

Projet de modifications substantielles d'une ICPE autorisée pour le traitement de matières et déchets plastiques sur la commune de Fragne-La-Loyère (71)



PJ n°49 - Résumé non technique de l'étude de dangers

Sommaire

1. Description des populations avoisinantes	3
2. Dangers présentés par les produits	4
2.1. PRODUITS PRESENTS	4
2.2. PRODUITS ET MATERIAUX INCOMPATIBLES	5
3. Dangers liés aux équipements.....	6
4. Potentiels de dangers des procédés	6
5. Accidentologie	7
5.1. ACCIDENTOLOGIE EXTERNE.....	7
5.2. ACCIDENTOLOGIE INTERNE.....	7
6. Analyse des risques.....	8
7. Etude des flux thermiques	9
7.1. RESULTATS DU SCENARIO 1 – ÎLOTS 1 ET 2	11
7.2. RESULTATS DU SCENARIO 2 – ÎLOTS 3 A 6.....	11
7.3. RESULTATS DU SCENARIO 3 – ÎLOTS 7 ET 8	12
7.4. RESULTATS DU SCENARIO 4 – ÎLOT 9	12
7.5. RESULTATS DU SCENARIO 5 – ÎLOT 10	13
7.6. RESULTATS DU SCENARIO 6 – ÎLOT 43	13
7.7. RESULTATS DU SCENARIO 7 – ÎLOT 39	14
7.8. RESULTATS DU SCENARIO 8 – ÎLOT 40	14
7.9. RESULTATS DU SCENARIO 9 – ÎLOT 41	15
7.10. RESULTATS DU SCENARIO 10 – ÎLOTS 46 A 48.....	15
8. Modélisation de la dispersion atmosphérique des fumées	16
9. Moyens de prévention, de protection et de lutte contre l'incendie.....	16
10. Confinement des eaux d'extinction incendie	17

1. Description des populations avoisinantes

Les principaux enjeux situés dans l'environnement immédiat de l'établissement sont présentés sur la figure ci-dessous.



Affectation des terrains avoisinants

Le site est implanté dans le parc d'activités de Fragnes-La Loyère, bordure de la RD906. Le site est actuellement bordé par :

- Au Nord : par des terrains agricoles, par un chemin qui va être aménagé pour permettre un nouvel accès au site, avec au-delà un bassin de 7 500 m³ destiné à la régulation de l'écoulement des eaux pluviales issues de la zone d'activités, et dont l'exutoire est la Thalie, qui coule à proximité ;
- À l'Est et au Sud : par la voie communale n° 6, qui dessert la zone d'activités et, au-delà, des bâtiments liés à des activités commerciales et logistiques ;
- À l'Ouest : par la route nationale 6, avec au-delà l'aérodrome de Chalon-Champforgeuil.

Le tableau suivant présente l'environnement du site dans un rayon de 500 mètres :

Commune	Bâtiments et infrastructures	Distance du site
Fragnes La Loyère	ARCOM	130 m
Fragnes La Loyère	Aérodrome de Champforgeuil	50 m
Fragnes La Loyère	Baguettes et délices	50 m
Fragnes La Loyère	Habitations	350 m
Fragnes La Loyère	Nextalis/Albe-Invest/Méléa	160 m
Fragnes La Loyère	Station de lavage	Limite Sud
Fragnes La Loyère	Transport Alainé	140 m

Environnement du site

2. Dangers présentés par les produits

2.1. Produits présents

Les produits classifiés dangereux (en référence à l'arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances pris en application de la directive de base 67/548/CEE du 27 juin 1967 et à l'arrêté du 9 novembre 2004 modifié définissant les critères de classification et les conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses pris en application de la directive 1999/45/CE du 31 mai 1999) présents dans l'établissement sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Produits	Potentiels de danger	Quantités/localisation
Aqualead CO 100 (coagulant)	Acide	13,7 tonnes
Aqualead AM 523 (antimousse)	Liquides et vapeurs inflammables	200 kg
Zetag 4120 (floculant)	Irritant	200 kg
Zetag 8165 (floculant)	Irritant	200 kg
Hypochlorite de sodium (javel)	Corrosif pour les métaux	1,2 tonnes
Monopropylène glycol	Absence de potentiel de danger	1,03 tonnes
Anox 20 Powder	Absence de potentiel de danger	20 tonnes
Colorant	Absence de potentiel de danger	20 tonnes
Gaz propane	Très inflammable, Peut former un mélange explosif avec l'air	1 040 kg en bouteilles de 13 kg Stock extérieur bâtiment

Produits dangereux susceptibles d'être présents sur le site

Les informations sur les potentiels de danger sont tirées des fiches de données de sécurité des produits.

Les quantités de produits dangereux stockées sur le site ne sont pas significatives.

Concernant les bouteilles de gaz, elles sont stockées dans des racks sur un terre-plein, en extérieur, isolées du reste du stockage, le potentiel de danger est donc nul.

Le principal risque « produit » est associé aux combustibles présents : les plastiques.

Les produits dangereux listés dans le tableau ci-dessus sont essentiels au fonctionnement de l'installation et ne peuvent pas être remplacés par d'autres produits :

Produits	Utilisation
Aqualead CO 100 (coagulant)	STEP interne
Aqualead AM 523 (antimousse)	STEP interne
Zetag 4120 (floculant)	STEP interne
Zetag 8165 (floculant)	STEP interne
Hypochlorite de sodium (javel)	STEP interne
Monopropylène glycol	Refroidissement extrusion
Anox 20 Powder	Compound Extrusion
Colorant	Compound Extrusion
Gaz propane	Fonctionnement des engins

Tableau 1 : Utilités des produits dangereux

Les quantités stockées sont limitées au bon fonctionnement de l'activité. Les risques de déversement accidentels sont faibles dans la mesure où ces produits sont stockés sur rétention.

2.2. Produits et matériaux incompatibles

Un mélange de produits incompatibles peut avoir des conséquences diverses qui peuvent aller de l'échauffement avec émission de gaz plus ou moins toxiques jusqu'à l'incendie voire l'explosion.

La matrice présentée ci-dessous, récapitule les principales incompatibilités pouvant exister entre produits appartenant à différentes familles de substances chimiques.

TABLEAU DES INCOMPATIBILITES ENTRE PRODUITS CHIMIQUES									
	MFC 9712 	MFC 9993 	MFA 3140 (floculant en poudre)	MFC 9720 (floculant en poudre)	DFS 080E (antimousse)	Brefo 51X (antimousse)	Monopropylène glycol (non classé)	Hypochlorite de sodium 	Lessive de soude 
MFC 9712 									
MFC 9993 									
MFA 3140 (floculant en poudre)									
MFC 9720 (floculant en poudre)									
DFS 080E (antimousse)									
Brefo 51X (antimousse)									
Monopropylène glycol (non classé)									
Hypochlorite de sodium 									
Lessive de soude 									

Matrice des incompatibilités des produits stockés sur le site

Les stockages de produits au sein de l'établissement respectent ces règles d'incompatibilité.

