



Secrétariat général
Direction de la coordination des politiques interministérielles
Bureau des procédures environnementales
Réf : DCPI-BPE/JV

**Arrêté préfectoral imposant à la SOCIÉTÉ DE LA RAFFINERIE DE DUNKERQUE (SRD)
des prescriptions complémentaires relatives à la remise en état et la surveillance de la zone 1
dans le cadre de la cessation d'activité de son établissement situé à DUNKERQUE**

Le préfet de la région Hauts-de-France,
préfet du Nord

Vu le code de l'environnement et notamment les articles R. 512-39-1 et suivants ;

Vu le code des relations entre le public et l'administration et notamment l'article L. 411-2 ;

Vu le décret n° 2016-1265 du 28 septembre 2016 portant fixation du nom et du chef-lieu de la région Hauts-de-France ;

Vu le décret du 30 juin 2021 portant nomination du préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord, M. Georges-François LECLERC ;

Vu les arrêtés préfectoraux des 8 mars 1994, 14 avril 2006, 19 octobre 2007, 7 septembre 2011, 15 février 2013, 3 juin 2015, 10 avril 2019 et 25 avril 2022 autorisant la SOCIÉTÉ DE LA RAFFINERIE DE DUNKERQUE (SRD), dont le siège social est situé au 2025 route de l'ouvrage Ouest, Port Est, BP 94-519 à 59381 DUNKERQUE Cedex 1 à exploiter ses activités sur la commune de DUNKERQUE ;

Vu l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2023 portant délégation de signature à Madame Amélie PUCCINELLI, en qualité de secrétaire générale adjointe de la préfecture du Nord ;

Vu le courrier du 27 juillet 2018 par lequel la société SRD déclare la cessation d'activité totale de son site ;

Vu le courrier du 28 septembre 2018 de Monsieur le préfet du Nord prenant acte de cette notification de cessation d'activité ;

Vu les documents remis par la société SRD consécutivement à la mise à l'arrêt définitif de ses installations de la zone 1 et notamment :

- plan de gestion V4 – Zone 1 Référence « MCD NE 207-0 » du 27 juillet 2022 ;
- analyse prédictive des risques résiduels, Zone 1 – Validation sanitaire des mesures de gestion complémentaires référence « MCD CESINO221239 / RESINO14542-01 » du 2 août 2022 ;
- évaluation des risques sanitaires pour la voie d'exposition par inhalation de composés volatils depuis les sources sol et nappe des cuvettes en secteur 1B référence « GINGER Burgeap JGRO/PJT » du 27 janvier 2023 ;
- évaluation des risques sanitaires pour la voie d'exposition par inhalation de composés volatils depuis les sources sol et nappe de la dépression RPN en secteur 1F référence « GINGER Burgeap Note de calculs – Document de travail- JGRO / PJT 1017539-01 / NO3700026 » du 19 avril 2023 ;

- plan de gestion V4 – Zone 1 – Dossier de synthèse des réunions de travail DREAL/MCD référence « MCD DS 299-0 » du 28 avril 2023 ;
- plan de gestion V4 – Zone 1 – Note complémentaire référence « MCD NE 298-1 » du 16 juin 2023 ;

faisant état des propositions de la société SRD concernant la remise en état de la zone 1 du site afin de préserver les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et de permettre un usage industriel ;

Vu le rapport du 22 septembre 2023 du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Hauts-de-France (DREAL) chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le projet d'arrêté préfectoral porté à la connaissance de l'exploitant par courriel des 3 octobre 2022, 17 mars 2023, 21 avril 2023 et 23 juin 2023 ;

Vu les observations de l'exploitant transmises par courriel des 3 novembre 2022, 31 mars 2023, 26 avril 2023, 20 juin 2023 et 29 juin 2023 ;

Considérant ce qui suit :

1. la société SRD exploite des installations classées relevant du régime de l'autorisation avec servitudes sur le site de Dunkerque ;
2. l'usage futur industriel du site proposé par la société SRD lors de la notification de la cessation d'activité a été retenu en application des dispositions de l'article R. 512-39-2 du code de l'environnement pour la réhabilitation du site avec l'accord du propriétaire du terrain d'assiette (Grand port maritime de Dunkerque) et de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme (Communauté urbaine de Dunkerque) ;
3. les sols et la nappe superficielle au droit de cette zone présentent des pollutions aux hydrocarbures, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), composés aromatiques volatils (CAV) notamment benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX), métaux, PCB, furfurool, MEK et MIBK ;
4. il y a lieu, conformément à l'article R. 512-39-4 du code de l'environnement, d'imposer à l'exploitant les travaux et les mesures de surveillance nécessaires compte tenu de l'usage retenu en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts et des avantages de la réhabilitation au regard des usages considérés ;
5. la qualité des sols et des eaux souterraines du site de la société SRD a été affectée par sa propre activité mais également potentiellement par des dommages de guerre et par l'activité des industries avoisinantes ;
6. la société SRD ne produisant pas à ce jour, dans les documents précités, d'éléments factuels de nature à démontrer ses affirmations sur l'éventuelle responsabilité d'un tiers dans les pollutions identifiées ayant pour origine des substances qui ont été de façon certaine stockées, fabriquées, utilisées ou émises par le site de la société SRD au cours de son exploitation, il y a lieu de prescrire à la société SRD des mesures pour la gestion de ces pollutions notamment par les HAP et métaux dans les sols, par les hydrocarbures flottants dans la nappe et les composés volatils dans les gaz de sols ;
7. à l'issue des travaux de dépollution, et dans le cadre d'un processus itératif, il appartient à la société SRD de mener une analyse des risques résiduels intégrant notamment les niveaux de dépollution atteints et les niveaux de pollution résiduelle des points n'ayant pas fait l'objet de dépollution afin de vérifier l'acceptabilité des risques sanitaires résiduels pour chacun des polluants mesurés ;

