

I. DEMANDES DE DEROGATION

I.1. Bilan des non conformités

Les non-conformités relevées dans le cadre du projet de nouveau site de stockage au lieu-dit *Le Puits d'Enfer* à Saint-Julien-du-Sault (89) par la société SOPREMA vis-à-vis des prescriptions de l'arrêté ministériel du 15 avril 2010 applicable aux installations soumises à enregistrement sous la rubrique 2663 sont les suivantes :

Point de l'arrêté du 15/04/2010 objet de la NC	Détails de la non-conformité	Chapitre de la présente note traitant de l'analyse des impacts et des mesures envisagées
Point 2.2.7 / Cellules	Les 3 bâtiments de stockage sont constitués chacun d'une unique cellule de stockage de 4 950 m ² donc supérieure à la surface maximale autorisée (3000 m ²) en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie. L'arrêté type fixe une surface maximale de cellule de 6000 m ² en présence de système d'extinction automatique. Les 3 bâtiments ne sont pas équipés de systèmes d'extinction automatique d'incendie, alors que leur surface excède 3000 m².	I.2.2.
Point 2.2.8.2. / Désenfumage	Le bâtiment n°1 présente une surface utile de désenfumage égale à 1% de la surface à désenfumer, alors que l'arrêté type exige une surface minimale de désenfumage égale à 2% de la surface des cantons à désenfumer.	I.2.3.

Tableau 1 : Bilan des non-conformités

I.2. Analyse des impacts des non-conformités et mesures envisagées

Chaque chapitre à suivre se compose d'une analyse des risques liés à la non-conformité, d'une approche technico-économique des solutions de mise en conformité et d'une synthèse gains/faisabilité des solutions de mise en conformité justifiant le choix retenu par l'exploitant (demande de dérogation ou mise en conformité).

I.2.1. Taille des cellules en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie

Analyse des risques liés à la non-conformité : L'arrêté type fixe une taille maximale de cellule de stockage à 3000 m² en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie, et à 6000 m² en présence d'un système d'extinction automatique d'incendie. L'objectif de cette prescription est de réduire les risques de propagation d'un incendie entre cellules de stockage et à l'extérieur des limites de propriété de l'établissement. En synthèse, l'objectif est de réduire les risques d'effets domino.

Dans le cas présent, les modélisations de flux thermiques en cas d'incendie généralisé de chacun des 3 bâtiments de stockage (voir en pages suivantes) montrent que les flux thermiques générés en cas d'un incendie n'atteignent pas le seuil des effets domino sur les structures (de 8 kW/m²) tel que défini dans l'arrêté du 29/09/05¹.

¹ Arrêté du 29/09/05 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation

Les flux de 3 kW/m² sont distants au plus de 10 mètres dans le cas de l'incendie du bâtiment 1 (le plus à risques compte tenu des produits stockés) et ne sortent jamais des limites de propriété.

En synthèse, il n'existe pas de risques d'effets domino ou d'effets hors des limites de propriété du site en cas d'incendie des bâtiments de stockage, ce quel que soit le bâtiment considéré.

La réduction de la taille des cellules (ou compartimentage de chaque bâtiment en 2 cellules) ou la mise en place d'un système d'extinction automatique d'incendie ne réduirait pas les risques d'effets, compte tenu de l'absence d'effets dominos (dans le site) et d'effets hors du site en cas d'incendie des bâtiments de stockage.

