

**Service protection de l'environnement  
Pôle installations classées et environnement  
SPE1/AC/DREAL**

**ARRÊTÉ**  
**autorisant l'exploitation de la raffinerie de Feyzin par la société**  
**TOTAL RAFFINAGE FRANCE**  
**sur le territoire des communes de FEYZIN et SOLAIZE**

Le Préfet de la Zone de défense et de Sécurité Sud-Est  
Préfet de la Région Auvergne- Rhône-Alpes  
Préfet du Rhône  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Commandeur de l'ordre national du Mérite

VU le code de l'environnement et notamment son titre VIII du livre Ier, son titre 1er du livre V et son titre II du livre II ;

VU la nomenclature des installations classées ;

VU la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU 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 de dangers des installations classées soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 5 janvier 2006 relatif aux informations nécessaires à l'élaboration du plan particulier d'intervention, pris en application de l'article R. 741-21 du code de la sécurité intérieure ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets ;

VU l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 4510 ou 4511 ;

VU l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines ;

VU l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 3 décembre 2015 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures ;

VU l'arrêté ministériel du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés ;

VU l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 ;

VU l'arrêté interpréfectoral du 26 février 2014 portant approbation de la révision du plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise ;

VU le plan régional de prévention et de gestion des déchets de la région Auvergne-Rhône-Alpes approuvé par le conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 ;

VU l'arrêté préfectoral du 20 avril 1962 modifié régissant le fonctionnement des activités exercées par la société TOTAL France dans l'enceinte de la raffinerie à Feyzin ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 février 1997 modifié actualisant les dispositions de sécurité applicables aux installations de la raffinerie de Feyzin exploitée par la société ELF ANTAR FRANCE ;

VU l'arrêté préfectoral du 3 mars 2006 modifié, imposant des prescriptions complémentaires à la société TOTAL RAFFINAGE FRANCE pour sa raffinerie à Feyzin ;

VU l'arrêté préfectoral du 27 mai 2015 imposant des prescriptions complémentaires en matière de gestion des sites sols pollués à la société TOTAL Raffinage France pour sa raffinerie à Feyzin ;

VU l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2017 imposant des prescriptions complémentaires à la société TOTAL RAFFINAGE FRANCE pour sa plateforme de Feyzin relatives à la dépollution des eaux souterraines ;

CONSIDÉRANT que la société TOTAL RAFFINAGE FRANCE exploite un site SEVESO seuil haut soumis à autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement ;

CONSIDÉRANT, conformément aux exigences réglementaires, que l'exploitant doit mettre en œuvre une démarche de réduction continue des émissions de la plateforme pétrolière dans l'environnement (eau, air, déchets, sols) ;

CONSIDÉRANT, compte tenu des nombreuses mesures qui doivent être mises en place afin de renforcer la surveillance et la limitation des risques chroniques ou technologiques, qu'il y a lieu de regrouper et d'actualiser les prescriptions existantes dans un même arrêté préfectoral consolidé ;

SUR la proposition de la préfète, secrétaire générale de la préfecture, préfète déléguée pour l'égalité des chances ;

# Table des matières

<b>TITRE 1 - Portée de l'autorisation et conditions générales.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Bénéficiaire et portée de l'autorisation.....</b>	<b>6</b>
1.1.1 Exploitant titulaire de l'autorisation.....	6
1.1.2 Modifications et compléments apportés aux dispositions des actes antérieurs.....	6
1.1.3 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou enregistrement.....	7
<b>1.2 Nature des installations.....</b>	<b>7</b>
1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées ou par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau.....	7
1.2.2 Situation de l'établissement.....	11
1.2.3 Consistance des installations autorisées.....	11
1.2.4 Statut de l'établissement.....	12
<b>1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation.....</b>	<b>12</b>
<b>1.4 Durée de l'autorisation.....</b>	<b>12</b>
<b>1.5 Urbanisation autour du site.....</b>	<b>13</b>
<b>1.6 Garanties financières.....</b>	<b>13</b>
1.6.1 Objet des garanties financières.....	13
1.6.2 Montant des garanties financières.....	13
1.6.3 Établissement des garanties financières.....	13
1.6.4 Renouvellement des garanties financières.....	13
1.6.5 Actualisation des garanties financières.....	13
1.6.6 Modification du montant des garanties financières.....	14
1.6.7 Absence de garanties financières.....	14
1.6.8 Appel des garanties financières.....	14
1.6.9 Levée de l'obligation de garanties financières.....	14
<b>1.7 Modifications et cessation d'activité.....</b>	<b>15</b>
1.7.1 Modification du champ de l'autorisation.....	15
1.7.2 Mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact.....	15
1.7.3 Équipements abandonnés.....	15
1.7.4 Transfert sur un autre emplacement.....	15
1.7.5 Changement d'exploitant.....	15
1.7.6 Cessation d'activité.....	16
<b>1.8 Réglementation.....</b>	<b>16</b>
1.8.1 Réglementation applicable.....	16
1.8.2 Respect des autres législations et réglementations.....	17
<b>TITRE 2 - Gestion de l'établissement : prescriptions de portée générale.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 Dispositions générales.....</b>	<b>18</b>
2.1.1 Danger ou nuisance non prévenu.....	18
2.1.2 Incidents ou accidents.....	18
2.1.3 Bilans et documents à transmettre à l'Inspection, ou mis à sa disposition.....	18
<b>2.2 Risques chroniques.....</b>	<b>18</b>
2.2.1 Pollution atmosphérique.....	18
2.2.2 Alimentation en eau et consommation.....	32
2.2.3 Pollution des eaux superficielles.....	33
2.2.4 Pollution des eaux souterraines.....	38
2.2.5 Pollution des sols.....	41
2.2.6 Gestion des déchets.....	41
2.2.2 Substances et produits chimiques.....	44
2.2.3 Bruits et vibration.....	45
2.2.4 Émissions de gaz à effet de serre.....	46
<b>2.3 Risques technologiques.....</b>	<b>47</b>
2.3.1 Principes directeurs.....	47
2.3.2 Généralités.....	47
2.3.3 Dispositions constructives.....	49

2.3.4 Dispositif de prévention des accidents.....	50
2.3.5 Dispositif de rétention des pollutions accidentelles.....	54
2.3.6 Dispositions d'exploitation.....	55
2.3.7 Mesures de maîtrise des risques.....	58
2.3.8 Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours.....	61
<b>TITRE 3 - Dispositions particulières.....</b>	<b>68</b>
<b>TITRE 4 - PUBLICITÉ, DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS.....</b>	<b>69</b>
<b>TITRE 5 - ANNEXES.....</b>	<b>71</b>

Annexe 1 : Plan du site – non communicable au public

Annexe 2 : Informations sensibles – non communicable au public

Annexe 3 : Surveillance des rejets dans l'air

Annexe 4 : Principes concernant la mesure, la quantification et la maintenance des émissions fugitives

Annexe 5 : Points et conditions de prélèvement des eaux

Annexe 6 : Caractéristiques des rejets autorisés dans les eaux superficielles, et fréquence de contrôle

Annexe 7 : Dispositions relatives à la gestion de la pollution dans les sols et les eaux souterraines pollués

Annexe 8 : Localisation des piézomètres – non communicable au public

Annexe 9 : Liste des bilans et documents à transmettre à l'inspection, ou mis à sa disposition

ARRÊTE

---

# TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

---

## 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

### 1.1.1 Exploitant titulaire de l'autorisation

La société TOTAL Raffinage France dont le siège social est situé 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 COURBEVOIE, est autorisée, sous réserve du respect des dispositions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire des communes de Feyzin et Solaize (coordonnées Lambert 93 X=843323 et Y=6509195), les installations détaillées dans les articles suivants.

### 1.1.2 Modifications et compléments apportés aux dispositions des actes antérieurs

#### 1.1.2.1 Dispositions modifiées

Les dispositions des arrêtés suivants sont remplacées par celles du présent arrêté :

- Arrêté préfectoral du 20 avril 1962 modifié par l'arrêté préfectoral du 04 mai 1962 ;
- Arrêté préfectoral du 04 août 1964 ;
- Arrêté préfectoral du 30 juillet 1965 ;
- Arrêté préfectoral du 08 novembre 1966 ;
- Arrêté préfectoral du 13 janvier 1967 ;
- Arrêté préfectoral du 07 octobre 1968 ;
- Arrêté préfectoral du 30 octobre 1968 ;
- Arrêté préfectoral du 21 novembre 1968 ;
- Arrêté préfectoral du 22 novembre 1968 ;
- Arrêté préfectoral du 11 mars 1969 ;
- Arrêté préfectoral du 21 août 1969 ;
- Arrêté préfectoral du 21 octobre 1969 prorogé par l'arrêté préfectoral du 29 mai 1972 ;
- Arrêté préfectoral du 20 janvier 1971 ;
- Arrêté préfectoral du 22 janvier 1971 prorogé par l'arrêté préfectoral du 20 juillet 1976 ;
- Arrêté préfectoral du 29 mai 1972 ;
- Arrêté préfectoral du 09 avril 1974 ;
- Arrêté préfectoral du 28 juin 1978 ;
- Arrêté préfectoral du 27 septembre 1982 ;
- Arrêté préfectoral du 08 décembre 1986 modifié par les arrêtés préfectoraux du 08 juillet 1993 et du 26 octobre 2015 ;
- Arrêté préfectoral du 21 septembre 1990 ;
- Arrêté préfectoral du 31 janvier 1992 ;
- Arrêté préfectoral du 20 décembre 1994 ;
- Arrêté préfectoral du 17 février 1997 modifié par les arrêtés préfectoraux du 27 janvier 1998, du 06 août 1999, du 23 mai 2000, du 27 février 2002, du 12 mai 2004 ;
- Arrêté préfectoral du 06 avril 1999 ;
- Arrêté préfectoral du 18 février 2005 ;
- Arrêté préfectoral du 03 mars 2006 modifié par les arrêtés préfectoraux du 17 décembre 2008, du 25 janvier 2011, du 23 février 2011, du 18 juillet 2017 ;
- Arrêté préfectoral du 19 novembre 2007 ;
- Arrêté préfectoral du 23 juillet 2008 modifié et complété par les arrêtés préfectoraux du 27 mai 2015 et du 16 janvier 2017 ;
- Arrêté préfectoral du 08 janvier 2010 ;
- Arrêté préfectoral du 27 décembre 2012 ;
- Arrêté préfectoral du 07 août 2015 ;
- Arrêtés préfectoraux du 10 juin 2016 ;
- Arrêté préfectoral du 29 décembre 2016 ;
- Arrêté préfectoral du 15 janvier 2018 ;

### 1.1.2.2 Dispositions supprimées

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 01 mars 1971 sont supprimées par celles du présent arrêté.

### 1.1.3 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou enregistrement

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier notablement les dangers ou inconvénients de cette installation, conformément à l'article L.181-1 du code de l'environnement.

## 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

### 1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées ou par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau

Rub.	Alin.	Intitulé	Désignation	Quantité Exploitée	Régime
1185	2a	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 (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage)	a) 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	Supérieur à 300 kg	DC
	2b	2. Emploi dans des équipements clos en exploitation	b) Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg	Supérieur à 200 kg	D
1414	2.a	Installation de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés	I2. Installations desservant un stockage de gaz inflammable (stockage souterrain compris) a. Installations de chargement ou déchargement desservant un stockage de gaz inflammables soumis à autorisation	/	A
1434	1.a	Liquides inflammables, liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), 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) (1) A l'exception de ceux ayant donné des résultats négatifs à une épreuve de combustion entretenue reconnue par le ministre chargé des installations classées.	1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant : a) Supérieur ou égal à 100 m³/h	Supérieur à 100 m³/h	A
1434	2		2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de ces liquides soumis à autorisation	/	A
1436	2	Liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), à l'exception des boissons alcoolisées (stockage ou emploi de) (1) A l'exception de ceux ayant donné	La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines étant : 2. Supérieure ou égale à 100 t	255 tonnes : dont 250t de Diméthyl sulfoxyde	DC

Rub.	Alin.	Intitulé	Désignation	Quantité Exploitée	Régime
		des résultats négatifs à une épreuve de combustion entretenue reconnue par le ministre chargé des installations classées.	mais inférieure à 1 000 t		
1450	1	Stockage ou emploi de solides inflammables	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Soufre : 50 tonnes	A
1630	2	Soude ou potasse caustique (emploi ou stockage de lessives de)	Le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure à 100 t, mais inférieure ou égale à 250 t	171 tonnes	D
2718	1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques <u>2710</u> , <u>2711</u> , <u>2712</u> , <u>2717</u> , <u>2719</u> , <u>2792</u> et <u>2793</u> .	1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R.511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges	Déchets, issus des sites Total de Serpaize, Saint-Quentin-Fallavier et Viriat, et réintégrés dans le processus de raffinage	A
2921	a	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de)	a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	432 MW	E
2925	/	Accumulateurs électriques (ateliers de charge d')	1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération (1) étant supérieure à 50 kW (1) Puissance de charge délivrable cumulée de l'ensemble des infrastructures des ateliers	800 kW	D
3110	/	Combustion	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	20 686 MW	A
3120	/	Raffinage de pétrole et de gaz	/	/	A
3410	a	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques organiques, tels que :	a) Hydrocarbures simples (linéaires ou cycliques, saturés ou insaturés, aliphatiques ou aromatiques)	/	A
3410	b		b) Hydrocarbures oxygénés, notamment alcools, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, esters, et mélanges d'esters, acétates, éthers, peroxydes et	/	A

Rub.	Alin.	Intitulé	Désignation	Quantité Exploitée	Régime
			résines époxydes.		
4110	2.a)	Toxicité aiguë catégorie 1 pour l'une au moins des voies d'exposition, à l'exclusion de l'uranium et ses composés	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A
4130	2.b)	Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	D
4310	1	Gaz inflammables – catégorie 1 et 2	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A SH
4330	1	Liquides inflammables de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieure à leur point d'ébullition, autres liquides de point éclair inférieur ou égal à 60 °C maintenus à une température supérieure à leur température d'ébullition ou dans des conditions particulières de traitement, telles qu'une pression ou une température élevée (1)  1) Conformément à la section 2.6.4.5 de l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008, il n'est pas nécessaire de classer les liquides ayant un point d'éclair supérieur à 35 °C dans la catégorie 3 si l'épreuve de combustion entretenue du point L 2, partie III, section 32, du Manuel d'épreuves et de critères des Nations unies a donné des résultats négatifs. Toutefois, cette remarque n'est pas valable en cas de température ou de pression élevée, et ces liquides doivent alors être classés dans cette catégorie.	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A SH
4331	1	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A SB
4440	2	Solides comburants catégories 1, 2 ou 3	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	D
4510	1	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A SH
4511	2	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	DC
4711	1	Composés de nickel sous forme pulvérulente inhalable : monoxyde de nickel, dioxyde de nickel, sulfure de nickel, disulfure de trinickel, trioxyde de dinickel	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A SH
4715	1	Hydrogène (numéro CAS 133-74-0)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A

Rub.	Alin.	Intitulé	Désignation	Quantité Exploitée	Régime
4718	1.a)	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné, lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A
	2.a)	La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations (*) y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées hors gaz naturellement présent avant exploitation de l'installation) étant :  (* ) Une station d'interconnexion d'un réseau de transport de gaz n'est pas considérée comme une installation classée au titre de la rubrique 4718	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A SH
4722	2	Méthanol (numéro CAS 67-56-1)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	NC
4725	2	Oxygène (numéro CAS 7782-44-7)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	D
4734	2.a)	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas, kérosènes (carburants d'aviation compris), gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris), fioul lourd, carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A SH
4735		Ammoniac	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	NC
4737	2	Sulfure d'hydrogène (numéro CAS 7783-06-4)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	D
4801	1	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Voir annexe informations sensibles – non communicable au public	A

(\* ) A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du CE)\*\* ou NC (Non Classé)

(\*\*) En application de l'article R. 512-55 du code de l'environnement, les installations DC ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation ou de l'enregistrement

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

L'établissement relève du statut « seuil haut » au titre des dispositions de l'arrêté ministériel du 26/05/14 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement.

Au sens de l'article R. 515-61, la rubrique principale est la rubrique 3120 relative au raffinage de pétrole et les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles associées au document BREF Raffineries d'avril 2015.

L'installation est visée par les rubriques de la nomenclature eau suivantes :

Rubrique	Libellé de la rubrique (opération)	Nature de l'installation	Quantité exploitée	Régime (A, D, NC)
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Piézomètres	-	D
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé	Puits	15 000 m <sup>3</sup> /jour	A
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe	Puits	1 300 m <sup>3</sup> /h	A

A Autorisation

D Déclaration

NC Installations et équipements non classés mais proches ou connexes des installations du régime

## 1.2.2 Situation de l'établissement

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Communes	Parcelles	Lieux-dits
Feyzin	BN 118	Ile Louis Lumière
	BI 130	-
	BI 131	Au coin
	BH 172	
Solaize	AA 87	Le brotteau, Le coin, Pinozetant
	AM 1	

Les installations citées à l'article 1.2.1 ci-dessus sont reportées avec leurs références sur le plan de situation de l'établissement figurant en Annexe 1 du présent arrêté.

## 1.2.3 Consistance des installations autorisées

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante :

### 1.2.3.1 Plate-forme pétrolière, plate-forme de raffinage, plate-forme pétrochimique

La plate-forme pétrolière de Feyzin comporte :

- la plate-forme de raffinage regroupant les unités et installations de raffinage :
  - distillation atmosphérique n°2 et ses annexes,
  - distillation sous vide n°2,
  - craqueur catalytique (FCC) dont CO Boiler et usine à soufre U800,
  - hydrodésulfuration (HDS) dont usine à soufre U500,
  - hydrotraitement et réformeur,
  - viscoréducteur,
  - extraction des aromatiques,
  - traitement des gaz (Gas Plant),
  - Ethyl-Ter-Butyl-Ether (ETBE),
  - alkylation ;
- la plate-forme pétrochimique comportant le vapocraqueur (dont surchauffeur) et ses annexes ;
- le parc de stockage des liquides et gaz ;
- les postes de chargement et déchargement des liquides et gaz ;
- la centrale (chaudières C, D et F) ;
- l'unité de traitement des eaux résiduaires (TER).

### 1.2.3.2 Installations de combustion

Les installations de combustion implantées sur la plate-forme pétrolière se répartissent selon le découpage suivant :

- les chaudières C, D et F de la centrale ;
- les fours des unités de la plate-forme de raffinage ;
- les fours de l'unité pétrochimique ;
- l'oxydateur thermique ;
- les torches ;
- les chaudières autres que celles de la centrale.

### 1.2.4 Statut de l'établissement

L'établissement est SEVESO seuil haut (conformément à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement) par dépassement direct d'un seuil tel que défini au point I de l'article R. 511-11 du code de l'environnement pour les rubriques 4310, 4330, 4510, 4711, 4718 et 4734 de la nomenclature.

## 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les aménagements, installations ouvrages et travaux et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque l'installation n'a pas été mise en service ou réalisée dans le délai de trois ans à compter de la notification du présent arrêté, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai conformément à l'article R.181-48 du code de l'environnement.

## 1.5 URBANISATION AUTOUR DU SITE

Les règles d'urbanisme régissant la cohabitation du site et des zones riveraines sont imposées dans le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de la vallée de la chimie, approuvé par arrêté préfectoral du 19 octobre 2016.

## 1.6 GARANTIES FINANCIÈRES

### 1.6.1 Objet des garanties financières

Conformément au paragraphe IV de l'article R.516-2 du code de l'environnement, le montant des garanties financières est établi compte tenu des opérations suivantes :

- la surveillance et le maintien en sécurité de l'installation en cas d'événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement,
- L'intervention en cas d'accident ou de pollution.

### 1.6.2 Montant des garanties financières

Pour les accidents technologiques nécessitant surveillance et maintien de l'activité (article R.516-1 3° du Code de l'environnement), le montant de référence des garanties financières à constituer est fixé à **13 957 416 € TTC**. Ce montant est calculé sur la base de l'indice TP01 de mai 2012.

Des garanties additionnelles spécifiques aux mesures de dépollution des sols et des eaux s'appliquent également, conformément à l'article R.516-1 5° du Code de l'environnement, pour les activités suivantes :

Rubrique ICPE	Libellé des rubriques
2718	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou déchets contenant des substances et préparations dangereuses
3110	Combustion de combustibles
3120	Raffinage de pétrole et de gaz
3410-a	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique d'hydrocarbures simples
3410-b	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique d'hydrocarbures oxygénés

Le montant de référence de ces garanties financières additionnelles à constituer est fixé à **2 484 158 € TTC**. L'indice TP01 servant de référence est l'indice d'octobre 2015.

### 1.6.3 Établissement des garanties financières

Afin d'établir les garanties financières, l'exploitant communique au Préfet :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement. la valeur datée du dernier indice public TP01.

### 1.6.4 Renouvellement des garanties financières

Sauf dans le cas de constitution des garanties par consignation à la Caisse des dépôts et consignation, le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article R.516-2 V du Code de l'environnement

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

### 1.6.5 Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ;

- sur une période, au plus, égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 (quinze) % de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

Le taux de taxe sur la valeur ajoutée à prendre en compte lors de l'actualisation, noté TVAR, conformément à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines est de 20%.

### **1.6.6 Modification du montant des garanties financières**

L'exploitant informe le préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement de garant, de tout changement de formes de garanties financières ou encore de toutes modifications des modalités de constitution des garanties financières, ainsi que de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières.

### **1.6.7 Absence de garanties financières**

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.171-8 de ce code. Conformément à l'article L.171-9 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

### **1.6.8 Appel des garanties financières**

Le Préfet appelle et met en œuvre les garanties financières :

- soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations mentionnées au IV de l'article R. 516-2 du code de l'environnement, après intervention des mesures prévues au I de l'article L. 171-8 du même code ;
- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou du décès de l'exploitant physique.
- Lorsque les garanties financières sont constituées dans les formes prévues au e) du point I. de l'article R. 516-2, et que l'appel mentionné au I. du présent article est demeuré infructueux, le préfet appelle les garanties financières auprès de l'établissement de crédit, la société de financement, l'entreprise d'assurance, la société de caution mutuelle ou le fonds de garantie ou la Caisse des dépôts et consignations, garant de la personne morale ou physique mentionnée au e susmentionné :
- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'encontre du garant personne physique ou morale mentionné au e susmentionné ;
- soit en cas de disparition du garant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou du décès du garant personne physique mentionné au e susmentionné ;
- soit en cas de notification de la recevabilité de la saisine de la commission de surendettement par le garant personne physique ;
- soit en cas de défaillance du garant personne physique, ou du garant personne morale résultant d'une sommation de payer suivie de refus ou demeurée sans effet pendant un délai d'un mois à compter de la signification de la sommation faite à celui-ci par le préfet.

### **1.6.9 Levée de l'obligation de garanties financières**

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512-39-1 à R. 512-39-3 et R. 512-46-25 à R. 512-46-27 par l'Inspection des installations classées qui établit un procès-verbal constatant la réalisation des travaux.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral après consultation des maires des communes intéressées.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

## 1.7 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

### 1.7.1 Modification du champ de l'autorisation

En application des articles L.181-14 et R.181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R.181-45.

### 1.7.2 Mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification substantielle telle que prévue à l'article R.181-46 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

A l'occasion d'une modification substantielle, l'exploitant procède par ailleurs au recensement des substances, préparations ou mélanges dangereux susceptibles d'être présents dans ses installations conformément aux dispositions de l'article R. 515-86 du code de l'environnement.

S'il ne remet pas concomitamment ou n'a pas remis une étude de dangers, l'exploitant précise par ailleurs par écrit au préfet la description sommaire de l'environnement immédiat du site, en particulier les éléments susceptibles d'être à l'origine ou d'aggraver un accident majeur par effet domino, ainsi que les informations disponibles sur les sites industriels et établissements voisins, zones et aménagements pouvant être impliqués dans de tels effets domino.

### 1.7.3 Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents. Ils sont en outre clairement repérés par tout moyen approprié.

### 1.7.4 Transfert sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées au paragraphe 1.2 du titre 1 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou d'enregistrement ou déclaration.

### 1.7.5 Changement d'exploitant

Pour les installations de stockage des déchets et les installations figurant sur la liste prévue à l'article R. 516-1 du code de l'environnement, la demande de changement d'exploitant est soumise à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

### 1.7.6 Cessation d'activité

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement. En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon le(s) usage(s) conformément à l'article R. 512-39-2 du code de l'environnement. La notification comporte en outre une évaluation de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines par les substances ou mélanges dangereux pertinents mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n°1272/2008 du 16 décembre 2008 modifié relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges. Cette évaluation est fournie même si l'arrêt ne libère pas du terrain susceptible d'être affecté à un nouvel usage.

En cas de pollution significative du sol et des eaux souterraines, par des substances ou mélanges mentionnés à l'alinéa ci-dessus, intervenue depuis l'établissement du rapport de base mentionné au 3° du I de l'article R. 515-59, l'exploitant propose également dans sa notification les mesures permettant la remise du site dans l'état prévu à l'alinéa ci-dessous.

En tenant compte de la faisabilité technique des mesures envisagées, l'exploitant remet le site dans un état au moins similaire à celui décrit dans le rapport de base.