8. il incombe à la société SRD de démontrer que les matériaux destinés à être utilisés comme du remblai sur site ne présentent pas de risques inacceptables pour la santé des futurs occupants ;
9. il y a lieu de s'assurer de la pérennité de l'information sur la connaissance de l'état de pollution des sols et des eaux souterraines et sur les mesures associées ;

Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture du Nord,

ARRÊTE

Article 1^{er} – Objet

La SOCIÉTÉ DE LA RAFFINERIE DE DUNKERQUE (SRD), dont le siège social est situé au 2025 route de l'ouvrage Ouest, Port Est, BP 94-519 à 59381 DUNKERQUE Cedex 1, est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté préfectoral pour la remise en état de la zone 1 du site constitué de :

- « appontements SRD », autorisés par arrêté préfectoral du 8 mars 1994 complétés notamment par les arrêtés préfectoraux du 14 avril 2006 et 15 février 2013 ;
- « raffinerie SRD », autorisée par arrêté préfectoral du 8 mars 1994 complétée notamment par l'arrêté préfectoral du 14 avril 2006.

La zone 1 site comprend 8 secteurs repris sur le plan en annexe 1 :

- secteurs 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 1H.

Le secteur 3A et les appontements ne sont pas concernés par le présent arrêté.

Article 2 – Dossier de suivi

L'exploitant constitue un dossier de suivi spécifique contenant l'ensemble des pièces justificatives des travaux demandés par le présent arrêté au fur et à mesure de leur réalisation.

Le dossier de suivi est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il en adresse une copie à l'inspection des installations classées à tout moment, sur simple demande de celle-ci.

Le dossier complet est joint au mémoire de fin de travaux prévu à l'article 7.

Article 3 – Traitement des sols, des eaux souterraines et des gaz de sols

L'exploitant met en œuvre les traitements nécessaires sur les sols, les gaz de sols et la nappe des sables Flandriens pour respecter les objectifs minimums de dépollution suivants qui sont définis conformément au guide méthodologique avec les 2 objectifs suivants :

- le traitement des sources concentrées de pollutions ;
- l'acceptabilité des risques sanitaires au vu de l'état du site après mise en œuvre des traitements de la pollution.

Sources de pollution des sols :

Les sols de l'ensemble de la zone 1 au-dessus de la cote 5,5 m NGF doivent faire l'objet d'un traitement pour respecter les objectifs de dépollution suivants :

- HC C5-C40 < 12 500 mg/kg ;
- CAV* < 300 mg/kg.

Pour les secteurs de la Zone 1 où ces substances ont été détectées :

- furfural < 520 mg/kg ;
- MEK < 26 mg/kg ;
- MIBK < 1 400 mg/kg ;
- PCB < 1 mg/kg.

La société SRD met en œuvre les traitements nécessaires pour respecter ces objectifs.

Ces valeurs sont abaissées autant que de besoin tant que l'analyse des risques résiduels réalisée après travaux et prévue à l'article 4 n'est pas acceptable.

Pour ce faire les sols concernés peuvent être excavés et placés en biotertre sur une zone dédiée et aménagée de la zone 1. Ils peuvent également faire l'objet d'un traitement in situ adapté ou une évacuation hors site dans une installation autorisée à cet effet.

Par ailleurs, la pollution contenue dans la zone saturée des sols et la zone de battement de nappe ne doit pas être à l'origine de risque sanitaire pour les usagers du site. La démonstration doit en être apportée dans l'analyse des risques résiduels prévue à l'article 4.

L'ensemble des matériaux hydrocarbonés friables et pâteux présents sur le site au-dessus de la cote 5,5 m NGF et en surface lorsque le terrain naturel est inférieur à 5,5 m NGF doit être retiré et éliminé dans une installation extérieure autorisée à cet effet.

*CAV : Benzène, Toluène, Éthylbenzène, Xylènes (M+p-xylènes et o-xylènes, Isopropylbenzène (Cumène), les Triméthylbenzènes (mésitylène et pseudocumène).

