à hauteur des quantités stockées, l'outil recalculé la durée de l'incendie.

Le calcul des effets de l'incendie de 3 cellules a été réalisé afin de prendre en compte le positionnement du merlon et d'ajuste les calculs incendies de la cellule LI aux quantités de LI présentes maximales sur l'installation.

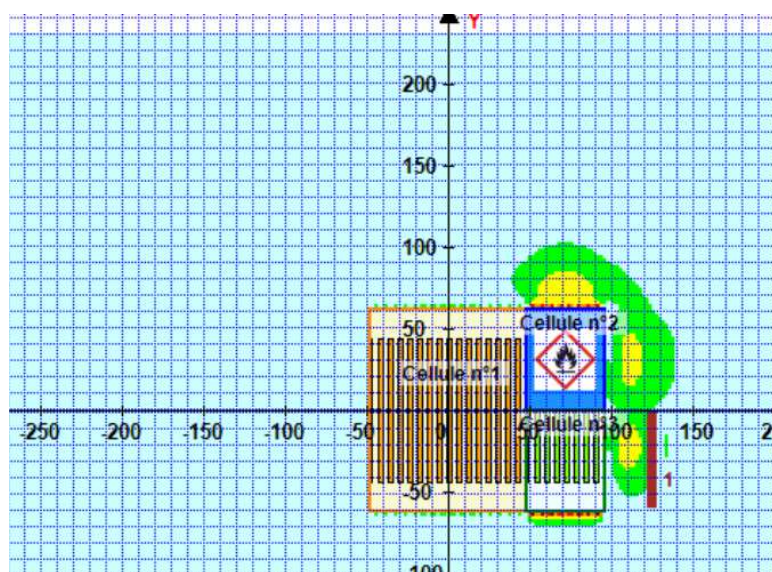
Les résultats FLUMILOG sont joints en annexe.

2.2. Classement du scénario

2.2.1. Distances d'effets du scénario majorant

Les distances d'effets sont représentées sur la figure suivante :

Figure 1 : Distances d'effets du scénario majorant



Les distances d'effets sont données dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Distances d'effets du scénario majorant

Façade rayonnante		Distance d'effet en mètres à partir de la paroi (m)				
		20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ² (Z1)	3 kW/m ² (Z2)
Largeur côtés quais (cellule 01), nord		N.A.	N.A.	10	25	41
Largeur côté quai (cellule 01'), sud		N.A.	N.A.	10	10	10
Longueur (est)		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Longueurs (ouest)	Cellule 01	N.A.	N.A.	N.A.	22	41
	Cellule 01'	N.A.	N.A.	N.A.	21	36

La limite de propriété vis-à-vis du mur ouest du bâtiment est à une distance de 40 mètres.

2.2.2. Gravité associée

La gravité a été réévaluée en considérant :

- L'emprise de la route concernée par les flux thermiques -> les flux thermiques n'atteignent pas la route ; celle-ci se situe à plus de 5.00 m de la limite de propriété
- L'emprise du bord de route concernée par les flux thermiques (1 mètre sur la longueur concernée).

Ainsi, l'estimation réajustée porte à 4,32 personnes.

Le détail des calculs est le suivant (remplaçant les calculs de gravité précédents) :

Gravité sur la route : 0

Les flux thermiques touchant la route impacteraient donc 0 personnes.

Gravité sur le bord de route :

Le calcul de gravité repose sur la partie A8 de la circulaire 2010, à savoir :

« A.8. Cas des études de dangers réalisées pour des installations

A non incluses dans un établissement classé Seveso

Pour ces installations, les règles peuvent être encore plus simples, on peut donc partir sur des estimations très forfaitaires de nombre de personnes à l'hectare selon le type de zone :

Rural : Habitat très peu dense à 20 p/ha / Semi-rural : 40-50 p/ha / Urbain 400-600 p/ha / Urbain dense: 1000 p/ha.

Cette estimation ne dispense toutefois pas d'ajouter la contribution des voies de circulation et des zones d'activités. »

Surface impactée : 1m x 60 = 60 m²

40 * 0,006 = 0,24 pers

Les flux thermiques touchant cet espace impacteraient donc 0,24 personnes, soit moins de 1 personne.

Total (route et bord de route) = 0 + 0,24 = 0,24 pers.

Il peut ainsi être établi que 0,24 personnes seraient susceptibles d'être présentes dans la zone impactée.

Le classement est modifié, passant à un niveau 1.

2.2.3. Criticité du scénario majorant

La fréquence du phénomène de propagation d'un incendie à d'autres cellules (phénomène responsable de ces flux sortants), avec mise en œuvre des mesures de protection identifiées, étant d'un niveau D et avec une gravité associée au phénomène de 1 (modéré), le scénario reste en zone de risque acceptable dans la grille de criticité.

La grille de criticité relative au classement final des scénarios est modifiée comme suit :

Tableau 2 : Classement final des phénomènes dangereux - scénarios résiduels

Gravité	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
5. Désastreux					

4. Catastrophique					
3. Important					
2. Sérieux					
1. Modéré		18, PhA-bis-2	2		

- Sc 2 : incendie d'un camion de livraison ;
- Sc 18 : explosion dans un atelier de charge ;
- PhA-bis-2 : incendie de 3 cellules : 02 (1530), 01 (Liquides inflammables) et 01' (2662)

3. Annexe - Modélisations FLUMILOG (V5.21)