## 1.8 RÉGLEMENTATION

### 1.8.1 Réglementation applicable

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les dispositions qui le concernent des textes cités ci-dessous (liste non exhaustive) :

Dates	Titre de l'arrêté ministériel
02/02/98	relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation (modifié)
03/10/10	relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 4510 ou 4511
04/10/10	relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE soumises à autorisation
31/05/12	relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines
31/05/12	fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement
31/07/12	relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement
26/05/14	relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement
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
05/01/06	relatif aux informations nécessaires à l'élaboration du plan particulier d'intervention, pris en

Dates	Titre de l'arrêté ministériel
	application de l'article R. 741-21 du code de la sécurité intérieure
24/09/18	fixant les règles de calcul et les modalités de constitution des garanties financières prévues par l'article R. 516-2-I du code de l'environnement
02/01/08	relatif aux réservoirs fixes manufacturés de gaz inflammables liquéfiés, de capacité unitaire supérieure ou égale à 50 tonnes, présents au sein d'une installation classée pour la protection de l'environnement relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 4718 de la nomenclature des installations classées, à l'exception des stockages réfrigérés ou cryogéniques
29/02/16	relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés
31/01/08	relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets
29/07/05	fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005
23/01/97	relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
03/08/18	relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110
03/08/18	relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910, 2931 ou 3110
14/12/13	relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

### 1.8.2 Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression ;
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

---

## TITRE 2 - GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT: PRESCRIPTIONS DE PORTÉE GÉNÉRALE

---

### 2.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### 2.1.1 Danger ou nuisance non prévenu

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

#### 2.1.2 Incidents ou accidents

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'Inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'Inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme. Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'Inspection des installations classées.

#### 2.1.3 Bilans et documents à transmettre à l'Inspection, ou mis à sa disposition

L'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées les bilans ou documents listés en Annexe 9 du présent arrêté.

### 2.2 RISQUES CHRONIQUES

#### 2.2.1 Pollution atmosphérique

##### 2.2.1.1 Conception des installations

##### 2.2.1.1.1 Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations afin de limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues afin de :

- faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, etc.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

#### 2.2.1.1.2 Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publiques et pour l'environnement. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne doivent être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

Les incidents ayant entraîné des rejets dans l'air non conformes ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre.

Des dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent sont mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre des substances dangereuses en cas de fonctionnement anormal.

#### 2.2.1.1.3 Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobie dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

L'exploitant s'attache à rechercher et à diminuer de manière continue les émissions de produits odorants sous toutes leurs formes.

Dans ce sens, il organise des campagnes périodiques afin de déterminer l'origine et apprécier l'importance des odeurs ressenties dans l'environnement de l'établissement. Elles peuvent être communes à plusieurs établissements, dans ce cas les modalités de cette démarche sont soumises à l'Inspection des installations classées.

À partir de l'identification des sources hiérarchisées en fonction de leur importance, l'exploitant établit et réalise, en tant que de besoin, un programme d'aménagements de ses installations visant à réduire les émissions d'odeurs à l'atmosphère. Ce programme ainsi que les travaux et améliorations réalisés sont communiqués à l'Inspection des installations classées. Un bilan quantitatif mesurant l'efficacité de la démarche de réduction des odeurs accompagne cette communication.

L'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

#### 2.2.1.1.4 Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées ;
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation ;
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

#### 2.2.1.1.5 Émissions diffuses et envols de poussières

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

#### 2.2.1.1.6 Station météorologique

La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur le site de l'établissement ou dans son environnement proche s'il est fait usage d'un réseau collectif de mesure. Les résultats sont conservés durant un mois.

#### 2.2.1.1.7 Installations de combustion

Les installations de combustion soumises à autorisation au titre des rubriques 2910, 2931 ou 3110 selon la puissance nominale totale (inférieure ou supérieure à 50 MW), doivent satisfaire aux dispositions des arrêtés ministériels correspondants..

La teneur en soufre et le débit des différents combustibles (liquides ou gazeux) sont mesurés et enregistrés en continu ou, à défaut, évalués par tout autre moyen équivalent. La teneur moyenne journalière est tenue à la disposition de l'Inspection des installations classées.

### **2.2.1.2 Conditions de rejet**

#### 2.2.1.2.1 Dispositions générales

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent arrêté ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets.

L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1, ou toute autre norme européenne ou internationale équivalente en vigueur à la date d'application du présent arrêté, sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

### 2.2.1.2.2 Hauteur des cheminées et vitesse d'éjection des gaz

Sauf dispositions spécifiques prévues par le présent arrêté, les caractéristiques (hauteur, section au débouché) des cheminées sont déterminées selon les dispositions des articles 53 à 57 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié (relatif aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation). La vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale est au moins égale à 8 m/s.

### 2.2.1.3 Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques / Valeurs limites des flux de polluants rejetés

#### 2.2.1.3.1 Généralités

Pour les valeurs limites des rejets fixées par le présent arrêté :

- le débit des effluents est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 °K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- les concentrations sont exprimées en masse par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées et lorsque cela est spécifié, à une teneur de référence en oxygène ou gaz carbonique ;
- les valeurs limites de rejets s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'effluent contrôlé, de l'appareil utilisé et du polluant.

Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène de 3 % dans le cas des combustibles liquides et gazeux utilisés dans des installations de combustion.

#### 2.2.1.3.2 Définition de la bulle d'une plate-forme (pétrolière, raffinage ou pétrochimique)

##### 2.2.1.3.2.1 Définitions

Pour chaque installation concernée implantée sur une plate-forme, le flux de polluant émis est défini comme étant le produit de la concentration du polluant par le débit de fumée correspondant sur la période de fonctionnement considérée.

Le flux global de polluant émis par une plate-forme (pétrolière, raffinage ou pétrochimique) est défini comme étant la somme des flux du polluant émis par les installations concernées de la plate-forme considérée.

La bulle journalière (respectivement mensuelle ou annuelle) d'une plate-forme représente le flux global de polluant correspondant à une concentration moyenne journalière (respectivement mensuelle ou annuelle) du polluant concerné sur la plate-forme considérée.

##### 2.2.1.3.2.2 Périmètre de la bulle de la plate-forme raffinage, périmètres des plate-formes pétrolière et pétrochimique et périmètre du groupe « combustion-LCP »

#### → Plate-formes raffinage, pétrochimique et pétrolière

Les différents conduits et installations raccordées, hors réseau torche, et leurs appartenances aux plateforme/bulle raffinage et plateforme pétrochimique sont définis ci-après :

N° de conduit	Installations raccordées	Installation combustion / procédés	Bulle plateforme raffinage	Bulle plateforme pétrochimique
1	FCC (CO Boiler) – US 800 – DSV2	Mixte : Procédés / Combustion	oui	non
2	DA2 – HDS1 – Aromatiques – DEA – US 500	Mixte : Procédés / Combustion	oui	non
3	Viscoréducteur	Mixte : Procédés / combustion	oui	non
4	Reformeur	Combustion	oui	non
7	Chaudière F	Combustion	oui	non
8	Chaudière C / D	Combustion	oui	non
9	Vapocraqueur Ouest	Procédés	non	oui
11	Vapocraqueur Est	Procédés	non	oui
12	HDS2	Combustion	oui	non
13	Traitement des COV – Oxydateur thermique/URV	Traitements d'effluents	non	non

Le périmètre de la plate-forme pétrolière équivaut à l'ensemble des émissions atmosphériques de la plate-forme de Feyzin (installations du raffinage et de la pétrochimie, ainsi que l'ensemble des émissions liées aux

installations de traitement des émissions des installations de chargement / déchargement d'hydrocarbures (oxydateur thermique/ unité de récupération des vapeurs)

→ **Groupe « Combustion - LCP »**

Les installations de combustion listées ci-après font partie du groupe de « combustion - LCP ».

N° de conduit	Unité concernée	Appareils de combustion appartenant au groupe de combustion «LCP»	Puissance	Fonctionnement des installations à foyer mixte (combustible gazeux / liquides) ou non mixte
1	DSV2	18F0101	23,5 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)
2	DA2 DEA Aromatiques HDS1	14F001A/14F001B 22F0001 33F0001 42F0201	41,9 MW/41,9 MW 2,1 MW 3,5 MW 18,1 MW	Foyer mixte Foyer non mixte (combustibles gazeux) Foyer non mixte (combustibles gazeux) Foyer non mixte (combustibles gazeux)
3	Viscoréducteur	41F0002	27,1 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)
4	Reformeur Hydrotraitement	32F0001/32F0002/32F0003 31F0001/31F0002	8,1 MW/9,3 MW/ 5,3 MW 5,4 MW / 5 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux) Foyer non mixte (combustibles gazeux)
7	Chaudière F	Chaudière F	P = 99 MW	Foyer mixte
8	Chaudière C / D	Chaudière C / Chaudière D	P = 64,1 MW x 2	Foyer mixte
11	Vapocraqueur Nord	Surchauffeur 36F0151	23,3 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)

L'ensemble des appareils de combustion listés ci-avant sont considérés comme une installation de combustion unique de 403 MW au sens de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110.

→ **Groupe « Combustion - MCP »**

Ce groupe est constitué par le four de l'unité HDS n° 2, celui-ci n'étant pas techniquement et économiquement raccordable aux appareils constituant le groupe « Combustion - LCP »

N° de conduit	Unité concernée	Appareil de combustion appartenant au groupe de combustion «MCP»	Puissance	Fonctionnement des installations à foyer mixte (combustible gazeux / liquides) ou non mixte
12	HDS n° 2	42F0801	6,1 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)

2.2.1.3.2.3 *Autres points*

Pour les émissaires non équipés de mesures en continu, les flux journaliers (respectivement mensuels ou annuels) de polluants et les débits de fumée correspondants sont évalués par des méthodes appropriées telles que l'utilisation de facteurs d'émission, du bilan matière ou corrélation avec des paramètres mesurés du procédé. Les méthodes d'évaluation retenues sont contrôlées et calibrées semestriellement à partir des résultats de mesures manuelles à l'émission.

Les méthodes d'évaluation, les modes d'acquisition des paramètres et la méthodologie de détermination des bulles journalières (respectivement mensuelles ou annuelles) font l'objet d'un document écrit régulièrement actualisé, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 2.2.1.3.3 Conditions de respect des valeurs limites d'émissions

#### 2.2.1.3.3.1 Généralité

Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées aux articles 2.2.1.3.4.2 et suivants du présent arrêté sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats de mesure fait apparaître que, pour les heures d'exploitation au cours d'une année civile, toutes les conditions suivantes ont été respectées :

- aucune valeur mensuelle moyenne ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées ;
- aucune valeur journalière moyenne ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission fixées ;
- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées.

Les valeurs moyennes journalières et les valeurs moyennes mensuelles s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires.

Sauf mention différente, le respect des valeurs limites d'émission définies à l'article 2.2.1.3.4 du présent arrêté est établi sur une base journalière.

L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires de sorte que le taux d'indisponibilité des appareils de mesure en continu, liée à des pannes et/ou des opérations d'entretien, soit aussi faible que possible.

Dans les cas où des mesures en continu ne sont pas exigées, les valeurs limites d'émission fixées au présent arrêté sont considérées comme respectées si les résultats de chacune des séries de mesures ou des autres procédures ne dépassent pas les valeurs limites d'émission.

#### 2.2.1.3.3.2 Spécificités

##### → Installations appartenant au groupe « Combustion - LCP »

Pour l'ensemble des installations appartenant au groupe « Combustion – LCP », la conformité aux valeurs limites d'émission peut être vérifiée sur la base d'une bulle « LCP – combustion » avec une valeur limite d'émission dynamique variant selon les types de combustibles consommés, excepté pour le soufre qui dispose d'une valeur limite d'émission unique.

La valeur limite d'émission dynamique est déterminée en continu sur la base :

- des débits de combustibles consommés par équipements de combustion et ;
- de la formule définie à l'article 2.2.1.3.4 de l'arrêté préfectoral concernant les installations fonctionnant à foyer mixte (consommation de combustible gazeux et combustible liquide) et sur la base des valeurs limites d'émissions définies ci-après ;
- des valeurs limites d'émissions définies ci-après suivant le combustible consommé dans le cas où les unités ne fonctionnent qu'avec un type de combustibles (fonctionnement non-mixte).

##### → Émissaires 100 % Combustion

Pour les émissaires 100 % combustion (conduits n°4,7,8 et 12), les émissions et la conformité aux valeurs limites d'émission sont déterminées prioritairement sur la base des mesures de surveillance en continu, excepté pour le paramètre dioxyde de soufre pour lequel une approche « bilan matière » est privilégiée. La méthodologie de détermination des rejets atmosphériques fait l'objet d'une procédure, tenue à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Lors d'une indisponibilité ou d'une invalidation des mesures de surveillance en continu, l'exploitant détermine les émissions suivant une méthodologie basée sur le calcul (méthode dite de replis utilisation des facteurs d'émissions ou des valeurs forfaitaires).

##### → Émissaires mixtes (combustion / procédés) et émissaires procédés

Pour ces émissaires, les émissions et la conformité aux VLE sont déterminées sur la base de mesures de surveillance en continu et/ou sur la base de calcul, en privilégiant l'utilisation de données issues des mesures en continu, sauf problématiques particulières sur les analyseurs. Pour le paramètre dioxyde de soufre, une approche « bilan matière » est privilégiée. La méthodologie de détermination des rejets atmosphériques fait l'objet d'une procédure, tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

##### → Émissaires traitement des effluents

Pour ces émissaires, les émissions et la conformité aux VLE sont déterminées sur la base des mesures trimestrielles et/ou de mesures de surveillance en continu.

## 2.2.1.3.4 Valeurs limites d'émission

Pour les installations de combustion à foyer mixte qui utilisent les résidus de distillation et de conversion du raffinage du pétrole brut, seuls ou avec d'autres combustibles, pour leur consommation propre :

1. Si pendant le fonctionnement de l'installation, la puissance thermique fournie par le combustible déterminant est supérieure ou égale à la moitié de la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles, la valeur limite d'émission est celle du combustible déterminant.
2. Si au contraire la puissance fournie par le combustible déterminant est inférieure à la moitié de la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles, la valeur limite d'émission est déterminée par la formule suivante :

$$VLE = \frac{((2 VLE_{det} - VLE_{inf}) \times P_{det}) + \sum (VLE_i \times P_i)}{P_{det} + \sum (P_i)}$$

où :

« Combustible déterminant » : le combustible qui, parmi tous les combustibles utilisés dans une installation de combustion à foyer mixte utilisant les résidus de distillation et de conversion du raffinage du pétrole brut, seuls ou avec d'autres combustibles, pour sa consommation propre, a la valeur limite d'émission la plus élevée conformément au chapitre II du titre II de l'arrêté du 03 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 ; au cas où plusieurs combustibles ont la même valeur limite d'émission, on retient le combustible qui fournit la puissance thermique la plus élevée de tous les combustibles utilisés.

« VLE<sub>i</sub> » est la valeur limite d'émission correspondant à chaque combustible « i » utilisé dans la chaudière de manière simultanée,

« P<sub>i</sub> » est la puissance délivrée par le combustible i." Le combustible déterminant est exclu des combustibles « i ».

« VLE<sub>det</sub> » est la valeur limite d'émission pour le combustible déterminant et associée à la puissance thermique nominale totale de l'installation.

« VLE<sub>inf</sub> » est la valeur limite d'émission relative au combustible ayant la valeur limite d'émission la moins élevée et correspondant à la puissance thermique nominale totale de l'installation.

« P<sub>det</sub> » est la puissance thermique fournie par le combustible déterminant.

## 2.2.1.3.4.1 Bulle Raffinage

Les concentrations de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :

	<b>Bulle journalière</b>	<b>Bulle mensuelle</b>	<b>Bulle annuelle</b>
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	1000mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(1)</sup>	900mg/Nm <sup>3</sup>	720mg/Nm <sup>3</sup>
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	350mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	300mg/Nm <sup>3</sup>	300mg/Nm <sup>3</sup>
Poussières totales	50mg/Nm <sup>3</sup>	/	40mg/Nm <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup>: cette valeur limite d'émissions est respectée si :

- sur une année calendaire, trois valeurs journalières au plus dépassent cette valeur sans excéder 1700 mg/Nm<sup>3</sup>.
- sur un mois calendaire, trois valeurs journalières au plus dépassent cette valeur sans excéder 1200 mg/Nm<sup>3</sup>.

<sup>(2)</sup>: cette valeur limite d'émissions est respectée si sur un mois calendaire, trois valeurs journalières au plus dépassent cette valeur sans excéder 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 2.2.1.3.4.2 VLE – Oxydes de soufre

Les concentrations et/ou les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes : Plate-forme pétrolière

Pour l'ensemble des installations exploitées sur la plate-forme pétrolière, la quantité annuelle maximale d'oxydes de soufre rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 3000 tonnes/an.

Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion – LCP » : la valeur limite d'émission en oxydes de soufre, exprimées en SO<sub>2</sub>, est de 1000 mg/Nm<sup>3</sup>.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion – MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en oxydes de soufre, exprimées en SO<sub>2</sub>, est 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en oxydes de soufre pour chacun des émissaires de la plate-forme est 10 mg/Nm<sup>3</sup> exprimée en SO<sub>2</sub>, valeur portée à 100 mg/Nm<sup>3</sup> en phase de fonctionnement transitoire, en particulier pendant les périodes de décokage des fours du vapocraqueur ou de démarrage.

#### 2.2.1.3.4.3 VLE – Oxydes d'azote

Les concentrations et/ou les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes : Plate-forme pétrolière

Pour l'ensemble des installations exploitées sur la plate-forme pétrolière, la quantité annuelle maximale d'oxydes d'azote rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 1 400 tonnes/an.

##### Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : les valeurs limites d'émission en oxydes d'azote exprimée en NO<sub>2</sub>, sont les suivantes :

- 225 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible gazeux ;
- 450 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible liquide.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion – MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en oxydes d'azote est 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

##### Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en oxydes d'azote pour chacun des émissaires de la plate-forme pétrochimique est de 180 mg/Nm<sup>3</sup> exprimée en NO<sub>2</sub> en moyenne journalière.

Le flux journalier total en oxydes d'azote de la plate-forme pétrochimique est limité à :

- 1200 kg/jour en maximum journalier
- 1000 kg/ jour en moyenne annuelle.

#### 2.2.1.3.4.4 VLE – Poussières

Les concentrations et/ou les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes.

##### Plate-forme pétrolière

Le flux annuel de poussières est limité à 20 g/t de produits entrant, comprenant le pétrole brut, les hydrocarbures en provenance d'autres établissements et servant de charge d'appoint pour les différentes unités et l'alcool servant à la fabrication de l'essence.

##### Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : les valeurs limites d'émission en poussières, sont les suivantes :

- 5 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible gazeux,
- 50 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible liquide.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion – MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en poussières est 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

→ Unité de craquage catalytique implantée sur la plate-forme de raffinage : la valeur limite d'émission en poussières est de 50 mg/Nm<sup>3</sup> avant toute dilution. Dans le cas contraire, le respect de cette valeur limite en concentration doit tenir compte du phénomène de dilution.

##### Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en poussières pour chacun des émissaires de la plate-forme pétrochimique est de 5 mg/Nm<sup>3</sup>, valeur portée à 40 mg/Nm<sup>3</sup> en phase de décokage des fours du vapocraqueur.

#### 2.2.1.3.4.5 VLE – Composés organiques volatils (COV)

Les concentrations et/ou les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes :

##### Plate-forme pétrolière

Pour l'ensemble des installations exploitées sur la plate-forme pétrolière, la quantité annuelle maximale de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 1200 tonnes/an.

##### → **COVNM canalisés**

Les valeurs limites d'émission en COV des installations concernées de la plate-forme pétrolière ne dépassent pas pour chacun des émissaires les valeurs suivantes :

- 110 mg/Nm<sup>3</sup> exprimée en carbone total pour les COVNM,
- 20 mg/Nm<sup>3</sup> pour les COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié,
- 2 mg/Nm<sup>3</sup> pour les COV classés cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques.

Concernant les installations appartenant au groupe « Combustion - LCP », les valeurs limites d'émission en COVNM, sont les suivantes :

- 50 mg/Nm<sup>3</sup> en carbone total pour les émissions liées aux chaudières C/D/F (conduits 7 et 8) ;
- 110 mg/Nm<sup>3</sup> en carbone total pour les autres émissaires.

#### → **Benzène**

Pour l'ensemble des installations concernées de la plate-forme pétrolière (notamment l'unité d'extraction des aromatiques, l'unité de reformage, la plate-forme pétrochimique, le parc de stockage, les postes de chargement, les unités de traitement des COV, ...), la quantité maximale de benzène rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 17 t/an.

#### → **1,3 butadiène**

Pour l'ensemble des installations concernées de la plate-forme pétrolière, la quantité maximale de 1,3 butadiène rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 7 t/an.

#### Émissions diffuses et fugitives de la plate-forme de raffinage

L'exploitant met en œuvre les dispositions visant à respecter, pour chaque installation de la plate-forme de raffinage, les fourchettes de valeurs limites d'émission en COVNM suivantes définies dans le cadre des campagnes de réduction continue des émissions fugitives visées à l'article 2.7.1. du présent arrêté : 5 kg/an/point - 10 kg/an/point.

Concernant le 2eme train hydrodésulfuration (HDS2), les fourchettes de valeurs limites d'émission en COVNM définies dans le cadre des campagnes de réduction continue des émissions fugitives visées à l'article 2.2.1.7.1 du présent arrêté sont de 1 kg/an/point - 5 kg/an/point.

Dans le cas où ces valeurs limites ne pourraient être respectées, l'exploitant réalise une étude spécifique exposant les améliorations réalisables au vu des meilleures techniques disponibles. Cette étude est transmise à l'Inspection des Installations Classées.

#### Émissions diffuses et fugitives de la plate-forme pétrochimique

Les émissions en COVNM de chaque installation de la plate-forme pétrochimique ne dépassent pas les fourchettes de valeurs limites suivantes définies dans le cadre des campagnes de réduction continue des émissions fugitives visées à l'article 2.2.1.7.1 du présent arrêté : 5 kg/an/point - 10 kg/an/point.

Dans le cas où ces valeurs limites ne pourraient être respectées, l'exploitant réalise une étude spécifique exposant les améliorations réalisables au vu des meilleures techniques disponibles. Cette étude est transmise à l'Inspection des installations classées.

#### Émissions diffuses et fugitives du parc de stockage

L'exploitant met en œuvre les dispositions visant à respecter, pour chaque installation du parc de stockage, les fourchettes de valeurs limites d'émission en COVNM suivantes définies dans le cadre des campagnes de réduction continue des émissions fugitives visées à l'article 2.2.1.7.1 du présent arrêté : 5 kg/an/point - 10 kg/an/point.

Dans le cas où ces valeurs limites ne pourraient être respectées, l'exploitant réalise une étude spécifique exposant les améliorations réalisables au vu des meilleures techniques disponibles. Cette étude est transmise à l'Inspection des installations classées.

#### *2.2.1.3.4.6 VLE - Métaux et composés de métaux*

Les valeurs limites d'émission en métaux des installations concernées de la plate-forme pétrolière ne dépassent pas pour chacun des émissaires les valeurs suivantes :

- 0,05 mg/m<sup>3</sup> (exprimée en Cd + Hg + Tl) pour le cadmium, le mercure, le thallium et leurs composés ;
- 0,5 mg/m<sup>3</sup> (exprimée en As + Se + Te) pour l'arsenic, le sélénium, le tellure et leurs composés ;
- 0,5 mg/m<sup>3</sup> (exprimée en Pb) pour le plomb et ses composés ;
- 5 mg/m<sup>3</sup> (exprimée en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn) pour l'antimoine, le chrome, le cobalt, le cuivre, l'étain, le manganèse, le nickel, le vanadium, le zinc et leurs composés.

#### *2.2.1.3.4.7 VLE - Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)*

Les valeurs limites d'émission en HAP des installations concernées de la plate-forme pétrolière ne dépassent pas pour chacun des émissaires les valeurs suivantes : Plate-forme pétrolière

L'exploitant évalue précisément les rejets en HAP des installations concernées de la plate-forme pétrolière.

Concernant les installations appartenant au groupe « Combustion - LCP », la valeur limite d'émission en HAP, est de 0,1 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### 2.2.1.3.4.8 VLE - Monoxyde de carbone (CO)

Les valeurs limites d'émission en CO des installations concernées de la plate-forme pétrolière ne dépassent pas pour chacun des émissaires les valeurs suivantes : Plate-forme de raffinage

La valeur limite d'émission en monoxyde de carbone pour chacun des émissaires des installations concernées de la plate-forme de raffinage ne dépasse pas les valeurs limites suivantes :

- 250 mg/Nm<sup>3</sup> pour les conduits n°1 et 2 intégrant les émissions des usines à soufre US500 et US800 ;
- pour les installations appartenant au groupe « Combustion - LCP » hors chaudières C/D/F (conduits 7 et 8) :
  - 250 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible gazeux,
  - 100 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible liquide ;
- pour les chaudières C/D/F (conduits 7 et 8) appartenant au groupe « Combustion - LCP » :
  - 100 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible gazeux,
  - 50 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'utilisation de combustible liquides.

En moyenne mensuelle, les valeurs limites d'émission ne dépassent pas 100 mg/Nm<sup>3</sup> pour l'ensemble des installations appartenant au groupe de « combustion - LCP » et pour le régénérateur du procédé de craquage catalytique.

#### Plate-forme pétrochimique

Le flux horaire total en monoxyde de carbone de la plate-forme pétrochimique est limité à 350 kg/h.

