

A l'attention de
Novacyl, groupe SEQENS

Date
Décembre 2022

Référence
FRNVCRY008-R5.V2

SALAISE-SUR-SANNE (38) DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE PROJET PARACETAMOL PARTIE V : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DES DANGERS



QSSE Temp015 Rev F



SOMMAIRE GENERAL

Le sommaire général de ce dossier est le suivant :

PARTIE I	:	NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE
PARTIE II	:	PRESENTATION - SITUATION ADMINISTRATIVE
PARTIE III	:	RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT
PARTIE IV	:	ETUDE D'IMPACT
PARTIE V	:	RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DES DANGERS
PARTIE VI	:	ETUDE DES DANGERS

Ces différentes parties sont interdépendantes les unes des autres et ne peuvent être étudiées séparément.

Un sommaire détaillé est présenté au début de chacune des parties.

Les annexes de chaque partie sont présentées dans le sommaire détaillé et fournies à la fin de chaque partie.

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS	1
1. DESCRIPTION ET CARACTERISATION DE L'ENVIRONNEMENT	2
2. DISPOSITIONS DE REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS A LA SOURCE	4
3. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGERS	5
4. MODELISATION DES CONSEQUENCES DES PHENOMENES DANGEREUX	7
5. EVALUATION DES EFFETS DOMINOS	8
6. ETUDE SEISME ET EQUIPEMENTS CRITIQUES AU SEISME	9
7. ORGANISATION DE LA SECURITE ET MESURES GENERALES DE PREVENTION DES RISQUES	10
8. MOYENS DE LUTTE INCENDIE ET POLLUTION	11

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des potentiels de dangers liés à l'environnement (environnement comme source d'agression)	2
Tableau 2 : Environnement comme cible potentielle	3
Tableau 3 : Synthèse des potentiels de danger	5

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

Une étude de dangers a été élaborée conformément à l'article D. 181-15-2-III du code de l'environnement.

1. DESCRIPTION ET CARACTERISATION DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 Environnement comme source potentielle d'agression

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des potentiels de dangers liés à l'environnement (environnement comme source d'agression).

Tableau 1 : Synthèse des potentiels de dangers liés à l'environnement (environnement comme source d'agression)

Origine		Potentiel de danger
Environnement naturel	Inondation	Non retenu La commune de Salaise-sur-Sanne est soumise à un PPRI, le site d'implantation du projet est en dehors des zones identifiées comme à risque d'inondation.
	Séisme	Non retenu Zone de risque sismique de niveau 2 (sismicité faible) suite étude spécifique, à l'échelle de la plateforme chimique réalisée par un prestataire agréé
	Conditions climatiques Neige, vent et phénomènes turbulents	Non retenu
	Foudre	Non retenu Dispositifs de protection nécessaires intégrés au projet.
	Retrait-gonflement de sols argileux	Non retenu
	Espaces naturels	Non retenu
Environnement voisin	ICPE	30 sites ICPE en plus du site Novacyl dans les deux communes analysées : 25 à Salaise-sur-Sanne et 5 à Roussillon Effets dominos à l'échelle de la plateforme
	Transport de matières dangereuses	Non retenu Passage de canalisations de gaz naturel et de produits chimiques sur le territoire des communes de Roussillon et Salaise-sur-Sanne
	Risques liés aux voies de communication avoisinantes	Non retenu Risque de BLEVE d'un camion-citerne
	Risque nucléaire	Non retenu Centrale nucléaire de Saint Alban Saint Maurice à 6 km au nord du site d'implantation du projet
	Risque de rupture de barrage	Non retenu Salaise-sur-Sanne dans la zone d'inondation spécifique (ZIS) en cas de rupture du barrage de Vouglans dans le Jura. Plateforme chimique à l'extérieur du périmètre inondé.

Origine		Potentiel de danger
Environnement voisin (suite)	Risques liés aux aéronefs	Non retenu Site à l'extérieur du périmètre de danger pour le risque de chute d'aéronef aux abords de l'aéroport
	Actes de malveillance	Non retenu

Ces différents éléments ont été analysés dans l'étude des dangers et ont pu être écartés comme source potentielle d'agression, conformément à la réglementation en vigueur.

1.2 Environnement comme cible

Le tableau ci-dessous récapitule les cibles potentielles dans l'environnement du projet (environnement comme cible).

