



Le directeur départemental
des services d'incendie et de secours

à

Monsieur le préfet
Direction départementale de la protection
des populations
Service installations classées

N/REF. : D2022-508-651-BB.AJDG
Aff. Suivie par : Cne Bruno BESORA
Groupement Nord
Service opération prévision des risques
bruno.besora@sdis38.fr
Tél. 04 76 27 93 59

DESIGNATION DE L'ETABLISSEMENT :	NOVAPEX
ADRESSE :	Plate-forme chimique de Roussillon Rue Gaston Monmousseau 38150 SALAISE SUR SANNE
TYPE D'AVIS :	Autorisation environnementale
OBJET :	Création d'une nouvelle chaudière

Le groupe SEQUENS est un acteur mondial intégré de la synthèse pharmaceutique et des ingrédients de spécialité. La société Novapex, groupe SEQUENS, exploite une usine de production de cumène, de phénol, d'isopropanol (IPA), d'acétate d'isopropyle (IPAC) et de diisopropyl éther (DIPE) sur son site de la plate-forme chimique de Roussillon, à Salaise sur Sanne. Ces installations sont soumises à autorisation au titre de la nomenclature des ICPE et sont concernée par les directives IED et Seveso (seuil haut).

La plateforme de Roussillon s'est engagée dans une nécessaire transition énergétique dont l'objectif est quadruple :

- permettre de pérenniser des coûts d'accès à l'énergie compétitifs pour l'ensemble des opérateurs exploitants d'activités chimiques sur le site de Roussillon,
- répondre à l'appel gouvernemental de cessation de l'exploitation du charbon à l'horizon 2022,
- réduire de façon massive l'empreinte environnementale de ses activités de combustion de combustibles fossiles,
- achever une mise en conformité aux nouvelles normes issues de la directive européenne IED, du point de vue de ses installations de combustion.

Le GIE OSIRIS, gestionnaire de service et d'infrastructures mutualisés de la plate-forme de Roussillon, cherche à diminuer son empreinte énergétique et climatique, et a déjà réalisé des investissements en ce sens (chaleur biomasse, efficacité énergétique, valorisation de chaleur fatale).

Cette démarche est concrétisée à travers le projet « DECARB'RON », déployé en quatre étapes :

- **1^{ère} étape** : « Trédi 3 » - Construction et mise en exploitation d'une extension au réseau de chaleur du GIE Osiris. Ce projet, visant à récupérer jusqu'à 50 Tonnes/h de vapeur 32 bars en provenance de Trédi à Salaise sur Sanne, a fait l'objet d'un porter à connaissance. Il a été mis en exploitation mi-décembre 2020,
- **2^{ème} étape** : « Chaudière n° 2 » - Construction et mise en exploitation d'une chaudière 40 bars fonctionnant au gaz naturel. La principale caractéristique de cette nouvelle chaudière est d'offrir une extrême souplesse. Ainsi, la chaudière peut :
 - être opérée la majeure partie du temps annuel à un régime de production dit « mini-technique » de 5 tonnes/h de vapeur 40 bars amont/32 bars après détente,
 - répondre au terme de toute demande inopinée de l'opérateur d'exploitation, à une montée en charge en 4 minutes, du mini-technique de 5 tonnes/h au maximum technique de 50 tonnes/h de vapeur 40 bars amont/32 bars après détente.L'objet essentiel du projet « chaudière n° 2 » consistait à équiper la centrale thermique d'Osiris d'un outil moderne et performant de régulation des réseaux de vapeur (le réseau 32 bars ainsi que son réseau sous-jacent fonctionnant sous 6 bars).
- **3^{ème} étape** : « Starval » - Valorisation thermique des résidus de distillation de l'atelier de production de phénol : objet du présent dossier de demande d'autorisation environnementale,
- **4^{ème} étape** : « Smart » - Projet numérique déployé en parallèle des projets « Chaudière 2 » et « Starval ». Cet outil numérique a pour objectif d'optimiser la distribution de vapeur sur la plate-forme en fonction des besoins des consommateurs et de leurs capacités d'effacement. Il s'appuie sur la collecte des données prévisionnelles de consommation et production de vapeur, afin d'optimiser la stratégie d'engagement et minimiser la mise au toit de vapeur.

