

Société ROBEX
SARL
6 IMPASSE ELOGETTE
ORPHENINAT
98 800 NOUMEA

Monsieur Aurélien LOUIS
Le Directeur de l'industrie, des mines et de l'énergie

Nouméa le 17 Décembre 2010,

Monsieur,

La DIMENC a adressé le 7 Décembre 2010 un courrier (n° CS 09-3160-SI-3198) à la société ROBEX par lequel nous avons été informés de la non-conformité du dossier de demande d'autorisation d'exploiter les installations projetées de la société ROBEX à Nouméa, suite aux compléments apportés au dossier et déposés à vos services le 1^{er} octobre 2010.

Le dossier doit faire, à nouveau, l'objet de compléments d'information conformément à l'avis de l'inspecteur des installations classées avant de pouvoir être jugé recevable par la DIMENC.

Nous vous prions de bien vouloir prendre connaissance par ce courrier, ainsi que par le dossier modifié ci-joint, des réponses à vos nouveaux commentaires.

Comme convenu avec l'inspectrice des Installations Classées nous vous faisons parvenir le dossier par courrier électronique, et nous vous transmettons 7 exemplaires imprimés ainsi que les copies des fichiers sur CD-Rom dès que le dossier aura été jugé recevable.

Dans l'attente de la suite donnée à notre demande,

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Julien COULY
Gérant de la société ROBEX

Les réponses aux commentaires formulés dans le courrier n° CS 09-3160-SI-3198 sont présentées ci-dessous.

Commentaire 1 :

Il est présenté dans le dossier une activité de récupération de condensateurs et transformateurs contenant des PCB et de transvasement des huiles contaminées dans des caissons étanches de 600 litres. Dans ce cas, la rubrique 1180-3 doit être visée dans le classement au regard de la nomenclature des installations classées pour l'environnement ;

Réponse :

La rubrique 1180-3 a été ajoutée dans le paragraphe 2 de la partie 2 (page 19 et 20).

Commentaire 2 :

Dans la liste des déchets collectés et du procédé de stockage, la présence dans les déchets d'hydrocarbures de filtre à charbon est à clarifier. En effet, ces déchets étant issus du procédé de conditionnement des tubes fluorescents usagés (captures des vapeurs mercurielles) ils devraient être classés dans les déchets mercuriels, le risque majeur étant la présence de mercure ;

Réponse :

Les filtres à charbon ont été classés dans les déchets mercuriels dans le dossier (Modifications pages 22, 27 et 86).

Commentaire 3 :

La description des containers et de leurs emplacements est à compléter :

- Aucune justification n'est faite concernant le container n° 4 quant à son emplacement hors de la dalle bétonnée au regard des déchets qu'il peut accueillir ;

Réponse :

Le conteneur n°4 se situe à coté du conteneur n°3 au nord-ouest de la parcelle. Il sert au stockage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) non dangereux (téléphone, machine à laver,...).

Ce conteneur de stockage sera équipé d'une ventilation naturelle. Ce conteneur ne sera pas placé sur la dalle de rétention car il ne contiendra pas de déchets dangereux pour l'environnement.

Les modifications ont été faites à la page 33.

Commentaire 4 :

La description des aménagements prévus pour chaque conteneur est incomplète ou erronée au regard des déchets pouvant être accueillis et des conclusions entre autre de l'étude de danger.

Réponse :

La description des aménagements prévus pour chaque conteneur a été reprise en page 32 et 33.

Les termes « ventilation mécanique » et « ventilation forcée » avaient été employés indifféremment dans le dossier puisqu'ils ont la même signification.

Commentaire 5 :

A propos de l'étude d'impact :

- Il semble peu cohérent que les eaux de toitures du bâtiment soient dirigées vers le débourbeur-séparateur à hydrocarbures alors que les eaux de ruissellement issues des aires de circulation et de stationnement sont rejetées sans traitement dans le réseau d'eaux usées public. Les eaux de ruissellement ne peuvent être considérées comme des eaux pluviales non souillées. Elles doivent donc être traitées avant rejet dans le réseau public via le débourbeur-séparateur à hydrocarbures ;

Réponse :

En effet, les eaux de toitures du bâtiment sont reprises par un regard qui les dirige vers le débourbeur séparateur d'hydrocarbures. Aucun réseau supplémentaires n'a été crée pour récolter ces eaux non polluées.