Sources de pollution des gaz de sols :

Les teneurs des gaz de sols du site après traitement des sols et des eaux souterraines ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes :

- HC C5-C16 < 5 000 mg/m³ ;
- CAV* (hors benzène) < 100 mg/m³ ;
- benzène < 5 mg/m³.

Pour les secteurs de la Zone 1 où ces substances ont été détectées :

- furfural < LQ (0,1 mg/m³) ;
- MEK < LQ (0,1 mg/m³) ;
- MIBK < LQ (0,1 mg/m³) ;

pour ce faire l'exploitant met en œuvre autant que de besoin des techniques de traitements telles que l'excavation des sources de pollution dans les sols, l'écrouissage des phases flottantes sur la nappe superficielle, l'extraction sous vide, etc.

En particulier les secteurs 1C et les parties des secteurs 1B et 1E identifiées comme présentant un risque sanitaire non acceptable par inhalation (voir plan en annexe 2) font l'objet d'un traitement adapté jusqu'à 2,5 m NGF pour le secteur 1C et jusqu'à 2 m NGF pour les parties des secteurs 1B et 1E identifiées comme présentant un risque sanitaire non acceptable par inhalation afin d'atteindre les objectifs de dépollution fixés à l'article 3 (dans les sols au-dessus de 5,5 m NGF et dans les gaz de sols).

*CAV : Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes (M+p-xylènes et o-xylènes, Isopropylbenzène (Cumène), les Triméthylbenzènes (mésitylène et pseudocumène).

Sources de pollution des eaux souterraines (nappe superficielle) :

L'ensemble des phases flottantes de produits identifiées sur la nappe des sables flandriens au niveau du site fait l'objet d'un traitement par pompage pour évacuation en filière de traitement extérieure au site ou traitement sur site par une installation adaptée et rejet conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 avril 2019 (effluent n°1). Pendant et après mise en œuvre du traitement un suivi de la nappe par pose de piézomètres est mis en place à fréquence mensuelle. Le traitement est considéré comme satisfaisant lorsque l'absence de phase flottante est constatée sur une période de suivi de 6 mois consécutifs sauf si la société SRD démontre que les produits présents dans la nappe ne sont pas ou plus mobilisables par un traitement.

Article 3.1 – Information de l'inspection

La société SRD adresse sous 1 mois à l'inspection des installations classées un document détaillé et un plan décrivant et justifiant les zones concernées par les travaux issus des obligations du présent arrêté, les volumes estimés par zone et par polluant, les techniques envisagées sur chaque zone et les plannings ; Le logiciel de modélisation utilisé pour évaluer les volumes doit être aussi fiable que possible. Les incertitudes liées au logiciel utilisé sont clairement chiffrées et justifiées.

Les mises à jour de ce planning sont également adressées à l'inspection des installations classées.

L'exploitant informe régulièrement l'inspection de l'avancée et du prévisionnel des travaux a minima tous les trois mois. L'exploitant informe sans délai, l'inspection des installations classées s'il venait à découvrir, lors des phases de travaux, des déchets, pollutions ou résidus divers modifiant les données utilisées pour les études remises citées ci-dessus, et susceptibles de remettre en cause les conclusions.

Article 3.2 – Objectifs de réhabilitation

Les travaux de réhabilitation doivent permettre de rendre compatible l'état des terrains avec un usage de type industriel. Toute modification de l'usage prévu pour le site nécessite la mise à jour préalable des études et le cas échéant, des travaux de remise en état à effectuer.

Sur la base des stratégies définies dans les études susvisées, l'exploitant traite les sources de pollution suivant les objectifs de dépollution définis au présent arrêté.

Article 3.3 – Contrôle de l'atteinte des objectifs

A la fin des opérations de traitement des sources de pollution, l'exploitant réalise des prélèvements de sols en quantité suffisante, en fond et flanc de fouilles (cas de l'excavation) ou in situ (cas du traitement in situ), afin de caractériser la pollution résiduelle des sols. Le cahier des charges détaillé de ces contrôles est soumis à l'avis de l'organisme tiers indépendant chargé du contrôle du suivi des travaux et présenté à la DREAL qui peut l'amender.

Les substances mesurées sur les prélèvements de sol comprennent à minima les substances suivantes :

pour tous les secteurs de la zone 1

- Hydrocarbures C5-C40 en distinguant : C5-C10 / C10-C16 / C16-C22 / C22-C30 / C30-C40 (sans répartition aro/aliphatique) ;
- CAV : Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes (M+p-xylènes et o-xylènes, Isopropylbenzène (Cumène), les Triméthylbenzènes (mésitylène et pseudocumène) ;

pour les secteurs de la zone 1 où ces substances ont été détectées :

- furfurol, MEK, MIBK ;
- PCB.