3. Dangers liés aux équipements

Divers équipements présentent un potentiel de danger : ils sont inventoriés ci-dessous. L'évolution d'activité envisagée n'entraînera pas de modification de ces équipements.

Procédés	Potentiels de danger	Localisation
Cyclones des circuits de transfert des paillettes plastiques	Transfert de particules combustibles en conduite : risque d'explosion	Atelier broyage/lavage
Centrifugeuses	Risques de fuite et de rupture	Ateliers broyage/lavage et extrusion
Station de traitement des eaux de lavage	Utilisation de réactifs	Local traitement
Transformateurs	Risques d'écoulement et d'incendie (fluide diélectrique)	Local spécifique dans bâtiment de stockage
Compresseurs d'air	Appareils à pression	Magasin pièces détachées

Tableau 2 : Potentiel de danger liés aux équipements

Des manches à air sont positionnés au niveau du broyeur qui broie à sec uniquement pour capter les poussières. En l'absence de dispositif mécanique de dépoussiérage, le risque d'explosion n'a pas été retenu pour ces installations.

4. Potentiels de dangers des procédés

Certains procédés présentent un potentiel de danger : ils sont inventoriés ci-dessous.

Procédés	Potentiels de danger	Localisation
Ouverture des balles de plastiques	Pas de danger environnemental	Atelier broyage/lavage
Broyage des plastiques	Départ de feu	Idem
Lavage des paillettes dans des bacs	Risque d'écoulement des effluents	Idem
Extrusion des plastiques	Echauffement de matière pouvant engendrer un incendie	Atelier extrusion

Tableau 3 : Potentiel de danger liés aux procédés

Les équipements et procédés sont l'essence même de l'activité du site Paprec Plastiques 71. Ces équipements et procédés contribuent à la réalisation de l'activité sur le site. Ils ne peuvent pas être supprimés ou remplacés par d'autres.

5. Accidentologie

5.1. Accidentologie externe

La présente étude de synthèse a été réalisée à partir des informations disponibles dans la base de données sur les accidents « ARIA », exploitée par le Ministère de la transition écologique et solidaire.

La base de données ARIA recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu, porter atteinte à la santé ou la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, carrières, élevages, ... et du transport de matières dangereuses.

Le recensement des événements accidentels réalisé dans ARIA ne peut être considéré comme exhaustif.

L'examen de l'accidentologie a été réalisé sur la base ARIA des événements pouvant être rattachés aux items suivants :

- Assainissement, gestion des déchets
- Les mots « matières plastiques, cartons, papiers, bois »

Plus de 200 incidents/accidents correspondent à cette définition. La très grande majorité (~ 98 %) sont des incendies, dont une part importante est liée aux stockages de copeaux de bois.

Le BARPI a réalisé une synthèse à partir d'un échantillon de 69 accidents français et étrangers extraits de la base ARIA et impliquant le stockage de matières plastiques (polyéthylène, polyesters, polyuréthanes, polystyrène, résines phénoliques...) sous différentes formes (granulés, poudres, liquide visqueux, film...) ainsi que le stockage de caoutchoucs et pneumatiques en bâtiment ou en extérieur.

Dans plus de 95 % des cas, il s'agit d'incendies souvent spectaculaires car se développant rapidement et donnant lieu à des panaches importants de fumées et à la destruction du stockage.

Ces accidents n'ont provoqué ni morts, ni blessés graves. Ils ont cependant donné lieu à des rejets de matières dangereuses ou polluantes à l'atmosphère, dans les eaux de surface (11% des cas), les eaux souterraines ou le sol (21 % des cas).

Les causes exactes de ces accidents sont connues pour 31 d'entre eux (49 %) :

- 8 cas impliquent des défaillances matérielles : panne de ventilation de silo, échauffement de bande transporteuse, défaillances électriques
- 9 cas impliquent directement le facteur organisationnel ou humain dans des opérations comme les travaux de soudure, le découpage à chaud de polystyrène expansé, le conditionnement sous film thermo rétractable de palettes ...ou des négligences : cigarette mal éteinte...
- 4 cas impliquent des causes externes : chaleur estivale, feux de broussailles
- 14 cas relèvent de la malveillance ; ce sont souvent des dépôts de pneumatiques non surveillés et sur lesquels plusieurs points de départ de feu sont constatés.

Sur les 41 événements dont les circonstances sont précisées, 28 se sont produits en période d'activité réduite.

5.2. Accidentologie interne

Le site de Paprec Plastiques 71 n'a pas connu d'incendie de matières combustibles.

Un incident mécanique s'est produit le 15 novembre 2021 dans l'atelier de production. Une courroie de moteur d'un silo s'est échauffée et a pris feu avec des poussières de plastiques situées au-dessus du

silo. L'incident est sans conséquence, la réaction du chef d'équipe a été rapide et efficace (utilisation d'un PIA). Suite à cet incendie, plusieurs actions ont été menées :

- Mise en place du sprinklage sur tous les bâtiments dans le cadre des travaux
- Procédure de nettoyage renforcée des silos
- Augmentation de la fréquence de contrôle des paliers des moteurs
- Ajout d'une ronde thermographique régulière des machines

Par analyse de l'accidentologie, nous pouvons dire qu'afin d'éviter tout risque d'incendie sur son site, Paprec Plastiques 71 mettra tout en œuvre pour réduire au maximum le risque incendie :

- Le site sera entièrement clôturé afin de limiter les intrusions,
- Il sera protégé des effets directs et indirects de la foudre,
- Le personnel sera formé (sensibilisation, formation incendie spécifique au métier),
- L'entretien et la vérification des moyens d'extinction sont réalisés par des organismes agréés,
- L'entretien et la vérification de l'installation électrique sont réalisés par des organismes agréés,
- La délivrance des permis de feu avant tout travaux par points chauds, l'interdiction de fumer et d'apporter du feu,
- L'installation de caméras thermiques associées à une vidéosurveillance dans les bâtiments et à l'extérieur,
- L'installation d'un dispositif de sprinklage dans l'ensemble des bâtiments,
- L'installation de PIA qui sont des RIA avec de la mousse additivée particulièrement efficace sur les feux de plastiques...

6. Analyse des risques

En analysant les événements critiques selon les causes, il ressort que le phénomène dangereux principalement redouté est l'incendie avec pollution des eaux et/ou des sols et sous-sols par les eaux d'extinction.

Ces accidents sont totalement en adéquation avec les enseignements tirés de l'accidentologie du secteur.

Les événements principaux retenus dans l'APR peuvent être regroupés par type de phénomène dangereux.

