RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

L'étude de dangers a permis de recenser de façon la plus exhaustive possible, par l'identification des potentiels de dangers et par l'utilisation d'une méthode systématique d'analyse de risques (APR = Analyse Préliminaire des Risques), l'ensemble des « situations dangereuses » susceptibles d'être présentes sur les différentes installations du site. Les principales zones à risques identifiées sont présentées dans le **document n°12** en page suivante. La probabilité d'occurrence des différents évènements initiateurs est de classe D (très improbable) d'après les arbres des causes/conséquences.

Les principaux scenarii identifiés ont fait l'objet d'une modélisation. L'ensemble de ces scenarii ainsi que la probabilité d'occurrence, la gravité (zone d'effet) et la cinétique de ces accidents potentiels sont présentés dans le **tableau de synthèse** en page suivante.

Une matrice de « criticité » de ces événements évaluant à la fois leur probabilité d'occurrence (P) et leur niveau de gravité (G) permet de définir une hiérarchisation des risques et n'a fait ressortir aucun scenario d'accident majeur.

L'ensemble des scénarios identifiés intègre une zone de risque acceptable.

- Mesures de prévention et de protection générales

La prévention reposera sur une politique générale de sécurité qui permettra d'assurer le plus efficacement possible le respect des consignes par un personnel formé et encadré sur l'ensemble du site.

Les principaux objectifs fixés dans cette politique seront l'identification des risques, la formation du personnel et l'organisation des moyens à mettre en œuvre pour faire face à une situation accidentelle.

La réduction des risques reposera principalement sur la mise en place de barrières de sécurité « organisationnelles » et « techniques » tant au niveau de la prévention (pour diminuer la probabilité d'occurrence des scenarii) que de la protection (pour limiter la gravité des effets).

Il s'agira notamment de :

- Maîtrise opérationnelle (procédures, consignes,…),
- Formation et sensibilisation du personnel,
- Maintenance préventive du matériel et des installations,
- Dispositifs de sécurisation et de protection des installations,
- Moyens de luttes internes

Afin de limiter les risques et les effets d'un déversement accidentel ou d'un incendie, ECOAT intégrera le POI de la plate-forme OSIRIS qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre pour protéger le personnel, les populations et l'environnement.
Le site sera couvert par les moyens de lutte incendie de la plate-forme chimique.

- Mesures visant à limiter les risques liés à un incendie

L'établissement sera équipé des moyens de lutte incendie suivant :

- Poteaux incendie, dispositif d'extinction avec émulsion,
- Réserves d'eau et aires de stationnement associées pour les engins de secours,
- Robinets d'incendie armés (R.I.A.)
- Extincteurs.

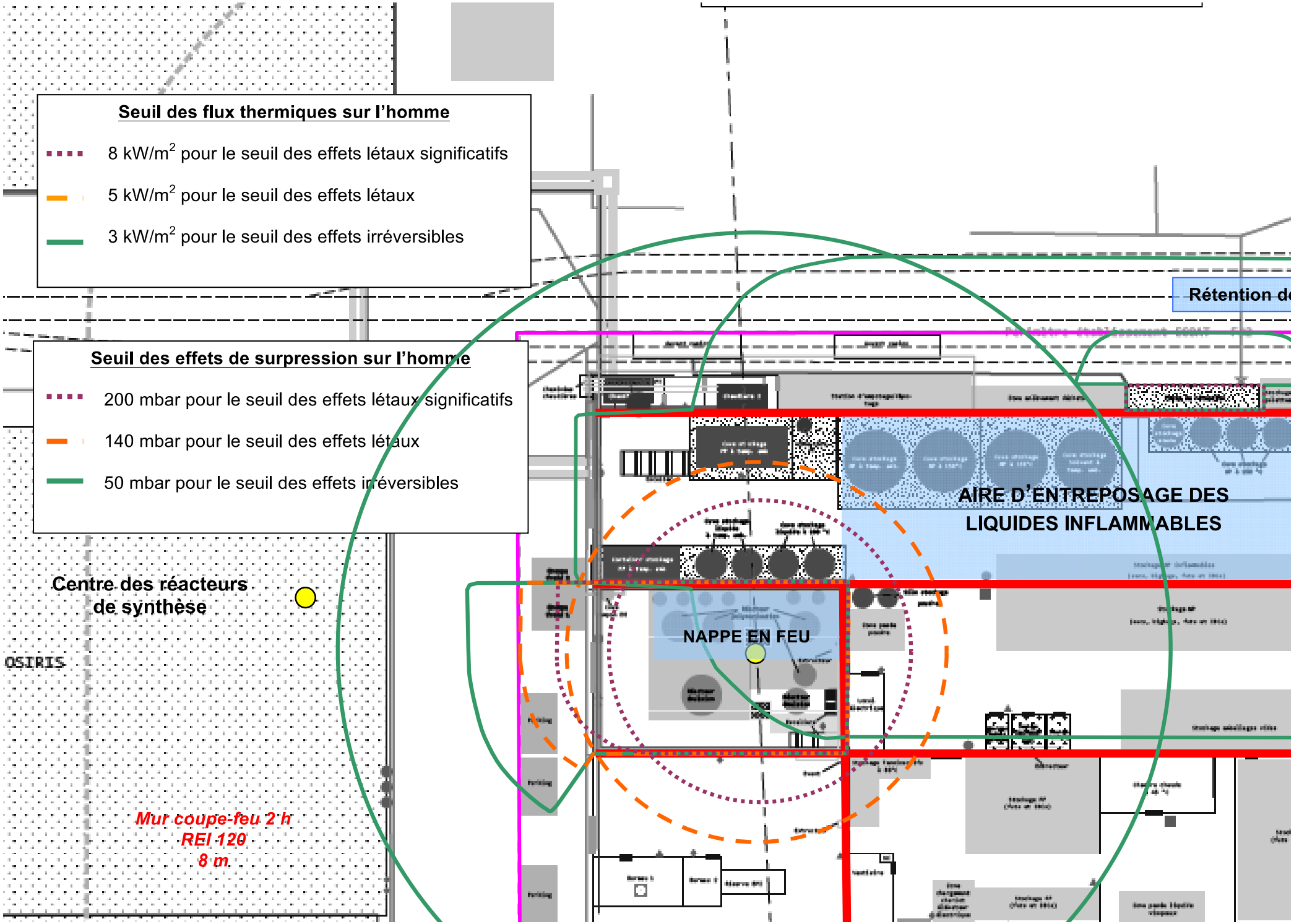
Le site disposera d'accès pour les services de secours et le bâtiment sera desservi sur tout le périmètre par une voie engin.