### 2.2.1.4 Contrôle à l'émission

#### 2.2.1.4.1 Émissions canalisées

##### 2.2.1.4.1.1 Contrôles périodiques

Les rejets à l'atmosphère sont contrôlés selon la périodicité fixée dans le tableau constituant l'Annexe 3 du présent arrêté. Les contrôles périodiques prévus par le présent arrêté doivent être réalisés durant les périodes de fonctionnement normal des installations contrôlées. Les frais occasionnés par ces contrôles sont à la charge de l'exploitant. L'exploitant fait également procéder par un organisme agréé à des mesures trimestrielles de concentration et à une estimation des flux rejetés à l'atmosphère pour l'ensemble des rejets canalisés de la plate-forme pétrolière, sauf lorsque la périodicité fixée à l'annexe I du présent arrêté est inférieure. Dans ce cas, le contrôle par organisme agréé est réalisé à la fréquence indiquée à l'annexe I précitée. Les polluants recherchés sont a minima ceux listés à l'Annexe 3 du présent arrêté.

##### 2.2.1.4.1.2 Appareils et chaînes de mesures

Les appareils et chaînes de mesures mis en œuvre pour les contrôles en continu sont régulièrement vérifiés, étalonnés et calibrés selon les spécifications du fournisseur. Ils sont implantés de manière à :

- ne pas perturber les écoulements et au voisinage des points de mesure de ceux-ci ;
- ne pas empêcher les contrôles périodiques. Lorsque cette condition ne peut être respectée en raison des caractéristiques des cheminées existantes à la date du présent arrêté, les appareils font l'objet de contrôles spécifiques définis par l'exploitant qui permettent de conforter les résultats des mesures en continu. Toute modification est mise à profit pour réaliser leur mise en conformité avec les prescriptions ci-dessus ;
- pouvoir fournir des résultats de mesure non perturbés, notamment durant la durée des contrôles périodiques.

##### 2.2.1.4.1.3 Transmission résultats de contrôles

Les résultats de contrôles sont transmis à l'Inspection des installations classées :

- dès réception du rapport de mesures pour les contrôles périodiques,
- trimestriellement pour les contrôles permanents et les calculs de bulle raffinage.

Ces transmissions sont accompagnées de commentaires sur les dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives prises ou envisagées. Sont également précisées les conditions de fonctionnement de l'installation contrôlée (niveau de production, taux de charge, ...) utiles pour l'interprétation des résultats.

Les rapports des organismes de contrôle sont également transmis à l'inspection des installations classées

#### 2.2.1.4.1.4 Méthode d'analyse

Les méthodes de prélèvement, mesure et analyse de référence sont celles fixées à l'arrêté du 7 juillet 2009 modifié. En l'absence de méthode de référence, la procédure retenue doit permettre une représentation statistique de l'évolution du paramètre. L'emploi d'autres méthodes est préalablement soumis, avec tous les éléments d'appréciation nécessaires, à l'inspection des installations classées. Ces éléments comprennent notamment les justificatifs techniques et/ou économiques et une étude démontrant clairement l'équivalence entre les deux méthodes portant sur une période représentative de l'activité de l'établissement. Des mesures de contrôle et d'étalonnage par un organisme extérieur compétent sont réalisées périodiquement.

#### 2.2.1.4.1.5 Réalisation de mesures lors de pollutions

Lors de pollution importante, d'origine inconnue et pouvant provenir de l'établissement, l'inspection des installations classées peut demander la réalisation de mesures à l'émission et/ou dans l'environnement, dans les délais les plus brefs, éventuellement sous le contrôle d'un organisme indépendant.

#### 2.2.1.4.1.6 Émissions diffuses et fugitives

Les rejets diffus/fugitifs font l'objet de mesures ponctuelles représentatives. En particulier :

- des mesures de la concentration en hydrogène sulfureux dans l'atmosphère sont réalisées mensuellement à proximité des installations de traitement des eaux de procédé (unité TER) ;
- des mesures de la concentration en benzène et en 1,3 butadiène dans l'atmosphère sont réalisées trimestriellement à l'intérieur de la raffinerie, en des points proches des sources d'émission (notamment unité d'extraction des aromatiques, craqueur catalytique, réformeur, vapocraqueur et installations annexes, parc de stockage, postes de chargement, unité de traitement des COV (URV) ... ;
- des mesures de la concentration en benzène et en 1,3 butadiène dans l'atmosphère sont réalisées trimestriellement en limite de propriété de la plate-forme pétrolière, en des points représentatifs définis en accord avec l'Inspection des Installations Classées.

La valeur limite en concentration en benzène dans l'atmosphère en limite de propriété de la plate-forme pétrolière en direction des zones habitées ne doit pas dépasser en moyenne annuelle,  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### 2.2.1.5 Contrôles dans l'environnement – Surveillance de la qualité de l'air ambiant

L'établissement assure la surveillance en continu de la qualité de l'air et/ou des retombées (pour les poussières) dans l'environnement en ce qui concerne les polluants suivants : oxydes de soufre, oxydes d'azote, composés organiques volatils et poussières. À cette fin, il participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air. L'exploitant informe l'inspection des installations classées, de toute modification apportée au réseau postérieurement à la date du présent arrêté et susceptible d'affecter le contrôle des effets sur l'environnement des émissions de polluants gazeux émis par la plate-forme pétrolière.

En cas de retrait du réseau précité ou si celui-ci ne permet plus d'assurer correctement cette surveillance, l'exploitant doit mettre en place un dispositif comportant au moins :

- sept points de mesure des oxydes de soufre ;
- trois points de mesure des oxydes d'azote ;
- trois points de mesure des composés organiques volatils (benzène et 1,3 butadiène notamment) ;
- trois points de mesure des poussières ;

dont l'emplacement et les caractéristiques techniques sont déterminés en accord avec l'inspection des installations classées.

### 2.2.1.6 Mise en œuvre des mesures temporaires de réduction d'émissions de dioxyde d'azote, de dioxyde de soufre, de particules fines et d'ozone

En cas d'activation du dispositif régional de gestion des épisodes de pollution au niveau alerte dans le bassin d'air dans lequel est implantée la plate-forme, l'exploitant est tenu de mettre en œuvre pour chaque polluant objet de l'alerte et pour chaque niveau d'alerte les actions définies ci-après.

Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) L'exploitant met en œuvre les actions suivantes :

#### 2.2.1.6.1.1 Mesures en cas de dépassement du seuil de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de SO<sub>2</sub> en moyenne sur une heure (seuil préliminaire spécifique à la raffinerie)

En cas de dépassement du seuil de  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de SO<sub>2</sub> en moyenne sur une heure constaté sur les capteurs du réseau de mesure de la qualité de l'air de l'AASQA implantés dans l'environnement proche de la plate-forme pétrolière, les mesures consistent en une information et une sensibilisation du personnel en vue d'assurer une surveillance accrue des usines à soufre. L'astreinte exploitation informe les exploitants.

#### 2.2.1.6.1.2 Mesures en cas de dépassement du seuil d'information et de recommandation

En cas de dépassement du seuil d'information et de recommandation sur les capteurs du réseau de mesure de la qualité de l'air de l'AASQA implantés dans l'environnement proche de la plate-forme pétrolière, les mesures sont les suivantes :

- les mesures visées à l'article 2.2.1.6.1.1 (paragraphe ci-avant) ;
- le remplacement du combustible liquide fioul par du combustible liquide fioul à très basse teneur en soufre (inférieur à 1 % en poids),
- l'information de l'Inspection des Installations Classées sur les mesures prises.

#### 2.2.1.6.1.3 Mesures en cas de dépassement des seuils d'alerte

Les actions mises en œuvre quel que soit le niveau d'alerte sont :

- les mesures visées à l'article 2.2.1.6.1.2 (paragraphe ci-avant) ;
- la mobilisation de la cellule de crise de l'exploitant pour l'élaboration d'un état des émetteurs et la prise de décisions sur les mesures à mettre en œuvre (baisse du traitement, changement de charges, mise en recirculation d'unités, ...)
- le passage des fours de la distillation atmosphérique et des chaudières sur combustible Fuel-Gaz dans la limite de l'approvisionnement possible ;
- le passage de la charge de l'HDS à une charge gazole, si elle traite une charge Fuel ou Distillats ;
- la baisse du débit de charge de l'HDS au minimum technique en marche gazole ;
- le passage de l'HDS en recirculation totale, en fonction des disponibilités et des capacités de stockage ;
- le passage de l'usine à soufre US500 sur Fuel-Gaz, après désorption de la section amine.

Sans préjudice des dispositions définies ci-avant, le préfet pourra imposer à l'exploitant la mise en place de mesures plus contraignantes, et jugées nécessaires face à la gravité de l'épisode de pollution.

Les actions prévues ci-dessus ne doivent en aucun cas porter préjudice à la sécurité du personnel, de l'environnement et des installations.

### 2.2.1.6.2 Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)

L'exploitant met en œuvre les actions suivantes :

#### 2.2.1.6.2.1 Mesures en cas de dépassement du seuil d'information et de recommandation

En cas de dépassement du seuil d'information et de recommandation constaté sur les capteurs du réseau de mesure de la qualité de l'air de l'AASQA implantés dans l'environnement proche de la plate-forme pétrolière, les mesures consistent en l'information du personnel en vue d'assurer une surveillance accrue des installations.

#### 2.2.1.6.2.2 Mesures en cas de dépassement du seuil de 300 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub> en moyenne sur une heure (seuil spécifique à la raffinerie)

En cas de dépassement du seuil de 300 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub> en moyenne sur une heure constaté sur les capteurs du réseau de mesure de la qualité de l'air de l'AASQA implantés dans l'environnement proche de la plate-forme pétrolière, les mesures sont les suivantes :

- les mesures visées à l'article (paragraphe ci-avant) ;
- le remplacement du combustible liquide fioul par le maximum de combustible fuel gas dans la limite technique des brûleurs ;
- l'information de l'Inspection des Installations Classées sur les mesures prises.

#### 2.2.1.6.2.3 Mesures en cas de dépassement des seuils d'alerte

Les actions mises en œuvre quel que soit le niveau d'alerte sont :

- les mesures visées à l'article 2.2.1.6.2.2 (paragraphe ci-avant) ;
- la mobilisation de la cellule de crise de l'exploitant pour l'élaboration d'un état des émetteurs et la prise de décisions sur les mesures à mettre en œuvre ;
- la baisse de la charge de la distillation atmosphérique jusqu'au minimum technique, en fonction des disponibilités et des capacités de stockage.

Sans préjudice des dispositions définies ci-avant, le préfet pourra imposer à l'exploitant la mise en place de mesures plus contraignantes, et jugées nécessaires face à la gravité de l'épisode de pollution. Les actions prévues ci-dessus ne doivent en aucun cas porter préjudice à la sécurité du personnel, de l'environnement et des installations.

### 2.2.1.6.3 Ozone

L'exploitant met en œuvre les actions suivantes :

#### 2.2.1.6.3.1 Mesures en cas de dépassement du seuil d'alerte de 1<sup>er</sup> niveau

Les actions sont les suivantes :

- l'information du personnel et des entreprises extérieures sur l'existence d'un pic d'ozone et sur la nécessité de suivre les recommandations sanitaires et comportementales appropriées en vue de lutter contre les émissions de COV ;
- la stabilisation des paramètres de fonctionnement des unités ou installations génératrices de COV ;
- le report d'opérations de maintenance et d'entretien émettrices de COV telles que :
  - les purges d'hydrocarbures et dégazages à l'air libre de capacités telles que ballons, colonnes, réacteurs,
  - l'envoi de quantités importantes d'hydrocarbures vers les bassins de la station du traitement des eaux,
  - les travaux de peintures générant des émissions de COV,
  - les nettoyages d'équipements, à l'air libre, par action d'un produit solvant,
  - etc. ...

#### 2.2.1.6.3.2 Mesures en cas de dépassement du seuil d'alerte de 2<sup>e</sup> niveau

Les actions sont les suivantes :

- les mesures visées à l'article 2.2.1.6.3.1 (paragraphe ci-avant) ;
- le report des opérations de chargement et déchargement de produits générateurs de COV en cas d'indisponibilité de l'unité de récupérateurs des vapeurs (URV) d'hydrocarbures et/ou de l'unité de traitement des COV ;
- le report de démarrage d'unités, d'installations ou d'activités en situation d'arrêt au moment de l'alerte et susceptibles de générer des COV ;
- la minimisation des dégazages sur le réseau de torches ;
- en cas de déclenchement d'unité, l'activation de la cellule de crise de l'exploitant pour la prise de décision concernant l'arrêt complet ou le redémarrage de l'unité concernée.

#### 2.2.1.6.3.3 Mesures en cas de dépassement du seuil d'alerte de 3<sup>e</sup> niveau Les actions sont les suivantes :

- les mesures visées à l'article 2.2.1.6.3.2 (paragraphe ci-avant) ;
- le remplacement du combustible liquide fioul par le maximum de combustible fuel gas dans la limite technique des brûleurs ;
- la mobilisation de la cellule de crise de l'exploitant pour organiser la baisse progressive de débit des unités a priori les plus productrices de COV, compatible avec les minimums techniques de chaque installation ;
- le report d'arrêt d'unité programmé.

Sans préjudice des dispositions définies ci-avant, le préfet pourra imposer à l'exploitant la mise en place de mesures plus contraignantes, et jugées nécessaires face à la gravité de l'épisode de pollution.

Les actions prévues ci-dessus ne doivent en aucun cas porter préjudice à la sécurité du personnel, de l'environnement et des installations.

### 2.2.1.6.4 Particules (PM10)

L'exploitant met en œuvre les actions suivantes :

#### 2.2.1.6.4.1 Mesures en cas de dépassement du seuil de 80 µg/m<sup>3</sup> de PM10 en moyenne sur une heure (seuil préliminaire spécifique à la raffinerie)

En cas de dépassement du seuil de 80 µg/m<sup>3</sup> de PM10 en moyenne sur une heure constaté sur les capteurs du réseau de mesure de la qualité de l'air de l'AASQA implantés dans l'environnement proche de la plate-forme pétrolière, les mesures consistent en une surveillance accrue des émissions de poussières issues de l'unité FCC.

#### 2.2.1.6.4.2 Mesures en cas de dépassement du seuil d'information et de recommandation

En cas de dépassement du seuil d'information et de recommandation constaté sur les capteurs du réseau de mesure de la qualité de l'air de l'AASQA implantés dans l'environnement proche de la plate-forme pétrolière, les mesures consistent en :

- une surveillance accrue des émissions de poussières issues de l'unité FCC ;
- une limitation et un report si possible des travaux et activités générant des poussières (sablage, exercice incendie, etc....) ;
- une stabilisation de la consommation de fioul oil.

#### 2.2.1.6.4.3 Mesures en cas de dépassement des seuils d'alerte

Les actions mises en œuvre quel que soit le niveau d'alerte sont :

- une surveillance accrue des émissions de poussières issues de l'unité FCC ;
- une limitation et un report si possible des travaux et activités générant des poussières (sablage, exercice incendie, etc....) ;
- une diminution de la consommation de fioul oil.

Sans préjudice des dispositions définies ci-avant, le préfet pourra imposer à l'exploitant la mise en place de mesures plus contraignantes, et jugées nécessaires face à la gravité de l'épisode de pollution.

Les actions prévues ci-dessus ne doivent en aucun cas porter préjudice à la sécurité du personnel, de l'environnement et des installations.

#### 2.2.1.6.4.4 Sortie du dispositif

A la sortie du dispositif au niveau d'alerte, et à réception du message de fin d'alerte, les mesures sont automatiquement levées. Les dispositions ci-dessus font l'objet, de la part de l'exploitant, de procédures détaillées, tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 2.2.1.6.5 Suivi des actions temporaires de réduction des émissions de dioxyde d'azote, de dioxyde de soufre, de particules fines et d'ozone

#### 2.2.1.6.5.1 Information de l'inspection des installations classées

L'exploitant informe, dans un délai de 24 heures ouvrées à compter de la réception du message d'alerte, l'inspection des installations classées des actions mises en œuvre.

Le contenu et la forme de cette information sont fixés en accord avec l'Inspection des installations classées.

#### 2.2.1.6.5.2 Bilan des actions temporaires de réduction d'émissions

L'exploitant conserve durant 2 ans minimum, et tient à disposition de l'Inspection des installations classées, un dossier consignait les actions menées suite à l'activation au niveau alerte du dispositif de gestion des épisodes de pollution atmosphérique. Ce dossier comporte notamment les éléments suivants :

- les messages d'alerte et de fin d'alerte concernant son établissement (Polluant et bassin d'air) reçus;
- la liste des actions menées, faisant apparaître : le type d'action mise en œuvre, l'équipement concerné, la date et l'heure de début et de fin, une estimation de la quantité de polluants atmosphériques émis ainsi évitée.

#### 2.2.1.6.5.3 Autosurveillance – bilan annuel

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, dans le cadre de l'autosurveillance de ses rejets, un bilan annuel quantitatif des actions temporaires de réduction d'émissions mises en œuvre.

## 2.2.1.7 Réduction continue des émissions atmosphériques

### 2.2.1.7.1 Réduction continue des émissions diffuses et fugitives de COV

#### 2.2.1.7.1.1 Dispositions générales

L'exploitant réalise ou fait réaliser une campagne d'investigation ayant pour objectif l'identification qualitative et quantitative et la réduction continue des principales sources d'émissions diffuses et fugitives en COV de l'établissement.

Cette campagne est effectuée conformément aux principes reportés en Annexe 4 du présent arrêté. Les éventuelles actions de maintenance découlant de ces campagnes d'investigation sont réalisées conformément à l'Annexe 4 du présent arrêté.

#### A. Campagne initiale

Le flux global émis par chaque installation est évalué de la façon suivante :

- pour les points accessibles, les débits d'émission de chaque point sont additionnés ;
- pour les points inaccessibles, il est évalué pour chaque point les débits d'émission sur la base de facteurs d'émission définis sur les équipements accessibles de même nature présents dans l'installation, et les débits d'émission de chaque point sont additionnés.

Pour obtenir le résultat final pour chaque installation, le flux global est rapporté au nombre de points recensés. Le résultat est exprimé en kg de COV/an/point de mesure recensé. Le rapport de mesure indique également, pour chaque COV, la quantité annuelle émise exprimée en kg.

### **B. Campagnes suivantes**

Chaque année, l'exploitant doit démontrer le respect des valeurs limites fixées à l'article 2.2.1.3.4.5 du présent arrêté.

Les mesures annuelles peuvent éventuellement porter seulement sur une partie des équipements. Il convient alors d'établir un programme de mesure garantissant que 100 % des équipements accessibles d'une même unité sont contrôlés par campagne et que 100 % des unités de la plate-forme sont contrôlés tous les 3 ans.

Le flux global émis par l'installation durant l'année n est évalué de la façon suivante :

- pour les points accessibles mesurés l'année n, les débits d'émission de chaque point sont additionnés ;
- pour les points accessibles non mesurés, pour chaque point la mesure la plus récente est prise en compte et les débits d'émission de chaque point sont additionnés ;
- pour les points inaccessibles pour chaque point les débits d'émission sont évalués sur la base des facteurs d'émission définis lors de la campagne initiale et les débits d'émission de chaque point sont additionnés.

Pour obtenir le résultat final, le flux global est rapporté au nombre de points recensés. Le résultat est exprimé en kg de COV/an/point de mesure recensé. Le rapport de mesure indique également, pour chaque COV, la quantité annuelle émise exprimée en kg. Si le résultat est supérieur à la valeur limite fixée à l'article 2.2.1.3.4.5 du présent arrêté, l'exploitant met en œuvre des actions de réduction des émissions sur les équipements fuyards et vérifie par une campagne exhaustive sur ces équipements le résultat de ces actions. Le délai pour entreprendre les actions de réduction ne doit pas excéder un mois sauf si celles-ci nécessitent l'arrêt de tout ou partie des installations concernées. Dans ce dernier cas, ce délai est réduit autant que techniquement possible.

### **C. Bilan annuel**

L'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées un dossier contenant la liste des équipements soumis aux vérifications, les résultats des campagnes de mesures et le compte-rendu des actions de maintenance réalisées.

Ce bilan mentionne également les éventuelles nouvelles mesures de réduction continue des émissions. Bacs de stockages, bassins, fosses, postes de chargement.

L'exploitant réalise :

- à fréquence annuelle une quantification des émissions diffuses en COV générées par les bacs de stockages, les bassins, les fosses, les postes de chargement, etc. implantés sur la plate-forme pétrolière. Cette quantification repose sur une estimation des émissions se basant sur une méthodologie reconnue et faisant l'objet d'une procédure, tenue à la disposition de l'inspection des installations classées ;
- à fréquence trisannuelle en cohérence avec les mesures réalisées sur les unités d'exploitation, une campagne d'analyses, sur la base des meilleures techniques de mesure disponibles et reconnues, des émissions diffuses en COV générées par les bacs de stockages, les bassins, les fosses, les postes de chargement..., implantés sur la plate-forme pétrolière. Il met en œuvre les mesures de réduction continue de ces émissions sur la base des meilleures techniques disponibles.

#### *2.2.1.7.1.2 Garnitures de pompes sur la plate-forme pétrolière*

L'exploitant met en œuvre un programme de réduction des émissions de COV notamment au niveau des garnitures de pompes concernées sur la plate-forme pétrolière. Les pompes de l'unité d'extraction des aromatiques, notamment celles véhiculant les produits ayant les plus fortes teneurs en benzène, sont dotées de technologies permettant de minimiser les émissions fugitives de COV.

### **2.2.2 Alimentation en eau et consommation**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. Notamment, la réfrigération en circuit ouvert est interdite.

### **2.2.2.1 Protection des eaux potables**

Les branchements d'eaux potables sur la canalisation publique sont munis d'un dispositif de disconnection afin d'éviter tout phénomène de retour sur les réseaux d'alimentation.

### **2.2.2.2 Prélèvement d'eau**

#### **2.2.2.2.1 Généralités**

L'utilisation d'eau pour des usages industriels et spécialement celles dont la qualité permet des emplois domestiques, est limitée par des systèmes qui en favorisent l'économie (par exemple lorsque la température et les qualités de ces eaux le permettent : recyclage, aéroréfrigérant, etc.). La quantité maximale journalière d'eau prélevée dans le milieu naturel est limitée à 15 000 m<sup>3</sup>/jour et ce pour un débit horaire instantané maximal de 1 300 m<sup>3</sup>/h et un débit moyen horaire sur la journée de 1 000 m<sup>3</sup>/h. Cette limitation ne s'applique pas au réseau incendie. 10% de la série des résultats de mesure peuvent dépasser la valeur limite de 150 00 m<sup>3</sup>/jour sans toutefois dépasser 18 000 m<sup>3</sup>/jour. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle.

Les points et conditions de prélèvement des eaux dans le milieu naturel sont précisés en Annexe 5 du présent arrêté.

L'installation de prélèvement d'eau est munie d'un compteur volumétrique vérifié et approuvé par un organisme agréé ; le relevé est fait journalièrement et les résultats sont enregistrés. Annuellement, l'exploitant fait part à l'Inspection des Installations Classées et au service en charge de la police du milieu du lieu de prélèvement, de ses consommations d'eau.

Toute modification dans les conditions d'alimentation en eau de l'établissement doit être portée à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées, ainsi que les projets concernant la réduction des consommations d'eau pour les principales fabrications ou groupes de fabrication.

#### **2.2.2.2.2 Réseau incendie**

Chaque installation de prélèvement d'eau "incendie" est munie d'un compteur volumétrique vérifié et approuvé par un organisme agréé ; le relevé est fait journalièrement et les résultats sont enregistrés.

#### **2.2.2.2.3 Compteurs**

L'exploitant effectue des relevés journaliers de ces compteurs et analyse quotidiennement les résultats afin de détecter tout dysfonctionnement d'un compteur, ou toute dérive dans les consommations d'eau.

#### **2.2.2.2.4 Consommation d'eau spécifique / rejet d'eau spécifique.**

Le débit journalier d'eaux rejetées dans le milieu naturel par temps sec est limité à 13 000 m<sup>3</sup>/j.

## **2.2.3 Pollution des eaux superficielles**

### **2.2.3.1 Différents types d'effluents liquides**

#### **2.2.3.1.1 Les eaux vannes**

Les eaux vannes des sanitaires et des lavabos sont traitées en conformité avec les règles sanitaires en vigueur.

#### **2.2.3.1.2 Les eaux pluviales et de ruissellement**

Le réseau de collecte des eaux pluviales des surfaces imperméables présentant un risque particulier d'entraînement de pollution, notamment par les hydrocarbures, doit être raccordé à un dispositif de rétention capable de recueillir le premier flot des eaux pluviales, soit 10 mm d'eau.

Le bassin de confinement peut être commun avec celui prévu au paragraphe 2.2.3.7.2. Les conditions de rejet des eaux ainsi collectées sont identiques.

Les eaux de ruissellement provenant des aires susceptibles de recevoir accidentellement des hydrocarbures, des produits chimiques et autres polluants doivent être traitées avant rejet par des dispositifs capables de retenir ces produits.

### 2.2.3.1.3 Les eaux résiduaires industrielles

Les eaux résiduaires en provenance des unités ou issues du traitement des eaux pluviales « chargées en hydrocarbures ou polluées chimiquement » sont traitées suivant les dispositions ci-dessous du paragraphe 2.2.3.2.

### 2.2.3.2 Collecte et conditions de rejets des effluents liquides

#### 2.2.3.2.1 Réseaux de collecte

Les réseaux de collecte des effluents doivent séparer les eaux non polluées et les diverses catégories d'eaux polluées.