Types de phénomènes dangereux	Activités	Référence de l'évènement dans l'APR
Incendie	Exploitation des machines	B1 / C1 / D1
	Stockage des matières/déchets	A1
	Stockage des bouteilles de gaz	E1 / E2

Phénomène dangereux

Les événements redoutés sont les suivants :

- A - Stockage de plastiques combustibles (matières et déchets) : Incendie au niveau des stockages de plastiques (matières et déchets)
- B - Opérations de tri, broyage et régénération : Incendie au niveau des machines
- C - Opération de lavage : Fuite au niveau du process de lavage
- D - Station de traitement interne des eaux industrielles (STEP interne) : Déversement accidentel

- E - Stockage de bouteilles de gaz propane
 - o E1 : Incendie / explosion au niveau du stockage des bouteilles de gaz
 - o E2 : Dégagement de gaz

Les évaluations de la gravité et de la probabilité ayant été réalisées pour chaque phénomène dangereux selon les grilles définies dans l'arrêté du 29/09/2005, ces deux paramètres forment un couple gravité - probabilité qu'il est possible de placer dans une grille dite de criticité qui permet de hiérarchiser chaque phénomène et ainsi de définir les événements acceptables et inacceptables.

Gravité	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
5. Désastreux					
4. Catastrophique					
3. Important					
2. Sérieux					
1. Modéré		A1 / B1 / E1			

Synthèse de l'APR

L'ensemble des scénarios étudiés se trouve dans la zone « d'accident acceptable » de la grille de criticité.

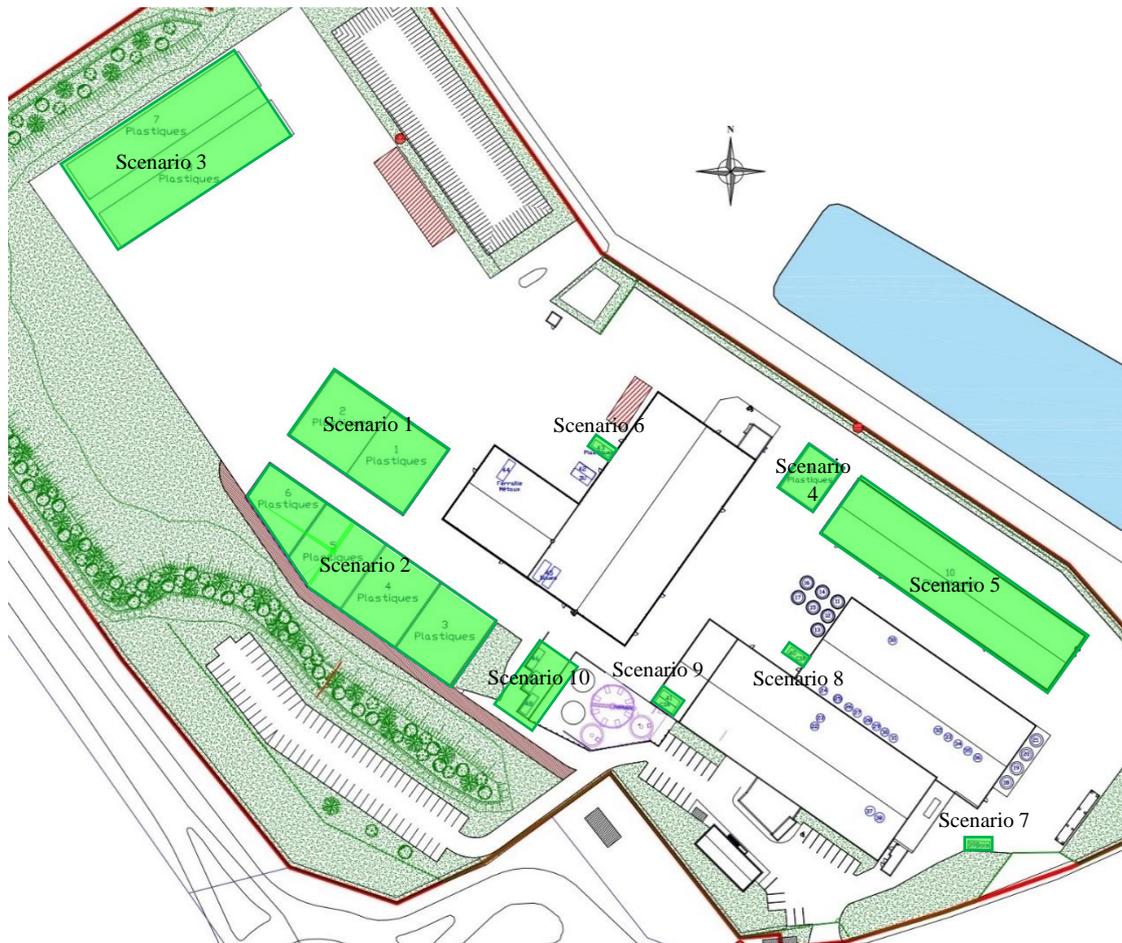
7. Etude des flux thermiques

Le tableau ci-dessous présente les différents ilots de stockages faisant l'objet de la modélisation des flux thermiques :

Déchets/ Matières	N° Ilot	Longueur (m)	Largeur (m)	Surface (m ²)	Hauteur (m)	Volume (m ³)	Densité (T/m ³)	Tonnages arrondis (T)	Conditionnement
Plastiques	1	23	20	460	3	1 380	0,23	318	Balles
Plastiques	2	23	20	460	3	1 380	0,23	318	Balles
Plastiques	3	23	19	437	3	1 311	0,23	302	Balles
Plastiques	4	23	19	437	3	1 311	0,23	302	Balles
Plastiques	5	/	/	460	3	1 380	0,50	690	Balles
Plastiques	6	/	/	310	3	930	0,15	140	Balles
Plastiques	7	60	12	720	2	1 440	0,50	720	Big bags
Plastiques	8	60	12	720	2	1 440	0,50	720	Big bags
Plastiques	9	15	11,5	173	2	345	0,08	26	Vrac
Plastiques	10	80	19	1520	2	3 040	0,65	1976	Big bags
Bois	39	6,4	2,3	14,72	2,4	35	0,28	10	Benne
Refus de ligne/CSR	40	6	2,2	13,2	2,2	30	0,26	8	Benne
Refus de ligne/CSR	41	6	4,4	26,4	2,2	60	0,26	16	2 Bennes
Plastiques	43	6	2,2	13,2	2,2	29	0,16	5	Benne
Cartons	46	6,4	2,3	14,72	2,4	35	0,15	5	Benne
Refus de tri/DU	47	6,4	2,3	14,72	2,4	35	0,16	6	Benne
Housses plastiques	48	6,4	2,3	14,72	2,4	35	0,05	2	Benne

Ilots de stockage faisant l'objet de la modélisation des flux thermiques

Les scénarii retenus sont représentés sur la carte ci-dessous :