Après la fin des travaux, des prélèvements de gaz de sols sont également effectués, selon un plan d'échantillonnage dont le cahier des charges détaillé (lieux de prélèvement, conditions techniques, conditions météorologiques...) comporte l'avis de l'organisme tiers indépendant chargé du contrôle du suivi des travaux et est soumis à l'accord de la DREAL. A minima 2 séries de prélèvements espacés d'au moins 3 mois*, dont un en période estivale, sont réalisés. Les substances mesurées sur les prélèvements actifs de gaz de sol comprennent a minima les substances suivantes :

- hydrocarbures C5-C16 en distinguant notamment :
 - les hydrocarbures aliphatiques C5-C6 ;
 - les hydrocarbures aliphatiques C>6-C8 ;
 - les hydrocarbures aliphatiques C>8-C10 ;
 - les hydrocarbures aliphatiques C10-C12 ;
 - les hydrocarbures aliphatiques C12-C16 ;
 - les hydrocarbures aromatiques C5-C7 ;
 - les hydrocarbures aromatiques C>7-C8 ;
 - les hydrocarbures aromatiques C>8-C10 ;
 - les hydrocarbures aromatiques C10-C12 ;
 - les hydrocarbures aromatiques C12-C16 ;
- CAV : Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes (M+p-xylènes et o-xylènes, Isopropylbenzène (Cumène), les Triméthylbenzènes (mésitylène et pseudocumène) ;
- HAP : Naphtalène ;
- furfurol, MEK, MBIK (seulement sur les secteurs de la zone 1 concernée par ces polluants).

* pour le secteur 1C et les parties des secteurs 1B et 1E concernés par un traitement jusqu'à 2 m NGF, à minima 1 prélèvement par mois pendant 6 mois avec au moins 1 prélèvement en période estivale.

L'exploitant fait procéder au contrôle des opérations susvisées au présent article par un organisme de contrôle compétent indépendant du prestataire chargé de la dépollution et de l'exploitant. Les prélèvements et analyses en laboratoire accrédité ISO 17025 sont réalisés suivant les méthodes normalisées en vigueur applicables aux sols et aux déchets.

La dépollution est poursuivie tant que les objectifs de dépollution définis dans le présent article 3 ne sont pas atteints et à fortiori tant que les expositions résiduelles ne sont pas acceptables d'un point de vue sanitaire.

L'exploitant complète le dossier de suivi prévu à l'article 2 par l'ensemble des résultats qui serviront à l'analyse des risques résiduels prévue à l'article 4 permettant de justifier que les conditions de remise en état du site sont compatibles avec un usage industriel (analyses de fin de traitement, méthodes de prélèvement, d'échantillonnage et d'analyse, représentativité du nombre d'analyses et des conditions de prélèvement, interprétation des résultats et conclusions, justification des hypothèses retenues pour la modélisation et des valeurs toxicologiques de référence, prise en compte des incertitudes...).

Article 3.4 – Gestion et évacuation des déchets, traçabilité

L'exploitant justifie du choix de la filière retenue pour les terres excavées et assure la traçabilité du traitement retenu. Ces éléments figurent au dossier de suivi prévu à l'article 2.

En cas de traitement par biotertre, le biotertre est installé sur une surface étanche du site accueille les terres dont la pollution est biodégradable. L'exploitant prend toute mesure permettant d'éviter tout transfert de pollution depuis le biotertre vers les sols ou les eaux de nappe ainsi que durant le transfert entre la zone d'excavation et le biotertre.

Le biotertre est maintenu sous dépression et est associée à une unité de captation et traitement des émissions atmosphériques.

Les eaux de lixiviation des terres polluées et les eaux pluviales ruisselant sur ou au travers du biotertre sont collectées/traitées sur site (via la STEP actuelle ou une installation temporaire équivalente) ou font l'objet d'une caractérisation avant traitement dans une filière adaptée.

Les terres excavées présentant une nature de polluant différente ne peuvent être mélangées entre elles.

Les terres issues de chacune des zones traitées font l'objet d'un suivi particulier permettant d'assurer leur traçabilité (constitution de lots de 1 000 m³ maximum). Le mélange de terres à fin de diluer la pollution est interdit. Chaque lot fera l'objet d'analyses conformément au guide BRGM en vigueur notamment :

- guide de caractérisation des terres excavées dans le cadre de leur valorisation hors site dans des projets d'aménagement et en technique pour infrastructure linéaire de transports – BRGM – 23 avril 2020.

Tous les déchets générés dans le cadre des travaux de réhabilitation sont éliminés dans des filières dûment autorisées. Les bordereaux d'élimination complétés par le transporteur et le destinataire autorisé sont joints au dossier de suivi dans le mois suivant leur réception.

Article 3.5 – Réutilisation des terres traitées en biotertre sur site

Quand un lot de terres polluées (1 000 m³ maxi) est considéré traité par le biotertre, une analyse est effectuée. Chaque lot fera l'objet d'analyses conformément au guide BRGM en vigueur notamment :

- guide de caractérisation des terres excavées dans le cadre de leur valorisation hors site dans des projets d'aménagement et en technique pour infrastructure linéaire de transports – BRGM – 23 avril 2020.