#### 2.2.3.2.2 Plan des Réseaux

Un plan adapté des réseaux de collecte des effluents faisant apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... doit être établi, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et daté. Il est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

#### 2.2.3.2.3 Liaisons / canalisations

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement, ou être détruits, et le milieu récepteur ou les égouts extérieurs à l'établissement. Les égouts doivent être étanches et leur tracé doit en permettre le curage. Leurs dimensions et les matériaux utilisés pour leur réalisation doivent permettre une bonne conservation de ces ouvrages dans le temps. Lorsque cette condition ne peut être respectée en raison des caractéristiques des produits transportés, ils doivent être visitables ou explorables par tout autre moyen. Les contrôles de leur bon fonctionnement sont effectués de manière au minimum quinquennale. Ils donnent lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées. Les canalisations ni visitables ni explorables existantes à la date du présent arrêté doivent faire l'objet de contrôles spécifiques définis par l'exploitant. Toute modification doit être mise à profit pour réaliser leur mise en conformité avec les prescriptions ci-dessus. L'exploitant informe annuellement l'Inspection des Installations Classées de l'évolution des opérations de mise en conformité.

#### 2.2.3.2.4 Égouts

Les égouts véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, doivent comprendre une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

### 2.2.3.3 Point de rejet des eaux

Les rejets s'effectuent dans un émissaire de la Métropole de LYON aboutissant au canal de PIERRE BENITE (Coordonnées GPS : 45.677958, 4.838913). Les dispositifs de rejet doivent être aisément accessibles et aménagés de manière à permettre l'exécution de prélèvements dans l'effluent en toute sécurité. En cas d'occupation du domaine public, une convention est passée avec le service de l'État compétent.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de rejet et de prélèvement. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'Inspection des Installations Classées. Les rejets directs ou indirects de substances mentionnées à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 sont interdits dans les eaux souterraines.

### 2.2.3.4 Qualité des effluents rejetés

Les effluents doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables,
- de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Leur pH doit être compris entre 5,5 et 8,5 ou 9,5 s'il y a neutralisation chimique et leur température doit être inférieure à 30 °C. Ils ne doivent pas provoquer de coloration notable du milieu récepteur : la modification de couleur du milieu dans la zone de mélange à 50 m du point de rejet ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l. De plus, ils ne doivent pas comporter de substances nocives dans des proportions capables d'entraîner la destruction du poisson en aval du point de rejet. Les caractéristiques des rejets, notamment la concentration journalière et le

flux journalier, de chacun des principaux polluants sont inférieures ou égales aux valeurs prévues dans les tableaux constituant l'Annexe 6 du présent arrêté. Leur surveillance est effectuée dans les conditions prévues au paragraphe 2.2.3.6.

### **2.2.3.5 Installations de traitement des effluents**

Les installations de traitement des effluents aqueux nécessaires au respect des seuils réglementaires prévus au paragraphe 2.2.3.4 doivent être conçues de façon à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, ...) y compris en période de démarrage ou d'arrêt des unités.

L'emploi de technologie propre et de réduction des flux de pollution à la source est systématiquement favorisé ainsi que les procédés ne conduisant pas à un transfert de pollution. L'entretien des installations de traitement ou de prétraitement est assuré ; les principaux paramètres de fonctionnement sont :

- mesurés périodiquement ou suivis en continu,
- asservis si nécessaires à une alarme,
- reportés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Le suivi des installations est confié à un personnel compétent disposant de la formation nécessaire. Les durées d'indisponibilité des installations de traitement doivent être réduites au minimum. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées. Des dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents (confinement, captage et traitement, etc.) et prévenir l'apparition de conditions anaérobies non souhaitées. Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite : elle ne peut en aucun cas être considérée comme un moyen de traitement.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'Inspection des Installations Classées les éléments suivants :

- les consignes de fonctionnement et de surveillance,
- l'enregistrement des paramètres mesurés en continu,
- le résultat des analyses destinées au suivi du bon fonctionnement des installations de traitement,
- le relevé des pannes et des réparations effectuées ou préventions exécutées.

### **2.2.3.6 Surveillance des rejets**

#### **2.2.3.6.1 Prélèvements**

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents (eaux pluviales, eaux de refroidissement, eaux industrielles) doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure. L'accès aux points de mesure ou de prélèvement doit être aménagé, notamment pour permettre l'amenée de matériel de mesure.

Avant mélange avec d'autres effluents, sont mesurés dans des conditions représentatives du rejet global de l'établissement et enregistrés en continu :

- la température,
- le pH,
- le débit.

Les enregistrements, horodatés, sont conservés pendant un an et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Avant mélange avec d'autres effluents, un échantillonnage représentatif du rejet global de l'établissement est effectué en continu sur l'effluent. Par période de 24 heures, un échantillon de 4 litres au moins, représentatif des caractéristiques moyennes de l'effluent rejeté durant cette période est prélevé ; cet échantillon est conservé à 4 °C pendant 7 jours, à la disposition de l'Inspection des Installations Classées, dans un récipient fermé sur lequel sont portées les références du prélèvement. Un autre échantillon prélevé dans des conditions identiques sert à la mesure des paramètres cités en Annexe 6 du présent arrêté. Les analyses sont effectuées sur des échantillons représentatifs des caractéristiques moyennes de l'effluent rejeté sur une journée en période de fonctionnement des unités. Elles sont réalisées selon les méthodes normalisées en vigueur, par un organisme dont le choix sera soumis à l'Inspection des Installations Classées s'il n'est pas agréé à cet effet. La précision des mesures est suffisante pour garantir le respect des valeurs limites. Chaque trimestre, elle porte également sur le contrôle des paramètres faisant l'objet de l'autosurveillance journalière. L'exploitant tient à la disposition de l'Inspection des Installations Classées les conditions et méthodes d'échantillonnage.

#### 2.2.3.6.2 Analyses spécifiques

En cas de pollution aiguë du milieu récepteur, l'Inspection des Installations Classées peut demander que des analyses spécifiques des rejets soient effectuées dans les délais les plus brefs, éventuellement sous le contrôle d'un organisme indépendant. Les frais relatifs à ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

#### 2.2.3.6.3 Bilans

Un état récapitulatif des analyses et mesures effectuées en application du paragraphe 2.2.3.6 est adressé chaque mois à l'Inspection des Installations Classées (site de télédéclaration établi par le ministère en charge des installations classées GIDAF) Ces résultats sont aussi transmis au service chargé de la police des eaux.

Cet état est accompagné, le cas échéant, de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Les conditions de fonctionnement des installations utiles pour l'interprétation des résultats sont précisées. Les rapports des organismes de contrôle sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et lui sont communiqués à sa demande.

Annuellement, l'exploitant adresse à l'Inspection des Installations Classées une synthèse des états récapitulatifs mensuels.

#### 2.2.3.6.4 Contrôle instantané

En cas de prélèvement instantané, aucune valeur ne doit dépasser le double du seuil limite prescrit.

#### 2.2.3.6.5 Dispositions particulières

Toute substitution de mesure d'un paramètre par la mesure d'un autre paramètre représentatif doit être préalablement soumise, avec tous les éléments d'appréciation nécessaires, à l'Inspection des Installations Classées. Ces éléments comprennent notamment les justificatifs techniques et/ou économiques et une étude démontrant clairement l'équivalence entre les deux méthodes portant sur une période représentative de l'activité de l'établissement. Des mesures de contrôle et d'étalonnage par un organisme extérieur compétent sont réalisées périodiquement.

### 2.2.3.7 Prévention des pollutions accidentelles

#### 2.2.3.7.1 Dispositions générales

Les dispositions appropriées sont prises pour qu'il ne puisse y avoir en cas d'accident de fonctionnement se produisant dans l'enceinte de l'établissement, déversement de matières qui par leurs caractéristiques et quantités émises seraient susceptibles d'entraîner des conséquences notables sur le milieu naturel récepteur.

#### 2.2.3.7.2 Capacités de rétention – bassin de confinement

Les unités, parties d'unités, stockages fixes, ou mobiles à poste fixe, ainsi que les aires de chargement / déchargement ou de transvasement sont équipés ou reliés à des capacités de rétention permettant de recueillir les produits pouvant s'écouler accidentellement.

Le volume et la conception de ces capacités de rétention doivent permettre de recueillir dans les meilleures conditions de sécurité, la totalité des produits contenus dans les stockages et installations de fabrication susceptibles d'être endommagés lors d'un sinistre ou concernés par un même incident, malgré les agents de protection et d'extinction utilisés.

En particulier, l'exploitant respecte les dispositions de l'article 2.3.5.2 du titre 2 du présent arrêté relatives aux capacités de rétention des stockages de produits dangereux ainsi que celles du bassin de confinement.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié. Leur rejet doit respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

Le stockage doit être maintenu, en temps normal, au niveau le plus bas techniquement admissible.

Les capacités de rétention et le réseau de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le milieu naturel.

#### 2.2.3.7.3 État des stockages

Le bon état de conservation des stockages fixes ou mobiles, situés dans l'établissement ou introduits de façon temporaire dans son enceinte, doit faire l'objet d'une surveillance particulière de la part de l'exploitant.

Les stockages de produits liquides inflammables ou dangereux sont munis d'une alarme de niveau haut afin d'éviter tout débordement.

Les stockages enterrés de liquides inflammables doivent respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 18 avril 2008.

#### 2.2.3.7.4 Canalisations

Les canalisations de fluides dangereux ou insalubres à l'intérieur de l'établissement sont maintenues parfaitement étanches. Les matériaux utilisés pour leur réalisation et leurs dimensions doivent permettre une bonne conservation de ces ouvrages. Lorsque cette condition ne peut être satisfaite en raison des caractéristiques des produits à transporter, leur bon état de conservation doit pouvoir être contrôlé extérieurement ou par tout autre moyen approprié. Des contrôles de fréquence suffisante donnent lieu à compte rendu et sont conservés à la disposition de l'Inspection des Installations Classées durant un an.

En aucun cas, les tuyauteries de produits dangereux ou insalubres ne sont situées dans les égouts ou dans les conduits en liaison directe avec les égouts.

Les canalisations de pétrole brut ou de produits pétroliers à l'extérieur des unités sont placées soit au-dessus du sol, soit en caniveaux. Elles ne sont jamais enterrées.

Si elles sont au-dessus du sol, le sol au-dessous est rendu imperméable et une pente est donnée de manière qu'en cas de fuite ou d'égoutture, les liquides accidentellement répandus soient conduits au réseau d'égout collecteur des eaux souillées.

Les vannes de distribution sont placées sur des aires imperméables ou placées dans des puisards étanches. Ces aires ou ces puisards destinés à recueillir les égouttures sont raccordées au réseau d'égouts des eaux souillées.

#### 2.2.3.7.5 Collecte des eaux susceptibles d'être polluées accidentellement

Les eaux susceptibles d'être polluées accidentellement transitent par une capacité tampon suffisamment dimensionnée permettant leur contrôle avant rejet.

Les causes de toute variation anormale des caractéristiques de ces effluents font l'objet d'une étude, dans le but de vérifier qu'elles ne constituent pas une anomalie susceptible de conduire à une pollution accidentelle.

#### 2.2.3.7.6 Eaux de refroidissement et de chauffage

La circulation des eaux de refroidissement et de chauffage des échangeurs et appareillage en circuit ouvert est interdite. Le rejet de condensats de vapeur d'eau pollués est interdit.

### 2.2.3.8 Conséquences des pollutions accidentelles

#### 2.2.3.8.1 Pollution des eaux de surface

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement, l'exploitant doit être en mesure de fournir dans les délais les plus brefs, tous les renseignements connus dont il dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés à cette pollution, en particulier :

1. La toxicité et les effets des produits rejetés,
2. Leur évolution et conditions de dispersion dans le milieu naturel,
3. La définition des zones risquant d'être atteintes par des concentrations en polluants susceptibles d'entraîner des conséquences sur le milieu naturel ou les diverses utilisations des eaux,
4. Les méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre,
5. Les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune, ou la flore exposées à cette pollution,
6. Les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses. L'ensemble des dispositions prises et les éléments bibliographiques rassemblés par l'exploitant pour satisfaire aux prescriptions ci-dessus font l'objet d'un dossier de lutte contre la pollution des eaux de surface, tenue à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

Ce dossier comprend en particulier :

- les caractéristiques prévues aux points 1, 2, 4, 5 et 6 ci-dessus, pour les principaux éléments toxiques utilisés ou fabriqués dans l'établissement, même à titre de produits intermédiaires et qui en raison de leurs caractéristiques et des quantités mises en œuvre peuvent porter atteinte à l'environnement lors d'un rejet direct,
- une note exposant la méthodologie et les moyens techniques mis en œuvre pour satisfaire rapidement, lors d'un sinistre, aux dispositions du point 3 ci-dessus. Des essais de diffusion, en

grandeur réelle ou sur maquette, effectués par un organisme spécialisé indépendant, doivent conforter les hypothèses de base de cette étude.

### 2.2.3.9 Surveillance des effets sur l'environnement

L'exploitant doit assurer le contrôle de l'impact sur les eaux de surface (canal du Rhône) :

- du rejet des effluents aqueux traités issus de ses installations,
- des sources de pollution du sol et sous-sol conséquences de l'exploitation de ses installations.

#### 2.2.3.9.1 Surveillance des effets sur les eaux de surface du canal du Rhône

##### 2.2.3.9.1.1 Définition des points de surveillance des eaux de surface

L'exploitant procède à une surveillance des eaux de surface (canal du Rhône) à partir de prélèvements réalisés sur les deux points suivants, représentant respectivement l'amont et l'aval hydraulique du point de rejet des effluents traités :

- le point de prélèvement des eaux entrantes,
- le point situé à l'extrémité de l'appontement n° 4.

##### 2.2.3.9.1.2 Nature et fréquence d'analyse des eaux de surface

Deux fois par an, au moins, le niveau des eaux de surface du canal du Rhône est relevé et des prélèvements sont effectués.

Les paramètres d'analyse sont les suivants :

- température,
- matières en suspension totales,
- phénols,
- hydrocarbures totaux,
- hydrocarbures aromatiques polycycliques,
- benzène, toluène, éthylbenzène, xylène,
- chrome hexavalent, plomb, cuivre, chrome, nickel, zinc, manganèse, étain, fer, aluminium,

Sur demande motivée de l'exploitant, la liste des paramètres d'analyse visés précédemment peut être modifiée.

##### 2.2.3.9.1.3 Transmission des résultats d'analyse des eaux de surface

Les résultats des analyses et de la mesure du niveau du canal du Rhône, accompagnés systématiquement de commentaires sur leur éventuelle évolution, sont transmis dès réception à l'Inspection des Installations Classées. Les calculs d'incertitude (prélèvements, transport, analyse, ...) sont également joints.

Toute anomalie est signalée dans les meilleurs délais à l'Inspection des Installations Classées.

Si ces résultats mettent en évidence une pollution des eaux de surface du canal du Rhône, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine ou non de la pollution constatée. Il informera le Préfet du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

## 2.2.4 Pollution des eaux souterraines

### 2.2.4.1 Surveillance des eaux souterraines

#### 2.2.4.1.1 Définition du réseau de surveillance

Les ouvrages de contrôle retenus pour la surveillance de la qualité des eaux souterraines sont les suivants :

Piézomètres	Ancien nom	Justification
02 PZA 0101	PZ2	Amont hydraulique du site et des installations
00 PZA 2601	A.26.1	
00 PZB 0705	PZ22	
00 PZB 1001	F.1	
00 PZC 0104	C.1.4	
00 PZC 0105B	C.1.5bis	
00PZB 0201B	B.2.1bis	Cœur des lentilles de pollution

00PZB 0703	PZ16	Bordure / périphérie immédiate des lentilles de pollution	
00 PZC 0401	PZ21		
00PZA 0901	A9.1		
00PZA 0902	PZ1		
51 PZA 1312	PZ3		
51 PZA1305B	A.13.5.B		
21 PZA 1801	PZ4		
21 PZA 1802	PZ5		
00PZA140E2	A.14.1.E.BI		
00PZA 2501	A25.1		
00PZA2801	A28.1		
00PZA3601	PZ13		
64 PZA0504	A5.4		Aval hydraulique du site et des installations (dont bordure ouest de la raffinerie)
00PZA1003	A10.3		
00PZA1503	A15.3		
00PZA1505A	MW.5.A		
00PZA1505B	MW.5.B		
00PZA2001	A20.1		
00PZA2002	A29.2		
00PZA2503	A25.3		
00PZA2904	A29.4		
00PZA3306	A33.6		
00PZA3301C	A.31.1.TER		
00PZB0202	B2.2		
00PZB0802	B8.2		
00PZB0803	B.8.3		
00PZE0201	E.2.1		
00PZE0803	PZ20		
00PZA0002PC	Petite Chèvre		
00PZA0001GC	Grande Chèvre		

La réalisation de tout nouveau forage est effectuée dans les règles de l'art conformément aux recommandations de la norme NF X 31-614 de décembre 2017.

La liste des ouvrages de contrôle de la qualité des eaux souterraines peut être revue sur demande justifiée de l'exploitant, après avis de l'Inspection des Installations Classées.

#### 2.2.4.1.2 Prélèvement et échantillonnage des eaux souterraines

Le prélèvement, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau souterraine sont réalisés afin d'obtenir des échantillons aussi représentatifs que possible, à un instant donné, du milieu dans lequel ils ont été prélevés. Les méthodes décrites dans la norme NF X 31-615 sont réputées satisfaire à ces exigences.

#### 2.2.4.1.3 Nature et fréquence d'analyse

Le niveau piézométrique est relevé et des prélèvements sont effectués trimestriellement dans les eaux souterraines de chacun des ouvrages du réseau de surveillance, afin d'analyser les substances polluantes détaillées ci-après. **En cas de présence de flottants, leur épaisseur est mesurée** et la phase dissoute n'est pas analysée, sauf à disposer d'un piézomètre adapté. Par ailleurs, les mesures de gestion à prendre en pareilles circonstances sont précisées au 2.2.4.1.5 du présent arrêté.

Les paramètres analytiques sont les suivants :

- HCT (hydrocarbures totaux) ;
- BTEX (enzène, toluène, éthylbenzène, xylène);
- COHV (composés organo-halogénés volatils) ;
- HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) ;
- Métaux (chrome hexavalent, plomb, cuivre, chrome, nickel, zinc, manganèse, étain, fer, aluminium),
- Phénols (Indice phénol).

Les analyses sont réalisées par un laboratoire accrédité par le COFRAC ou équivalent pour l'analyse de la qualité des eaux, à partir de méthodes normalisées lorsqu'elles existent.

En fonction des résultats d'analyse et sur demande de l'exploitant, la liste des paramètres d'analyse visés ci-avant peut être revue après avis de l'Inspection des Installations Classées.

#### 2.2.4.1.4 Transmission des résultats d'analyse

Les résultats des analyses (ainsi que la comparaison de ceux-ci, à titre d'information, avec les valeurs limites réglementaires issues de l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du Code de la Santé Publique, et, en l'absence de valeur réglementaire, aux valeurs guides OMS) et de la mesure du niveau piézométrique, accompagnés systématiquement de commentaires sur leur éventuelle évolution, sont transmis au format numérique dès réception à l'Inspection des Installations Classées. Les concentrations en polluants (notamment le benzène et les hydrocarbures totaux), ainsi que le niveau des eaux souterraines et du canal en cote NGF, font l'objet de représentations graphiques de leur évolution en fonction du temps. Les calculs d'incertitude (prélèvements, transport, analyse, etc.) sont également joints.

Toute anomalie est signalée et expliquée dans les meilleurs délais à l'Inspection des Installations Classées.

Si ces résultats mettent en évidence une augmentation significative des concentrations en polluants des eaux souterraines, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine ou non de la pollution constatée. Il informe le Préfet du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

#### 2.2.4.1.5 Écrémage des hydrocarbures flottants

L'exploitant réalise les opérations d'écrémage des hydrocarbures flottants dans les ouvrages qui sont concernés. Ces opérations sont renouvelées autant que nécessaire.

Les opérations d'écrémage sont réalisées soit :

- de manière automatique comme définit en Annexe 7 du présent arrêté ;
- de manière manuelle systématiquement lors des analyses piézométriques trimestrielles comme définies au point 2.2.4.1.3 du présent arrêté.

En complément des mesures de gestion définies au point I/1.2 de l'Annexe 7 du présent arrêté, pour toute autre lentille d'hydrocarbures flottants caractérisée par la surveillance trimestrielle un système d'écrémage automatique est mis en œuvre dès que l'épaisseur de la phase flottante est supérieure à 5 cm en moyenne annuelle. Il peut être stoppé dès lors que l'épaisseur d'hydrocarbures flottants est inférieure à 1 cm sur l'ensemble des ouvrages constituant la lentille en moyenne annuelle, sur demande de l'exploitant et après avis de l'Inspection des installations classées.

L'exploitant informe au moins à fréquence annuelle l'Inspection des Installations Classées du résultat de ces travaux d'écrémage.

#### 2.2.4.1.6 Directive IED : état des lieux environnemental

Conformément à la directive européenne IED n°2010/75/UE du 24 novembre 2010, codifiée dans le code de l'environnement et à l'article R. 515-59 du code de l'environnement, l'exploitant complète l'état des lieux environnemental (qualité des eaux souterraines) par la réalisation des mesures dans les eaux souterraines pour les paramètres suivants :

Composé	n°CAS	Secteurs concernés dans la raffinerie
Nitrate d'éthyle-2-hexyle	27247-96-7	Ballon 71B0471 – secteur expéditions (zone C) Bac T475 (zone B)
Hydroquinone	123-31-9	Vapo2 – secteur pétrochimie (zone A)
Disulfure de diméthyle (DMDS)	624-92-0	Vapo1, secteur pétrochimie (zone A) HDS, secteur raffinage (zone A) Reformeur, secteur raffinage (zone A)
Tert-butyl-4-pyrocatechol	98-29-3	Sanx (U24), secteur pétrochimie (zone A)
2-6-di-tert-butylphenol	128-39-2	Ballon 71B0470 – secteur expéditions (zone C)
Nitrites	14797-65-0	Sanx (U24), secteur pétrochimie (zone A)
ETBE	637-92-3	Bac 203, stockages (zone A) Bac 411, stockages (zone B)

L'échéance de réalisation de ces mesures est fixée au 18 juillet 2022. Les mesures sont réalisées dans les zones définies précédemment.

### 2.2.4.2 Mesures de gestion spécifiques – travaux de dépollution

L'exploitant respecte les dispositions spécifiques relatives à la gestion de la pollution des eaux souterraines identifiées au droit du site, regroupées au sein de l'Annexe 7 du présent arrêté.

## 2.2.5 Pollution des sols

### 2.2.5.1 Dispositions générales

#### 2.2.5.1.1 Directive IED : état des lieux environnemental

Conformément à la directive européenne IED n°2010/75/UE du 24 novembre 2010, codifiée dans le code de l'environnement et à l'article R. 515-59 du code de l'environnement, l'exploitant complète également l'état des lieux environnemental par la réalisation des mesures dans les sols pour les mêmes composés et les mêmes secteurs de la raffinerie que ceux présentés au 2.2.4.1.6 du présent arrêté. L'échéance de réalisation de ces mesures est fixée au 18 juillet 2027.

#### 2.2.5.1.2 Excavations de sols sur site

En cas de travaux sur site nécessitant l'excavation des sols, l'exploitant met en œuvre les moyens permettant de :

- trier et gérer les terres potentiellement polluées conformément à la réglementation ;
- réaliser des analyses en fond de fouilles et dresser une cartographie de synthèse des éventuelles pollutions résiduelles.

Toute source de pollution concentrée mise au jour lors de travaux doit être gérée conformément à la méthodologie nationale en matière de sites et sols pollués.

#### 2.2.5.1.3 Accident ou pollution

En cas d'accident, de fuite ou de pollution significative provenant des installations, l'exploitant en informe l'Inspection des installations classées dans les plus brefs délais et met en œuvre tout moyen nécessaire pour :

- empêcher la migration d'un panache de pollution hors site ;
- retirer les pollutions concentrées avec un dispositif adéquat et proportionné aux enjeux ;
- garantir la compatibilité sanitaire entre l'état des milieux et les usages constatés sur site et, le cas échéant, hors site.

Les études, investigations et démarches mises en œuvre dans ce cadre sont en cohérence avec la méthodologie nationale en matière de gestion des sites et sols pollués (diagnostics, plan de gestion, IEM, ARR, etc.). »

### 2.2.5.2 Mesures de gestion spécifiques – travaux de dépollution

L'exploitant respecte les dispositions spécifiques Annexe 7 du présent arrêté et relatives à la gestion de la pollution des gaz du sol identifiée au droit du site.

## 2.2.6 Gestion des déchets

### 2.2.1.1 Dispositions générales

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son établissement et ce, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

A cette fin, il doit successivement :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des techniques propres,
- trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication,
- s'assurer du traitement ou du pré traitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxification ou voie thermique,
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans des installations techniquement adaptées et réglementairement autorisées.

### 2.2.1.2 Quantités maximales de déchets

En regard du montant des garanties financières proposées par l'exploitant et fixées par l'article 1.6.2 du présent arrêté, les quantités maximales de déchets présents sur le site ne doivent pas dépasser les valeurs ci-dessous :

- déchets non dangereux : 413 tonnes ;
- déchets dangereux : 171 tonnes.

En cas de situations particulières, de type arrêt d'unité, travaux exceptionnels et/ou défaut de production, susceptibles de générer ponctuellement une quantité plus importante de déchets, les quantités maximales de déchets présents sur le site ne dépasseront pas le double des quantités mentionnées précédemment à savoir :

- déchets non dangereux : 826 tonnes ;
- déchets dangereux : 342 tonnes.

### 2.2.1.3 Procédure de gestion et suivi de la production des déchets

L'exploitant organise, par une procédure écrite ou tout dispositif équivalent, la collecte et l'élimination des différents déchets générés par l'établissement. Cette procédure, régulièrement mise à jour, est tenue à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Pour un déchet donné, le changement de niveau de la filière d'élimination ou de la filière d'élimination au sein d'un même niveau, tels que définis dans l'étude déchets, doit être porté à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées.