- Mesures visant à limiter les risques liés à un déversement accidentel

Toutes les mesures seront prises afin de limiter les risques de pollution des eaux, du sol et du sous-sol liés au déversement accidentel de produits, notamment :

- Aire de dépotage et aire d'entreposage des liquides inflammables (hors cuve) reliés à une fosse de rétention,
- mise en place de rétentions individuelles correctement dimensionnées en tant que de besoin (ex : rack sur auto-rétention),
- cuves de stockage sur rétention ,
- confinement des eaux d'extinction incendie sur le site de la plate-forme chimiques (bassin étanche de 15 000 m3).

Par ailleurs, les produits incompatibles ne seront pas associés à une même capacité de rétention. En particulier, les acides et les bases ne seront pas entreposés dans la même cellule de stockage.


Seuil des flux thermiques sur l'homme
8 kW/m² pour le seuil des effets létaux significatifs
5 kW/m² pour le seuil des effets létaux
3 kW/m² pour le seuil des effets irréversibles
Seuil des effets de surpression sur l'homme
200 mbar pour le seuil des effets létaux significatifs
140 mbar pour le seuil des effets létaux
50 mbar pour le seuil des effets irréversibles
Rétention d
AIRE D'ENTREPOSAGE DES LIQUIDES INFLAMMABLES
NAPPE EN FEU
Centre des réacteurs de synthèse
OSIRIS
Mur coupe-feu 2 h
REI 120
8 m

Phénomène Dangereux (PhD)	Effets prépondérants redoutés	Probabilité d'occurrence	Gravité	Effets à l'extérieur du site	Cinétique*	Commentaires
Situation actuelle (sans prise en compte des barrières de sécurité existantes ou prévues) ➔ Scénario modélisé pour l'Analyse Préliminaire des Risques						
Scénario n°1 Incendie généralisé de la cellule liquides inflammables	Thermique	*B* *(évènement probable)*	1	OUI	Lente	Mesures de prévention et de protection Pas d'étude de réduction des risques
Scénario n°2 Feu de nappe au niveau de l'aire de dépotage	Thermique	*B* *(évènement probable)*	1	NON	Lente	
Scénario n°3 Explosion d'un des réacteurs de synthèse de 11 m^3	Effet de surpression	*B* *(évènement probable)*	1	OUI	Rapide	
Scénario n°4 Feu de nappe suite perte de confinement d'un réacteur de synthèse de 11 m^3	Thermique	*B* *(évènement probable)*	1	OUI	Lente	
Scénario n°5 Rejet massif et brutal de gaz à l'atmosphère au niveau d'un des réacteurs de synthèse	Toxique	*B* *(évènement probable)*	1	OUI	Rapide	