Le traitement des eaux pluviales ruisselant sur le parking n'est pas justifié sur ce site au vu d'une part de la surface du parking ainsi que du nombre restreint de voiture et camion autorisé à y pénétrer.

D'autre part le parking sera revêtu d'une bicouche limitant le départ de matière en suspension dans les eaux de ruissellement. Aucune activité pouvant générer des épandages de produits dangereux ne sera réalisé sur cette aire.

Le risque d'entraînement de pollution par lessivage du sol est faible, d'autant plus que le milieu naturel ou se rejette ces eaux est peu sensible.

La création d'un réseau de collecte des eaux de ruissellement n'est économique et techniquement pas acceptable au vu de la configuration du site et du faible risque de pollution associé.

Commentaire 5 :

Le tableau de classification et de quantification des déchets en transit doit être repris principalement concernant les codes déchets : apporter des précisions sur les codes des huiles, reprendre le code des déchets solides ou liquides contaminés aux PCB... ;

Réponse :

Le tableau 16 du dossier (tableau de quantification et classification des déchets en transit) a été modifié. Notamment les codes déchets des huiles.

Commentaire 6 :

Le chapitre 6.7.5 doit être rectifié tant sur le type d'impact évalué que sur la conclusion.

Réponse :

Le chapitre 6.7.5 du dossier a été modifié.

Commentaire 7 :

A propos de l'étude de danger :

- Le résumé de l'étude de dangers, présente les principaux potentiels de danger liés aux déchets en transit : déchets inflammables, déchets toxiques, déchets corrosifs et déchets dangereux pour l'environnement. Cependant, ces éléments ne sont pas systématiquement repris dans le corps du chapitre (cf. paragraphe 5.2.1 : aucune référence aux acides et bases, paragraphe 5.2.8 : suppression des informations sur les acides et bases et les PCB, paragraphe 5.3 : suppression du risque chimique, paragraphe 6.2.4 : suppression des informations sur les acides et bases, les déchets mercuriels, les PCB). Ces informations doivent être réintégrées au dossier ;

Réponse :

Le paragraphe 5.2.1 a été modifié. Les paragraphes 5.2.9 et 5.2.10 sur le PCB et les acides et bases ont été réintégrés dans le corps du dossier.

Le paragraphe sur le risque chimique a été rajouté (Cf. paragraphe 5.3.3).

Les paragraphes 6.2.4.2, 6.2.4.3 et 6.2.4.4 ont été rajoutés.

Commentaire 8 :

Il est regrettable que le risque incendie n'ait pas été modélisé tel qu'il a été fait pour le risque d'explosion. D'autant plus, lorsque le dossier souligne qu'*« Une propagation de l'incendie est à prévoir en cas de développement d'un incendie généralisé et d'une intervention retardée des services de secours »* et que les distances aux limites de propriété sont de l'ordre de grandeur du mètre. De plus, si aucune modélisation n'a été faite comment justifier les résultats fournis dans le tableau 17 du paragraphe 5.3.6, qui permettent le classement de la gravité du phénomène comme modéré ?



Réponse :

Concernant le classement du risque il a été déterminé compte tenu de l'accidentologie (rex). Aucune modélisation n'est prévue concernant un incendie sur le site. Compte tenu du positionnement géographique du site, sur la zone industrielle de DUCOS, la périphérie immédiate du site ne comporte pas d'habitation. En cas d'incendie, le temps de mise en œuvre des moyens de la sécurité civile sera optimisé par la présence d'une alarme incendie


et des trois caméras de vidéo surveillance (Société Le vigilant) permettant d'assurer la transmission de l'alerte incendie rapidement.

Il a été déterminé qu'en cas d'incendie, celui-ci aurait un impact sur les installations voisines, comme qu'en cas d'incendie sur une entreprise limitrophe au site, celui-ci aurait un impact sur les installations de la société ROBEX.

Il est difficile de prévoir l'étendue de l'incendie ainsi généré, celle-ci étant intimement liée au temps d'intervention de la sécurité civile et aux conditions climatiques. De plus les fumées ainsi générées auraient des effets toxiques difficilement modélisables compte tenu de l'importance des produits pouvant entrer en jeu, la topomorphologie de la zone industrielle et des conditions météorologiques.