1 DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT

1.1 Établissement existant

1.1.1 Activités

L'emprise du site actuel de Novapex sur la plate-forme chimique est la suivante :



L'usine de la plate-forme de Roussillon comprend des unités de production de cumène, de phénol, d'isopropanol (IPA), d'acétate d'isopropyle (IPAC) et de diisopropyl éther (DIPE).

1.2 Description du projet

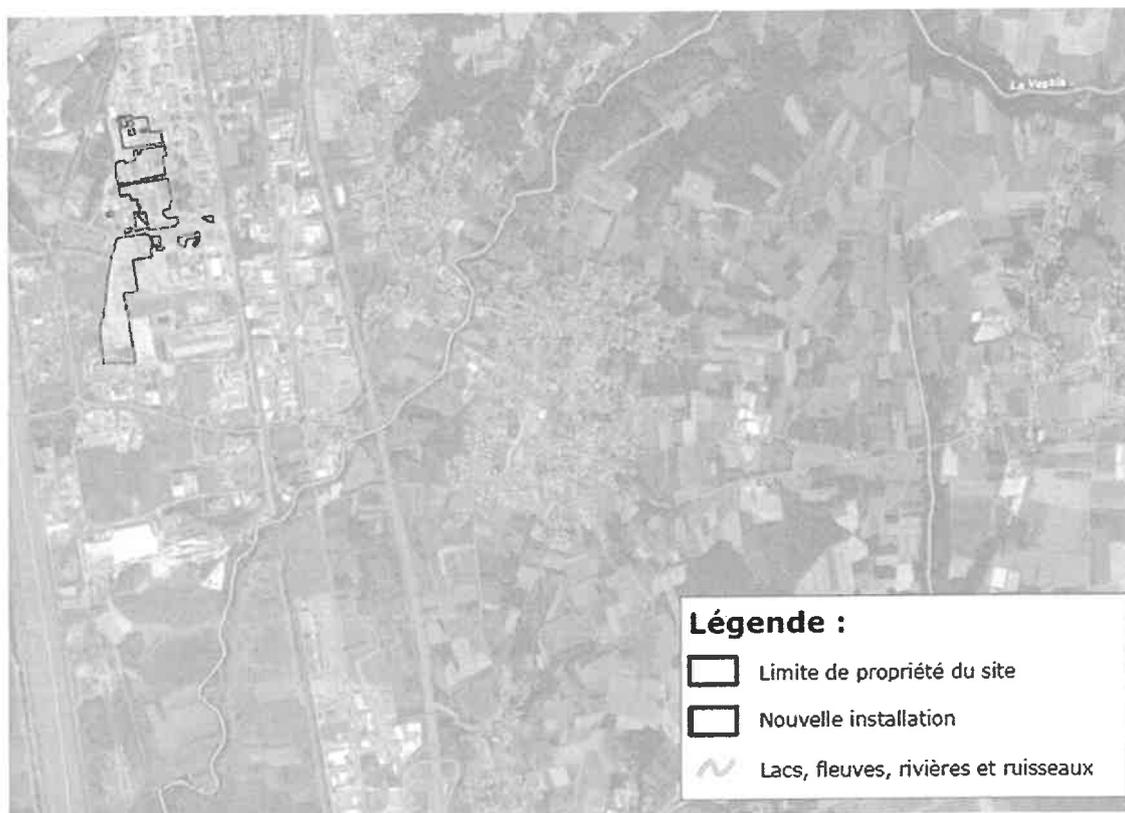
1.2.1 Nature du projet

Novapex a le projet de mettre en service une installation de brûlage de résidus de distillation de l'atelier de production de phénol (Chaudière « Starval »), qui sont les impuretés ultimes de la production de phénol et de cumène. Ces résidus étaient jusqu'à présent incinérés chez SUEZ sans valorisation d'énergie.

Le projet consiste en la mise en place d'une chaudière permettant de produire de la vapeur en utilisant pour combustible les résidus de distillation. Cette chaudière devrait être mise en service au troisième trimestre 2024.