Les analyses comprennent a minima les substances suivantes :

- hydrocarbures C5-C40 en distinguant : C5-C10 / C10-C16 / C16-C22 / C22-C30 / C30-C40 (sans répartition aro/aliphatique) ;
- CAV : Benzène, Toluène, Éthylbenzène, Xylènes (M+p-xylènes et o-xylènes, Isopropylbenzène (Cumène), les Triméthylbenzènes (mésitylène et pseudocumène) ;
- furfurole, MEK, MBIK (seulement sur les secteurs de la zone 1 concernée par ces polluants) ;
- PCB (seulement sur les secteurs de la zone 1 concernée par ces polluants).

Ces terres ne peuvent être utilisées en remblais que si les seuils de dépollution prévu à l'article 3 sont atteints.

L'ensemble des documents justificatifs est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

La traçabilité des lots de terres traitées utilisées en remblais est assurée par repérage GPS. L'exploitant dispose d'un plan de repérage des terres de remblais issues du biotertre.

Article 3.6 – Recouvrement des terres polluées non couvertes par un revêtement de surface

L'exploitant s'assure que l'ensemble du site fait l'objet d'un recouvrement efficace et pérenne afin d'empêcher toute voie de transfert entre la pollution résiduelle et les cibles. Les zones non recouvertes d'un revêtement de surface (voiries) ou d'une construction sont recouvertes par un minimum de 30 cm* (après tassement) de terres propres et un grillage avertisseur ou tout dispositif équivalent est placé à l'interface entre les terres en place et les terres propres d'apport.

* cette épaisseur est au minimum de 50 cm (après tassement) au droit des anciennes cuvettes du secteur 1B et au droit de la dépression RPN du secteur 1F.

Les terres traitées en biotierre utilisées en remblais ne sont pas considérées comme des terres propres et ne peuvent pas être utilisées pour le recouvrement. Sont qualifiées de terres propres, des terres ou sables dont les teneurs en métaux sont inférieures au fond géochimique local et dont la teneur en toute autre substance polluante notamment en HCT, HAP, BTEX, CAV, COHV, PCB, est inférieure aux limites de quantification. Des terres comportant des traces de HCT, HAP ou BTEX peuvent néanmoins être acceptées sous réserve de la validation par une analyse des risques résiduels et de l'accord du propriétaire le GPMD.

Ce recouvrement peut être mis en place dès maintenant ou être décalé dans le temps lors de la réutilisation des terrains par une activité sous réserve de l'accord écrit du propriétaire du site le GPMD. Dans tous les cas cette mesure de gestion fait l'objet d'une servitude pour être gardée en mémoire.

Article 3.7 – Mise en sécurité de l'ancien puits RPN

Le puits dit « puits RPN » est rebouché dans les règles de l'art. Le descriptif et le justificatif de ces travaux est joint au mémoire de fin de travaux prévu à l'article 7.

Article 3.8 – Arrêté du drainage sous cuvettes

La société SRD est autorisée à cesser le drainage de la nappe sous les anciennes cuvettes sous réserve de la fourniture d'un avis par l'organisme tiers indépendant compétent chargé du suivi des travaux :

- confirmant les conclusions de l'étude « MCD Modélisation hydrogéologique : étude de l'impact de l'arrêt du drainage Route de l'ouvrage Ouest – N° de projet : 0613164 du 3 mai 2022 » en l'occurrence l'absence d'impact sanitaire en dehors du site suite à l'arrêt du drainage ;
- démontrant que cet arrêt ne constitue pas un obstacle à la remise en état correcte du site conformément aux dispositions du présent arrêté.

Cet avis est joint au mémoire de fin de travaux prévu à l'article 7.

Article 4 – Analyse des risques résiduels finale

Après la fin des travaux prévus à l'article 3 du présent arrêté, l'exploitant mène une démarche d'analyse des risques résiduels conforme à la méthodologie élaborée par le Ministère en charge de l'environnement.

Cette démarche est menée selon un processus itératif : l'article 3 du présent arrêté ne pourra être considéré comme pleinement exécuté que si l'analyse des risques résiduels montre des niveaux de risques acceptables pour les futurs usagers du site.

L'exploitant peut réaliser une seule analyse des risques ou plusieurs s'il dissocie la zone 1 en plusieurs zones cohérentes. Dans ce dernier cas, l'exploitant fournit un plan précis du zonage considéré.

Dans la zone 1 (ou dans chacune des zones si l'exploitant réalise une analyse des risques par zone cohérente), l'exploitant considère l'ensemble des polluants résiduels pertinents relevés et leur teneur maximale rencontrée sur l'ensemble de la zone. Cette teneur maximale peut résulter soit des analyses effectuées après travaux, soit des analyses effectuées avant travaux pour les terrains non excavés ou traités.