Tableau 2 : Environnement comme cible potentielle

Zones d'habitation	Non retenu
Etablissements recevant du public (ERP)	Non retenu
Activités industrielles	Considérant la proximité du site d'implantation du projet avec d'autres activités industrielles (notamment ICPE sur la plateforme industrielle), les activités industrielles seront retenues comme cibles potentielles dans la suite de l'étude de danger.
Voies de circulation	Non retenu
Espaces naturels	Non retenu

2. DISPOSITIONS DE REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS A LA SOURCE

La réduction des potentiels de dangers à la source consiste à :

- Supprimer ou substituer aux procédés et aux produits dangereux, à l'origine de ces dangers potentiels, des procédés ou produits présentant des dangers moindres (propriétés des produits, conditions de procédés moins dangereuses, simplification du système, etc.) ;
- Réduire le potentiel de danger présent sans augmenter les risques par ailleurs ;
- Mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles lorsqu'elles existent.

La réduction du risque à la source est différente de la prise en considération des moyens de maîtrise des risques, qui permettent de diminuer la probabilité d'occurrence d'un accident (barrière de prévention) ou son intensité (barrière de protection). Les moyens de maîtrise des risques, qui peuvent être du type technique ou organisationnel, sont pris en compte et analysés dans le cadre de l'analyse des risques des installations.

Les mesures principales mises en place dans le cadre du projet pour réduire les potentiels de dangers à la source sont :

- Inertage de l'ensemble de l'installation à risque ;
- Mise en place d'un système de drainage efficace vers une rétention déportée en passant par un siphon coupe-feu ;
- Réentions souterraines des zones de stockage des produits liquides inflammables ;
- Prise en compte et capitalisation du retour d'expérience issu des analyses des risques ;
- Conception des équipements intégrant dès la conception une maîtrise du risque de perte d'intégrité afin de limiter les fuites et captation à la source des émissions susceptibles de créer des atmosphères explosibles ;
- Conformité des sécurités process du réacteur avec les exigences du Groupe ;
- Optimisation des quantités de produits présents dans le bâtiment de production d'un point de vue process et logistique. Elles sont réduites au juste besoin ;
- Limitation des risques par regroupement des solvants en stockage en cuve vrac ;
- Création d'une zone de stockage vrac de produits liquides respectant les prescriptions réglementaires applicables. Sa localisation tient compte des risques associés à ce type de stockage ;
- Dimensionnement adéquat des organes de sécurité et de gestion des refroidissements ;
- Au sein des bâtiments de production, toutes les salles mettant en œuvre des produits inflammables ainsi que les salles de finition et approvisionnement du Rez de Chaussée sont protégées par un système d'extinction automatique et l'estacade est protégée par un système déluge ;
- Report de l'ensemble des alarmes vers un local occupé en permanence ;
- Mise en place de détecteurs de gaz inflammables dans les zones concernées par la présence de liquides inflammables ;
- Les agents d'extinction seront adaptés aux risques ;
- Gestion des utilités et des moyens communs de protection incendie avec la plateforme.

3. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGERS

L'identification des potentiels de dangers est réalisée à partir de :

- L'analyse des dangers liés aux produits ;
- L'analyse des dangers liés aux équipements/opérations ou activités ;
- L'analyse des dangers liés à la perte d'utilité ;
- L'analyse de l'accidentologie.

Les potentiels de dangers retenus sont présentés au paragraphe 4.3.5 de l'Etude de dangers.

Tableau 3 : Synthèse des potentiels de danger

	Origine	Potentiel de danger
Produits utilisés et stockés	Acide acétique	Retenu à cause du caractère inflammable d'acide acétique
	Anhydride acétique	Retenu à cause du caractère inflammable et toxique d'anhydride acétique
	Para-aminophénol (PAP)	Retenu à cause du caractère de poudre explosive de PAP
	Jus mères contenant 90% d'acide acétique	Retenu à cause du caractère inflammable de l'acide acétique
	Paracétamol (APAP)	Retenu à cause du caractère de poudre explosive d'APAP
	Goudrons	Retenu à cause du caractère inflammable de l'acide acétique présent dans les goudrons qui sont combustibles.
Installations process, stockage	Bâtiment de production	Retenu à cause du caractère inflammable de l'acide acétique et du caractère toxique de l'anhydride acétique
	Colonne à distiller	Retenu à cause des potentiels de danger liés aux fuites (phase liquide et gaz)
	Pompe dans la zone de distillation	Retenu à cause du potentiel de danger lié à la fuite dans la conduite de la pompe (phase gaz)
	Stockage de produits dans la zone de liquides inflammables	Retenu à cause des potentiels de danger liés aux fuites de liquides inflammables, explosions de cuves et dispersion toxique d'anhydride acétique
	Stockage de produits dans la zone distillation	Retenu à cause des potentiels de danger liés aux fuites de liquides inflammables et explosions de cuves
	Poste d'empotage/dépotage	Retenu à cause des potentiels de danger liés aux fuites de liquides inflammables
Installations process, stockage	Rack à l'Est de la zone de distillation	Retenu à cause des potentiels de danger liés aux fuites de liquides inflammables
	Bâtiment 33 des matières premières	Retenu à cause des potentiels de danger liés à l'incendie du bâtiment (effets thermiques et toxiques)