Cette installation sera classée au régime de l'autorisation sous la rubrique 2910-B2 de la nomenclature des ICPE. Elle ne sera concernée ni par la directive IED ni par la directive Seveso.

Le positionnement de la nouvelle chaudière sera la suivante :



1.2.2 Description technique du projet

Pour ce faire, une nouvelle chaudière à tubes d'eau utilisant pour combustible les sous-produits de la production du cumène et du phénol sera mise en place. Elle aura une puissance de 12,5 MW et pourra fournir 16 t/h de vapeur à 32 bars.

Le fonctionnement de la nouvelle chaudière nécessitera également la mise en place d'un nouveau local électrique ainsi que le renforcement du rack permettant la connexion au réseau vapeur d'OSIRIS.

De plus, un réservoir tampon de lourds de distillation d'une capacité de 67 m³ environ (soit 3,5 à 4 jours de production) sera nécessaire à la bonne marche des installations (fourniture du combustible avec un débit constant). Ce réservoir a été mis en place en 2022, avant la nouvelle chaudière et a fait l'objet d'un porter à connaissance déposé en octobre 2021 ; il n'est donc pas détaillé dans le cadre du présent dossier.

1.2.3 Implantation

Le site étudié est localisé dans la plate-forme chimique des Roches-Roussillon gérée par le GIE OSIRIS (gestionnaire de services et d'infrastructures mutualisés de la plate-forme).

La plate-forme chimique s'étend sur une superficie totale de 961,69 hectares, et permet l'implantation de plusieurs activités.