 		DOC. – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 Rev3
		TYPE	DDAE ICPE
Objet	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER		
Destinataire(s)	Président de l'Assemblée de province		
Copie(s)	ROBEX Sarl		
Titre	<p align="center"> DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS Au titre de la réglementation des ICPE Commune de Nouméa </p>		

3	15/12/10	C. RENDU	K. LACROIX	K. LACROIX	Version modifiée suite aux commentaires de la DIMENC - Courrier n° CS 10-3160-SI-3198 dec 10
2	30/09/10	C. RENDU			Version modifiée suite aux commentaires de la DIMENC - Courrier n° CS 10-3160-SI-1435
1	19/01/10	C. RENDU			Version modifiée suite aux commentaires de la DIMENC - Courrier n° CS 09-3160-SI
0	29/09/09	B. GRAUX	K. LACROIX	E. GALY	Version initiale
Révision	Date	Rédaction	Vérification	Approbation interne	Commentaires

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Tables des matières


TABLES DES MATIÈRES	2
AVANT PROPOS	10
PARTIE 1 – IDENTITE DU DEMANDEUR.....	11
1 DÉNOMINATION ET RAISON SOCIALE.....	12
2 PÉTITIONNAIRE.....	12
3 RESPONSABLE DU SUIVI DU DOSSIER	12
4 CAPACITÉS TECHNIQUE ET FINANCIÈRE DE L'ENTREPRISE.....	13
5 SITUATION ADMINISTRATIVE VIS-À-VIS DU PERMIS DE CONSTRUIRE	13
PARTIE 2 – DESCRIPTION DU SITE ET DES INSTALLATIONS.....	14
1 LOCALISATION DE LA STATION DE TRANSIT DES DÉCHETS INDUSTRIELS.....	15
1.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE	15
1.2 SITUATION FONCIÈRE.....	15
1.3 ACCÈS.....	15
1.4 SITUATION TOPOGRAPHIQUE.....	15
1.5 SITUATION VIS-À-VIS DU PLAN D'URBANISME DIRECTEUR	15
1.6 SERVITUDES.....	15
1.7 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT EN CHAMP LOINTAIN	15
1.7.1 Contexte général	15
1.7.2 Description du terrain et de ses abords.....	15
1.7.3 Réseau routier.....	16
1.7.4 Activités industrielles et commerciales.....	16
1.8 DESCRIPTION DES ABORDS DE LA STATION DE TRANSIT DE DÉCHETS INDUSTRIELS.....	17
1.8.1 Description de l'environnement dans un rayon de 100 m autour du site	17
1.8.2 Description de l'environnement dans un rayon de 35 m autour du site	18
2 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS.....	19
2.1 AVANT-PROPOS.....	19
2.2 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS.....	19
2.2.1 Rubrique 1180.....	19
2.2.2 Rubrique 2720.....	19
2.3 CLASSEMENT DANS LA NOMENCLATURE DES ICPE.....	20
3 INSTALLATIONS - PROCÉDÉS - PRODUITS.....	21

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


3.1	AMÉNAGEMENTS GÉNÉRAUX	21
3.2	DESCRIPTIONS DES DÉCHETS COLLECTÉS ET DU PROCÉDÉ DE STOCKAGE	21
3.2.1	Piles en mélange.....	21
3.2.2	Batteries au plomb.....	21
3.2.3	Déchets d'équipement électrique et électronique	22
3.2.4	Tubes fluorescents et autres produits mercuriels.....	22
3.2.5	Déchets d'hydrocarbures.....	23
3.2.6	Déchets dangereux liquides et solides.....	23
3.2.7	Déchets agropharmaceutiques.....	24
3.2.8	Déchets contenant des PCB.....	24
3.2.9	Récapitulatif des déchets en transit.....	26
3.3	DÉCHETS INTERDITS	29
3.4	DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS ET DES ÉQUIPEMENTS.....	29
3.4.1	Aménagement général.....	29
3.4.2	Descriptions des équipements généraux et utilités.....	30
3.5	DESCRIPTIONS DES PROCÉDÉS	31
3.5.1	Procédure de contrôle et d'acceptation des déchets.....	31
3.5.2	Procédure de manipulation et de stockage des déchets sur site.....	32
3.5.3	Procédures de chargement et nettoyage des véhicules.....	34