Une note justificative doit préciser l'impact de cette modification sur l'environnement en apportant tous les éléments d'appréciation sur les nuisances et dangers induits par le changement de la filière d'élimination.

### 2.2.1.4 Récupération - Recyclage - Valorisation

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de recyclage et de valorisation techniquement et économiquement possibles.

Le tri des déchets tels que le bois, le papier / carton, le verre, le métal et le plastique non souillé, doit être effectué, en interne ou en externe, en vue de leur valorisation. En cas d'impossibilité, la justification doit en être apportée à l'Inspection des Installations Classées.

Les emballages vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions doivent être renvoyés au fournisseur lorsque leur réemploi est possible. Dans le cas contraire, s'ils ne peuvent être totalement nettoyés, ils doivent être éliminés comme des déchets dangereux dans les conditions définies au paragraphe 2.2.1.6.3.

Par grands types de déchets (bois, papier, carton, verre, huile...), un bilan annuel précisant le taux et les modalités de valorisation est effectué et tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

### 2.2.1.5 Stockages

L'exploitant établit et tient à jour un plan de localisation des différentes zones de stockage de déchets de l'établissement. La durée maximale de stockage des déchets ne doit pas excéder 3 mois hormis pour les déchets générés en faible quantité (< 5 t/an) ou pour des déchets faisant l'objet de campagnes d'élimination spécifiques.

Toutes précautions sont prises pour que :

- les dépôts soient tenus en état constant de propreté,
- les dépôts ne soient pas à l'origine d'une gêne pour le voisinage (odeurs),
- les dépôts ne soient pas à l'origine d'une pollution des eaux superficielles ou souterraines, ou d'une pollution des sols : à cet effet, les zones permanentes de stockages de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires dont le sol est imperméable et résistant aux produits qui y seront déposés. Ces aires, nettement délimitées, sont conçues de manière à contenir les éventuels déversements accidentels et si possible couvertes sinon les eaux pluviales seront récupérées et traitées,
- les mélanges de déchets ne puissent être à l'origine de réactions non contrôlées conduisant en particulier à l'émission de gaz ou d'aérosols toxiques ou à la formation de produits explosifs.

#### 2.2.1.5.1 Stockage en emballages

Les déchets peuvent être conditionnés dans des emballages en bon état ayant servi à contenir d'autres produits (matières premières notamment), sous réserve que :

- il ne puisse y avoir de réactions dangereuses entre le déchet et les produits ayant été contenus dans l'emballage,
- les marques d'origine des emballages ne prêtent pas à confusion quant aux déchets contenus.

Les déchets conditionnés en emballages doivent être stockés sur des aires étanches conçues pour permettre la récupération des éventuels déversements accidentels. Ces aires sont si possible couvertes. Ces déchets ne peuvent pas être gerbés sur plus de deux hauteurs.

Pour les déchets dangereux, l'emballage portera systématiquement des indications permettant de reconnaître lesdits déchets.

#### 2.2.1.5.2 Stockage en réservoirs

Les déchets ne peuvent être stockés que dans des réservoirs fixes aériens affectés exclusivement à cet effet. Ces réservoirs sont identifiés et doivent respecter les règles de sécurité applicables sur le site.

#### 2.2.1.5.3 Stockage en bennes

Les déchets ne peuvent être stockés, en vrac dans des bennes, que par catégories de déchets compatibles et sur des aires identifiées et affectées à cet effet. Ces stockages sont protégés des intempéries et toutes les précautions sont prises pour limiter les envois.

#### 2.2.1.5.4 Transport

En cas d'enlèvement et de transport, l'exploitant s'assure lors du chargement que les emballages ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont de nature à assurer la protection de l'environnement et à respecter les réglementations spéciales en vigueur.

### 2.2.1.6 Élimination des déchets

#### 2.2.1.6.1 Principe général

L'élimination des déchets qui ne peuvent être valorisés, à l'extérieur de l'établissement ou de ses dépendances, est assurée dans des installations dûment autorisées à cet effet au titre du titre 1<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement.

L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés pendant 5 ans.

Toute incinération à l'air libre de déchets, de quelque nature qu'ils soient, est interdite.

Ne peuvent être éliminés en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) que les déchets dangereux cités dans l'arrêté ministériel du 30 décembre 2002 modifié relatif au stockage de déchets dangereux.

#### 2.2.1.6.2 Déchets non dangereux

Les déchets non dangereux (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc,...) non triés et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés ou éliminés dans des installations réglementairement autorisées en application des dispositions du plan régional de prévention et de gestion des déchets.

Les déchets non dangereux non triés ne doivent pas être éliminés en décharge. On entend par déchet trié, les déchets dont on a extrait au moins les matériaux valorisables (bois, papier, carton, verre,...).

#### 2.2.1.6.3 Déchets dangereux

Les déchets dangereux dont la nature physico-chimique peut être source d'atteintes particulières pour l'environnement doivent faire l'objet de traitements spécifiques garantissant tout risque de pollution sur le milieu récepteur.

Pour chaque déchet dangereux, l'exploitant établit une fiche d'identification du déchet qui est régulièrement tenue à jour et qui comporte les éléments suivants :

- le code du déchet selon la nomenclature,
- la dénomination du déchet,
- le procédé de fabrication dont provient le déchet,
- son mode de conditionnement,
- les caractéristiques physiques du déchet (aspect physique et constantes physiques du déchet),
- la composition chimique du déchet (compositions organique et minérale),
- les risques présentés par le déchet,
- les réactions possibles du déchet au contact d'autres matières,
- les règles à observer pour combattre un éventuel sinistre ou une réaction indésirable.

L'exploitant tient, pour chaque déchet dangereux, un dossier où sont archivés :

- la fiche d'identification du déchet et ses différentes mises à jour,
- le traitement d'élimination prévu,
- les résultats des contrôles effectués sur les déchets,
- les observations faites sur le déchet,
- les bordereaux de suivi de déchets industriels renseignés par les centres éliminateurs.

Pour chaque enlèvement, les renseignements minimums suivants sont consignés sur un document de forme adaptée (registre, fiche d'enlèvement...) et conservé par l'exploitant :

- code du déchet selon la nomenclature,
- dénomination du déchet,
- quantité enlevée,
- date d'enlèvement,
- destination du déchet (éliminateur),
- nature de l'élimination effectuée.

L'ensemble de ces renseignements est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

#### 2.2.1.6.4 Filières d'élimination

Chaque année, l'exploitant remet à l'Inspection des Installations Classées une synthèse comportant pour chaque déchet : sa désignation et son code, la filière de traitement ou de valorisation, la quantité et le niveau de la filière.

L'exploitant doit justifier du caractère ultime des déchets mis en décharge, au sens de l'article L541-1 du Code de l'Environnement.

## 2.2.2 Substances et produits chimiques

### 2.2.2.1 Dispositions générales

#### 2.2.2.1.1 Identification des produits

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges susceptibles d'être présents dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) est tenu à jour et à disposition de l'Inspection des installations classées.

L'exploitant veille notamment à disposer sur le site, et à tenir à disposition de l'Inspection des installations classées, l'ensemble des documents nécessaires à l'identification des substances, mélanges et des produits, et en particulier :

- les fiches de données de sécurité (FDS) à jour pour les substances chimiques et mélanges chimiques concernés présents sur le site ; et le cas échéant, le ou les scénarios d'expositions de la FDS-étendue correspondant à l'utilisation de la substance sur le site.
- les autorisations de mise sur le marché pour les produits biocides ayant fait l'objet de telles autorisations au titre du règlement n°528/2012

#### 2.2.2.1.2 Étiquetage des substances et mélanges dangereux

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des substances et mélanges, et s'il y a lieu, les éléments d'étiquetage conformément au règlement n°1272/2008 dit CLP ou le cas échéant par la réglementation sectorielle applicable aux produits considérés.

Les tuyauteries apparentes contenant ou transportant des substances ou mélanges dangereux doivent, autant que faire se peut, être munies du pictogramme défini par le règlement susvisé.

### 2.2.2.2 Substance et produits dangereux pour l'homme et l'environnement

L'exploitant identifie les substances de la liste candidate de REACH qui pourraient le concerner, afin d'anticiper les démarches nécessaires, soit pour substituer ces substances dangereuses, soit pour solliciter les autorisations correspondantes. Pour la liste candidate, il est demandé à l'exploitant de tenir à jour cette liste de substances et de la tenir à disposition de l'Inspection des installations classées.

#### 2.2.2.2.1 Substances interdites ou restreintes

L'exploitant s'assure que les substances et produits présents sur le site ne sont pas interdits au titre des réglementations européennes, et notamment:

- qu'il n'utilise pas, ni ne fabrique, de produits biocides contenant des substances actives ayant fait l'objet d'une décision de non-approbation au titre du règlement 528/2012,
- qu'il respecte les interdictions du règlement n° 2019/1021 du 20/06/2019 sur les polluants organiques persistants,
- qu'il respecte les restrictions inscrites à l'annexe XVII du règlement n°1907/2006,
- qu'il n'utilise pas sans autorisation les substances telles qu'elles ou contenues dans un mélange listées à l'annexe XIV du règlement n° 1907/2006 lorsque la date d'expiration est dépassée.

S'il estime que ses usages sont couverts par d'éventuelles dérogations à ces limitations, l'exploitant tient l'analyse correspondante à la disposition de l'Inspection des installations classées.

#### 2.2.2.2 Substances extrêmement préoccupantes

L'exploitant établit et met à jour régulièrement, et en tout état de cause au moins une fois par an, la liste des substances qu'il fabrique, importe ou utilise et qui figurent à la liste des substances candidates à l'autorisation telle qu'établie par l'Agence européenne des produits chimiques en vertu de l'article 59 du règlement n° 1907/2006. L'exploitant tient cette liste à la disposition de l'Inspection des installations classées.

#### 2.2.2.3 Substances soumises à autorisation

Si la liste établie en application de l'article précédent contient des substances inscrites à l'annexe XIV du règlement 1907/2006, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après la mise à jour de ladite liste.

L'exploitant précise alors, pour ces substances, la manière dont il entend assurer sa conformité avec le règlement 1907/2006, par exemple s'il prévoit de substituer la substance considérée, s'il estime que son utilisation est exemptée de cette procédure ou s'il prévoit d'être couvert par une demande d'autorisation soumise à l'Agence européenne des produits chimiques.

S'il bénéficie d'une autorisation délivrée au titre des articles 60 et 61 du règlement n°1907/2006, l'exploitant tient à disposition de l'inspection une copie de cette décision et notamment des mesures de gestion qu'elle prévoit. Le cas échéant, il tiendra également à la disposition de l'inspection tous justificatifs démontrant la couverture de ses fournisseurs par cette autorisation ainsi que les éléments attestant de sa notification auprès de l'agence européenne des produits chimiques.

Dans tous les cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection les mesures de gestion qu'il a adoptées pour la protection de la santé humaine et de l'environnement et, le cas échéant, le suivi des rejets dans l'environnement de ces substances.

#### 2.2.2.4 Produits biocides - Substances candidates à substitution

L'exploitant recense les produits biocides utilisés pour les besoins des procédés industriels et dont les substances actives ont été identifiées, en raison de leurs propriétés de danger, comme « candidates à la substitution », au sens du règlement n°528/2012. Ce recensement est mis à jour régulièrement, et en tout état de cause au moins une fois par an.

Pour les substances et produits identifiés, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection son analyse sur les possibilités de substitution de ces substances et les mesures de gestion qu'il a adoptées pour la protection de la santé humaine et de l'environnement et le suivi des rejets dans l'environnement de ces substances.

#### 2.2.2.5 Substances à impacts sur la couche d'ozone (et le climat)

L'exploitant informe l'Inspection des installations classées s'il dispose d'équipements de réfrigération, climatisations et pompes à chaleur contenant des chlorofluorocarbures et hydrochlorofluorocarbures, tels que définis par le règlement n°1005/2009.

S'il dispose d'équipements de réfrigération, de climatisations et de pompes à chaleur contenant des gaz à effet de serre fluorés, tels que définis par le règlement n°517/2014, et dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur ou égal à 2 500, l'exploitant en tient la liste à la disposition de l'Inspection des installations classées.

## 2.2.3 Bruits et vibration

### 2.2.3.1 Généralités

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement lui sont applicables.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement sont conformes à la réglementation en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs sonores, haut-parleurs, ...) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### 2.2.3.2 Niveaux de bruits limites (en dB (A))

Les niveaux limites de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété pour les différentes périodes de la journée sont fixées dans le tableau ci-après :

Période	Niveau en dB(A)
Jour : 7 h à 20 h	70
Périodes intermédiaires : 6 h à 7 h – 20 h à 22 h Dimanches et jour fériés	65
Nuit : 22 h à 6 h	60

La mesure des émissions sonores est faite selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

L'exploitant doit faire réaliser tous les trois ans, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'Inspection des Installations Classées. Ces mesures se font aux emplacements qui seront définis en accord avec l'Inspection des Installations Classées (en limite de propriété et dans l'environnement en vue de la détermination de l'émergence).

Les machines fixes susceptibles d'incommoder le voisinage par des trépidations sont isolées par des dispositifs anti-vibratoires efficaces.

## 2.2.4 Émissions de gaz à effet de serre

Cette autorisation d'exploiter vaut autorisation d'émettre des gaz à effet de serre prévue à l'article L.229-6 du code de l'environnement au titre de la Directive 2003/87/CE.

L'exploitant informe le préfet de tout changement prévu en ce qui concerne la nature, le fonctionnement de l'installation, ou toute extension ou réduction importante de sa capacité, susceptibles de nécessiter une actualisation de l'autorisation d'émettre des gaz à effet de serre ainsi que de la date prévisible à laquelle auront lieu les changements.

### 2.2.4.1 Allocations de quotas

La délivrance de quotas gratuits est soumise aux dispositions des articles R.229-9 et suivants du code de l'environnement.

Conformément à l'article R.229-16-1 du code de l'environnement, l'exploitant informe au plus tard le 31 décembre de chaque année le préfet de tout changement prévu ou effectif relatif à ses installations visées dans le SEQE-UE (système d'échange de quotas d'émissions de l'Union Européenne) :

- l'extension ou la réduction significative de capacité;
- la modification du niveau d'activité, notamment la cessation totale ou partielle ou la reprise après cessation partielle.

### 2.2.4.2 Surveillance des émissions de gaz à effet de serre

L'exploitant surveille ses émissions de gaz à effet de serre sur la base d'un plan de surveillance conforme au règlement n° 2018/2066 du 19/12/2018 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil.

Le Préfet peut demander à l'exploitant de modifier sa méthode de surveillance si les méthodes de surveillance ne sont plus conformes au règlement 2018/2066 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre.

L'exploitant vérifie régulièrement que le plan de surveillance est adapté à la nature et au fonctionnement de l'installation et étudie la nécessité d'une amélioration de la méthode de surveillance. Il modifie le plan de surveillance dans les cas mentionnés à l'article 14 du règlement 2018/2066 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre.

L'exploitant notifie au préfet toute modification de son plan de surveillance. Les modifications importantes, notamment celles listés à l'article 15 du règlement 2018/2066, sont transmises pour approbation au Préfet dans les meilleurs délais. Les autres sont portées à la connaissance du Préfet avant le 31 décembre de l'année.

#### **2.2.4.3 Déclaration des émissions de gaz à effet de serre**

Conformément à l'article R,229-20 du code l'environnement, l'exploitant adresse au plus tard le 28 février de chaque année, la déclaration des émissions de gaz à effet de serre de l'année précédente, vérifiée par un organisme accrédité à cet effet. Le rapport du vérificateur est joint à la déclaration.

#### **2.2.4.4 Obligation de restitution**

Conformément à l'article R.229-21 du code de l'environnement, l'exploitant restitue au plus tard le 30 avril de chaque année un nombre de quotas correspondant aux émissions vérifiées totales de son installation au cours de l'année précédente.

## **2.3 RISQUES TECHNOLOGIQUES**

### **2.3.1 Principes directeurs**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

### **2.3.2 Généralités**

#### **2.3.2.1 Localisation des risques**

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou mélanges dangereux stockés ou utilisés ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour et à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Sauf dispositions compensatoires, tout bâtiment comportant une zone de risque est considéré dans son ensemble comme zone de risque.

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et, en tant que de besoin, rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans les plans de secours.

L'exploitant doit être en mesure d'interdire, le cas échéant, l'accès à ces zones.

#### **2.3.2.2 Localisation des stocks de substances et mélanges dangereux**

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges dangereux sont tenus à jour dans un registre, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.

L'exploitant actualise son recensement des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement conformément au I de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 et l'adresse au Préfet.

#### **2.3.2.3 Propreté et entretien**

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

Le sol de chaque unité et jusqu'à 20 mètres autour, est exempt de végétation. Il est interdit de procéder au désherbage à l'aide de produits comburants (chlorates par exemple). Les zones éloignées des installations

industrielles et destinées à favoriser la biodiversité sont identifiées par l'exploitant qui les reporte sur une carte tenue à jour.

#### **2.3.2.4 Contrôle des accès**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie. La hauteur minimale de la clôture est de 2,50 mètres.

La clôture est pleine et est établie en matériaux résistant au feu (REI 120) si elle se trouve à moins de 11 mètres des installations dangereuses.

L'accès à l'établissement est strictement limité aux personnels dûment autorisés.

Outre les accès usuels, des accès normalement fermés sont répartis autour de l'établissement et réservés aux opérations exceptionnelles et aux services de secours.

Un gardiennage est assuré en permanence, et notamment au niveau des accès usuels. Des rondes de surveillance sont organisées au travers de consignes précisant la nature et la fréquence des rondes et contrôles associés.

#### **2.3.2.5 Circulation dans l'établissement**

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Elles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont délimitées, maintenues en bon état et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficultés.

Les dispositions appropriées sont prises pour éviter que les véhicules ou engins quelconques en circulation puissent heurter ou endommager des installations, stockages ou leurs annexes.

En particulier, des protections efficaces sont mises en place aux points singuliers des voies longeant des canalisations ou faisceaux de canalisations de produits dangereux ou d'utilités nécessaires à la sécurité des installations. Chaque cas de voie franchissant de telles canalisations ou passant sous ces canalisations ou à proximité de leurs supports, est spécifiquement étudié quant à la protection de celles-ci.

Les transferts de produits dangereux ou insalubres à l'intérieur de l'établissement avec des réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours déterminés et font l'objet de consignes particulières.

Les postes de chargement et de déchargement des produits pétroliers sont établis en bordure de la plateforme pétrolière de manière que les camions citernes y accédant ne traversent pas les zones de protection entourant les parties dangereuses.

Les voies ferrées d'approvisionnement et d'expédition font l'objet de contrôles spécifiques quant à leur nivellement et à leur état. Les réparations sont effectuées dans les meilleurs délais et sont tracées.

#### **2.3.2.6 Étude de dangers**

L'exploitant met en place et entretient l'ensemble des équipements mentionnés dans les études de dangers des unités composant la plateforme pétrolière.

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées dans les études de dangers.

Les études de dangers relatives à la plate-forme pétrolière sont composées par :

- Étude de dangers « Énergie - utilités »,
- Étude de dangers « Canalisations inter-unités »,
- Étude de dangers « Unité Vapocraqueur n° 2 et ses annexes »,
- Étude de dangers « Unité ETBE »,
- Étude de dangers « Unité Alkylation »,
- Étude de dangers « Unité Extraction des Aromatiques »,
- Étude de dangers « Unité d'Hydrodésulfuration - HDS »,

- Étude de dangers « Unité de Traitement des Gaz (Gas Plant) »,
- Étude de dangers « Unité Réformeur hydrotraitement »,
- Étude de dangers « Unité Viscoréducteur »,
- Étude de dangers « Unité de Distillation Atmosphérique n° 2 et ses annexes »,
- Étude de dangers « Unité Craqueur catalytique - FCC »,
- Étude de dangers « Unité Distillation Sous-Vide n° 2 »,
- Étude de dangers « Unité Parc de stockage – Mouvements de produits »,
- Étude de dangers « Unité Expéditions – réceptions de produits ».

### **2.3.3 Dispositions constructives**

#### **2.3.3.1 Conception et aménagement des installations**

Dès la conception des installations nouvelles ou de la modification des installations existantes, l'exploitant privilégie les solutions techniques mettant en œuvre les meilleures techniques disponibles et qui permettent d'atteindre un niveau de risque aussi bas que raisonnablement possible.

L'exploitant doit chercher à minimiser les effets dominos de chaque unité sur les unités voisines lors de l'aménagement des unités et/ou de leur modification.

L'exploitant s'assure que les matériaux utilisés (ex. : pour les appareils, les équipements, les joints d'étanchéité) sont adaptés aux conditions opératoires et aux produits mis en œuvre de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les installations et appareils qui nécessitent, en fonctionnement, une surveillance ou des contrôles fréquents, sont disposés ou aménagés de manière que ces opérations de surveillance puissent être faites aisément.

Tant au niveau de la conception que de la construction et de la modification des installations, l'exploitant définit des procédures d'essais et de contrôle garantissant la qualité des opérations et des matériels, et leur conformité avec les spécifications définies.

Les aménagements et modifications sont notamment issus des études de dangers et de leurs réexamens, telles que prévues au paragraphe 2.3.2.6.

#### **2.3.3.2 Comportement au feu**

##### **2.3.3.2.1 Généralités**

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie et s'opposer à la propagation d'un incendie.

Des allées intérieures sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter l'évacuation des personnels ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Les unités, et plus particulièrement pour leurs parties en estacade extérieure, sont aménagées de façon à permettre l'évacuation rapide du personnel et l'intervention des équipes de secours en toute sécurité.

Les constructions supportant les installations contenant des hydrocarbures sont en béton armé ou en charpente métallique enrobée sur une hauteur de 4,50 mètres pour les parties situées dans des zones susceptibles d'être soumises à l'action du feu, ou supportant des équipements contenant plus de 0,5 m<sup>3</sup> d'hydrocarbures liquides ou d'un poids supérieur à 2 500 kg.

Les supports métalliques supportant des nappes de tuyauteries aériennes entre unités ou entre unités et pomperies ou stockages sont enrobés dans les traversées de zones qui peuvent être soumises à un feu important, si ces tuyauteries transportent des hydrocarbures liquides de point d'éclair inférieur à 55 °C.

##### **2.3.3.2.2 Salle de contrôle**

Les salles de contrôle des installations assurent une protection suffisante des personnels et des dispositifs matériels associés à la sécurité des installations, contre les effets d'accidents susceptibles de survenir dans leur environnement proche, tels l'incendie, l'explosion, l'émission de gaz toxique.

Cette protection doit permettre :

- la mise en œuvre des procédures d'arrêt d'urgence, d'isolement, et de décompression des installations jusqu'à leur achèvement,
- la mise en œuvre, en sécurité, des mesures conservatoires permettant de limiter l'ampleur du sinistre par le personnel.

L'exploitant met les équipements de protection adaptés aux interventions normales et aux circonstances accidentelles à la disposition du personnel de surveillance. Ces protections individuelles sont accessibles en toutes circonstances.

### **2.3.3.3 Intervention des services de secours**

#### **2.3.3.3.1 Accessibilité**

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre, les plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux conséquences d'un accident, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site (routes, chemins carrossables, ...) pour les moyens d'intervention.

Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

### **2.3.4 Dispositif de prévention des accidents**

#### **2.3.4.1 Dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement des installations**

##### **2.3.4.1.1 Généralités**

Sauf disposition contraire dans les chapitres relatifs aux dispositions particulières, chaque installation -unité de production, stockage, installation connexe - ou ses sous-ensembles peut être arrêtée en urgence et isolée des autres installations en liaison avec elle et/ou des installations voisines, en cas de nécessité telle que :

- dérive du procédé au-delà des limites fixées pour assurer un fonctionnement sûr des procédés,
- situation anormale pouvant entraîner des risques importants pour l'installation,
- incident ou accident dans l'installation,
- incident ou accident dans l'environnement de l'installation ou dans l'établissement.

##### **2.3.4.1.2 Modes d'activation**

Ce dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement d'une installation ou d'un ou plusieurs de ses sous-ensembles est activé selon les trois modes suivants :

- manuellement, par l'action de toute personne habilitée, sur des commandes de type « coup de poing » ou équivalentes depuis la salle de contrôle ; ces commandes déclenchent un automatisme ou des séquences automatiques d'arrêt d'urgence.
- Manuellement, par l'action de toute personne habilitée, sur des commandes de type « coup de poing » ou équivalentes depuis l'installation concernée ; ces commandes déclenchent un automatisme ou des séquences automatiques d'arrêt d'urgence.
- dans certaines situations préalablement définies par l'exploitant sur la base d'informations telles que pression, température, débit, niveau, détection gaz, certains sous-ensembles d'une installation sont arrêtés par un automatisme ou des séquences automatiques d'arrêt d'urgence.

Les commandes manuelles de type « coup de poing » ou équivalentes sont placées de façon à être facilement identifiées et rapidement accessibles.

##### **2.3.4.1.3 Actions**

Le déclenchement du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement d'une installation ou partie d'installation provoque simultanément :

- l'isolement de l'installation concernée des installations voisines en liaison avec elle par fermeture des vannes et clapets situés sur leurs canalisations tant en phase liquide qu'en phase gazeuse,
- l'isolement à l'intérieur de l'installation des sous-ensembles qui la constituent,
- une alarme sonore et visuelle auprès du personnel d'exploitation de ces installations,
- les opérations de sécurité nécessaires consécutives à cet arrêt d'urgence et d'isolement.