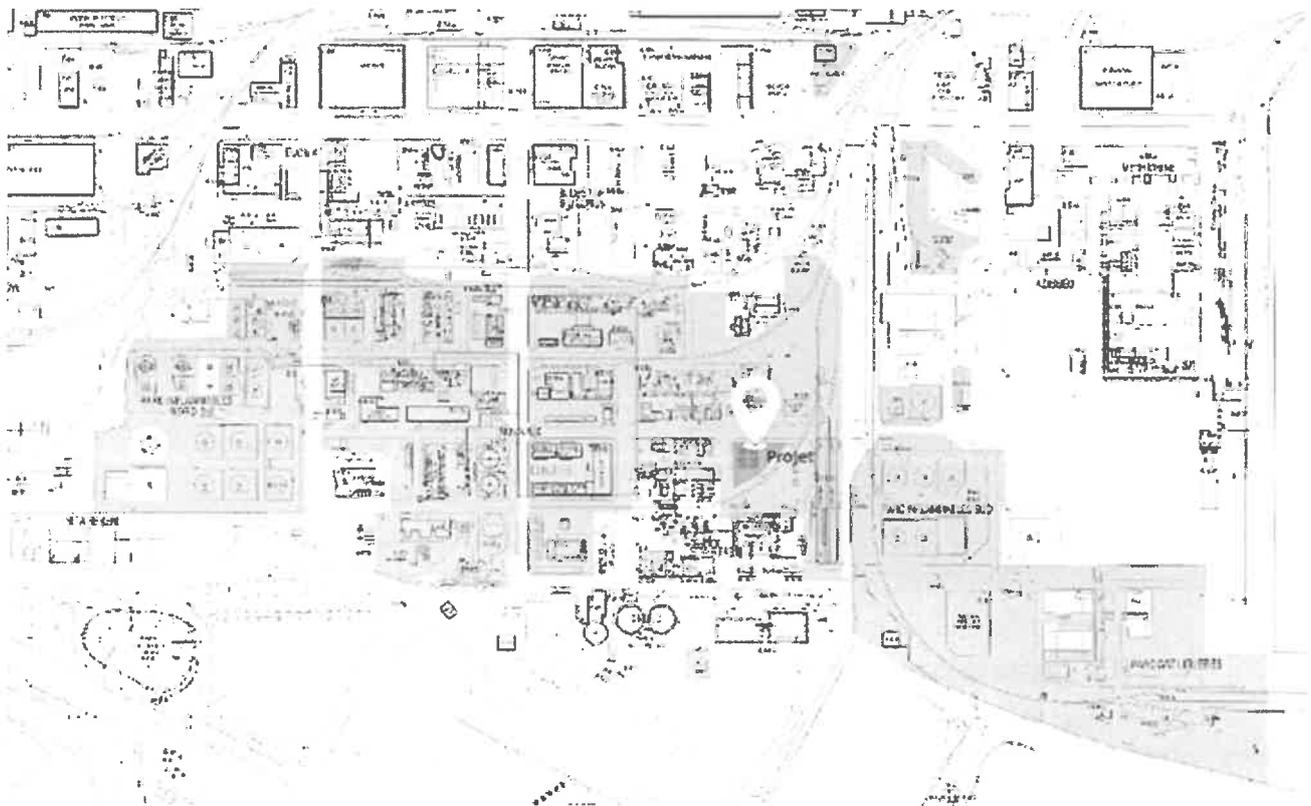
1.2.4 Accessibilité – desserte

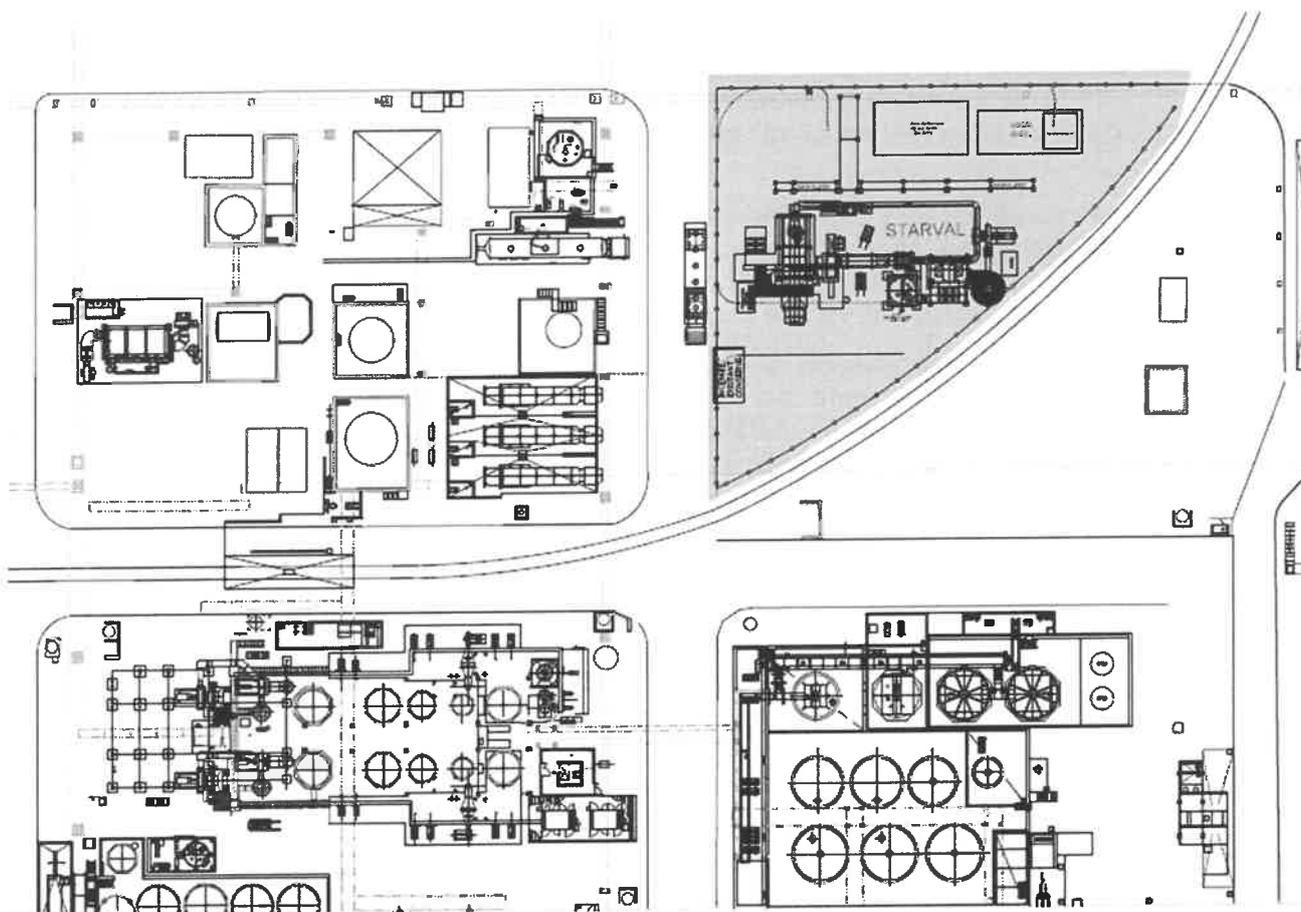
L'accès au site se fait par la rue Gaston Monmousseau.