PARTIE 3 – ETUDE D'IMPACT35

4	RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT	36
4.1	INTRODUCTION.....	36
4.2	PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	36
4.3	ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	36
4.4	IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGÉES	37
5	ÉTAT INITIAL.....	41
5.1	MILIEU PHYSIQUE TERRESTRE	41
5.1.1	climatologie.....	41
5.1.2	Météorologie	41
5.1.3	Géologie et géomorphologie.....	47
5.1.4	Hydrogéologie	49
5.1.5	hydrologie	49
5.1.6	Qualité de l'air	49
5.1.7	Qualité de l'eau.....	50
5.2	MILIEU BIOLOGIQUE	51
5.2.1	Faune	51
5.2.2	Flore.....	51
5.3	MILIEU HUMAIN	52
5.3.1	Odeurs.....	52
5.3.2	Niveaux sonores	52
5.3.3	Trafic.....	56
5.3.4	Réseaux.....	56

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


5.4	CONTEXTE PAYSAGER	57
5.4.1	Notion de paysage.....	57
5.4.2	Caractérisation du paysage de la zone d'étude.....	57
6	EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	59
6.1	AVANT-PROPOS.....	59
6.2	MÉTHODES D'ÉVALUATION DES IMPACTS.....	59
6.2.1	Principe de la démarche	59
6.2.2	Approche générale de la méthode.....	61
6.2.3	Définition des critères d'évaluation et cotation des impacts.....	62
6.3	IMPACTS LIÉS AUX ÉMISSIONS SONORES	67
6.3.1	Identification des sources d'émissions sonores.....	67
6.3.2	Quantification des niveaux sonores	67
6.3.3	Evaluation de l'impact brut.....	70
6.3.4	Mesures prises pour supprimer ou limiter les inconvénients.....	70
6.3.5	Evaluation des impacts résiduels.....	71
6.4	IMPACTS LIÉS AUX ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES.....	72
6.4.1	Identification des sources d'émissions atmosphériques.....	72
6.4.2	Valeurs limites dans l'air ambiant et effets des principaux polluants sur l'environnement	72
6.4.3	Evaluation de l'impact brut.....	75
6.4.4	Mesures prises pour supprimer ou limiter les inconvénients.....	76
6.4.5	Evaluation de l'impact résiduel.....	76
6.5	IMPACT SUR LES EAUX	77
6.5.1	Identification des sources de pollution des eaux	77
6.5.2	Quantification des effluents liquides.....	78
6.5.3	Valeurs réglementaires.....	78
6.5.4	Evaluation des impacts bruts.....	78
6.5.5	Mesures réductrices et/ou compensatoires	79
6.5.6	Evaluation des impacts résiduels.....	80
6.6	IMPACT DES DÉCHETS.....	82
6.6.1	Identifications des déchets.....	82
6.6.2	Quantification des déchets.....	83
6.6.3	Evaluation des impacts bruts.....	88
6.6.4	Mesures prises pour supprimer ou limiter les inconvénients.....	88
6.6.5	Evaluation des impacts résiduels.....	89
6.7	IMPACTS LIÉS AU TRAFIC.....	90
6.7.1	Activités susceptibles de générer du trafic.....	90
6.7.2	Quantification du trafic.....	90
6.7.3	Evaluation des impacts bruts.....	90
6.7.4	Mesures prises pour supprimer ou limiter les inconvénients.....	90
6.7.5	Evaluation des impacts bruts.....	90
6.8	IMPACT SUR LE PAYSAGE	91
6.8.1	Identification des sources de perturbations visuelles.....	91
6.8.2	Mesures réductrices et/ou compensatoires	91
6.8.3	Evaluation des impacts résiduels.....	91
7	ESTIMATION DES DÉPENSES DES MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS ENVISAGÉES	92

