

PPRT DE TOULOUSE FONDEYRE

ENTREPRISES ESSO SAF ET STCM

LE SITE ESSO À TOULOUSE

ESSO est une filiale à 82,89 % du groupe ExxonMobil, première entreprise privée dans le domaine des produits pétroliers. En France, l'entreprise produit et distribue 15 millions de tonnes de carburant chaque année et regroupe plus de 1 500 collaborateurs.

Le dépôt de Toulouse a été créé en 1963. Il occupe 6,3 ha et offre une capacité totale de stockage de 38 000 m³. L'exploitation du site est assurée localement par 8 personnes qui surveillent les opérations, assurent la formation sécurité des utilisateurs habilités, testent et entretiennent le matériel.

Le dépôt ESSO de Fondeyre est approvisionné par wagons-citerne. Il alimente les stations-service de la région toulousaine par camions-citerne. Environ 15 000 m³ sont ainsi distribués par semaine, ce qui représente 100 camions-citerne par jour. Si ce dépôt cessait son activité et, en cas de crise, Toulouse et sa région ne disposeraient plus que de 2 jours de stock de carburant.

LES RISQUES SUR LE SITE ESSO

Le site ESSO de Toulouse Fondeyre est classé Seveso seuil haut. Il a fait l'objet d'un PPRT qui a été annulé par le tribunal administratif de Toulouse en 2012 (jugement confirmé par la cour administrative d'appel de Bordeaux en 2014).

Trois risques d'accident majeurs existent :

- > L'incendie ;
- > L'explosion d'un nuage de vapeur formé par l'évaporation d'une nappe d'essence épanchée hors du réservoir, lors d'une fuite. On parle alors de « UVCE » (Unconfined Vapor Cloud Explosion) ;
- > L'explosion d'un wagon-citerne, chauffé par un incendie.



LES SCÉNARIOS RETENUS POUR LE PPRT

Le périmètre du PPRT est établi sur la base des deux scénarios conduisant aux distances d'effets les plus importantes à l'extérieur du site ESSO :

Explosion d'un nuage de vapeur

Ce scénario repose sur un enchaînement de faits particulièrement défavorable.

Fuite d'un bac d'essence se déversant dans la zone de rétention,

Aucun système de détection et de sécurité ne fonctionne,

Conditions météorologiques défavorables : soleil, sol chaud, vent,

Présence d'un point chaud dans la partie du nuage pouvant s'enflammer.

Ce scénario conduit aux distances d'effets suivantes :

- > pas de risque léthal
- > risque de blessures à 105 m
- > risque de bris de vitre à 210 m

Le doublement des sécurités concernant les risques de débordement sur tous les bacs d'essence, effectué à l'issue de l'étude de dangers réalisée lors du précédent PPRT, a supprimé le facteur aggravant lié à la surface d'évaporation.

Explosion d'un wagon-citerne

Cet accident suppose l'apparition d'une fuite et le déclenchement d'un incendie sur l'aire de dépotage des wagons ou sur la zone gazole attenante aux wagons, avec un enchaînement de faits particulièrement défavorable.

Aucun système de sécurité ne fonctionne et l'incendie n'est pas maîtrisé. À l'intérieur du wagon, la pression augmente sous l'effet de la chaleur ambiante.

Les soupapes de libération de surpression du wagon ne fonctionnent pas.

Au bout d'1 h 40, la pression de rupture de l'enveloppe du wagon est atteinte et provoque l'explosion.

Ce scénario conduit aux distances d'effets suivantes :

- > risque léthal à 16 m
- > risque de blessures à 40 m
- > risque de bris de vitre à 95 m

Les autres scénarios (incendie, explosion de bac de gazole) induisent des distances d'effets inférieures et ne sont donc pas retenus pour délimiter le périmètre de la zone à risques.

LA RÉDUCTION DES RISQUES À LA SOURCE

Depuis le premier PPRT basé sur l'étude de dangers réalisée en 2006, plusieurs dispositions ont été adoptées pour réduire la probabilité et la gravité des principaux risques. Il s'agit notamment du doublement des sécurités anti-débordement des bacs d'essence et du rajout d'événements pour les cuves à gas-oil, concernées par un risque d'explosion en milieu confiné.

Dans la nouvelle version de l'étude de dangers du site, le périmètre des dégâts légers (bris de vitre) passe ainsi de 300 m à 210 m pour le scénario UVCE, du fait de la mise en place de ces dispositions.

Cartographie du périmètre PPRT / ESSO

Les rayons des effets indirects (bris de vitre) pour les deux scénarios majorants :

- > 210 m pour l'explosion d'un nuage de vapeur d'essence (UVCE)
- > 95 m pour l'explosion d'un wagon provoqué par un incendie