La plate-forme est clôturée et l'accès est contrôlée par le GIE OSIRIS.

1.2.5 Dispositions constructives

La nouvelle chaudière sera implantée au sein des installations existantes de Novapex. Sa localisation sur le site et le plan d'implantation du projet sont les suivants :





Quatre flux de combustibles sont envisagés pour le fonctionnement de la chaudière :

Flux de combustibles	Volume moyen (t/an)
Le "mélange B" : flux constitué de goudrons crackés dilués dans deux flux d'hydrocarbures lourds issus des ateliers cumène et phénol. Ce flux a un taux de particules mesuré à 12 g/L.	5 500
Le flux d'aliphatique, composé d'un mélange liquide de benzène et de méthyl pentane/propane issu de l'atelier cumène. Ce flux sera envoyé de manière continue	150
Propane : ce flux gazeux est actuellement revendu sur la plateforme. Pendant les périodes d'arrêt de l'acheteur (3 à 4 semaines par an), le propane sera consommé par la chaudière au lieu d'être brûlé sur la torchère de sécurité. Il pourra être utilisé pour les opérations de démarrage, maintien en chauffe, ou en support de flamme	165
Gaz naturel : le propane est utilisé pour le démarrage de la chaudière, mais lorsque l'atelier Cumène n'est pas en service, du gaz naturel (type H) pourra être injecté dans la même tuyauterie que celle du propane gaz et ne sera utilisé que lors des démarrages de la chaudière.	Négligeable

Le flux « mélange B » est le principal. Il est constitué de lourds de distillation crackés et d'un diluant hydrocarbure appelé mélange A. La composition du mélange B est d'environ 60 à 75 % de lourds de distillation crackés et de 25 à 40 % de mélange A. Le mélange B sera stocké dans un réservoir de 67 m³ environ dont la température est comprise entre 90 et 120 °C.

La chaudière sera exploitée environ 345 jours par an. L'exploitation sera assurée par le personnel d'Osiris, qui sera présent en permanence pour la conduite de l'exploitation, avec une exploitation et supervision déportée située à environ 800 m. Le temps d'intervention en cas d'alarme, anomalie ou défaut est estimé à 10 minutes environ.

Les gaz de combustion seront rejetés à l'atmosphère par une cheminée d'une hauteur de 32 m, après traitement par un système de traitement des fumées basé sur la captation sèche avec injection d'un mélange de bicarbonate de sodium et de charbon actif (mélange d'environ 49 m³ de bicarbonate + 1 m³ de charbon actif).

L'installation comprendra les appareils et systèmes suivants :

- traitement du SO_x, Hg, métaux lourds et PCDD/F par un réacteur de contact avec apport de bicarbonate de sodium + charbon actif pour obtenir les réactions correspondantes,
- traitement et captation finale dans le filtre à manches,
- mise en dépression de l'installation par un ventilateur de tirage,
- évacuation des fumées à l'atmosphère par cheminée.

Un réseau sera réalisé pour alimenter l'eau nécessaire au fonctionnement de la chaudière. Ce réseau sera, soit alimenté par des condensats (bâche de stockage existante), soit par de l'eau déminéralisée (alimentant directement la chaudière en cas de pollution des condensats).

Les seuls effluents liquides issus de l'activité de la nouvelle chaudière seront les eaux de purge, rejetées au canal 4.2R de la plate-forme chimique.