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

8	REMISE EN ÉTAT DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION	93
8.1	OBJECTIF DU PLAN DE RÉHABILITATION.....	93
8.2	DÉMANTÈLEMENT DES INSTALLATIONS ET INFRASTRUCTURES DU SITE.....	93
8.3	TRAVAUX DE RESTAURATION DU COUVERT VÉGÉTAL ET/OU D'AMÉNAGEMENT DU SITE.....	93
8.4	TRAVAUX D'ENTRETIEN	93

PARTIE 4 – ETUDE DE DANGERS.....94

1	INTRODUCTION.....	95
2	RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE DANGERS	95
3	MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE.....	96
4	ACCIDENTOLOGIE.....	97
4.1	INTRODUCTION.....	97
4.2	ANALYSE ACCIDENTOLOGIQUE RELATIVE À L'EXPLOITATION D'UNE STATION DE TRANSIT DE DÉCHETS INDUSTRIELS... 97	
5	IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGERS.....	99
5.1	RISQUES LIÉS A L'ENVIRONNEMENT DU SITE	99
5.1.1	Risques générés par les activités humaines	99
5.1.2	Risques générés par l'environnement naturel.....	99
5.2	RISQUES LIÉS AUX PRODUITS STOCKÉS.....	100
5.2.1	Identification des produits.....	100
5.2.2	Risques liés au stockage de solvants liquides.....	100
5.2.3	Risques liés au stockage des peintures.....	101
5.2.4	Risques liés au stockage des déchets d'hydrocarbures.....	102
5.2.5	Risques liés au stockage des produits agro-pharmaceutiques.....	104
5.2.6	Risques liés au stockage de produits mercuriels.....	104
5.2.7	Risques liés à la présence d'électrolyte dans les batteries.....	105
5.2.8	Le plomb et les oxydes de plomb.....	107
5.2.9	LE PCB.....	109
5.2.10	Le risque lie au stockage des acides et des bases	110
5.2.11	Fiches de Données de Sécurité.....	111
5.3	PRINCIPAUX RISQUES LIÉS AUX OPÉRATIONS ET INSTALLATIONS	112
5.3.1	Introduction	112
5.3.2	Risques accidentels de pollution du sol et des eaux.....	112
5.3.3	RISQUE CHIMIQUE.....	112
5.3.4	Risque d'incendie et explosion.....	112
5.3.5	Accidents corporels.....	113
5.3.6	Risque d'explosion.....	113
5.3.7	Evaluation de la gravité des scénarios d'accident retenus.....	115
5.3.8	Analyse en termes de probabilité.....	118
5.3.9	Analyse en termes de cinétique	119
5.4	CLASSEMENT DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX.....	120
5.5	RÉDUCTION DU RISQUE EXPLOSION	123
6	ORGANISATION DE LA SÉCURITÉ/ MOYENS D'INTERVENTION	124

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.1	INTRODUCTION.....	124
-----	-------------------	-----

6.2	DISPOSITIFS ORGANISATIONNELS	124
-----	------------------------------------	-----

6.2.1	Formation et organisation du personnel	124
6.2.2	Circulation sur le site – Contrôle d'accès.....	124
6.2.3	Sûreté et acte de malveillance.....	124
6.2.4	Manipulation et stockage de produits chimiques	125
6.2.5	Signalisation et consignes de sécurité.....	127
6.2.6	Moyens de prévention des incendies.....	127
6.2.7	Installations électriques.....	128

6.3	DISPOSITIFS TECHNIQUES	129
-----	------------------------------	-----

6.3.1	Mesures constructives en cas de cyclone.....	129
6.3.2	Protection contre la foudre	129
6.3.3	Installations électriques.....	129
6.3.4	Mode de stockage des déchets dangereux.....	129
6.3.5	Moyens d'intervention.....	130
6.3.6	Programmes d'inspection et de maintenance.....	131
6.3.7	Prévention du risque d'explosion – Classement de zones & choix des équipements électriques.....	131

PARTIE 5 – NOTICE D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ.....133

1	AVANT-PROPOS.....	134
---	-------------------	-----

2	DISPOSITIONS RELATIVES À L'HYGIÈNE.....	134
---	---	-----

2.1	INSTALLATIONS SANITAIRES.....	134
-----	-------------------------------	-----

2.2	PROPRETÉ DU SITE	134
-----	------------------------	-----


3	DISPOSITIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	135
---	---	-----

3.1	DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	135
-----	---	-----

3.1.1	Formation et information du personnel.....	135
3.1.2	Dispositions générales relatives aux travaux dangereux.....	135