Lorsque la mise en sécurité d'une installation est incompatible avec son isolement, les opérations de mise en sécurité sont définies et justifiées par l'exploitant. Elles peuvent ne pas conduire à la fermeture de certaines vannes ou clapets. Dans ce cas, l'exploitant s'assure que les liaisons restant opérationnelles ne sont pas susceptibles d'aggraver un sinistre éventuel.

#### 2.3.4.1.4 Conception et maintenance

Les organes et actionneurs concourants aux actions d'arrêt et d'isolement cités ci-dessus prennent la position de fermeture par défaut d'utilité (sécurité positive), sauf exception pour raison de sécurité.

Ils sont à fermeture rapide, de fiabilité éprouvée, de nature à arrêter une fuite éventuelle et à en limiter le volume ; ils sont résistants au feu et restent manœuvrables en cas de sinistre jusqu'à leur fermeture.

L'alimentation en énergie et en utilités répond aux exigences des paragraphes 2.3.7.4, 2.3.7.6 et 2.3.7.7

L'activation du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement par un quelconque des modes et moyens précités conduit à la fermeture de toutes les vannes et clapets associés dans le délai maximal de 30 secondes, sauf en cas de temporisation imposée par des motifs de sécurité.

Les détecteurs, commandes, actionneurs et autres matériels concourant au déclenchement et à la mise en œuvre du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement sont repérés localement conformément aux documents qui s'y rapportent, et notamment les consignes d'exploitation, d'essais et de surveillance.

L'ensemble des éléments de la chaîne de sécurité est testé en réel à l'occasion de chaque grand arrêt d'unité et avant le redémarrage. Ce test a pour objet de vérifier que les éléments de la chaîne de sécurité sont disposés correctement dans leur position de sécurité.

Au cours du fonctionnement normal de chaque unité, les capteurs et les actionneurs qui peuvent être testés en marche font l'objet de tests périodiques selon des procédures établies par l'exploitant et tenues à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Les résultats de ces tests sont enregistrés et tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées. Les défaillances rencontrées sont réparées dans les meilleurs délais.

Les organes ou éléments manœuvrables susceptibles d'annihiler totalement ou partiellement l'efficacité des dispositifs d'urgence sont verrouillables et normalement verrouillés en position d'exploitation.

L'exploitant ne peut procéder au déverrouillage partiel ou total de la chaîne de sécurité que dans les cas suivants :

- pour procéder aux opérations de maintenance des éléments défaillants de la chaîne de sécurité ;
- pour procéder aux tests périodiques en marche susmentionnés.

Cette action (également appelée shunt) est strictement encadrée par une procédure tenue à la disposition de l'Inspection des installations classées et qui précise :

- les responsabilités,
- la date et l'heure de la pose du shunt,
- les détails techniques associés à cette pose de shunt,
- les mesures compensatoires mises en œuvre,
- la date et l'heure de la dépose du shunt.

L'exploitant assure la traçabilité de ces actions. Celle-ci peut prendre la forme d'un cahier de shunt maintenu en salle de contrôle. Un rapport mensuel est établi et mentionne tous les shunts posés sur la période. Ce rapport est porté à la connaissance de la direction de l'établissement et est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

#### 2.3.4.1.5 Incidents

L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'Inspection des installations classées un registre consignait les déclenchements manuels ou automatiques du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement des installations ou de leurs sous-ensembles. Les déclenchements automatiques donnent lieu en outre à un compte-rendu écrit tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

#### 2.3.4.1.6 Condition de remise en service

La remise en service d'une (ou des) installation(s) arrêtée(s) à la suite de l'actionnement des dispositions d'arrêt d'urgence ou d'isolement, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé de (ou des) l'installation(s) et analyse de la défaillance ayant provoqué la mise en sécurité par arrêt d'urgence.

#### 2.3.4.2 Disposition de décompression des unités de production et réseau torches

Chaque unité de production - ou ses sous-ensembles - peut être décomprimée rapidement en cas de nécessité telle que situation dégradée, incident ou accident. Cette décompression est engagée, autant que possible, avant le déclenchement des soupapes de sûreté objet du paragraphe 2.3.4.3 du titre 2.

Les produits sous forme gaz ou vapeur inflammable associés à cette décompression sont éliminés par brûlage aux torches de l'établissement.

Chaque torche doit être établie de manière à ne recevoir que des gaz débarrassés normalement des gouttelettes liquides entraînées et doit être munie d'une veilleuse à fonctionnement continu. Celle-ci est conçue de manière que la flamme ne soit pas fuligineuse.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires afin que les torches ne constituent pas une source de danger d'incendie et limitent les gênes pour le voisinage.

#### 2.3.4.3 Soupapes de sûreté et autres dispositifs de protection contre les surpressions

Les capacités (ex. : enceintes, colonnes, réacteurs, réservoirs) de l'établissement sujettes à surpression sont protégées contre un excès de pression.

Cette protection est réalisée :

- dans les conditions prévues par la réglementation des appareils à pression pour les appareils soumis, ou dans les conditions définies par l'exploitant pour les appareils non réglementés,
- dans les conditions accidentelles potentielles majorantes utilisées pour le dimensionnement des soupapes selon des règles de calcul reconnues.

Les canalisations/tuyauteries, portions de canalisation/tuyauteries, et circuits isolables entre vannes sujets à surpressions sont protégés par des soupapes d'expansion thermique.

#### 2.3.4.4 Piquages sur les capacités, canalisations et vannes d'isolement

Les piquages non utilisés des capacités sont platinés au plus près des parois des capacités pour éviter les « bouts-morts ».

Les canalisations raccordées ou fixées à des capacités contenant des produits inflammables, toxiques ou dangereux pour l'environnement (liquides, liquéfiés, ou gazeux) sont limitées en nombre au strict minimum indispensable à l'exploitation et à celles de sécurité dont l'usage prévu présente un caractère d'urgence.

Les autres canalisations sont déposées des capacités et isolées par platinage.

Les canalisations soumises à des vibrations de pression, en particulier en amont et en aval des compresseurs alternatifs, sont équipées de bouteilles anti-pulsatoires.

Les ouvertures et fermetures des vannes motorisées sont réglées de façon à éviter les à-coups de pression dans les canalisations et les équipements.

Sauf dispositions particulières relatives aux réservoirs de stockage de liquides inflammables du paragraphe 2.12 du titre 3 du présent arrêté, des vannes d'isolement sont installées sur les canalisations raccordées à des

capacités contenant des produits inflammables, toxiques ou dangereux pour l'environnement (liquides, liquéfiés, ou gazeux) en quantité importante, de façon à limiter en durée et en volume une fuite éventuelle si celle-ci est de nature à présenter un risque d'accident ou de pollution important.

De telles vannes ou dispositifs équivalents sont installés sur les canalisations en amont et en aval des équipements sujets à fuites, tels que les pompes.

#### **2.3.4.5 Matériels utilisables en atmosphères explosibles**

Dans les zones où des atmosphères explosives peuvent se présenter, les appareils doivent être réduits au strict minimum.

Les équipements destinés à être utilisés dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter doivent être sélectionnés conformément aux catégories prévues par la directive 2014/34/UE, sauf dispositions contraires prévues sur la base d'une évaluation des risques correspondante et la mise en place de mesures compensatoires.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.

#### **2.3.4.6 Installations électriques**

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défauts relevés dans son rapport. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

#### **2.3.4.7 Protection contre les effets de l'électricité statique et des courants de circulation**

Les installations sont protégées contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants de circulation.

Une attention particulière est portée à la protection des canalisations enterrées de produits inflammables ou toxiques.

La continuité électrique entre les capacités et canalisations des installations est assurée et maintenue, y compris après la réalisation de travaux de maintenance ou de modification.

#### **2.3.4.8 Systèmes de détection et extinction automatiques**

Chaque local technique, armoire technique ou partie de l'installation recensée selon les dispositions de l'article 2.3.2.1 du titre 2 en raison des conséquences d'un sinistre susceptible de se produire dispose d'un dispositif de détection de substance particulière/fumée. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et le cas échéant d'extinction. Il organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes-rendus sont tenus à disposition de l'Inspection des installations classées.

En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

### 2.3.4.9 Protection contre la foudre

Les installations présentant un risque important pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement sont protégées contre la foudre conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur.

### 2.3.4.10 Séismes

Les installations présentant un risque important pour l'environnement sont protégées contre les effets sismiques conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur.

## 2.3.5 Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

### 2.3.5.1 Organisation de l'établissement

Une consigne écrite précise les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

### 2.3.5.2 Rétentions et confinement

I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

III. Les rétentions des stockages à l'air libre sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

IV. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.

Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.

Les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) sont raccordés à un dispositif de confinement étanche aux produits collectés et d'une capacité minimum de 15 000 m<sup>3</sup>.

Les bassins peuvent être confondus auquel cas leur capacité tient compte à la fois du volume des eaux de pluie et d'arrosage d'un incendie majeur sur le site.

Ils sont maintenus en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

### 2.3.5.3 Réservoirs

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse. Les réservoirs non mobiles sont, de manière directe ou indirecte, ancrés au sol de façon à résister au moins à la poussée d'Archimède.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

### **2.3.5.4 Règles de gestion des stockages en rétention**

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté. L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

### **2.3.5.5 Stockage sur les lieux d'emploi**

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des mélanges dangereux sont limités en quantité stockée et utilisée dans les unités au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

### **2.3.5.6 Transports – chargements – déchargements**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement. Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages. En particulier, les transferts de produits dangereux à l'aide de réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et font l'objet de consignes particulières.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles. Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage. Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut. Les dispositions nécessaires doivent être prises pour garantir que les produits utilisés sont conformes aux spécifications techniques que requiert leur mise en œuvre, quand celles-ci conditionnent la sécurité.

### **2.3.5.7 Élimination des substances ou mélanges dangereux**

L'élimination des substances ou mélanges dangereux récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

## **2.3.6 Dispositions d'exploitation**

### **2.3.6.1 Surveillance des installations**

L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite des installations, des dangers et inconvénients que leur exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans les installations et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident. Les installations, appareils ou stockages contenant des produits inflammables, toxiques ou dangereux pour l'environnement (liquides, liquéfiés ou gazeux) font l'objet d'une surveillance périodique. Elle est réalisée au travers de plans de contrôles et d'inspections dont l'adéquation aux types d'appareils concernés (capacités, canalisations, équipements, ...) est justifiée.

Ces plans de contrôle sont mis en œuvre au travers de procédures garantissant la qualité des opérations et matériels, et leur conformité à des spécifications définies.

#### **2.3.6.1.1 Supports de colonnes et appareils de grande hauteurs**

Les supports des colonnes et appareils de grande hauteur (ex. : fondations, jupes, charpentes) font l'objet d'un suivi particulier ; l'exploitant s'assure par nivellement précis ou tout moyen équivalent, de l'absence de tassement différentiel de leur(s) fondation(s).

#### **2.3.6.1.2 Appareils revêtus de calorifuge ou de frigorifuge**

La mise en place de calorifuge ou frigorifuge est strictement limitée au cas des appareils (capacités, canalisations) dont les conditions d'exploitation l'imposent.

Un examen critique de la nécessité du maintien des calorifuges ou frigorifuges existants est réalisée périodiquement.

Les appareils (capacités, canalisations) revêtus de calorifuge ou frigorifuge et sensibles à la corrosion en sont protégés par un revêtement adapté de type peinture. Le calorifuge ou frigorifuge est conçu et installé de façon à limiter la pénétration et la rétention d'eau.

Un plan spécifique de contrôle concerne ces appareils (capacités, canalisations) revêtus de calorifuge ou frigorifuge sur la base de facteurs et critères relatifs aux risques et conséquences d'une fuite ou rupture, tels que température de fonctionnement, cycles chaud-froid ou marche-arrêt, protection par peinture, ambiance humide, existence de points singuliers (piquages, supportages ...)

#### **2.3.6.2 Contrôle de la qualité des produits**

Les dispositions nécessaires sont prises et les installations sont équipées des matériels de surveillance adaptés pour vérifier la conformité des matières premières, produits intermédiaires et autres produits utilisés aux spécifications techniques que requiert leur mise en œuvre, quand celles-ci conditionnent la sécurité.

Toute dérive importante entraîne un déclassement du produit en cause vers un réseau ou des capacités prédéterminées, ou la mise en sécurité de (ou des) l'installation(s).

#### **2.3.6.3 Travaux**

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter. Ce dossier est validé par la hiérarchie.

Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne établie sous la responsabilité de l'exploitant.

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils ont nommément désignées.

#### **2.3.6.4 Contenu de l'autorisation de travail et du permis feu associé**

L'autorisation de travail rappelle, à minima :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre dont les protections individuelles et les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux,
- pour les travaux présentant des risques particuliers, la présence permanente d'un surveillant de sécurité-travaux à fonction exclusive de ce poste.

Tous les travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

A l'issue des travaux et avant la reprise de l'activité, une réception est réalisée par l'exploitant ou son représentant et le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure pour vérifier leur bonne exécution et l'évacuation du matériel de chantier. La disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement n'interviennent pour tout travaux ou intervention qu'après avoir obtenu une habilitation de l'établissement.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation, et des contrôles réalisés par l'établissement.

En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

#### **2.3.6.5 Vérification périodique et maintenance des équipements**

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

#### **2.3.6.6 Consignes d'exploitation**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent (liste non exhaustive) :

- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation de l'autorisation de travail pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits dont les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures de maîtrise des risques à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 2.3.5.2,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- l'obligation d'informer l'Inspection des installations classées en cas d'accident.

Les consignes d'exploitation comprennent également la procédure de transmission des informations nécessaires entre les postes de travail et entre les unités de la plateforme pétrolière.

Toute procédure particulière nécessaire à l'exploitation d'une installation est préalablement validée par la hiérarchie

Les consignes ou modes opératoires sont intégrés au système de gestion de la sécurité.

La présence dans les unités de modes opératoires non validés par la hiérarchie conformément au système de gestion de la sécurité, est interdite.

Sans préjudice des procédures prévues par le code de l'environnement et par le système de gestion de l'entreprise, les opérations de lancement de nouvelles fabrications, le démarrage de nouvelles unités, tout fonctionnement en marche dégradée prévisible ainsi que toute opération délicate sur le plan de la sécurité, font l'objet d'une analyse de risque préalable. Ces opérations donnent lieu à des consignes particulières et sont assurées en présence d'un encadrement approprié.

#### **2.3.6.7 Interdiction de feux**

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf :

- s'il s'agit d'éléments indispensables à la marche normale des unités (ex. : fours d'unités, torches) qui font l'objet de dispositions spéciales de construction et d'exploitation ;
- pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

### **2.3.6.8 Formation du personnel**

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte à minima :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- les explications nécessaires à la bonne connaissance des paramètres mesurés importants pour la sécurité des installations, des alarmes procédé, des mesures automatiques ou manuelles à prendre pour mettre en sécurité les installations.
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis-à-vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

Pour répondre à cet objectif de formation et d'évaluation des capacités, l'exploitant utilise tout moyen qu'il juge adéquat et enregistre les résultats de ces formations individualisées dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

La formation reçue par le personnel de l'entreprise et par le personnel intérimaire fait l'objet de documents archivés.

Le recours à du personnel intérimaire pour les postes de conduite des unités et du service de sécurité est limité à des circonstances particulières et sur une durée limitée. Ces personnels sont placés sous l'autorité hiérarchique du responsable de l'unité ou du service concerné.

## **2.3.7 Mesures de maîtrise des risques**

### **2.3.7.1 Liste des mesures de maîtrise des risques**

L'exploitant rédige, en tenant compte des études de dangers, la liste des mesures de maîtrise des risques. Il identifie à ce titre les équipements, les paramètres, les consignes, les modes opératoires et les formations afin de maîtriser une dérive dans toutes les phases d'exploitation des installations (fonctionnement normal, fonctionnement transitoire, situation accidentelle ...) susceptible d'engendrer des conséquences graves pour l'homme et l'environnement.

Cette liste est intégrée dans le système de gestion de la sécurité. Elle est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux.

Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans les études de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites.

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

### **2.3.7.2 Gestion des anomalies et défaillances de mesures de maîtrise des risques**

Les anomalies et les défaillances des mesures de limitation des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant dans le cadre d'un processus d'amélioration continue selon les principales étapes mentionnées à l'alinéa suivant.

Ces anomalies et défaillances doivent :

- être signalées et enregistrées ;
- être hiérarchisées et analysées ;

- et donner lieu dans les meilleurs délais à la définition et à la mise en place de parades techniques ou organisationnelles, dont leur application est suivie dans la durée.

L'exploitant tient à la disposition de l'Inspection des installations classées un registre dans lequel ces différentes étapes sont consignées

Chaque année, une revue des différents processus de l'usine est réalisée. Une synthèse de ces revues de processus est établie et examinée annuellement lors de la Revue de Direction dont le compte-rendu est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

### **2.3.7.3 Domaine de fonctionnement sûr des procédés**

L'exploitant établit, sous sa responsabilité, les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. Il met en place des dispositifs permettant de maintenir ces paramètres dans les plages de fonctionnement sûr. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr. Le déclenchement de l'alarme entraîne des mesures automatiques ou manuelles appropriées à la correction des dérives.

### **2.3.7.4 Dispositifs de conduite et de mise en sécurité**

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon à ce que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toute dérive des paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation. Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, enregistrés en continu et équipés d'alarme.

Le dispositif de conduite des unités est centralisé en salle de contrôle.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive (ou à manque d'énergie) et sont indépendants des systèmes de conduite.

Les automates de sécurité « à manque d'énergie » disposent d'une alimentation électrique de secours dont l'autonomie est suffisante pour permettre la mise en sécurité progressive des installations.

L'ensemble des capteurs et actionneurs de sécurité sont directement alimentés par l'automate de sécurité. En cas de perte d'énergie et/ou d'utilités, les actionneurs prennent leur position de sécurité.

### **2.3.7.5 Surveillance et détection des zones de dangers**

#### **2.3.7.5.1 Généralités**

L'exploitant met en place un réseau de détecteurs fixes dont le nombre (la surveillance d'une zone de danger ne repose pas sur un seul point de détection) et l'implantation résultent d'une étude préalable prenant en compte la nature et la localisation des installations, les conditions météorologiques, les points sensibles de l'établissement et ceux de son environnement.

L'exploitant tient à jour la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité. L'exploitant définit, dans des procédures tenues à la disposition de l'Inspection des installations classées, les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement des seuils prédéterminés :

- des alarmes sonore et visuelle destinées au personnel assurant la surveillance de l'installation en salle de contrôle ;
- les alarmes sonores et visuelles sont reportées au PC Sécurité,
- les alarmes sont enregistrées dans le système de conduite des installations.

La recherche de l'origine du risque et les actions de mise en sécurité des installations sont réalisées selon des dispositions spécifiées par l'exploitant. Dans le cas où les actions de mise en sécurité conduisent à l'arrêt ou à la décompression d'une installation, celles-ci sont effectuées conformément aux dispositions des paragraphes 2.3.4.1 et 2.3.4.2 du titre 2. L'Inspection des installations classées est informée des incidents conformément au paragraphe 2.3.4.1.5 du titre 2.

Les anomalies et défaillances de la surveillance et détection sont enregistrées conformément au paragraphe 2.3.7.2 du titre 2.

#### **2.3.7.5.2 Détecteurs gaz inflammables**

Dans les zones de risque incendie-explosion définies conformément au paragraphe 2.3.2.1 du titre 2, des détecteurs de gaz inflammable sont mis en place conformément aux dispositions du paragraphe 2.3.7.5.1 du titre 2.

Ces détecteurs sont de type à seuil(s) d'alarme fonction d'un pourcentage approprié de la limite inférieure d'explosivité (LIE) des atmosphères inflammables et/ou explosives qui risquent de se former.

Leur étalonnage est effectué à partir de la LIE du produit le plus sensible présent. Les liaisons entre les détecteurs de gaz et les postes d'exploitation des installations sont auto-surveillées.

#### 2.3.7.5.3 Détecteurs gaz toxique

Des détecteurs fixes de gaz toxique sont mis en place dans les zones de risque toxique définies conformément au paragraphe 2.3.2.1 du titre 2, conformément aux dispositions du paragraphe 2.3.7.5.1 du titre 2.

Ils sont implantés au plus près des zones potentielles de fuite et en périphérie de ces zones.

Ils sont de type à seuil(s) d'alarme fonction de la concentration de gaz ou émanation toxique dans l'atmosphère. La (ou les) concentration(s) seuil(s) est (sont) définie(s) par l'exploitant. Les liaisons entre les détecteurs de gaz toxique et les postes d'exploitation sont auto-surveillées.

L'ensemble du personnel travaillant dans les installations de l'usine doit être équipé d'un détecteur portatif de gaz H<sub>2</sub>S. Ces détecteurs sont maintenus en parfait état de fonctionnement.

#### 2.3.7.5.4 Détecteurs incendie

Les dispositions s'appliquent sauf dispositions particulières mentionnées au titre 3 du présent arrêté.

Chaque local technique, bâtiment, installation ou partie d'installation au sein duquel un incendie est susceptible de se produire et répertorié conformément au paragraphe 2.3.2.1 du titre 2, dispose d'un dispositif de détection de flamme et/ou de fumée. Les détecteurs sont mis en place conformément aux dispositions du paragraphe 2.3.7.5.1 du titre 2.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs et les signale sur les plans de chaque zone concernée. La liste et les plans sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.

L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et, le cas échéant, d'extinction.

En cas d'installation de système automatique d'extinction incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

#### 2.3.7.5.5 Protections individuelles

L'ensemble du personnel travaillant dans les installations de l'usine doit être équipé d'un masque d'évacuation permettant, en cas de fuite d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S), de sortir de la zone à risque en sécurité.

Des Appareils Respiratoires Isolants (ARI) d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne chargée de la surveillance ou présente à l'intérieur des zones de risque toxique. Ces protections individuelles sont adaptées aux interventions normales et aux circonstances accidentelles, elles sont accessibles en toutes circonstances.

### 2.3.7.6 Alimentation électrique

L'installation électrique et le matériel électrique utilisés sont appropriés aux risques inhérents aux produits utilisés et aux activités exercées.

Les câbles électriques de puissance sont enterrés ou placés en caniveaux jusqu'à l'équipement qu'ils alimentent, dans la mesure du possible. S'ils sont enterrés, leur tracé est repéré pour en permettre l'identification.

En ce qui concerne les équipements électriques alimentés par des câbles de puissance et qui doivent être maintenus en service en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale, les dispositions suivantes s'appliquent :

- L'alimentation électrique de puissance extérieure à l'usine est réalisée par deux lignes redondantes empruntant un cheminement différent jusqu'au poste de distribution du réseau général de l'usine ;
- L'alimentation électrique de puissance interne de l'usine est doublée (deux jeux de barre entre le poste électrique et l'installation qu'il alimente) de façon que, en cas de problème électrique sur l'un des jeux de barre, les équipements alimentés par l'autre jeu de barre continuent de fonctionner ;
- L'établissement dispose d'une installation propre de production d'énergie électrique de secours. L'exploitant définit différentes classes de délestage de ses installations et équipements électriques en cas de perte totale ou partielle d'alimentation électrique du réseau. Trois cas différents sont répertoriés en ce qui concerne les équipements alimentés par des câbles de puissance :

- Si l'équipement n'est pas doublé, il doit être alimenté par l'installation de production d'électricité de secours,
- Si l'équipement est doublé :
  - par un équipement utilisant une autre source d'énergie (ex. : vapeur), il doit être alimenté prioritairement par cette source d'énergie, un automatisme de secours mutuel est mis en place ;
  - par un équipement alimenté électriquement, l'un des deux équipements doit être alimenté par l'installation électrique de secours. Les deux équipements doivent être alimentés via deux jeux de barre différents. Un automatisme de secours mutuel est mis en place.

#### **2.3.7.7 Utilités destinées à l'exploitation des installations**

L'exploitant assure en continu la fourniture des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité.

En cas de défaillance, l'exploitant met en place les mesures compensatoires suivantes :

- Air instrument : le réseau peut être secouru par le réseau azote dans les délais nécessaires au branchement ;
- Vapeur : l'exploitant définit et met en œuvre différentes classes de délestage prioritaires des installations et équipement alimentés en vapeur en cas de perte totale ou partielle de production ;
- Fuel-gaz : le réseau est secouru par une alimentation en gaz naturel externe à l'usine.

Les installations associées à la fourniture et à la mise à disposition de ces utilités aux points d'utilisation font l'objet d'une surveillance périodique conformément au paragraphe 2.3.6.1.

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la sécurité ou la protection de l'environnement.

### **2.3.8 Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours**

#### **2.3.8.1 Définition générale des moyens**

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément aux études de dangers.

L'établissement dispose des moyens nécessaires pour mettre en œuvre de manière autonome sa stratégie de lutte incendie.

L'établissement est doté de plusieurs points de repli destinés à protéger le personnel en cas d'accident. Leur emplacement résulte de la prise en compte des scénarii développés dans les études des dangers et des différentes conditions météorologiques.

L'établissement dispose de moyens locaux de lutte contre un début d'incendie adaptés aux risques à défendre, et au moins :

- d'extincteurs à eau pulvérisée (ou équivalent) permettant d'assurer une capacité d'extinction égale ou supérieure à celle d'un appareil de type 55 B pour 250 m<sup>2</sup> de superficie à protéger (minimum de deux appareils par niveau, atelier) ;
- d'extincteurs à anhydride carbonique (ou équivalent) près des tableaux et machines électriques ;
- d'extincteurs à poudre (ou équivalent), type 55b près des installations de liquides et gaz inflammables.