Pour chacune des substances pertinentes, l'exploitant étudie les effets cancérigènes, mutagènes, sur la reproduction et le développement, systémiques, et pour ces derniers les organes cibles.

La ou les analyse(s) des risques résiduels reprend(nent) l'ensemble des mesures de gestion retenues (interdictions / limitation / précaution au niveau des usages des sols).

Pour les effets à seuil, le risque est quantifié sous la forme d'un quotient de danger (QD) pour chaque substance et voie d'exposition. Pour les effets sans seuil, le risque est quantifié sous la forme d'excès de risque individuel (ERI) pour chaque substance et voie d'exposition. De plus, le cumul des effets entre voies et substances est traduit par la sommation des quotients de danger ou des excès de risque individuel, selon les règles suivantes :

- pour les effets à seuil : à l'addition des quotients de danger, uniquement pour les substances ayant le même mécanisme d'action toxique sur le même organe cible ;
- pour les effets sans seuil : à l'addition de tous les excès de risque individuel.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées et à Monsieur le préfet du Nord, dans le délai fixé à l'article 9 du présent arrêté, l'analyse des risques résiduels finale.

Article 5 – Recommandations concernant les phases de travaux au niveau des zones contaminées

La réalisation des travaux pouvant comporter un contact direct ou indirect (par le biais des poussières notamment) avec les terrains ou les eaux contaminés doit être précédée d'une évaluation des risques afin d'assurer la protection de l'environnement et de la santé publique lors des chantiers.

Cette évaluation définira, en conformité avec la réglementation en vigueur, les mesures de prévention à mettre en œuvre pour protéger :

- l'environnement et notamment les sols, les eaux souterraines et superficielles, la qualité de l'air ;
- la sécurité des riverains et la santé publique.

Des précautions particulières devront être prises durant le chantier afin de limiter les envols de poussières, notamment lors du transport des terres polluées (bâchage des camions, nettoyage des roues et/ou des chaussées...).

Article 6 – Restrictions d'usage et maintien de la mémoire

Un dossier comprenant les éléments nécessaires à l'institution de servitudes est transmis à l'inspection des installations classées dans un délai maximum de trois mois après la fin des travaux, afin de maintenir sur le site un usage ultérieur compatible avec l'usage des terrains, en l'occurrence un usage industriel. Les dispositions prennent la forme d'une servitude d'utilité publique (SUP) telle que prévue aux articles L. 515-8 et suivants du code de l'environnement. Une toute autre forme de servitude permettant de répondre à l'objectif fixé peut être proposée à l'inspection qui donne son accord.

Article 7 – Mémoire de fin de travaux

Dans un délai de trois mois à compter de la fin du chantier, la société SRD adresse à l'inspection des installations classées un mémoire de fin de travaux. Compte tenu de la superficie de la zone 1, l'exploitant peut transmettre un mémoire de fin de travaux suivant un zonage qu'il propose et validé par la DREAL.

Ce document comprend a minima les éléments suivants :

- le dossier de suivi des travaux prévu à l'article 2 ;
- le suivi du chantier incluant l'approbation des filières et lieux d'évacuation envisagés par l'entreprise en charge des travaux, le suivi et le bilan quantitatif des excavations et la traçabilité des terres excavées, le contrôle de la qualité et le bilan quantitatif des terres d'apport ;
- les bordereaux de suivi de déchets, justifiant l'élimination des terres contaminées et des matériaux hydrocarbonés friables et pâteux retirés du site ;
- un plan tenant compte des travaux réalisés et localisant précisément les zones nettoyées (retrait des matériaux hydrocarbonés friables et pâteux), excavées, les zones traitées in situ, les polluants concernés, les volumes ;
- un plan figurant les zones remblayées avec la nature des terres rapportées et les volumes ;
- des plans figurant l'état résiduel du site pour les polluants HC C5-C16, C16-C40, CAV, HAP, benzène, naphthalène ; métaux et pour les profondeurs suivantes :
 - $\geq 5,5$ mNGF ;
 - > 4 mNGF et $< 5,5$ m NGF ;
 - > 3 mNGF et < 4 m NGF ;
 - < 3 mNGF ;
- les cahiers des charges pour la constitution des lots de terres faisant l'objet d'analyse (terres excavées ou traitées ou remblayées ou rapportées) ;
- les résultats d'analyses des sols en fond de fouilles et sur les parois pour les zones excavées et in situ pour les zones traitées in situ ;
- les résultats d'analyses des terres propres éventuellement rapportées ;
- les résultats d'analyses des gaz des sols ;
- les résultats d'analyses des sols excavés ;
- les résultats d'analyse de sols après traitement par biotertre ;
- les résultats d'analyses du suivi des eaux souterraines ;
- le contrôle de l'intégrité des recouvrements des sols et de leur capacité à assurer un confinement efficace de la pollution ; en particulier pour les terres de recouvrement le contrôle de la pose d'un grillage avertisseur ou tout dispositif équivalent, et de l'épaisseur des terres après mise en place et tassement. Cette disposition n'est pas applicable si le propriétaire du site donne son accord écrit pour décaler la mise en place de la couverture dans le temps ;
- les justificatifs de mise en sécurité de l'ancien puits RPN prévu à l'article 3.7 ;
- l'avis de l'organisme tiers indépendant compétent chargé du suivi des travaux concernant l'arrêt du drainage sous cuvette prévu à l'article 3.8 ;
- le contrôle du respect de l'ensemble des mesures prévues par le plan de gestion et le présent arrêté préfectoral ;
- l'analyse des risques résiduels finale ;
- un rapport de l'organisme de contrôle compétent indépendant prévu à l'article 3.3 comportant son **avis argumenté** sur le déroulement des travaux et sur le respect de **chacune des dispositions du présent arrêté**.