3.2	ANALYSE DES RISQUES SPÉCIFIQUES À L'INSTALLATION.....	135
-----	---	-----

3.2.1	Mesures de sécurité.....	137
3.2.2	Équipement et protection individuel	138
3.2.3	Fiche de données sécurité.....	138

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


Liste des tableaux

Tableau 1 : Classement dans la nomenclature des ICPE	20
Tableau 2 : Tableau récapitulatif des déchets en transit	26
Tableau 3 : Niveau kéraunique en Nouvelle-Calédonie.....	44
Tableau 4 : Ordre de grandeur des niveaux sonores.....	53
Tableau 5 : Conditions de réalisation de la campagne de caractérisation des niveaux sonores.....	55
Tableau 6 : Résultats de la campagne de mesure du bruit résiduel.....	56
Tableau 7 : Critères de cotation de la fréquence.....	62
Tableau 8 : Critères de cotation de la gravité	62
Tableau 9 : Caractérisation des niveaux de gravité par grandes familles des interactions avec les milieux récepteurs.....	64
Tableau 10 : Matrice d'évaluation des impacts environnementaux	65
Tableau 11 : Bruit ambiant en ZER et en limite de propriété.....	69
Tableau 12 : Émergences admissibles dans les ZER (zones à émergence réglementée).....	69
Tableau 13 : Emergence calculée dans la ZER la plus proche de la station de transit.....	69
Tableau 14 : Valeurs seuils des polluants atmosphériques.....	73
Tableau 15 : Quantification et classification des déchets produits selon la nomenclature déchets	84
Tableau 16 : Classification des déchets en transit selon la nomenclature déchets	85
Tableau 17 : Echelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations.....	117
Tableau 18 : Numéros de téléphone des secours publics	132

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Liste des figures

Figure 1 : Moyennes mensuelles des précipitations sur la période 1971-2000	41
Figure 2 : Moyennes mensuelles des températures sur la période 1971-2000	42
Figure 3 : Occurrence des dépressions tropicales (à gauche) et des cyclones tropicaux (à droite) sur 50 ans de données disponibles (1947 à 1997)	44
Figure 4 : Localisation des épicentres de séismes (Source : site Internet de l'IRD)	46
Figure 5 : Situation du projet de station de transit de déchets industriels	47
Figure 6 : Extrait de la carte géologique de Nouméa	48
Figure 7 : Photo de la végétation sur le site du projet (Vue de l'entrée).....	51
Figure 8 : Localisation des points de mesure du bruit résiduel	54
Figure 9 : Vue du lotissement industriel territorial depuis l'entrée du site du projet.....	58
Figure 10 : Principe général de la démarche d'évaluation des impacts environnementaux.....	61
Figure 11 : Schéma de principe d'un débourbeur-séparateur d'hydrocarbure de classe 1.....	79

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Liste des cartes

Carte 1 : Plan de situation du site au 1/25000ème

Carte 2 : Plan d'implantation des installations – Zone des 100 mètres

Carte 3 : Plan d'ensemble des installations – Zone des 35 mètres

Carte 4 : Plan des réseaux CDE

Carte 5 : Plan des zones de dangers

Liste des annexes

Annexe 1 : Ridet et Kbis de la société ROBEX

Annexe 2 : Bail de location

Annexe 3 : Extrait du règlement PUD

Annexe 4 : Registres techniques d'exploitation

Annexe 5 : Filières de traitement des déchets industriels spéciaux de Transpacific en Nouvelle-zealande

Annexe 6 : Schéma d'aménagement du bac de rétention du conteneur

Annexe 7 : Fiches de bruit


Annexe 8 : Fiches technique des équipements

Annexe 9 : Note de dimensionnement du débourbeur-séparateur d'hydrocarbures

Annexe 10 : Liste des accidents de la base de données Aria

Annexe 11 : Autorisation de mouvement transfrontalier de déchets et document de présentation de la société Tredi


Annexe 12 : Procédure d'autorisation d'accès pour les intervenants extérieurs

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


AVANT PROPOS

La société ROBEX a été créée en avril 2009. Pour développer ses activités, la société ROBEX loue depuis juillet 2009 un terrain appartenant à la Société d'Investissement de Ducos (SID) sur lequel elle projette d'installer sa station de transit de déchets industriels.