Les extincteurs sont placés en des endroits signalés et rapidement accessibles en toutes circonstances.

#### **2.3.8.2 PC sécurité de l'établissement**

L'établissement dispose d'un P.C. Sécurité.

Le P.C. Sécurité proprement dit, ses liaisons et autres moyens nécessaires à son fonctionnement sont réalisés de façon que ses éléments vitaux restent opérationnels dans le cas des effets maximum des différents scénarios d'accidents prévisibles dans l'établissement.

Le P.C. Sécurité reçoit les informations du système d'alerte interne à l'établissement, les informations principales en matière de sécurité et d'intervention et dispose de la configuration et de la disponibilité des moyens en eau d'intervention (ex. : réserves, pompes, réseau, poteaux incendie).

Il dispose des moyens de communication nécessaires pour la diffusion de l'alerte interne et externe, et d'une liaison directe avec le Service Départemental-Métropolitain d'Incendie et de Secours.

Une permanence est assurée 24 heures sur 24 par une ou plusieurs personnes possédant les qualifications nécessaires de manière à :

- interpréter les informations du système d'alerte et appliquer les procédures qui y sont liées ;
- provoquer le rappel de l'équipe de sécurité prévue au paragraphe 2.3.8.3 du titre 2;
- sous les ordres de la hiérarchie du service sécurité ou Chef de quart Sécurité en dehors des heures ouvrables, déclencher la mise en œuvre des premiers moyens d'intervention ou d'évacuation du personnel et, le cas échéant, des mesures de sécurité prévues au POI dont l'appel et l'accueil des services de secours extérieurs.

Une organisation particulière est mise en place pour garantir cette permanence y compris pendant les interventions de l'équipe de sécurité.

Le chef de quart sécurité dispose d'une liaison radio permanente avec le P C sécurité.

### **2.3.8.3 Équipe de sécurité**

#### **2.3.8.3.1 Généralités**

L'établissement dispose d'une équipe de sécurité spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

Les personnels constituant l'équipe de sécurité sont des employés de l'entreprise, sauf circonstances exceptionnelles visées au paragraphe 2.3.6.8 du titre 2.

#### **2.3.8.3.2 Constitution de l'équipe**

L'établissement dispose d'une équipe compétente et suffisamment importante pour mettre en œuvre les matériels d'incendie et de secours dans les meilleures conditions d'efficacité afin d'assurer la première intervention ainsi que l'accueil et le guidage des moyens de secours extérieurs, le cas échéant.

Des dispositions sont prises pour qu'il y ait en permanence, au sein de l'établissement, un nombre suffisant de membres de l'équipe pour mettre en œuvre les secours immédiats en attendant l'arrivée de l'équipe complète et éventuellement les secours extérieurs.

Dans cette perspective, une permanence minimale de 12 hommes est assurée par au moins 4 personnes présentes de jour comme de nuit dans l'établissement s'il s'agit de personnels permanents tel que défini ci-dessous, ou 5 dès lors que l'équipe est constituée, même partiellement, d'intervenants de sécurité. Les autres personnes pouvant être présentes ou d'astreinte à leur domicile, ces dernières doivent résider à moins de 2 kilomètres de l'établissement et pouvoir être rappelées facilement en cas de nécessité.

Un état nominatif des personnes concernées est disponible au PC sécurité.

##### *2.3.8.3.2.1 Personnels permanents*

Il s'agit d'agents particulièrement formés, entraînés et placés sous le commandement d'une personne qualifiée et n'exerçant aucune fonction dans les unités de production.

Outre les missions d'intervention, ils assurent des missions de prévention, telles que la surveillance des travaux.

##### *2.3.8.3.2.2 Intervenants de sécurité*

Il s'agit de personnes ayant au préalable reçu une formation adaptée identique à celle du personnel permanent.

Elles doivent suivre les recyclages et entraînements nécessaires pour leur appartenance à l'équipe de sécurité. Leur régime de quart est, si nécessaire, adapté en conséquence

Elles sont affectées sur des secteurs définis, où elles effectuent des tâches dont elles puissent être libérées sans délais et sans que le niveau de sécurité de l'unité dont elles dépendent en soit affecté.

### **2.3.8.4 Matériels d'intervention**

L'établissement dispose d'installations fixes et de moyens mobiles d'intervention de puissance adaptée aux risques et aux intérêts à protéger.

Des installations fixes sont mises en place, à minima :

- à proximité des zones de risques les plus sensibles (installations d'extinction, de refroidissement, rideaux de protection ...)
- à proximité des points sensibles de l'établissement ou de son environnement proche (rideau de protection des effets thermiques, rideau de maîtrise ou dispersion d'un nuage de gaz toxique...)

- sur les installations peu ou non accessibles par les moyens mobiles de l'établissement (ex. : colonnes de grande hauteur).

Les moyens mobiles comprennent à minima :

- des véhicules d'intervention, dont certains spécialisés à certaines interventions
- des matériels d'intervention de grande puissance (ex. : canons incendie, rideaux d'eau)
- des réserves mobiles d'agents d'extinction (émulseur, poudre) et autres produits d'intervention.

### **2.3.8.5 Entretien des moyens d'intervention**

Les équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'Inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Les matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie sont vérifiés périodiquement selon les référentiels en vigueur. L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'Inspection des installations classées.

Les différents stockages d'émulseurs de l'établissement font l'objet d'une analyse de contrôle de leur qualité après tout incident susceptible de les altérer et au moins une fois par an. Ces analyses sont complétées tous les trois ans par un essai conforme aux normes NF EN 1568 selon le type de l'émulseur, sur feu réel du produit auquel ils sont affectés, essai représentatif de leur capacité d'extinction. Ces analyses et essais sont réalisés par une entreprise habilitée à cet effet.

### **2.3.8.6 Protections individuelles du personnel d'intervention**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne :

- de surveillance susceptible d'intervenir en cas de sinistre,
- ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Ces protections individuelles sont accessibles en toute circonstance et adaptées aux interventions normales ou dans des circonstances accidentelles.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

### **2.3.8.7 Ressources en eau et mousse**

L'exploitant doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum les moyens définis ci-après.

#### **2.3.8.7.1 Eau d'intervention**

L'établissement dispose de moyens propres de ressource et de mise en œuvre d'eau d'intervention. Ces moyens pour l'intervention sont indépendants des moyens en eau industrielle utilisés pour les fabrications.

La ressource en eau est assurée par des pompages d'eau de surface et d'eau de nappe en différents points éloignés de l'établissement. Les puits de pompage en nappe sont isolables les uns des autres, et leurs parties aériennes protégées des agressions extérieures (ex. : véhicules, projection de pièces en cas d'accident)

Des réserves d'eau d'un volume total minimum de 27 000 m<sup>3</sup> sont disponibles en permanence. La qualité de l'eau proprement dite en réserve est régulièrement vérifiée et traitée si nécessaire, en veillant à ce que ce traitement n'altère pas l'efficacité de la mousse formée avec le ou les émulseurs utilisés.

L'établissement disposera de deux réseaux d'eau d'intervention distribuant celle-ci en des points judicieusement répartis dans l'établissement, et en particulier au voisinage des divers emplacements de mise en œuvre ou de stockage de liquides inflammables ou gaz inflammables ou gaz toxiques.

Ces deux réseaux sont indépendants, normalement interconnectés, mais isolables en cas de besoin.

Les différentes branches de chaque réseau et de liaison entre les réseaux, et en particulier les points de divergence des canalisations en sortie des pomperies, sont protégées des effets d'accidents prévisibles.

Chaque réseau est maillé et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, puisse être isolée.

Les sections des canalisations sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires à l'intervention à proximité de tout emplacement de mise en œuvre ou de stockage de liquides inflammables ou gaz inflammables ou gaz toxiques.

Le débit de chaque réseau est assuré par des groupes de pompes propres à chacun d'eux. Ces groupes sont répartis en plusieurs points de l'établissement. Les pompes sont en nombre suffisant, de façon à prendre en compte la panne ou l'indisponibilité de certaines d'entre elles.

Ces pompes utilisent deux sources d'énergie distinctes, et les pompes électriques peuvent être alimentées par l'électricité de secours de l'établissement avec le degré de priorité le plus élevé.

Le débit cumulé de 3000 m<sup>3</sup>/h sous 6 et 12 bars doit être assuré de façon continue par les deux réseaux en circonstances accidentelles.

Les réseaux sont maintenus sous une pression minimale permanente. La pression et le débit de fuite sont mesurés en continu.

Les poteaux incendie et prises d'eau diverses sur les réseaux sont judicieusement répartis et s'ils ne disposent pas d'une vanne de sectionnement, protégés des chocs des véhicules. Ils sont en permanence maintenus dégagés et facilement accessibles pour les équipes d'intervention.

#### 2.3.8.7.2 Produits d'extinction et autres produits

L'établissement dispose d'une réserve d'au moins 120 m<sup>3</sup> de liquides émulseurs de classe I adaptés aux produits présents sur le site.

Les émulseurs sont de même qualité ou, pour le moins, permettent un emploi simultané. Pour éviter toute confusion lors d'un sinistre, des émulseurs polyvalents doivent être recherchés. Toutefois, certains d'entre eux peuvent être spécifiques pour les produits polaires solubles à plus de 50%.

Les différents émulseurs sont facilement identifiables par leur type et par les produits sur lesquels ils agissent, et leur qualité est indiquée sur les réservoirs les contenant.

Ces réservoirs, de capacité minimum de 1000 litres pour les réservoirs fixes et de 500 litres pour les réservoirs mobiles, sont facilement ré-alimentables, et leur piquage de vidange est équipé d'un raccord normalisé « pompier ».

L'établissement dispose d'une installation d'extinction à la poudre de forte puissance embarquée sur véhicule.

L'établissement dispose de moyens et produits adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupérations des produits dangereux accidentellement répandus.

#### 2.3.8.8 Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent (liste non exhaustive) :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

#### 2.3.8.9 Consignes générales d'intervention

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours extérieurs auxquels l'exploitant en aura communiqué un exemplaire. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

L'établissement dispose d'une équipe de sécurité telle que définie au paragraphe 2.3.8.3 du titre 2 spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

Des consignes particulières précisent :

- l'organisation de l'établissement en cas de sinistre
- la composition des équipes d'intervention
- la formation des personnels concernés (permanents, détachés et auxiliaires)
- la fréquence des exercices
- les dispositions générales concernant l'entretien du matériel d'incendie et de secours
- les modes de liaison et moyens d'alerte
- les moyens d'appel des secours extérieurs et les personnes autorisées à lancer les appels
- les personnes à prévenir en cas de sinistre
- l'entretien des matériels nécessaires à l'intervention

#### 2.3.8.9.1 Système d'alarme interne

Le système d'alerte interne et ses différents scénarii sont définis dans un dossier d'alerte.

Un réseau d'alerte interne à l'établissement collecte sans délai vers le PC Sécurité, les alertes émises par le personnel à partir des postes fixes et mobiles, les alarmes de danger significatives, les données météorologiques disponibles si elles exercent une influence prépondérante, ainsi que toute information nécessaire à la compréhension et à la gestion de l'alerte par le personnel présent au PC Sécurité.

Il déclenche les alarmes appropriées (sonores, visuelles et autres moyens de communication) pour alerter sans délai les personnes présentes dans l'établissement sur la nature et l'extension des dangers encourus.

Les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis sur l'ensemble du site de telle manière qu'en aucun cas la distance à parcourir pour atteindre un poste à partir d'une installation ne dépasse cent mètres ou deux cents mètres dans les zones où le personnel dispose de moyens de communication portatifs.

Un ou plusieurs moyens de communication interne (lignes téléphoniques, réseaux, ...) sont réservés exclusivement à la gestion de l'alerte.

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité de l'installation classée autorisée susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

L'établissement est muni d'une station météorologique permettant de mesurer la vitesse et la direction du vent, ainsi que la température. Ces mesures sont reportées en salle de contrôle et au PC Sécurité.

Les capteurs de mesure des données météorologiques sont sécurisés. Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.

#### 2.3.8.9.2 Astreinte

Les dispositions nécessaires sont prises pour que les personnes ayant rang de chef de service et/ou techniquement compétentes en matière de sécurité, puissent être alertées et intervenir rapidement sur les lieux, en cas de besoin, en dehors des heures ouvrables.

#### 2.3.8.9.3 Plan d'opération interne

L'exploitant établit un Plan d'Opération Interne (P.O.I.) sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarii dans les études de dangers..

En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.O.I. jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention (P.P.I.) par le Préfet. Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.O.I. Il prend en outre, à l'extérieur de l'usine, en cas de danger immédiat, les mesures d'urgence de protection des populations et de l'environnement prévues au P.O.I. et au P.P.I. en application de l'article R.515-100 du code de l'environnement, de l'article R.741-22 du code de la sécurité intérieure.

L'exploitant met en place les mesures nécessaires afin de disposer au pas de la journée d'une connaissance de la nature et des quantités de produits et substances présents au sein de son établissement. En cas d'accident, cette information actualisée est fournie sans délai aux équipes d'intervention et à l'Inspection des installations classées, y compris en cas d'inaccessibilité de l'établissement.

Le P.O.I. définit les mesures d'organisation, notamment la mise en place d'un poste de commandement et les moyens afférents, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, la santé publique, les biens et l'environnement conformément aux dispositions de l'article R.515-100 du code de l'environnement.

Il est homogène avec la nature et les enveloppes des différents phénomènes dangereux envisagés dans les études de dangers ; il doit de plus planifier l'arrivée de tout renfort extérieur nécessaire.

Un exemplaire du P.O.I. doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir :

- la recherche systématique d'améliorations des dispositions du P.O.I. ; cela inclut notamment :
  - l'organisation de tests périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention,
  - la formation du personnel intervenant,
  - l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,
  - la prise en compte des résultats de l'actualisation des études de dangers (tous les 5 ans ou suite à une modification notable dans l'établissement ou dans le voisinage),
  - la revue périodique et systématique de la validité du contenu du P.O.I., qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,
  - la mise à jour systématique du P.O.I. en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées.

Conformément aux dispositions de l'article R.2312-26 du code du travail, le comité social et économique est consulté par l'exploitant sur le P.O.I. ; l'avis du comité est transmis au Préfet.

Le P.O.I. est remis à jour tous les 3 ans, ainsi qu'à chaque modification notable et en particulier avant la mise en service de toute nouvelle installation ayant modifié les risques existants.

Le P.O.I. et les modifications notables successives sont transmis au préfet et au service départemental d'incendie et de secours.

Le Préfet peut demander la modification des dispositions envisagées par l'exploitant dans le projet de P.O.I.

Des exercices réguliers sont réalisés pour tester le P.O.I.. Ces exercices doivent avoir lieu régulièrement et en tout état de cause au moins une fois tous les trois ans, et après chaque changement important des installations ou de l'organisation.

Le programme prévisionnel des exercices POI internes est tenu à disposition de l'Inspection des installations classées. L'Inspection des installations classées est informée du programme prévisionnel des exercices POI réalisés avec le SDMIS. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

### **2.3.8.10 Protection des populations**

#### **2.3.8.10.1 Alerte par sirène**

L'exploitant met en place une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher. Ces sirènes sont destinées à alerter le voisinage en cas de danger, dans la zone d'application du plan particulier d'intervention.

Le déclenchement de ces sirènes est commandé depuis l'installation industrielle, par l'exploitant à partir d'un endroit bien protégé de l'établissement.

Elles sont secourues par un circuit indépendant et doivent pouvoir continuer à fonctionner même en cas de coupure de l'alimentation électrique principale. Cette garantie doit être attestée par le fournisseur et le constructeur.

Les sirènes ainsi que les signaux d'alerte et de fin d'alerte répondent aux caractéristiques techniques définies par le arrêté du 23 mars 2007 relatif aux caractéristiques techniques du signal national d'alerte.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour maintenir la sirène dans un bon état d'entretien et de fonctionnement.

En liaison avec le service interministériel de défense et de protection civile (SID-PC) et l'Inspection des installations classées, l'exploitant procède à des essais en "vraie grandeur" en vue de tester le bon fonctionnement et la portée du réseau d'alerte.

#### **2.3.8.10.2 Information préventive des populations pouvant être affectées par un accident majeur**

En liaison avec le Préfet, l'exploitant est tenu de pourvoir à l'information préventive, notamment sous forme de plaquettes d'information comportant les consignes destinées aux personnes susceptibles d'être concernées par un accident (élus, services publics, collectivités) ou aux populations avoisinantes susceptibles d'être victimes de conséquences graves en cas d'accident majeur sur les installations.

Le contenu de l'information préventive concernant les situations envisageables d'accident majeur, est fixé en concertation avec les services de la Protection Civile et l'Inspection des installations classées ; il comporte au

minimum les points mentionnés à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 10 mars 2006 modifié relatif à l'information des populations pris en application de l'article R. 741-30 du code de la sécurité intérieure.

Cette information est renouvelée tous les 5 ans et à la suite de toute modification notable.

Les modalités retenues pour la mise en œuvre des dispositions prévues aux points ci-avant (et plus particulièrement celles concernant la localisation des sirènes, le contenu et la diffusion des brochures) sont soumises avant réalisation définitive aux services préfectoraux (Inspection des installations classées, service interministériel de défense et de protection civile) et à la direction départementale des services d'incendie et de secours.

---

## TITRE 3 - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

---

Les dispositions particulières sont présentées en Annexe 2 du présent arrêté.

## TITRE 4 - PUBLICITÉ, DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

### 4.1 PUBLICITÉ

Conformément aux dispositions des articles R. 181-44 et R. 181-45 du code de l'environnement, en vue de l'information des tiers, une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de FEYZIN et de SOLAIZE et peut y être consultée.

Un extrait du présent arrêté sera affiché en mairie de FEYZIN et de SOLAIZE pendant une durée minimum d'un mois.

Les maires de FEYZIN et de SOLAIZE feront connaître par procès verbal, adressé à la Direction Départementale de la Protection des Populations - Service Protection de l'Environnement, l'accomplissement de cette formalité.

Le présent arrêté est publié sur le site internet de la préfecture du Rhône pendant une durée minimale de quatre mois.

### 4.2 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de LYON :

1° par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée ;

2° par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du Code de l'environnement dans un délai de quatre mois à compter de l'affichage en mairie et de la publication sur le site internet de la préfecture de la présente décision.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du 1<sup>er</sup> jour d'affichage de la décision.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

Le tribunal administratif peut être saisi d'une requête déposée sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2° ci-avant.

La présente décision peut faire l'objet d'une demande d'organisation d'une mission de médiation, telle que définie par l'article L. 213-1 du code de justice administrative, auprès du tribunal administratif de Lyon.

### 4.3 EXÉCUTION

La préfète, secrétaire générale de la préfecture, préfète déléguée pour l'égalité des chances, la directrice départementale de la protection des populations et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône-Alpes, en charge de l'inspection des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

- aux maires de FEYZIN et SOLAIZE, chargés de l'affichage prescrit à l'article 4.1 précité,
- à l'exploitant.

Lyon, le

27 OCT. 2020

Le Préfet,



Pascal MAILHOS

---

## TITRE 5 - ANNEXES

---

- Annexe 1 : Plan du site – non communicable au public
- Annexe 2 : Informations sensibles – non communicable au public
- Annexe 3 : Surveillance des rejets dans l'air
- Annexe 4 : Principes concernant la mesure, la quantification et la maintenance des émissions fugitives
- Annexe 5 : Points et conditions de prélèvement des eaux
- Annexe 6 : Caractéristiques des rejets autorisés dans les eaux superficielles, et fréquence de contrôle
- Annexe 7 : Dispositions relatives à la gestion de la pollution dans les sols et les eaux souterraines pollués
- Annexe 8 : Localisation des piézomètres – non communicable au public
- Annexe 9 : Liste des bilans et documents à transmettre à l'inspection, ou mis à sa disposition

## Annexe 3: Surveillance des rejets dans l'air

\*\*\*

Unités	Points de prélèvement	Paramètres <sup>(1)</sup>	Fréquence <sup>(1)</sup>
FCC (CO Boiler), US800, DSV2	Cheminée commune n° 1	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>2</sub> , poussières, H <sub>2</sub> O, température, débit	Continue
		HAP	Trimestrielle
		Métaux <sup>(6)</sup>	Semestrielle
		SO <sub>3</sub>	Annuelle
		PCDD / PCDF	À chaque régénération
DA2, HDS, HYDRO2 (Aromatiques), US500	Cheminée commune n° 2	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>2</sub> , poussières, H <sub>2</sub> O, température, débit	Continue
		métaux <sup>(3)(4)</sup> , HAP <sup>(4)</sup> , COV <sup>(2)</sup>	Trimestrielle
		SO <sub>3</sub>	Annuelle
Viscoréducteur	Cheminée n° 3	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, poussières, CO, température, débit	Continue
		Métaux <sup>(6)</sup>	Semestrielle
		SO <sub>3</sub>	Annuelle
Réformeur	Cheminée n° 4	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, poussières, CO, température, débit	Continue
		COV <sup>(2)</sup>	Trimestrielle
		Métaux <sup>(6)</sup>	Semestrielle
		SO <sub>3</sub>	Annuelle
Centrale	Carneau ou cheminée n° 8 chaudière C	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> , poussières, NH <sub>3</sub> <sup>(5)</sup> , H <sub>2</sub> O, CO, température, débit	Continue
		COVNM, métaux <sup>(3)(4)</sup> , NH <sub>3</sub> <sup>(5)</sup> , HAP <sup>(4)</sup>	Trimestrielle
		SO <sub>3</sub>	Annuelle
	Carneau ou cheminée n° 8 chaudière D	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> , poussières, NH <sub>3</sub> <sup>(5)</sup> , CO, H <sub>2</sub> O, température, débit	Continue
		COVNM, métaux <sup>(3)(4)</sup> , NH <sub>3</sub> <sup>(5)</sup> , HAP <sup>(4)</sup>	Trimestrielle
		SO <sub>3</sub>	Annuelle
	Carneau ou cheminée n° 7 chaudière F	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> , poussières, NH <sub>3</sub> <sup>(5)</sup> , CO, H <sub>2</sub> O, température, débit	Continue
		COVNM, métaux <sup>(3)(4)</sup> , NH <sub>3</sub> <sup>(5)</sup> , HAP <sup>(4)</sup>	Trimestrielle
		SO <sub>3</sub>	Annuelle
Vapocraqueur	Economiseurs BAI 151 et BA 152 Cheminées n°9 et 11	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, température, débit	Continue
		poussières	Trimestrielle
		COV <sup>(2)</sup>	Trimestrielle
Unité de traitement des COV	Oxydateur thermique	NO <sub>x</sub> , CO, CH <sub>4</sub>	Continue

Unités	Points de prélèvement	Paramètres <sup>(1)</sup>	Fréquence <sup>(1)</sup>
		COVet benzène	Trimestrielle
2 <sup>ème</sup> train HDS	Cheminée du 42F801	SO <sub>2</sub> , NOx, CO, O <sub>2</sub> , poussières, H <sub>2</sub> O, température, débit	Trimestrielle

- (1) Sur demande dûment justifiée de l'exploitant et après avis de l'Inspection des Installations Classées, la surveillance telle que définie dans le présent tableau (paramètres et fréquence d'analyses) pourra être reconsidérée au vu des résultats d'analyses et de leur représentativité.
- (2) Les composés organiques volatils (COV) concernés sont : Acétaldéhyde (aldéhyde acétique), Acide chloroacétique, Aldéhyde formique (formaldéhyde), Acrylate de méthyle, Benzène, Biphényles, 1,3 Butadiène, Chloroforme (trichlorométhane), Chlorométhane (chlorure de méthyle), Chlorotoluène (chlorure de benzyle), Crésol, 2,4-Diisocyanate de toluylène, Dérivés alkylés du plomb, Dichlorométhane (chlorure de méthylène), 1,2-Dichlorobenzène (O-dichlorobenzène), 2,4-Dichlorophénol, Méthacrylates, Mercaptans (thiols), Nitrotoluène, Phénol, Tétrachloroéthylène (perchloréthylène), Tétrachlorométhane (tétrachlorure de carbone), Trichloroéthylène
- (3) Métaux concernés : Cd, Hg, Tl, As, Se, Te, Pb, Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn.
- (4) L'analyse des métaux et HAP n'est réalisée qu'en cas d'utilisation de fioul lourd sur le trimestre et est effectuée au moins une fois par an.
- (5) L'analyse du NH<sub>3</sub> n'est réalisé que si la chaudière est équipée d'un dispositif de traitement des NOx.

Les unités de combustion concernées par l'injection du flux ammoniacal de gaz de stripper d'eau dans les fumées de la chambre de combustion feront l'objet d'une surveillance en NH<sub>3</sub> trimestrielle. A l'issue d'1 an de suivi (4 analyses trimestrielles) un bilan est établi et communiqué à l'inspection. Ce bilan conclue sur la nécessité et l'intérêt de poursuivre ou non cette surveillance voire l'étendre à une surveillance en continu des émissions.

(6) Métaux concernés : Nickel, Antimoine et Vanadium : à l'issue d'1 an de suivi (2 analyses semestrielles) un bilan sera établi et communiqué à l'inspection. Ce bilan conclue sur la nécessité et l'intérêt de poursuivre ou non cette surveillance.

La mesure des paramètres correctifs tels que O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, température ..., pourra ne pas être réalisée si la technique de mesure intègre ces corrections.

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ  
PRÉFECTORAL DU

27 OCT. 2020

LE PRÉFET

*Mauhin*

Pascal MAILHOS

# Annexe 4: Principes concernant la mesure, la quantification et la maintenance des émissions fugitives

\*\*\*

## 1. DÉFINITIONS

Les COV considérés sont les composés organiques, à l'exclusion du méthane, ayant une pression de vapeur de 0,3 kPa ou plus à une température de 293,15 K ou ayant une volatilité correspondante dans les conditions d'utilisation particulières.