	Bâtiment 21 des produits finis	Retenu à cause des potentiels de danger liés à l'incendie du bâtiment (effets thermiques et toxiques)
	Tamissage/Broyage/Trémies	Retenu à cause du caractère explosif des poudres présents dans équipements
Utilités	Groupe électrogène	<i>Non retenu</i> (GIE Osiris)
	Perte d'utilité du site (électricité, air comprimé, contrôle commande, eau, vapeur)	<i>Non retenu</i> (GIE Osiris)
Perte d'utilité interne SEQENS	Ensemble des utilités	<i>Non retenu</i>

4. MODELISATION DES CONSEQUENCES DES PHENOMENES DANGEREUX

Par la méthodologie d'analyse préliminaire des risques, ont été identifiés de manière exhaustive les phénomènes dangereux à modéliser. Des analyses des risques plus poussées du type HAZOP ont été menées dans le cadre du projet par l'exploitant d'après la procédure « Analyse des risques procédé ». Les phénomènes dangereux retenus dans l'étude de dangers sont basés sur une approche majorante et exhaustive. Au vu des effets à l'extérieur du site retenus dans les HAZOP, les scénarios des phénomènes dangereux étudiés dans l'étude de dangers sont en adéquation avec les études HAZOP du projet.

Dans le cadre du projet, 41 phénomène dangereux a été modélisé pour leurs effets thermiques ou surpressions ou toxiques.

Ces modélisations sont présentées en détail (description, termes sources, cartographie) dans la partie étude de dangers.

Il est à noter que tous les phénomènes dangereux dont les effets aux seuils réglementaires ne sortent pas des limites de la plateforme (« zone grise » du PPRT) avec un impact uniquement sur les entreprises de la plateforme. Il est donc considéré qu'aucun tiers n'est présent dans ce périmètre.

Les zones d'effets directs (SEI, SEL et SELS) de l'ensemble des phénomènes dangereux modélisés dans le cadre du projet demeurent maîtrisés à l'intérieur de la plateforme (aucun effet à l'extérieur de la plateforme). Certains phénomènes dangereux sortent des limites de l'emprise Novacyl (tout en restant à l'intérieur de la plateforme, dans la « zone grise » du PPRT). Une étude détaillée des risques a été réalisée pour ces phénomènes dangereux.

Le projet Paracétamol n'engendrera donc pas de nouvel accident à l'extérieur de la plateforme de Roussillon. Par conséquent, le niveau de risque actuel du site reste identique.

5. EVALUATION DES EFFETS DOMINOS

La définition retenue pour un effet domino est la suivante : « *Action d'un phénomène accidentel affectant une ou plusieurs installations d'un établissement qui pourrait déclencher un phénomène accidentel sur une installation ou un établissement voisin, conduisant à une aggravation générale des conséquences* ».

La méthodologie mise en œuvre est basée sur l'identification des potentiels de dangers ayant un effet domino sur les installations présentant des zones d'effets hors site.

L'analyse menée n'a pas identifié d'effets dominos susceptibles d'impacter les installations conduisant à des effets hors site.

6. ETUDE SEISME ET EQUIPEMENTS CRITIQUES AU SEISME

Une étude spécifique, à l'échelle de la plateforme chimique, a été réalisée en 2019 par un prestataire agréé (Seister - réf : STR_ACENT_19P36) avec pour conclusion le déclassement de la plateforme en zone de risque sismique de niveau 2 (sismicité faible). Ces conclusions ont été validées par l'Administration compétente par un courrier de la DREAL de Grenoble en date du 6 mai 2021 (référence Ref : 2021 - Is 153 RT) et ont été intégrées dans les dispositions constructives des installations projetées.

Le projet Paracétamol est à l'origine de nouveaux phénomènes dangereux. Le site est soumis à la réglementation applicable aux installations Seveso Seuils haut et Seuil Bas en matière d'analyse des risques liés au séisme.

Le paragraphe 11 de l'étude de dangers a pour objet d'identifier les ECS (Equipements Critiques au Séisme), les Ouvrages Agresseurs Potentiels (OAP) et les Barrières de Prévention, d'Atténuation d'Effets ou de Protection (BPAP). Suite à cette étape et en cas d'identification d'Equipements Critiques au séisme, Seqens devra mettre en place un Plan de Visite dont l'objectif est de s'assurer de l'intégrité des équipements et de la qualité de leurs ancrages et fixation.