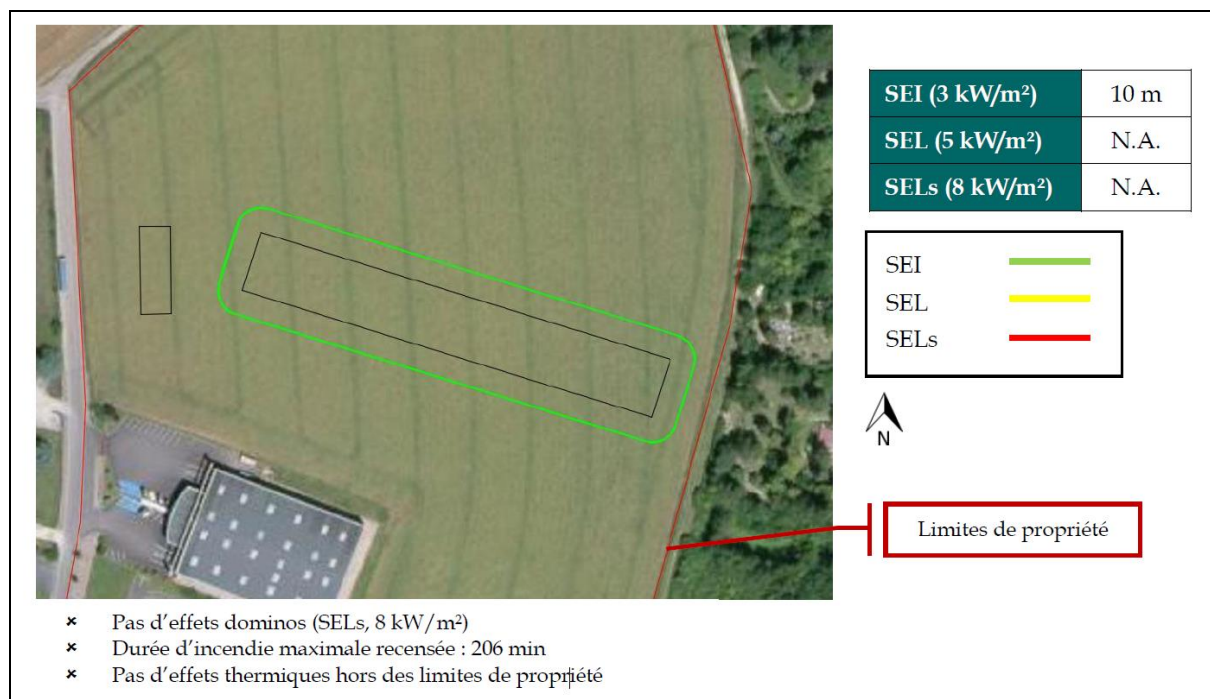


Figure 1 : Flux thermiques en cas d'incendie généralisé du bâtiment 1

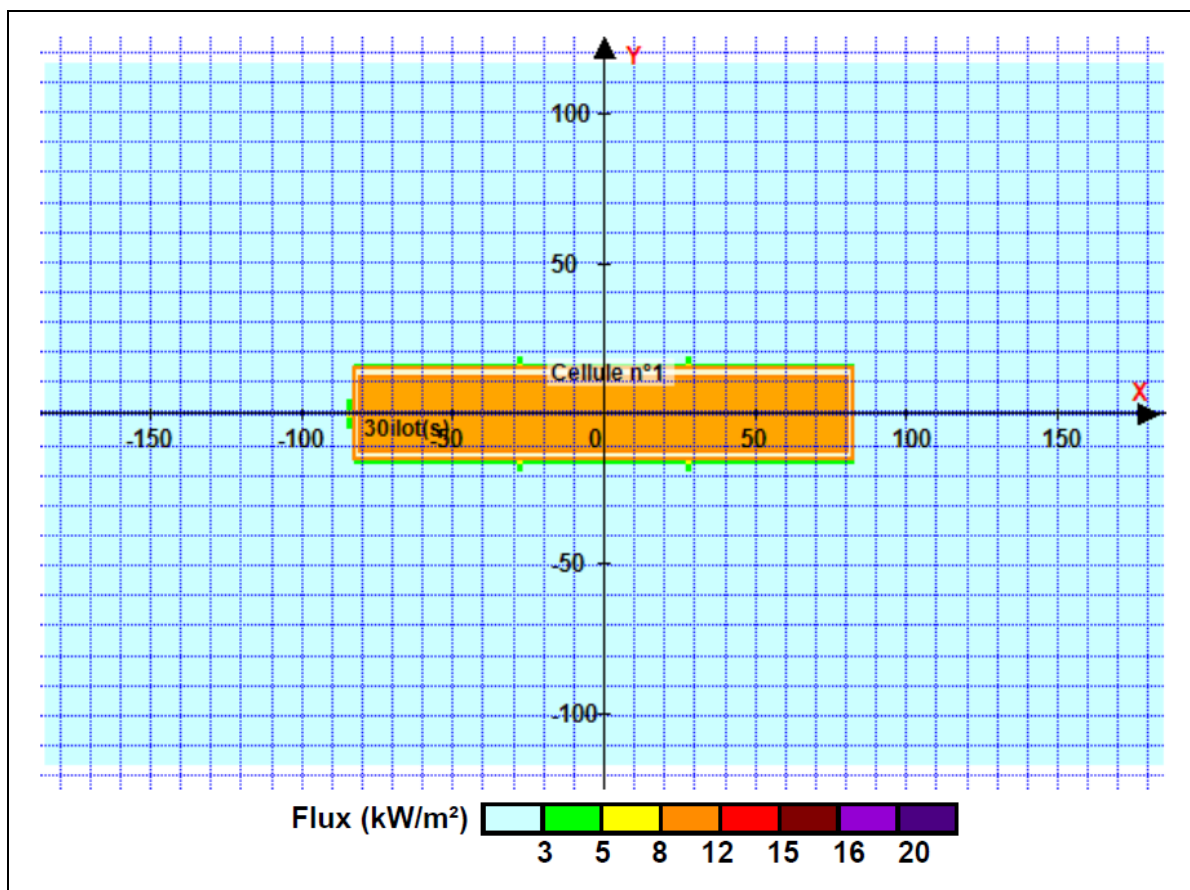


Figure 2 : Flux thermiques en cas d'incendie généralisé du bâtiment 2

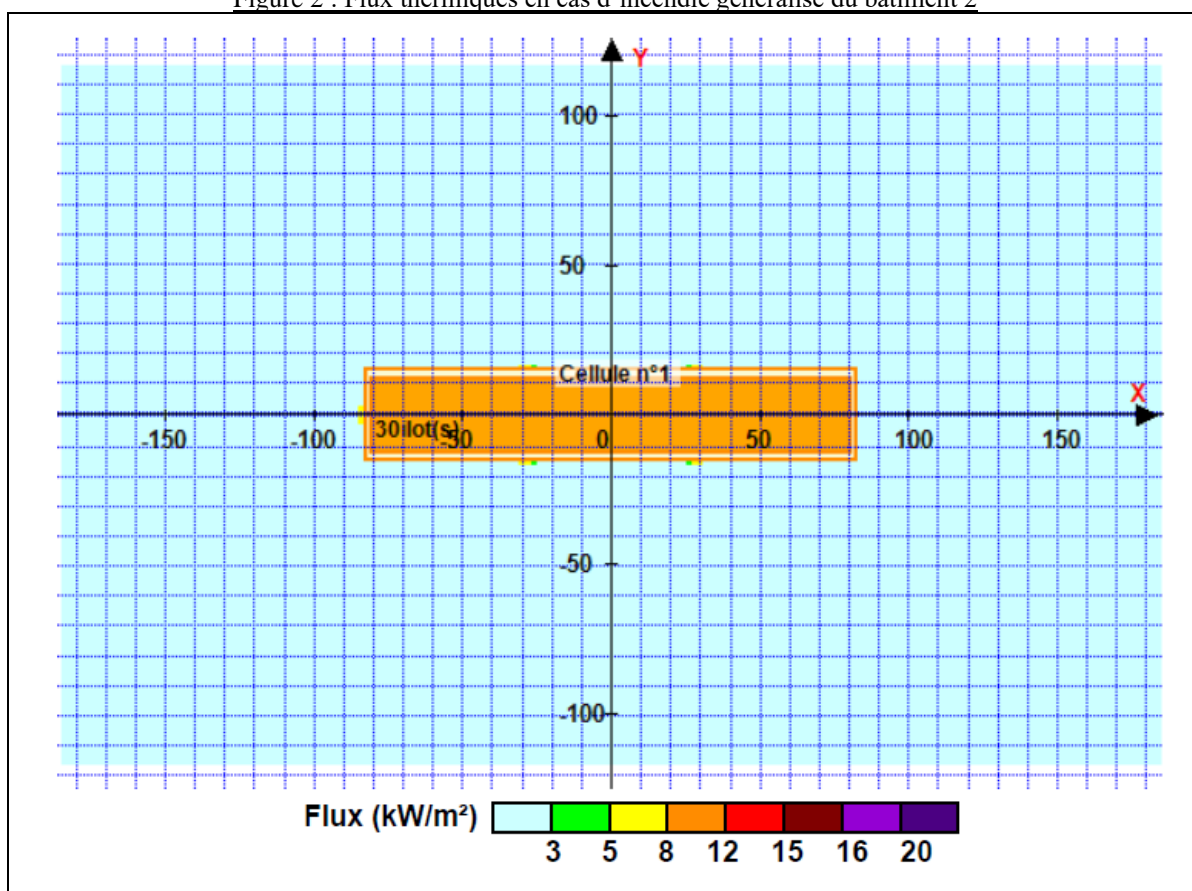


Figure 3 : Flux thermiques en cas d'incendie généralisé du bâtiment 3

Approche technico-économique pour la mise en conformité : La mise en conformité des bâtiments nécessite soit de compartimenter chaque bâtiment en 2 cellules, soit de mettre en place un système d'extinction automatique d'incendie dans chaque bâtiment. **Le coût des travaux est estimé à 250 k€ HC** pour la mise en place d'un système d'extinction automatique d'incendie, ce par bâtiment (considérant les ratios classiques concernant l'installation de nappes de sprinklers dans un bâtiment neuf de 24 € TTC/m² pour les nappes basses, et 36 € TTC/m² pour les nappes hautes).

Les travaux de compartimentage des bâtiments ne sont pas envisageables car ils nécessiteraient le démontage et la reconstruction à neuf de nouveaux bâtiments.