Article 8 – Bilan quadriennal.

Dans tous les cas, à l'issue des travaux et des mesures de gestion proposées, une surveillance quadriennale des milieux doit être mise en place et transmise à l'inspection des installations classées, renouvelable sauf avis de l'inspection. L'exploitant propose à la DREAL un cahier des charges pour la surveillance du site dans un délai de 6 mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

Dans l'attente, la société SRD adresse sous 1 mois à l'inspection des installations classées un programme de surveillance à mettre en place au niveau des piézomètres et piézairs pendant les travaux de dépollution. Ce programme peut être modifié ou amendé par la DREAL.

Article 9 – Délais

Les dispositions du présent arrêté doivent être exécutées dans les délais suivants :

Parties de la zone 1	Remise du Mémoire de fin de travaux prévu à article 7
Secteur 1A	31 octobre 2023
Secteur 1B	31 décembre 2023 à l'exception de la zone du secteur 1B identifiée sur le plan en annexe 2 pour laquelle la date est fixée au 31 décembre 2024
Secteur 1C	31 décembre 2024
Secteur 1D	31 octobre 2023
Secteur 1E	31 décembre 2024
Secteur 1F	31 octobre 2023
Secteur 1G	31 décembre 2023
Secteur 1H	31 décembre 2024

Article du présent arrêté	Délais
Article 3.1 – Transmission du planning prévisionnel des travaux :	2 mois à compter de la notification du présent arrêté
Article 3.1 – Information de l'inspection de toute modification du planning des travaux :	dès la modification
Article 3.3 – Désignation de l'organisme de contrôle compétent indépendant chargé du suivi des travaux :	8 jours à compter de la notification du présent arrêté
Article 6 – Transmission du dossier sur les restrictions d'usages et le maintien de la mémoire :	dans un délai de 3 mois après la fin des travaux prévus à l'article 3

Article 10 – Frais

Tous les frais occasionnés par les travaux menés en application du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

Article 11 – Sanctions

Faute par l'exploitant de se conformer aux prescriptions du présent arrêté, indépendamment des sanctions pénales encourues, il sera fait application des sanctions administratives prévues par le code de l'environnement.

Article 12 – Voies et délais de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours administratif dans un délai de **deux mois** à compter de sa notification, en application de l'article L. 411-2 du code des relations entre le public et l'administration :

- recours gracieux, adressé au préfet du Nord, préfet de la région Hauts-de-France – 12, rue Jean sans Peur – CS 20003 – 59039 LILLE Cedex ;
- et/ou recours hiérarchique, adressé au ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires – Grande Arche de La Défense – 92055 LA DÉFENSE Cedex.

En outre, le présent arrêté peut être déféré devant le tribunal administratif de Lille conformément aux dispositions de l'article R. 181-50 du code de l'environnement :

1° par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de **deux mois** à compter du jour où l'arrêté leur a été notifié, ou dans le délai de deux mois suivant le rejet d'un recours gracieux ou hiérarchique issu de la notification d'une décision expresse ou suivant la naissance d'une décision implicite née du silence gardé deux mois par l'administration ;

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts protégés par le code de l'environnement, dans un délai de **quatre mois** à compter de :

- a) l'affichage en mairie ;
- b) la publication de la décision sur le site internet des services de l'État dans le Nord.

Le tribunal administratif peut être saisi par courrier à l'adresse : 5 rue Geoffroy Saint-Hilaire, CS 62039, 59014 LILLE Cedex ou par l'application Télérecours citoyen accessible sur le site www.telerecours.fr.

Article 13 – Décision et notification

La secrétaire générale de la préfecture du Nord et le sous-préfet de DUNKERQUE sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée aux :

- maire de DUNKERQUE ;
- directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Hauts-de-France (DREAL) chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de DUNKERQUE et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire ;
- l'arrêté sera publié sur le site internet des services de l'État dans le Nord (<http://nord.gouv.fr/icpe-industries-apc-2023>) pendant une durée minimale de quatre mois.