Les ECS retenus concernent ceux dont la perte d'intégrité peut engendrer des zones de dangers graves à l'extérieur du site et atteindre des zones à occupation humaine permanente. Les phénomènes dangereux du projet (cf. § 7 de l'Étude de Dangers) n'ont pas d'effets à l'extérieur du site et n'engendrent donc pas de zones de dangers susceptibles d'atteindre des zones à occupation humaine permanente même en cas de défaillance des barrières. Il est à noter que les exploitants de la plateforme ne sont pas considérés comme une zone à occupation humaine permanente.

Aucun ECS ou OAP n'est donc à retenir dans le cadre du projet paracétamol.

7. ORGANISATION DE LA SECURITE ET MESURES GENERALES DE PREVENTION DES RISQUES

Le projet, implanté sur la plateforme chimique de Roussillon, respectera les consignes en vigueur sur la plateforme.

Les moyens d'intervention dans le cadre du projet sont communs aux moyens de la plateforme tant au niveau organisationnel qu'au niveau matériel. Il en est de même pour la gestion des utilités.

Le plan d'Organisation Interne (POI), qui gère les situations d'urgences, est commun à l'ensemble de la plateforme et des exercices sont réalisés.

Un accueil sécurité systématique des entreprises intervenantes est réalisé.

Le POI actuel sera mis à jour pour intégrer le projet.

Les mesures organisationnelles et les mesures générales de prévention suivantes sont appliquées aux installations projetées avec notamment :

- Un système de gestion de la sécurité (sgs) sera mis en place dans le cadre du passage seuil haut ;
- Les mesures organisationnelles de maîtrise des risques (politique de prévention des accidents majeurs, système de gestion de la sécurité) ;
- Les formations du personnel ;
- La surveillance de l'établissement à travers :
 - la surveillance de chaque atelier par une équipe formée présente en permanence,
 - les modes opératoires de fabrication,
 - l'affichage des paramètres de conduite des installations de fabrication des ateliers,
 - les confirmations visuelles par les opérateurs,
 - un suivi des paramètres critiques sur automate de procédé et automate de sécurité indépendants .
- la définition des zones à risques ;
- La présence des alarmes ;
- La signalétique de repérage et de sécurité ;
- Les consignes générales de sécurité ;
- La procédure à mettre en œuvre en cas de déversement accidentel de produit dangereux ;
- Les vérifications de différents éléments et organes des activités exploitées sur le site ;
- Les procédures de sécurité établies pour les interventions des entreprises extérieures ;
- Le zonage ATEX.

8. MOYENS DE LUTTE INCENDIE ET POLLUTION

La plateforme chimique de Roussillon dispose :

- D'un réseau incendie alimenté par des motopompes diesel pour l'alimentation en eau incendie des robinet incendie armés, systèmes d'extinction automatique, rideaux d'eau, et sur une centaine de bouches incendie distribuées aux points stratégiques de défense, et pouvant alimenter directement du matériel mobile, lances, canons ;
- D'un réseau alimenté par une pompe moto électrique et par deux pompes diesel. Ce réseau est destiné à fournir de l'eau de refroidissement pour les stockages et les appareillages à hauts risques dans les installations ;
- D'un réseau d'alimentation en ultime secours (alimentation en secours de certaines pompes), ainsi que certaines bouches sur le site ; une réserve de 2 500 m³ en assure l'autonomie ;
- Un ensemble d'environ 80 bouches sur le réseau d'eau industrielle, destinées à alimenter les engins mobiles ;
- Un réseau mousse protéinique en mélange émulsifiant, destiné à combattre les feux à l'intérieur de gros réservoirs d'inflammables.

La Plateforme dispose d'un bassin de rétention de 10 000 m³ (bassin grand sinistre) pouvant recevoir les eaux d'arrosage polluées par un sinistre (déversement, confinement des eaux d'extinction). Ce bassin est isolé du milieu naturel (Rhône) par fermeture vanne.

Au niveau du projet Paracétamol, les moyens de lutte contre l'incendie sur les nouvelles installations incluent notamment (cf. § 13 de l'étude de dangers) :

- Les réseaux incendie ;
- Le système d'extinction automatique avec agent d'extinction adapté ;
- La pomperie incendie raccordée au réseau incendie du site existant ;
- Des moyens en eau suffisants et un réseau poteaux incendie bouclé ;
- Les moyens humains ;
- Les extincteurs et robinets incendies armés.