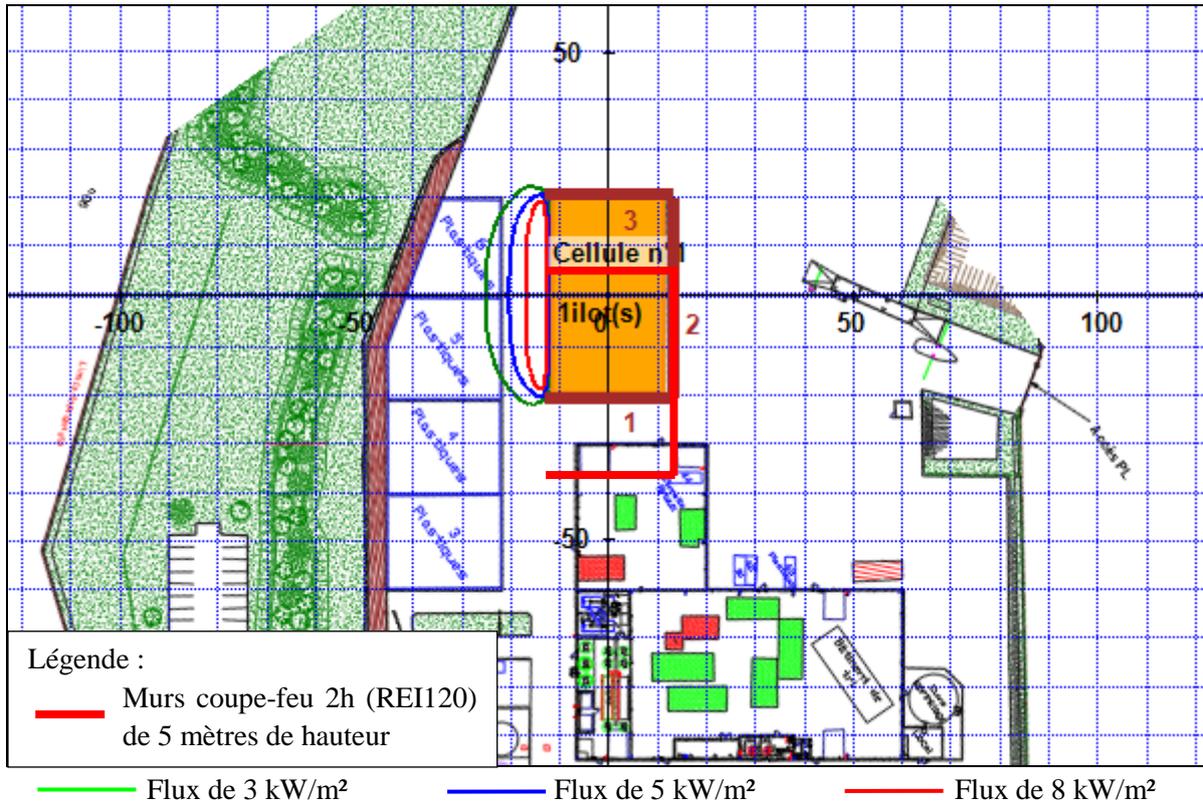


Scénarii retenus pour la modélisation des flux thermiques

Avant d'arriver à ce scénario majeur, rappelons tout d'abord qu'en période d'activité, un début d'incendie peut être maîtrisé par l'intervention du personnel à l'aide des moyens d'extinction.

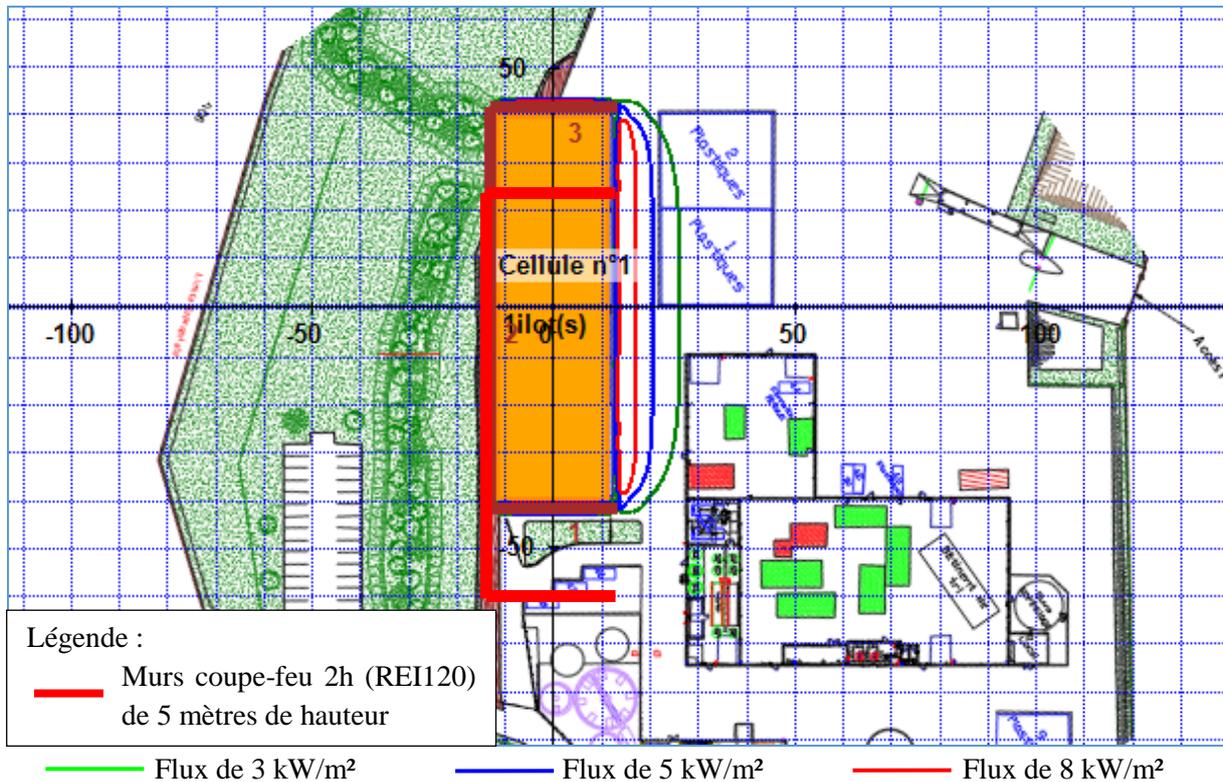
L'évaluation du niveau de risque réalisée ci-après suppose qu'il n'y ait aucune intervention des services d'incendie et de secours qui permet en réalité de réduire les flux thermiques émis par l'incendie, ce qui est extrêmement majorant.