Compte tenu de l'absence de risque majeur (pas d'effets domino entre les bâtiments de stockage, ni d'effets thermiques hors du site) et des coûts disproportionnés pour la mise en conformité des bâtiments, **une demande de dérogation est proposée par la société SOPREMA vis-à-vis de cette exigence de taille des cellules en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie.**

I.2.2. Surface utile des exutoires inférieure à 2% de la surface à désenfumer

Les caractéristiques de désenfumage de chacun des bâtiments de stockage sont les suivantes :

	Surface à désenfumer (m ²)	Surface utile de désenfumage (pourcentage de la surface à désenfumer)	Produits stockés	Rubrique ICPE
Bât 1	4 950	1%	Panneaux PU/PS	2663
Bât 2	4 950	2%	Ouate de cellulose Fibre de bois	1530 1532
Bât 3	4 950	2%	Panneaux fibres bois + isolants (PU/PS)	1532 2663

Tableau 2 : Description des bâtiments de stockage

Analyse des risques liés à la non-conformité : Les systèmes de désenfumage permettent la dispersion des fumées d'incendie afin de simplifier l'intervention des secours pour évacuer les occupants d'un lieu incendié d'une part, et limiter la propagation du feu et la destruction des biens d'autre part. Ainsi, les risques potentiels liés à l'insuffisance des moyens de désenfumage sur le bâtiment 1 sont :

1. *La difficulté pour les services de secours à évacuer les occupants du bâtiment en cas d'incendie :*

Concernant ce 1^{er} point, le bâtiment 1 étant un bâtiment de stockage, aucun opérateur n'y travaille en permanence. Les personnes susceptibles de s'y trouver réalisent des opérations de logistique (chargement/déchargement de produits finis au moyen de chariots). Leur présence n'est pas permanente dans le bâtiment 1 et leur poste de travail nécessite des déplacements sur l'ensemble du site (dans les 3 bâtiments de stockage et sur l'aire extérieure de stockage). Le

nombre d'opérateurs de chargement/déchargement sur le site (à un instant t) est au maximum de 2 personnes (4 opérateurs en 2×8). En cas d'incendie, il est donc peu probable que le bâtiment soit occupé par du personnel. De plus, le bâtiment 1 est équipé d'un système de détection incendie avec report d'alarme permettant de prévenir rapidement les opérateurs afin qu'ils évacuent au plus vite le bâtiment. **Ce risque peut donc être considéré comme négligeable (car sans objet).**

2. L'accélération de la propagation du feu et de la destruction des biens :

En cas d'incendie généralisé du bâtiment 1, la modélisation des flux thermiques (voir figure 2) montre que les flux thermiques générés n'atteignent pas le seuil de 8 kW/m^2 (seuil d'effets dominos sur les structures). Donc, en cas d'incendie dans le bâtiment 1, le principal risque lié à l'insuffisance du désenfumage est la propagation de l'incendie à la totalité du bâtiment 1. **Aucun effet domino n'est attendu en cas d'incendie généralisé du bâtiment 1, ni aucun effet thermique hors des limites de propriété au sens de l'arrêté du 29/09/05.** Les risques concernent donc uniquement la destruction totale du bâtiment 1 et des produits stockés, ainsi que la perte d'exploitation associée.

Approche technico-économique pour la mise en conformité : La mise en conformité du bâtiment 1 par rapport aux exigences de désenfumage nécessite de doubler la surface de désenfumage par la pose de nouveaux exutoires. **Le coût des travaux est estimé à 75 k€ HT.**

Compte tenu de l'absence de risque majeur (pas d'effet thermique hors du site) et de l'absence de poste de travail permanent dans ce bâtiment, **une demande de dérogation est proposée par la société SOPREMA vis-à-vis de cette exigence de surface de désenfumage dans le bâtiment 1.**

I.3. Demandes de dérogation

In fine, la société SOPREMA demande des dérogations vis-à-vis des points suivants de l'arrêté ministériel du 15/04/10 en s'appuyant sur les justifications synthétisées à suivre :

- **Point 2.2.7 :** La taille des cellules en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie excède 3000 m^2 mais aucun effet domino, ni aucun effet thermique hors des limites de propriété n'étant attendu en considérant les incendies généralisés (surface totale de 4950 m^2) de chacun des 3 bâtiments de stockage, les risques ne sont pas augmentés du fait de la non-conformité.
- **Point 2.2.8.2. :** Le bâtiment n°1 est équipé d'un système de désenfumage dont la surface utile correspond à 1% de la surface à désenfumer (inférieure au taux prescrit de 2%) mais les risques engendrés en termes de sécurité pour les opérateurs du site et les riverains (hors site) sont négligeables.