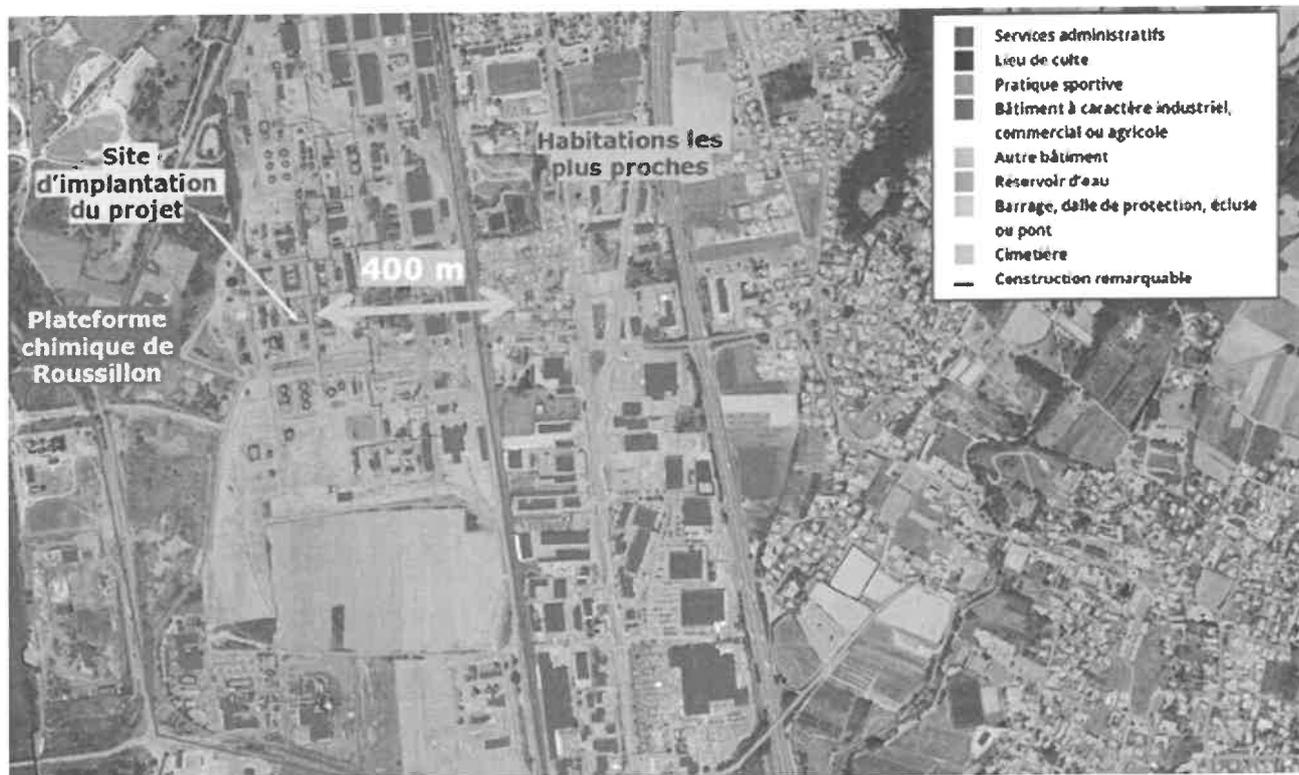
La mise en place de la nouvelle chaudière nécessitera des travaux de génie civil (terrassement et dalle de support béton). La chaudière sera ensuite montée scellée sur cette dalle.

1.2.6 Environnement de l'établissement

Les installations sont entourées d'installations industrielles.

Direction	Cible	Distance
Au Nord	Autres entreprises de la plate-forme Un quartier résidentiel	20 m 1 km
Au Sud	Zone Industrialo-portuaire RD 51, PME-PMI, Champs	50 m 1 km
A l'Est	Voie de chemin de fer Habitations, équipement sportifs, champs	20 m 450 m – 1 km
A l'Ouest	La D4 (route de Sablons) Carrière, Rhône, Ile de la plâtrière	Immédiat 1 km

Les axes de communication majeurs à proximité de la plate-forme sont la route nationale N7 à environ 220 m à l'Est et l'autoroute A7 à environ 460 m. La plate-forme est également accolée à une voie ferrée, avec plusieurs voies d'accès ferroviaires.