7.1. Résultats du scenario 1 – Ilots 1 et 2



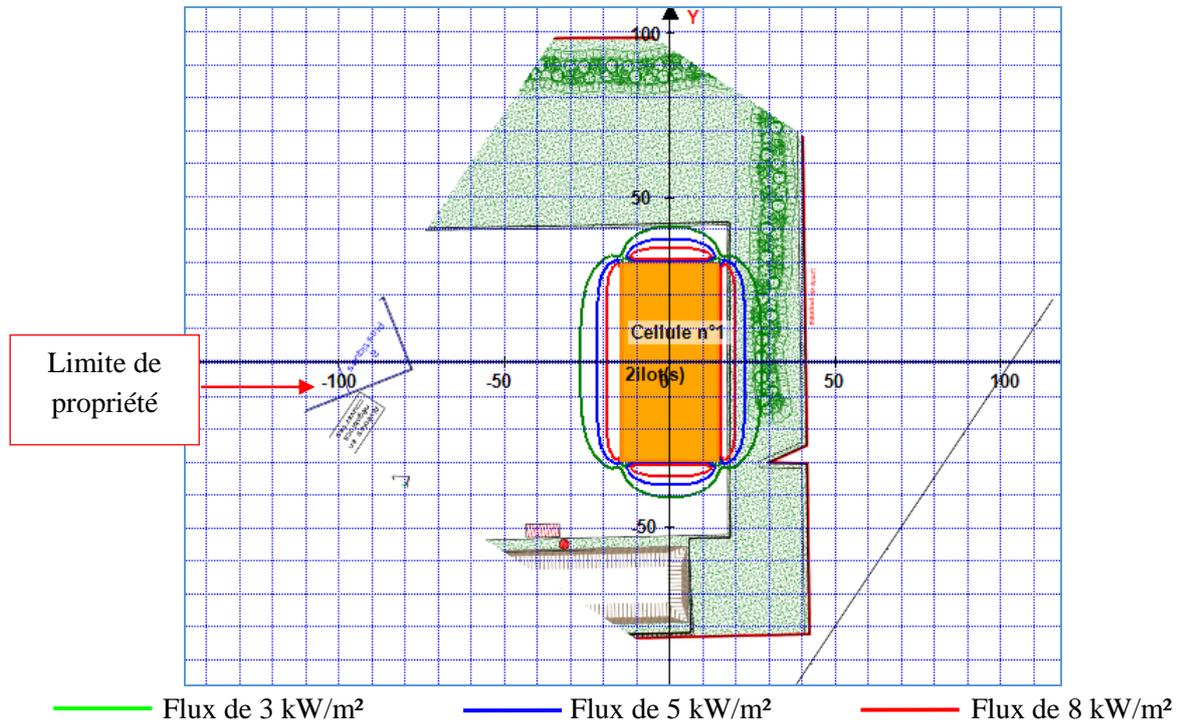
Représentation graphique des flux du scenario 1

7.2. Résultats du scenario 2 – Ilots 3 à 6



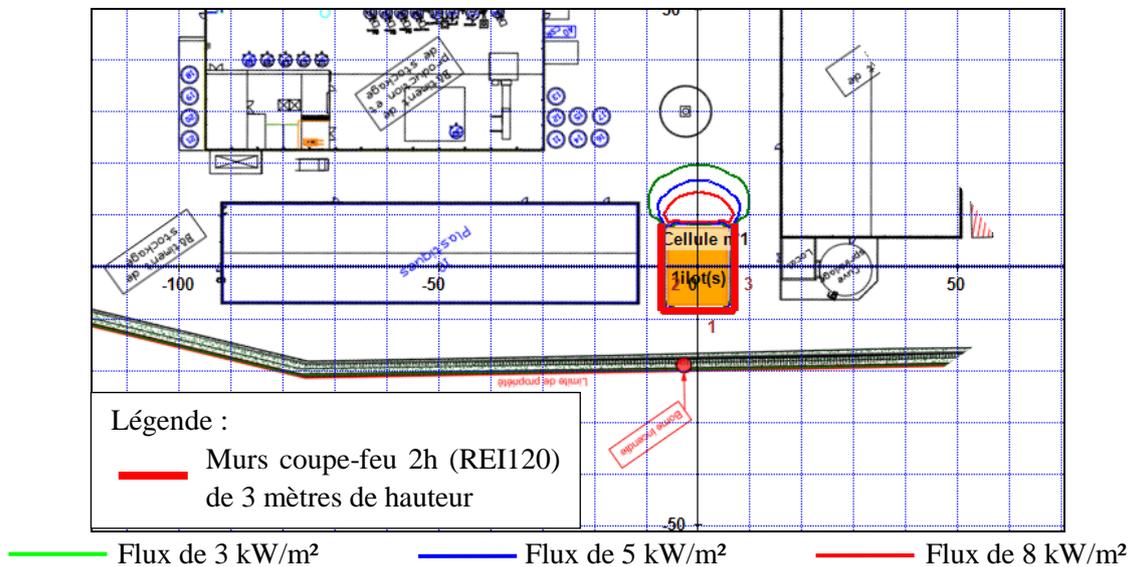
Représentation graphique des flux du scenario 2

7.3. Résultats du scenario 3 – Ilots 7 et 8



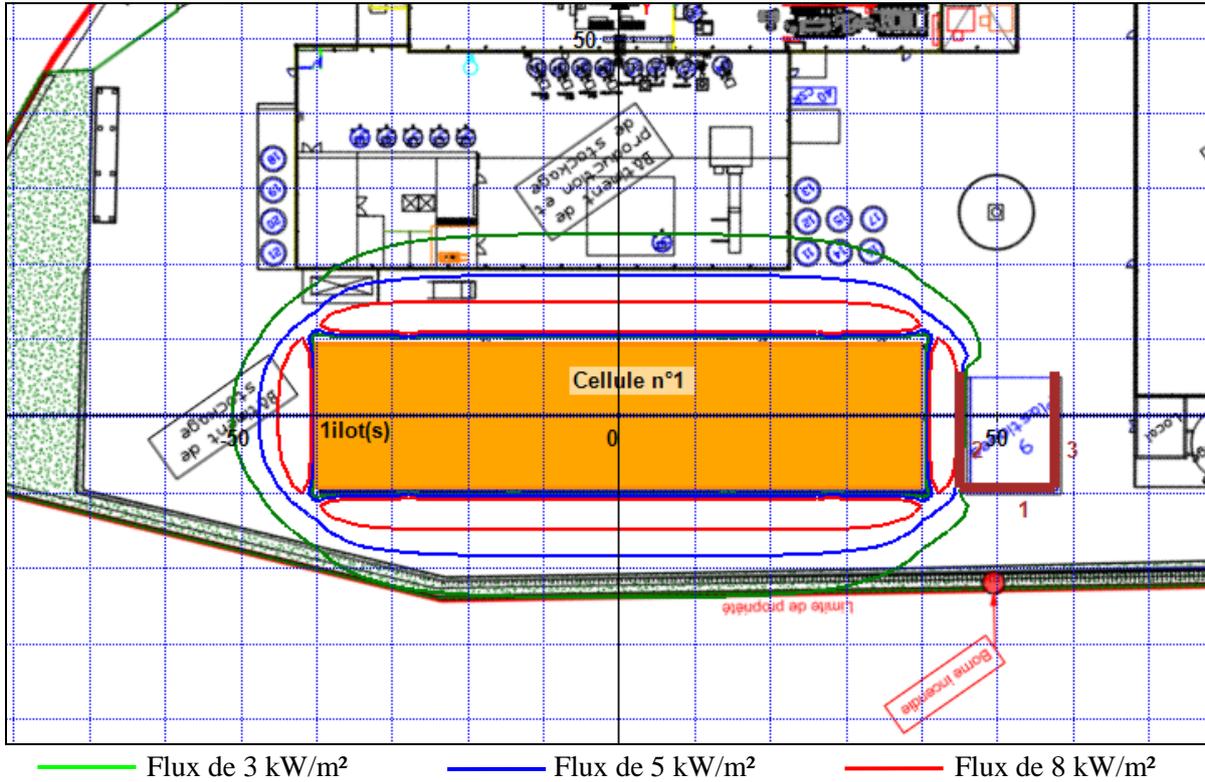
Représentation graphique des flux du scenario 3