Fait à Lille, le 09 OCT. 2023

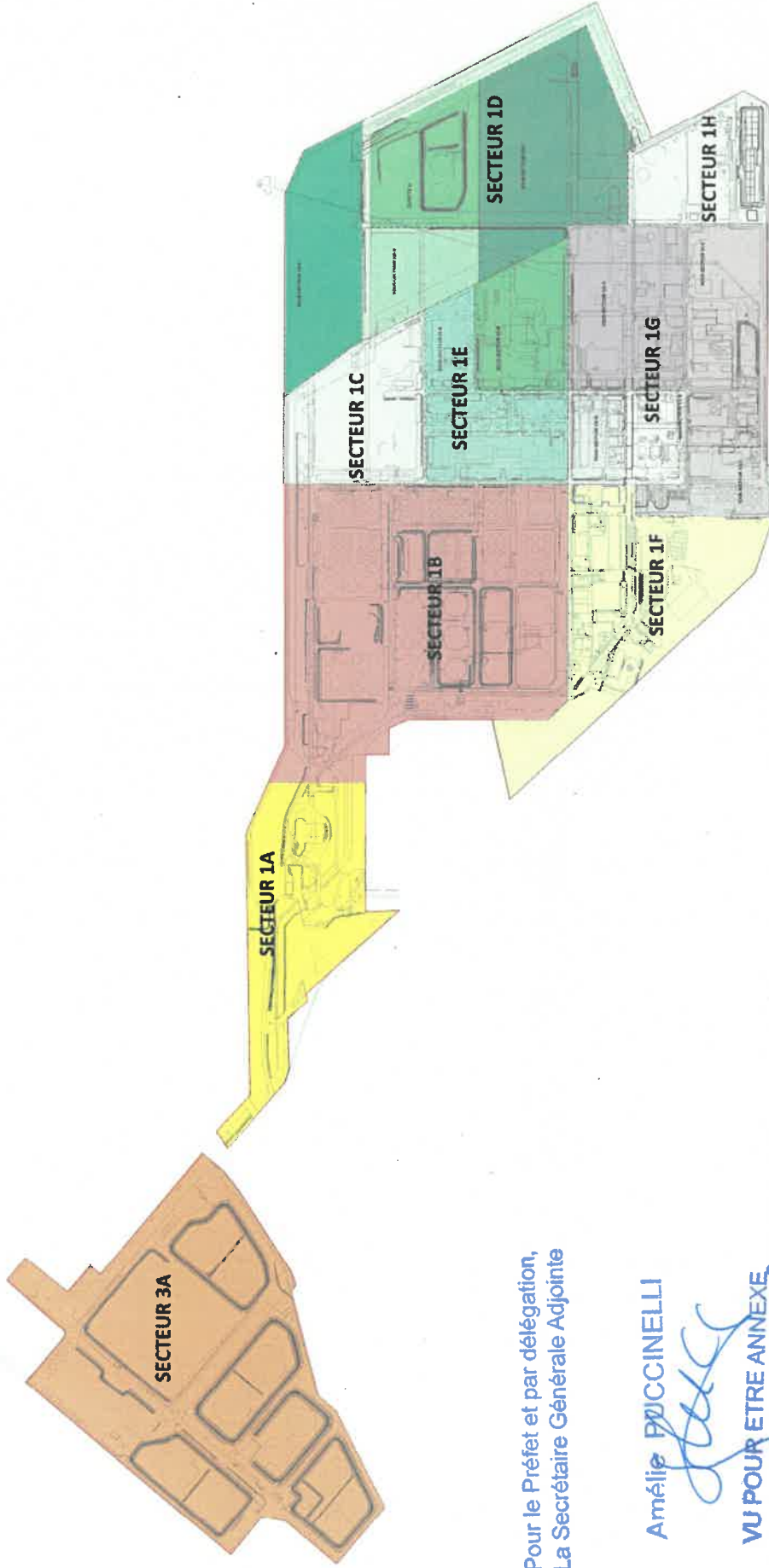
Pour le préfet et par délégation,
la secrétaire générale adjointe


Amélie PUCCINELLI

Annexe 1 : Carte emprise des secteurs

Annexe 2 : Carte détail secteur 1B et 1E

Annexe 1 : Carte emprise des secteurs



Pour le Préfet et par délégation,
La Secrétaire Générale Adjointe

Amélie PUCCINELLI

VU POUR ETRE ANNEXE

à mon acte en date du **09 OCT. 2023**

Notes:
_ Le site SRD comprend également un terrain le long de l'emprise de la conduite de gaz reliant le site à l'aciérie à l'Ouest du site; ces terrains ne sont pas indiqués sur cette figure.

MCD
Société de la Raffinerie de Dunkerque (SRD)
Programme d'investissements complémentaires
Figure 4-1 - Emprises des secteurs