Les COV de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou à phrase de risque R 45, R 46, R 49, R 60, R 61 ou halogénés étiquetés R 40 sont inclus dans le total des flux pris en compte pour la définition des objectifs de réduction.

Les émissions fugitives constituent un sous-ensemble des émissions diffuses, telles que définies par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

Les émissions fugitives au sens de la présente annexe regroupent les fuites issues d'équipements divers dont les plus importants sont les vannes automatiques ou manuelles, les pompes, les brides et autres connexions, les compresseurs.

## 2. MÉTHODES DE MESURE ET QUANTIFICATION DES ÉMISSIONS

Il est à noter qu'un même équipement peut faire l'objet de plusieurs mesures en différents points, dénommés « sources ».

Chaque équipement doit être recensé avec ses points de fuites potentielles.

La méthode de mesure est basée sur la combinaison des méthodologies suivantes :

- détection des fuites par imagerie optique à l'aide d'une caméra passive infrarouge sur les équipements accessibles ou inaccessibles ;
- quantification des émissions :
  - pour les équipements accessibles : quantification des émissions réalisée par un détecteur FID selon la méthode 21 de l'US-EPA (méthode dite du « sniffing ») ;
  - pour les équipements non accessibles : quantification des émissions réalisée par application de facteurs de fuite / non fuite.

Les facteurs d'émissions, permettant d'établir le calcul des émissions, sont déterminés périodiquement tous les 3 ans. Ces facteurs sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

La plage de sensibilité des analyseurs utilisés pour la mesure de concentration en COV se situe entre 9 et 100 000 ppmv.

La méthode de corrélation de l'US-EPA définit des équations de conversion des concentrations en débit de fuite pour chaque type de source et pour différentes gammes de fuites :

- fuite mesurée comprise entre 10 000 et 100 000 ppmv : équation de conversion de la concentration mesurée en taux massique d'émission ;
- fuite mesurée supérieure à 100 000 ppmv : le taux massique d'émission est estimé à partir de facteurs de conversion propres au secteur d'activité pour chaque classe d'équipement.

Pour la conversion les méthodes retenues de corrélation sont celles préconisées par l'US-EPA :

- corrélations SOCM1 pour les unités de la pétrochimie ;
- corrélation raffinage pour les unités raffinage.

Les équipements inaccessibles détectés fuyards sont imputés d'un facteur « fuite ».

Les équipements inaccessibles non identifiés fuyards sont imputés d'un facteur « non fuite ».

### 3. SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS

L'ensemble des équipements de la plate-forme pétrolière fait l'objet d'une surveillance par l'exploitant.

Pour cela, il doit établir une base de données sur laquelle se fonde le programme de détection et de maintenance des installations. On recense dans cette base les équipements (vannes, connexions, pompes, compresseurs) en contact avec des fluides contenant plus de 10 % de COV quel que soit leur diamètre (peuvent être exclues les tuyauteries reliées à de l'instrumentation dès lors qu'elles présentent une technologie supérieure au standard permettant de minimiser les risques de fuite).

Certains équipements non visés ci-dessus peuvent être ajoutés à cette liste par l'exploitant s'il estime que leur environnement, les contraintes qu'ils subissent ou les fluides qui les traversent le nécessitent (risque de fuites importantes pouvant mener à un risque accidentel ou sanitaire).

Des campagnes de mesure sont réalisées par l'exploitant afin de s'assurer de la conformité aux valeurs limites fixées.

Le programme de mesure mis en œuvre garantit que 100 % des équipements accessibles d'une même unité sont contrôlés par campagne et que 100 % des unités de la plate-forme sont contrôlés tous les 3 ans.

### 4. MAINTENANCE

La détection de fuites par caméra infrarouge est suivie d'une intervention du service de maintenance lorsque cela est possible pour une réparation immédiate. Une fois la réparation effectuée, un contrôle à l'aide de la caméra infrarouge permet de confirmer l'étanchéité de l'équipement.

Une fuite est considérée comme significative à partir de 10 000 ppmv. Toute fuite supérieure ou égale à cette concentration fait l'objet d'une fiche détaillée en vue d'une opération de maintenance. L'équipement fuyard correspondant est étiqueté sur site et repéré sur un plan. Ces fuites sont ensuite priorisées par importance et catégorisées (CMR / Non CMR). Selon leur criticité et au regard des contraintes d'exploitation en vue de leur traitement, les fuites font l'objet d'un plan de maintenance courante à plus ou moins long terme, voire planifiées pour le prochain grand arrêt.

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ  
PRÉFECTORAL DU

27 OCT. 2023

LE PRÉFET

*Mailhos*

• PRÉFET DE LA SEINE-SAINE-DENIS  
Pascal MAILHOS

# Annexe 5: Points et conditions de prélèvements des eaux

\*\*\*

## 1. POINTS DE PRÉLÈVEMENTS

L'alimentation en eau de l'établissement hors besoins sanitaires est assurée :

- par une prise d'eau dans le canal de Pierre Bénite au PK 2.72 rive gauche :
  - débit horaire instantané maximal : 1 300 m<sup>3</sup>/h,
  - débit horaire moyen sur la journée : 1 000 m<sup>3</sup>/h,
  - volume journalier maximal : 15 000 m<sup>3</sup>/jour,
- par 5 puits foncés dans la nappe alluviale du Rhône pour l'alimentation exclusive du réseau incendie, permettant de délivrer 2 000 m<sup>3</sup> /h en cas de nécessité.

Pour les besoins en eau sanitaire, l'établissement est raccordé au réseau public.

## 2. DISPOSITIONS POUR LA RÉALISATION ET L'ENTRETIEN DES OUVRAGES DE PRÉLÈVEMENT

Les ouvrages de prise d'eau, en cours d'eau, sont conçus et réalisés de façon à ne pas gêner la libre circulation des eaux et si nécessaire la remontée des poissons migrateurs.

Les puits ou forages sont conçus et réalisés de façon à éviter toute communication entre nappes distinctes et à prévenir toute pollution de la nappe (mise en place d'un dispositif de disconnection).

L'exploitant doit prendre toutes mesures utiles pour éviter les dégâts à son installation et prévenir toute pollution accidentelle, en particulier en temps de crue.

L'occupation du domaine public fait l'objet d'une convention passée avec le service d'État compétent.

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ  
PRÉFECTORAL DU

27 OCT. 2020

LE PRÉFET



Pascal MAILHOS

## Annexe 6: Caractéristiques des rejets autorisés et fréquence des contrôles

\*\*\*

### Paramètres généraux

Paramètres	Concentration (en mg/l)	Flux journalier maximum (en kg/j)	Concentration (en mg/l)
	En moyenne sur 24 h		En moyenne mensuelle
MES	35	300	25
DBO5 <sub>nd</sub>	30	340	25
DCO <sub>nd</sub>	125	1200	
Azote global (exprimé en N)	30	360	25
Hydrocarbures Totaux (mesurée selon la norme IR NF M 07-203)	7	50 en max jour 20 en moyenne annuelle objectif de 15 en moyenne annuelle	2,5
Indice phénols	0,3	3	

### Substances visées par l'AM du 02-02-1998 modifié

#### 1. Métaux :

Paramètres	Concentration <sup>(1)</sup> (en mg/l)	Flux <sup>(1)</sup>		Fréquence des contrôles
		Journalier (en kg/j)	Annuel (en kg/an)	
Arsenic et composés minéraux	0,01	0,1	30	Semestrielle
Chrome et composés	0,010	0,10		Trimestrielle
Cuivre et composés	0,030	0,30		Trimestrielle
Manganèse	0,100	1		Annuelle
Zinc et composés (en Zn)	0,050	0,50		Trimestrielle
Nickel et composés	0,020	0,20		Mensuelle
Fer, Aluminium et composés (en Fe + Al)	5	-		Journalière
Fer et composés (en Fe )	-	20		Journalière
Aluminium et composés (en Al)	-	20		Journalière
Plomb et composés	0,020	0,20		Mensuelle
Somme métaux (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V, Zn)	4 mg/l			Trimestrielle

- **BTX et HAP**

Paramètres	Concentration (en mg/l) En moyenne sur 24 h	Flux annuel maximum (kg)	Flux spécifique en termes de produit entrant (en g/t)	Fréquence de contrôle
			Moyenne annuelle	
Benzène	0,05	200	0,05	Journalière
Toluène	0,07	200		Journalière
Xylènes (somme o,m,p)	0,05	400		Journalière
HAP : - Benzo(a)pyrène - Benzo(b) fluoranthène - Benzo(k)floranthène - benzo(g,h,i)pérylène - indéno(1,2,3cd)pyrène	0,025 (somme des 5 composés visés)	15		Trimestrielle

- **Autres paramètres :**

Paramètres	Concentration <sup>(1)</sup> (en µg/l)	Flux <sup>(1)</sup>		Fréquence des contrôles
		Journalier (en g/j)	Annuel (en kg/an)	
Anthracène	0,1	1	-	Trimestrielle
Biphényle	1	10	1	Annuelle
Chloroforme <sup>(2)</sup>	10	50	-	Trimestrielle
Naphtalène <sup>(3)</sup>	130	10	-	Trimestrielle
Nonylphénols	25		-	Mensuelle
Tributylphosphate <sup>(2)</sup>	82	-	-	Annuelle
Tétrachloroéthylène <sup>(3)</sup>	25	-	-	Annuelle

(1) Sous réserve d'une teneur dans l'eau d'alimentation inférieure à cette valeur. Dans le cas contraire, l'exploitant précisera sur les bilans visés au Titre 2 paragraphe 2.2.3.6.3, la teneur dans l'eau d'alimentation pour le paramètre concerné.

(2) Mesures à faire si le rejet dépasse 2 g/jour (Réf AM du 24/08/2017)

(3) Mesures à faire si le rejet dépasse 1 g/jour (Réf AM du 24/08/2017)

Pour les substances soumises à une surveillance journalière, 10 % des valeurs de concentration et de flux peuvent dépasser la valeur limite sans toutefois dépasser 2 fois les seuils indiqués et 1,5 fois ces seuils pour le 4 chloro 3 méthylphénol. Ces valeurs doivent néanmoins être respectées en moyenne mensuelle.

Pour les substances soumises à une surveillance trimestrielle ou annuelle, les limites de concentration et/ou de flux journalier s'imposent aux valeurs observées le jour de la mesure.

L'exploitant peut être invité par Monsieur le Préfet à modifier les débits et les temps de rejet en fonction du débit du cours d'eau (tel que période d'étiage ou de crue ...) et par mesure de salubrité publique.

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ  
PRÉFECTORAL DU

27 OCT. 2020

LE PRÉFET

*Martus*

Pascal MAILHOS

# Annexe 7: Dispositions relatives à la gestion de la pollution dans les sols et les eaux souterraines

\*\*\*

## I/ Traitement des eaux souterraines

### 1) Mesures de gestion

#### 1.1 : Plan de gestion

Les documents de référence à considérer sont les suivants :

- du rapport « Étude technico-économique d'une solution de gestion des eaux souterraines pour la plateforme de Feyzin » URS – version N°E du 27 novembre 2015, référencé LYO-RAP-14-05976E, constituant un plan de gestion visant à proposer une solution de confinement et/ou de traitement efficace, et de maîtrise appropriée du transfert vers le canal des composés dissous dans la nappe d'eau souterraine au droit de la plateforme, au meilleur bilan coût/avantage ;
- de la note technique du 26 septembre 2016 complétant l'étude technico-économique du 27 novembre 2015 afin de prendre en compte l'évolution des données de qualité des eaux souterraines sur la période juin 2015 à juin 2016.
- Analyse des données en vue du déploiement du dispositif d'écémage au droit de la raffinerie de Feyzin, référencé LYO-RAP-17-08708F

#### 1.2 : Nature des mesures de gestion

Les travaux de dépollution, constituant les mesures de gestion, sont réalisés conformément au plan de gestion complété remis par l'exploitant, objet du paragraphe 1.1 de la présente annexe.

Ces mesures de gestion comportent notamment :

- la mise en place d'une barrière biologique aérobie couplée à un dispositif de recirculation hydraulique. Cette barrière, déployée sur un tronçon de 270 m environ, est située dans la partie nord de la plateforme, le long de la bordure ouest, entre les ouvrages piézométriques MW6 (00PZA1506 A/B) et A.14.1.I (00PZA2503) ;
- la mise en place d'un système d'écémage automatique au droit des principales lentilles d'hydrocarbures flottants identifiées au droit de la plateforme et qui sont à l'origine d'un transfert d'hydrocarbures dissous vers le canal. La configuration du système d'écémage est susceptible d'évoluer dans l'objectif d'être adapté aux lentilles de pollution à traiter. La première configuration est décrite dans le document intitulé « Analyse des données en vue du déploiement du dispositif d'écémage au droit de la raffinerie de Feyzin » référencé LYO-RAP-17-08708F.

#### 1.3 : Modification des mesures de gestion

##### → Barrière biologique aérobie

La modification de l'implantation et/ou l'arrêt de la barrière biologique définie au paragraphe 1.2 de la présente annexe, hors actions de maintenance, sont soumis à avis de l'inspection sur la base d'une demande de l'exploitant justifiée et argumentée, notamment au regard de l'évolution des concentrations de polluants dans la nappe d'eaux souterraines par rapport aux périodes de référence prises en compte dans les études visées au paragraphe 1.1. de la présente annexe.

##### → Système d'écémage automatique

Les systèmes d'écémage automatique définis au paragraphe 1.2 de la présente annexe et répartis sur différents puits, sont modulables au cours de l'année, d'une lentille et d'un puits à l'autre en fonction de l'évolution des données. La sélection des puits équipés permettant l'optimisation de l'écémage

d'hydrocarbures fait l'objet d'une justification argumentée annuellement dans le rapport mentionné au paragraphe 1.6. de la présente annexe

## **1.4 : Objectifs des mesures de gestion**

Les objectifs ci-dessous résultent des études citées au paragraphe 1.1 de la présente annexe et ont été établis selon le bilan coût / avantages et selon les données collectées sur la période juin 2015 – juin 2016.

Le flux maximum résiduel de benzène non intercepté le long de la bordure ouest de la plateforme ne dépasse pas 30 % du flux total de benzène tel que défini sur la base des données de flux calculés de juin 2015 à juin 2016.

La barrière biologique permet d'intercepter le benzène et les hydrocarbures avec des taux d'abattement sur les flux interceptés, en moyenne annuelle, de 90 % pour le benzène et de 80 % pour les hydrocarbures (fraction C5-C10) représentatifs de la fraction biodégradable dans une configuration de marche stable et permanente.

Les dispositifs d'écumage automatique permettent de réduire les lentilles d'hydrocarbures flottants. Ils permettent d'agir sur plus de 55 % de l'apport total du flux d'hydrocarbures dissous le long de la bordure ouest, tel que défini sur la base des données de flux calculés de janvier 2014 à janvier 2015.

L'ensemble des mesures de gestion (barrière biologique et systèmes d'écumage automatique d'hydrocarbures) permettent de réduire de plus de 75 % l'apport total du flux d'hydrocarbures totaux dissous le long de la bordure ouest, tel que défini sur la base des données de flux calculés de janvier 2014 à janvier 2015.

## **1.5 : Surveillance des mesures de gestion**

Les objectifs de performance des mesures de gestion définies au paragraphe 1.4. de la présente annexe sont évalués grâce à la mise en œuvre des mesures de surveillance suivantes.

Un bilan annuel est réalisé et transmis avant le 30 août de l'année n+1 à l'inspection des installations classées. Ce bilan :

- synthétise l'ensemble des résultats des analyses définies ci-après ;
- justifie le respect des objectifs de performance des mesures de gestion définis au paragraphe 1.4 de la présente annexe, tant en terme d'interception de flux de polluant que de taux d'abattement ;
- synthétise les opérations d'écumage visées au paragraphe 1.7 de la présente annexe : masse d'hydrocarbures écumés (manuellement et automatiquement), épaisseur de flottants en moyenne annuelle dans chacune des lentilles identifiées sur le site...

Les objectifs définis au paragraphe 1.4 de la présente annexe peuvent être redéfinis par l'inspection à l'issue de l'instruction du bilan annuel afin d'optimiser les mesures de gestion définies au présent arrêté.

Ces objectifs peuvent également être modifiés sur demande argumentée et justifiée de l'exploitant et après avis de l'inspection, en regard notamment des conclusions du bilan.

En cas de découverte d'une pollution lors de la surveillance de la qualité des eaux souterraines, le bilan annuel, objet du présent paragraphe, précise :

- l'étendue, la source et les origines potentielles de la pollution ;
- les mesures de gestion à mettre en œuvre en vue de supprimer la source de pollution, et en cas d'impossibilité, à limiter voire à supprimer les effets extérieurs à la plateforme de cette pollution.

### **1.5.1. : Barrière biologique**

La surveillance mise en œuvre au niveau de la barrière biologique permet de caractériser le flux entrant et sortant de la barrière de traitement, mais également déterminer le taux d'abattement en composés cibles.

→ Eaux souterraines

La fréquence de surveillance est trimestrielle.

Le flux entrant est caractérisé par un prélèvement réalisé au niveau de l'exhaure du ou des puits de pompage et/ou des triplets de recirculation.

Le flux sortant est caractérisé soit :

- par un prélèvement réalisé au niveau d'un piézomètre situé à proximité d'un puits de réinjection ;
- par un prélèvement réalisé au niveau du puits de recirculation, à la suite d'une purge.

A minima, un triplet sur deux sera prélevé.

Le programme analytique consiste à analyser pour chaque prélèvement les polluants suivants : hydrocarbures (C5-C10, C10-C40), BTEX, fer, azote, phosphore, O2 dissous, potentiel Redox, pH, conductivité et température.

→ Gaz du sol

La fréquence de surveillance est annuelle.

Un prélèvement de gaz de sol est effectué sur chaque triplet au niveau du regard / fosse technique existant.

Le programme analytique consiste à analyser pour chaque prélèvement les polluants suivants : hydrocarbures (C5-C16), BTEX, COV (par PID), O2, CO2 gazeux.

### **1.5.2. : Opérations d'écémage**

Un suivi de l'épaisseur de flottant au droit des ouvrages équipés, couplé à un suivi des quantités d'hydrocarbures récupérés et de la répartition eau / hydrocarbures dans les volumes récupérés au sein de l'unité de traitement est réalisé trimestriellement.

### **1.5.3. : Bilan annuel**

Un bilan annuel est transmis à l'Inspection des installations classées avant le 30 août de l'année N + 1 (N : mise en service de la barrière biologique). Ce bilan comporte toutes informations utiles et à minima :

- une synthèse des résultats d'analyse définies ci-avant ;
- une justification du respect des objectifs de performance des mesures de gestion (interception du flux de pollution et taux d'abattement) ;
- une synthèse des opérations d'écémage (masse écémée, épaisseur de flottants en moyenne annuelle de chaque lentille identifiée).

En cas de découverte d'une pollution lors de la surveillance de la qualité des eaux souterraines, le bilan annuel précise :

- l'étendue, la source et les origines potentielles de la pollution ;
- les mesures de gestion à mettre en œuvre dans le but de supprimer la source de pollution ou de supprimer / limiter les effets à l'extérieur conformément à la politique nationale de gestion des sites et sols pollués.

En fonction des conclusions du bilan mentionné ci-dessus, les objectifs mentionnés au paragraphe 1.4 peuvent être modifiés sur demande argumentée et justifiée de l'exploitant et après avis de l'Inspection des installations classées.

## **1.6 : Choix des prestataires**

Pour réaliser ces mesures, l'exploitant s'attache les services d'un organisme qualifié à cet effet, dont le choix sera transmis, pour information, à l'Inspection des Installations Classées.

\*\*\*

## **II/ Dispositions relatives au traitement des gaz du sol dans la zone de chargement – zone C**

### **1/ Piézairs**

L'exploitant maintient un réseau de piézairs nécessaire à la surveillance des gaz du sol en limite de la raffinerie, du côté de la rue du 8 mai 1945, afin de contrôler l'extension du panache.

## 2/ Mesures de gestion

Les mesures de gestion mises en œuvre au niveau de la zone C (venting, traitement de l'air issu du sol...) sont maintenues jusqu'à l'élimination pérenne des sources de pollution identifiées au droit de la zone ou la suppression pérenne des voies de transfert entre les sources de pollutions et les populations. L'arrêt de la mise en œuvre de ces mesures de gestion :

- est conditionné à la démonstration de l'acceptabilité des risques résiduels sur le plan sanitaire. Pour cela, l'exploitant réalise une analyse des risques résiduels (à l'intérieur et à l'extérieur des limites de propriétés) ou procède à une actualisation de l'interprétation de l'état des milieux du poste de chargement – zone C transmis à l'Inspection des installations classées le 22 février 2008. Cette étude prend en compte les nouvelles données de concentrations dans les logements des gardiens et cantine SNCF et prend en compte les habitations situées avenue du 8 mai 1945. Les voies d'expositions qui ne seraient pas prises en compte dans cette étude font l'objet d'un argumentaire ;
- peut être entrepris sur demande de l'exploitant et après validation de l'Inspection des installations classées sur la base de l'étude visée au précédent alinéa.

A l'issue de l'arrêt effectif des mesures de gestion visées au présent article, l'exploitant confortera les résultats de l'étude précitée en réalisant semestriellement et pendant deux ans à compter de l'arrêt des mesures de gestion des mesures d'air ambiant dans les habitations les plus exposées (logements des gardiens, cantine SNCF, voire les habitations situées avenue du 8 mai 1945).

## 3/ Contrôles et analyses par l'Inspection des installations classées

L'Inspection des installations classées peut demander que des prélèvements, des contrôles ou des analyses soient effectués par un organisme indépendant, dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect de dispositions du présent arrêté, et notamment les niveaux de pollution résiduelles. Les frais occasionnés par ces interventions sont supportés par l'exploitant.

L'Inspection des installations classées peut demander, pendant la phase de traitement des eaux souterraines, en cas de nécessité la mise en place et l'exploitation aux frais de l'exploitant d'appareils pour le contrôle des émissions, des bruits, des vibrations ou des concentrations des matières polluantes dans l'environnement.

## III/ Bilan quadriennal

Dans tous les cas, à l'issue des investigations sur site et hors site et des mesures de gestion mises en place, un bilan quadriennal de surveillance des milieux doit être proposé et soumis à l'avis de l'Inspection des installations classées.

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ  
PRÉFECTORAL DU

27 OCT. 2020

LE PRÉFET



Pascal MAILHOS

## Annexe 9: Liste des bilans et documents à transmettre à l'Inspection, ou mis à sa disposition

\*\*\*

### I/ Bilan environnement annuel

L'exploitant transmet chaque année, par voie électronique (site de télédéclaration GERP) à l'Inspection des installations classées suivant un format fixé par le ministère chargé des installations classées, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées.
- de la masse annuelle des émissions de polluants, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées. La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

### II/ Récapitulatif des bilans environnementaux à transmettre à l'Inspection

Articles	Bilan à transmettre	Périodicités / échéances
ARTICLE 2.2.1.6.5.3	Bilan annuel sur les actions temporaires de réduction d'émission (cas des alertes pollution)	Annuelle
ARTICLE 2.2.1.7.1	Réduction continue des émissions diffuses et fugitives de COV	Annuelle
ARTICLE 2.2.2.2.1	Prélèvement d'eau et consommations	Annuelle
ARTICLE 2.2.3.2.3	Canalisations / liaisons (mises en conformité)	Annuelle
ARTICLE 2.2.3.6.3	Rejet d'effluents (eaux industrielles, eaux de refroidissement, eaux pluviales)	- Mensuelle : état récapitulatif des analyses et mesures effectuées. - Annuelle : Synthèse des états mensuels
ARTICLE 2.2.3.9.1.2	Canal du Rhône (prélèvement et niveaux)	Deux fois par an, au moins
ARTICLE 2.2.4.1.4	Surveillance des eaux souterraines	Trimestrielle
ANNEXE 7	Surveillance des mesures de gestion de la pollution, synthétisant l'ensemble des résultats, justifiant le respect des objectifs et synthétisant les opérations d'écumage	Annuelle
ARTICLE 2.2.1.4	Valorisation des déchets (taux et modalité de valorisation)	Annuelle
ARTICLE 2.2.1.6.4	Déchets (filière d'élimination)	Annuelle
ARTICLE 2.2.3	Bruit (mesure des niveaux d'émission sonore)	Tous les trois ans

### III/ Récapitulatif des autres documents à transmettre à l'Inspection

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
ARTICLE 1.5.3	Attestation de constitution de garanties financières	-
ARTICLE 1.5.5	Actualisation des garanties financières	3 mois avant la fin de la période (ou tous les 5 ans), ou avant 6 mois suivant une augmentation de plus de 15% de la TP01
ARTICLE 1.5.4	Renouvellement des garanties financières	Trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article 1.5.3.
ARTICLE 1.7.1	Modification des installations	Avant la réalisation de la modification.
ARTICLE 1.6.5	Changement d'exploitant	Demande à transmettre avant le changement d'exploitant et soumise à autorisation
ARTICLE 1.6.6	Cessation d'activité	3 mois avant la date de cessation d'activité
ARTICLE 2.1.2	Déclaration des accidents et incidents	Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'Inspection des installations classées

### IV/ Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'Inspection

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données. Ces documents sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'Inspection des installations classées sur le site.

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ  
PRÉFECTORAL DU

27 OCT. 2020

LE PRÉFET

*Mauhin*

Pascal MAILHOS