7.4. Résultats du scenario 4 – Ilot 9



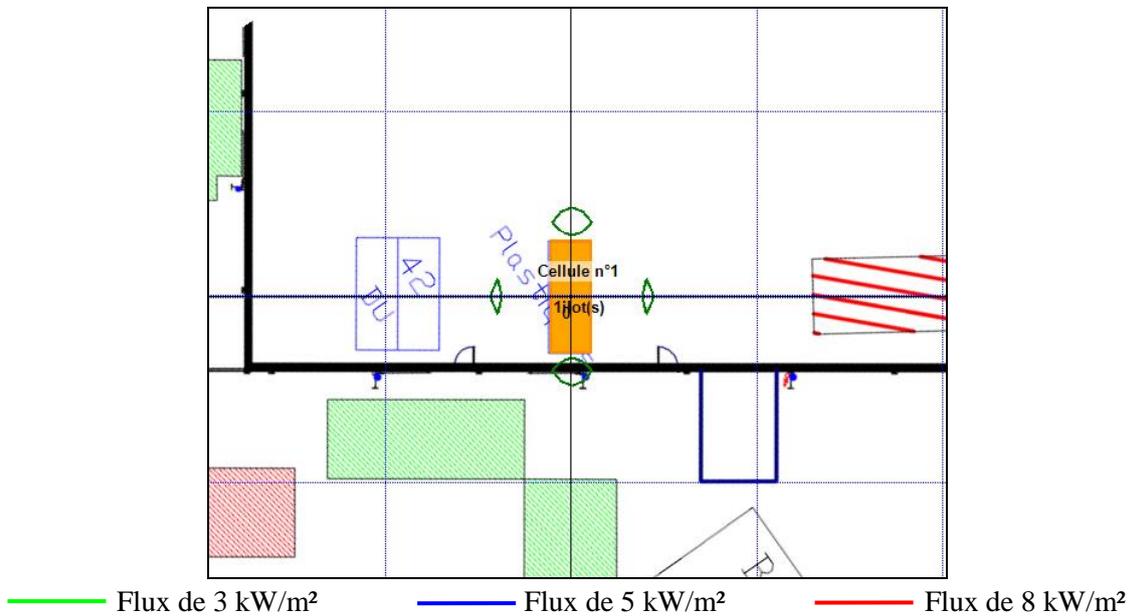
Représentation graphique des flux du scenario 4

7.5. Résultats du scenario 5 – Ilot 10



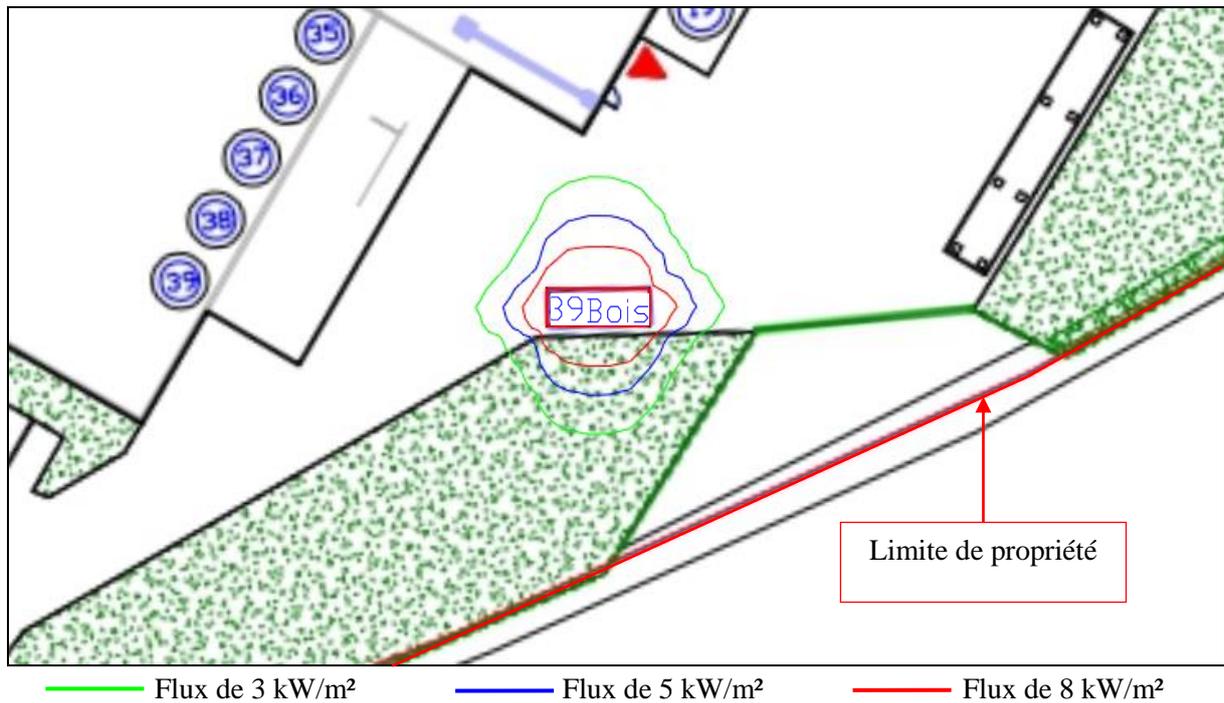
Représentation graphique des flux du scenario 5