1.3 Classement au titre des installations classées

Rubrique ICPE	Intitulé de la rubrique	Seuil	Quantité/ Puissance	Classement administratif
Principales rubriques concernées par la demande				
1434-1a	Liquides inflammables, de point éclair compris entre 60 et 93 °C, fiouls lourds et pétroles bruts, à l'exception des liquides mentionnés à la rubrique 4755 et des autres boissons alcoolisées (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435) Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles	Supérieur ou égal à 100 m ³ /h	Inchangé	Autorisation
1434-2	Liquides inflammables, de point éclair compris entre 60 et 93 °C, fiouls lourds et pétroles bruts, à l'exception des liquides mentionnés à la rubrique 4755 et des autres boissons alcoolisées (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435) Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de ces liquides soumis à autorisation		Inchangé	Autorisation

1630-1	Soude ou potasse caustique (emploi ou stockage de lessives de)	Supérieure à 250 t	Inchangé	Autorisation
2910-b2	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes Lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse telle que définie au b) ii) ou au b) iii) ou au b) v) de la définition de la biomasse: Des combustibles différents de ceux visés au point 1 ci-dessus	Des combustibles différents de ceux visés au point 1, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 0,1 MW, mais inférieure à 50 MW	Nouvelle chaudière de 12,5 MW, les combustibles utilisés étant les résidus de production (Mélange B, aliphatiques et propane)	Autorisation
2921-a	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de)	La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	Inchangé	Enregistrement
3410-a	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques organiques Hydrocarbures simples (linéaires ou cycliques, saturés ou insaturés, aliphatiques ou aromatiques)		Inchangé	Autorisation
3410-b	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques organiques Hydrocarbures oxygénés, notamment alcools, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, esters, et mélanges d'esters, acétates, éthers, peroxydes et résines époxydes	-	Inchangé	Autorisation
4130-2a	Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation Substances et mélanges liquides	Supérieure ou égale à 10 t	Inchangé	Autorisation (SH)
4422-1	Peroxydes organiques type E ou type F	Supérieure ou égale à 10 t	Inchangé	Autorisation (SH)

4510-2	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.	Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t	Inchangé	Déclaration contrôlée
4511-1	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2	Supérieure ou égale à 200 t	Inchangé	Autorisation (SH)
1185-2.a	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement n° 1005/2009 Emploi dans des équipements clos en exploitation Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg	Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	Inchangé	Déclaration contrôlée

1.4 Moyens de secours proposés par l'exploitant

1.4.1 Moyens internes

Le projet respectera les consignes en vigueur sur la plate-forme.

Les moyens d'intervention sont communs à ceux de la plate-forme tant au niveau organisationnel qu'au niveau matériel. Il en est de même pour la gestion des utilités.

L'établissement disposera d'un POI qui comprendra, entre autres la description des moyens de lutte contre l'incendie et les fuites de gaz.

Le POI sera partagé avec le GIE Osiris et les autres exploitants de la plate-forme.

La plate-forme chimique de Roussillon dispose :

- d'un réseau incendie alimenté par des motopompes diesel pour l'alimentation en eau incendie des robinets 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 plate-forme 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 de vannes.

Détection automatique d'incendie	Oui
Type de détection	<i>Fumées, flammes, linéaire ou aspiration</i>
Locaux défendus	-
Traitement de l'alarme 24h /24	<i>Report en interne Report sur OSIRIS</i>
La personne alertée a-t-elle accès aux locaux pour réaliser la levée de doute ?	<i>Oui</i>
Extinction automatique	Non
Equipe de première intervention	Oui
Observations	<i>H24, 7/7, Jours et WE, jours ouvrables – heures ouvrables</i>
Equipe de seconde intervention	Oui
Observations	<i>H24, 7/7, Jours et WE, jours ouvrables – heures ouvrables (OSIRIS)</i>
Désenfumage	Non
Robinets d'incendie armés	Oui
Agent extincteur	<i>Eau, mousse</i>
Locaux défendus	<i>En fonction des zones</i>

2 DANGERS ET ENJEUX OPERATIONNELS

2.1 Analyse des risques

2.1.1 Phénomènes dangereux

Pour les différents potentiels de dangers retenue (thermiques et surpression), des modélisations ont été effectuées pour déterminer si les accidents sont susceptibles de générer des zones d'effets pour la vie humaine, hors de la plate-forme. Les modélisations effectuées ne prennent pas en compte les moyens de maîtrise des risques (effets « bruts »).

Les phénomènes dangereux considérés sont susceptibles de conduire à des effets thermiques, de surpression, toxique ou des dommages environnementaux. Ces derniers ne peuvent cependant pas être évalués quantitativement, l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 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 des dangers des installations classées soumises à autorisation, ne définissant que la gravité des conséquences sur les personnes et non sur l'environnement.

A l'issue des résultats des modélisations, il a été noté qu'aucun phénomène dangereux ne pourrait avoir des effets irréversibles ou létaux sur les personnes à l'extérieur de la plate-forme chimique.

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 phénomènes dangereux présentant des zones d'effets hors site pouvant conduire à des effets dominos.

L'analyse menée n'a pas identifié de phénomènes dangereux susceptibles d'impacter les installations conduisant à des effets hors de la plate-forme.

La hiérarchisation des phénomènes dangereux est effectuée par le positionnement des phénomènes dangereux dans la matrice de criticité définie par la circulaire du 10 mai 2010.

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux (Dés.)					
Catastrophique (Cat.)					
Important (Imp.)					
Sérieux (Sér.)					
Modéré (Mod.)					

Aucun scénario ne générant de dangers pour la vie humaine en-dehors des limites de la plate-forme n'ayant été identifié, la matrice reste vierge et le risque est considéré comme acceptable. Les phénomènes dangereux sont situés hors de la grille.

2.1.2 Analyse opérationnelle

Les zones d'effets directs (SEI, SEL et SELS) de l'ensemble des phénomènes dangereux modélisés dans le cadre du projet (étude de dangers) demeurent maîtrisés à l'intérieur de la plate-forme (aucun effet à l'extérieur).

Le niveau de risque actuel du site (plate-forme) reste identique.

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

3 AVIS DU SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS

Références :

1. Code de l'environnement, livre V, titre 1^{er} (partie législative)
2. Code général des collectivités territoriales (art. L2212-2-5° et 2321-2-7°)
3. Arrêté préfectoral du 27 février 2020 portant règlement opérationnel des services d'incendie et de secours de l'Isère
4. Arrêté préfectoral du 16 juillet 2018 portant règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie modifié
5. Document technique D9 – Défense extérieure contre l'incendie

L'étude des éléments portés à la connaissance du SDIS et l'analyse des risques effectuée conduisent à proposer les prescriptions suivantes :

3.1 Demande de répertoriatio

L'exploitant (GIE OSIRIS) fournira dans les meilleurs délais à la suite de la mise en exploitation de l'installation l'ensemble des informations nécessaires à l'établissement d'un plan ETARE au service départemental d'incendie et de secours de l'Isère (contact au groupement territorial Nord : gn.stmo@sdis38.fr)

Par la suite, l'exploitant veillera à informer le service départemental d'incendie et de secours de l'Isère de toute modification de son site pouvant impacter la sécurité incendie des installations ou la gestion d'une intervention des secours publics.

3.2 Recommandations complémentaires

D'une manière générale, l'exploitant privilégiera l'emploi de dispositifs de prévention, de protection et de lutte contre l'incendie passifs, autonomes (à défaut, de mise en œuvre simple) et robuste.

3.3 Conclusion

Au vu des éléments présentés dans le dossier, le service départemental d'incendie et de secours de l'Isère émet un avis favorable à la demande d'autorisation environnementale NOVAPEX.

Pour le directeur départemental,
le chef du groupement Prévision



Lieutenant-colonel Philippe SPINOSI

COPIE A :

- Monsieur le chef du groupement territorial Nord
- Monsieur le chef du service de préparation opérationnelle