7.6. Résultats du scenario 6 – Ilot 43



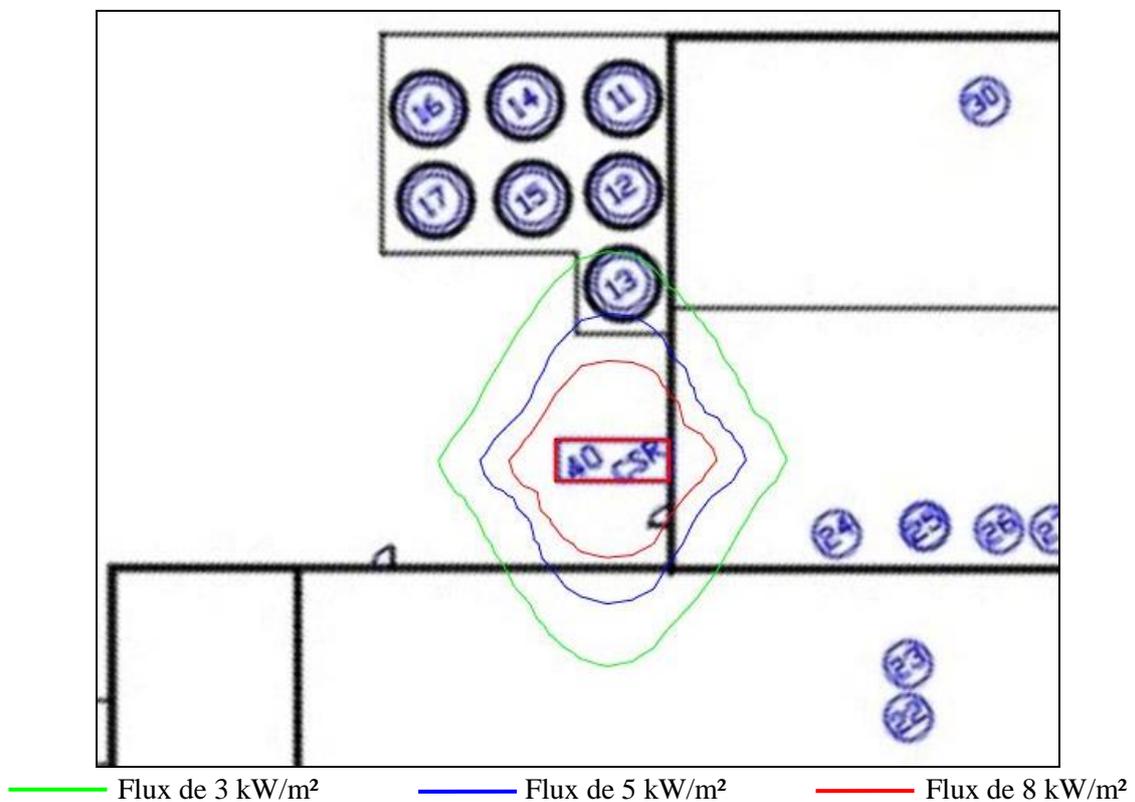
Représentation graphique des flux du scenario 6

7.7. Résultats du scénario 7 – Ilot 39



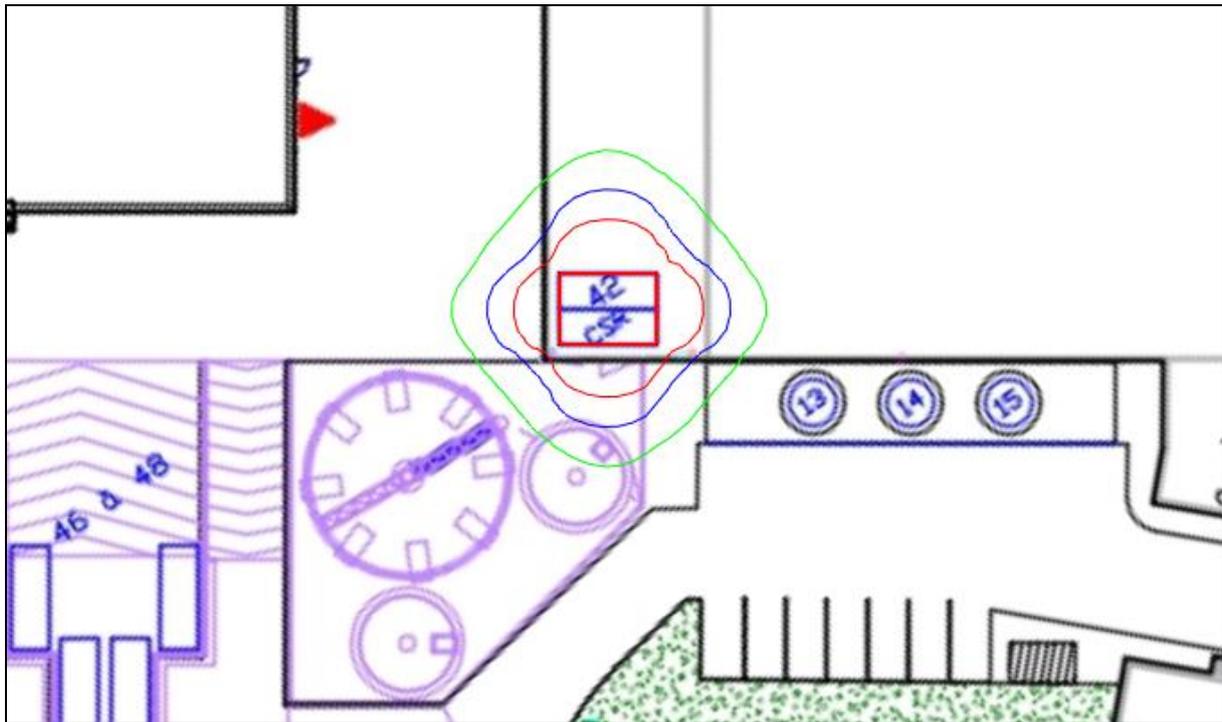
Représentation graphique des flux du scénario 7

7.8. Résultats du scénario 8 – Ilot 40



Représentation graphique des flux du scénario 8

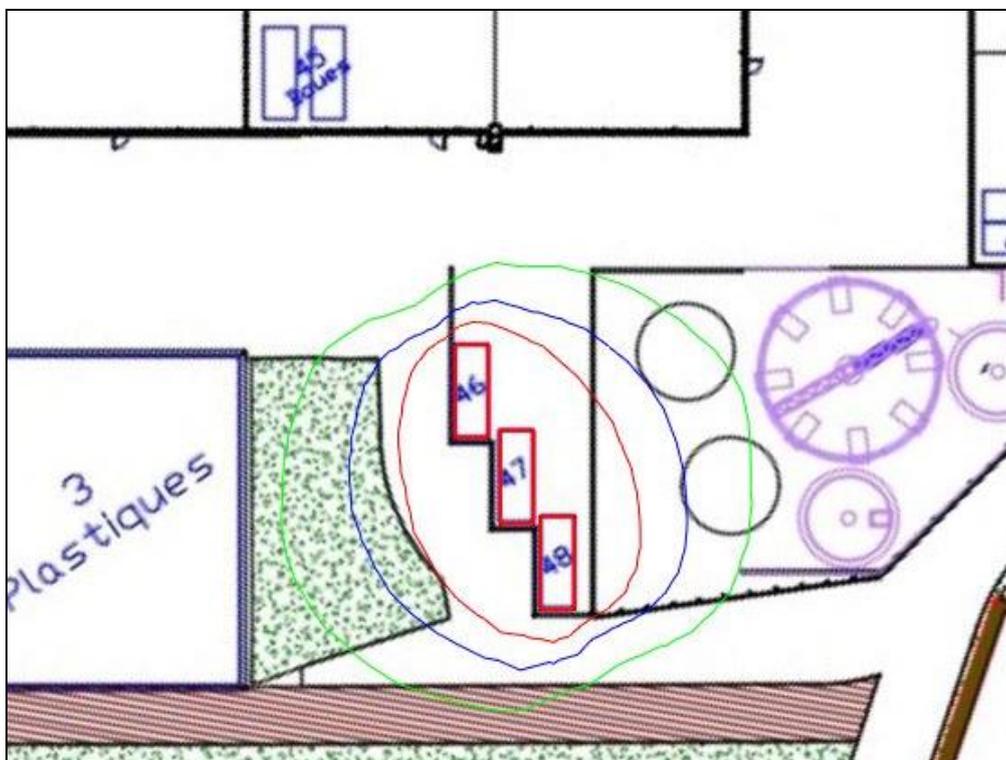
7.9. Résultats du scénario 9 – Ilot 41



— Flux de 3 kW/m² — Flux de 5 kW/m² — Flux de 8 kW/m²

Représentation graphique des flux du scénario 9

7.10. Résultats du scénario 10 – Ilots 46 à 48



— Flux de 3 kW/m² — Flux de 5 kW/m² — Flux de 8 kW/m²

Représentation graphique des flux du scénario 10

On note que pour chacun de ces scénarios :

- Les flux de 3, 5 et 8 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété.
- Le flux de 8 kW/m² ne touche aucun autre îlot de stockage. Il n'y a donc pas d'effet domino.

Aucun des scénarios incendie ne présente d'effets irréversibles sur les tiers en dehors des limites de l'établissement. De ce fait, bien que pouvant avoir des conséquences environnementales fortes, ces scénarios ne présentent pas de gravité significative au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 dit PCIG.

Nous sollicitons donc une dérogation à l'article 2.1 de l'arrêté de l'annexe 1 l'arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stockages de polymères relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2662 afin de nous permettre de stocker des matières à moins de 20 mètres des limites de propriété et en l'occurrence, à 13 mètres de celles-ci.

Dans le cadre de notre projet, nous avons prévu un stockage de matière à 13 m des limites de propriété (îlot n°10). L'étude des flux thermiques réalisée avec le logiciel Flumilog, conformément à ce qui est préconisé dans l'article précité, conclut que les flux de 3, 5 et 8 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété.

8. Modélisation de la dispersion atmosphérique des fumées

Dans le cadre de ce dossier, un scénario accidentel a été retenu pour en modéliser les conséquences des fumées d'un incendie vis à vis de l'environnement. Le scénario étudié est le scénario majorant et qui correspond aux scénarii 1 et 2 : incendies des stockages de déchets plastiques.

Les scénarii dimensionnant en termes d'effet sur l'environnement sont l'émission de gaz toxiques et la formation des fumées noires engendrées par l'incendie des îlots de stockage supposés contenir des produits combustibles.

Au vu des études réalisées, il ressort que le nuage toxique s'élèverait et il n'y aurait pas de retombées au niveau du sol et de plus, l'opacité liée à ce nuage n'engendrerait pas de risque.

9. Moyens de prévention, de protection et de lutte contre l'incendie

Le site dispose et disposera :

- D'un personnel formé aux risques liés à l'activité du site ;
- De consignes d'urgence, de sécurité et d'intervention ;
- De moyens permettant d'alerter les services d'incendie et de secours (téléphones fixes et mobiles) ;
- D'une vidéosurveillance : celle-ci sera reliée à un service de surveillance externe lors des arrêts du site.
- D'une détection automatique incendie fixe par caméras thermiques sur toutes les parties du site qui le nécessite (à installer) ;
- D'une extinction incendie automatique fixe à eau de type sprinklage sur l'ensemble des bâtiments (à installer).
- D'une cuve de 650 m³ permettant d'alimenter le réseau de sprinklage (à installer) ;
- De désenfumage en toiture représentant une surface utile d'extraction de 2% de la surface au sol sur tous les bâtiments ;
- De murs coupe-feu à certains endroits (à installer et existant) ;
- D'une alarme incendie audible en tout point du site pour alerter le personnel.

- D'extincteurs appropriés aux risques (eau, poudre ABC, CO₂, ...) à combattre et homologués installés judicieusement en fonction de la réglementation en vigueur et répartis en fonction des risques ;
- De Poste Incendie Additivé, PIA, matériel de lutte contre l'incendie qui diffère d'un RIA par l'installation d'un agent extincteur composé d'eau et d'un liquide émulseur, répartis sur tout le site selon la réglementation en vigueur à savoir que tout point des stockages puisse être atteint par 2 jets de PIA (jets croisés) ;
- De trois poteaux incendie situés à proximité du site. Deux ont un diamètre de 100, le débit retenu par le SDIS est de 60 m³/h par poteau et un a un diamètre 150, le SDIS retient un débit de 120 m³/h. Nous disposons donc de moyens en eau suffisants par rapport à ce que nous avons calculé.
- Dans le cadre de l'aménagement d'une partie de la réserve foncière, il est prévu d'ajouter un poteau incendie sur le site à proximité du bassin. Ce poteau sera raccordé au réseau d'eau public.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur.

10. Confinement des eaux d'extinction incendie

Compte tenu du débit d'extinction nécessaire, et conformément aux modalités de calcul définies par le D9A (guide pratique pour le dimensionnement des rétentions d'eaux d'extinction), le volume total de liquide à mettre en rétention s'élève à 1 524 m³.

Ce volume sera contenu dans le bassin interne de 3000 m³. Un dispositif d'obturation des réseaux sera installé à la sortie ce bassin. Les eaux seront analysées avant rejet. Si leur qualité ne permet pas leur rejet direct, elles seront pompées puis éliminées vers des filières de traitement de déchets appropriés. Pour les rejets n°3 et 4 qui ne rejoignent pas le bassin de 3 000 m³, les eaux d'extinction incendie sont gérées de la façon suivante :

- Rejet n°3 : les eaux pluviales concernées correspondent uniquement aux eaux pluviales de voirie des parkings et d'une petite partie de la voirie devant le bâtiment. Il n'y a donc pas de stockage de matière à cet endroit. Une vanne d'isolement a été installée en amont du séparateur permettant de retenir le faible volume potentiel des eaux d'incendie sur la voirie et dans les canalisations.
- Rejet n°4 : les eaux pluviales concernées correspondent uniquement aux eaux pluviales d'une partie de la toiture du bâtiment existant et d'une petite partie de la voirie devant le bâtiment. Une vanne d'isolement a été installée en amont du séparateur. En cas de fermeture, le réseau montera en charge et avec les pentes réalisées dans le cadre des travaux, les eaux d'incendie rejoindront le bassin de 3 000 m³.