Le présent document constitue la demande d'autorisation d'exploiter cette future station de transit de déchets industriels au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en province Sud (Code de l'environnement de la Province Sud, Livre IV, Titre I, Chapitre III). Cette activité est visée par la rubrique 2720-1 de la nomenclature des ICPE.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

PARTIE 1 – IDENTITE DU DEMANDEUR

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

1 DENOMINATION ET RAISON SOCIALE

Raison sociale ou dénomination

SARL ROBEX

N° de RIDET

943944.001

Adresse sociale

6, Impasse Elogette, Orphelinat
98800 Nouméa

Coordonnées



(+687) 77 38 08

2 PETITIONNAIRE

SARL ROBEX

Identité et statut du demandeur

M. Julien COULY

Gérant

3 RESPONSABLE DU SUIVI DU DOSSIER

Société

SARL ROBEX

Nom

M. Julien COULY

Fonction


Gérant

Coordonnées

- (+687) 77 38 08

@ robex@lagoon.nc

Le kbis de la société ROBEX est présenté en **Annexe 1**.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

4 CAPACITES TECHNIQUE ET FINANCIERE DE L'ENTREPRISE

Les moyens humains qui seront mis en œuvre par la société ROBEX sont les suivants :

- 1 gérant,
- 1 secrétaire,
- 2 manutentionnaires possédant le permis cariste et le permis poids lourds

Les moyens techniques sont les installations de transit et les véhicules de collecte des déchets.


Les investissements sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Equipements	Investissements
Equipements bureautiques et matériels de la zone d'accueil	300 000 F XPF
5 conteneurs	500 000 F XPF/unité
Matériel de conditionnement et de prétraitement	200 000 F XPF
Broyeur de tubes fluorescents	300 000 F XPF
Presse à fûts métalliques	450 000 F XPF


La société ROBEX est une SARL au capital de 100 000 F CFP.

5 SITUATION ADMINISTRATIVE VIS-A-VIS DU PERMIS DE CONSTRUIRE

Le terrain loué par la société ROBEX possède déjà un bâtiment (Cf. **Annexe 2**). La demande de permis de construire de ce bâtiment de 84 m² n'est pas jointe au bail. Les installations de la station de transit ne nécessiteront pas de permis de construire.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

PARTIE 2 – DESCRIPTION DU SITE ET DES INSTALLATIONS

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

1 LOCALISATION DE LA STATION DE TRANSIT DES DECHETS INDUSTRIELS

1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La station de transit des déchets industriels est implantée sur la commune de Nouméa, dans la zone industrielle de Ducos. Le terrain est situé au 1 rue Papin.

Un plan de situation au 1/25 000° est présenté en **Carte 1**.

1.2 SITUATION FONCIERE

Le terrain loué occupe la partie nord du lot cadastral n°70 (numéro d'inventaire cadastral : 648539.5910) appartenant à la société d'investissement de Ducos (Cf. **Annexe 2**). La partie sud est actuellement occupée par l'agence de déchets industriels de la société VEOLIA.

La surface totale du terrain loué est de 6 ares.

1.3 ACCES

L'accès à la station de transit de déchets industriels se fera par l'impasse Réaumur donnant sur la rue Papin.

1.4 SITUATION TOPOGRAPHIQUE

La station de transit des déchets industriels sera implantée sur un terrain relativement plat à une altimétrie moyenne de +15 m NGNC.

1.5 SITUATION VIS-A-VIS DU PLAN D'URBANISME DIRECTEUR

Selon le Plan d'Urbanisme Directeur de la commune de Nouméa, le terrain se situe dans une zone UI. Cette zone est à vocation artisanale, industrielle et commerciale.

L'extrait du règlement du PUD de Nouméa pour les zones UI (délibération n°31-2002/APS du 7 août 2002 approuvant la modification du PUD de la ville de Nouméa) est disponible en **Annexe 3**.

1.6 SERVITUDES

La zone d'étude n'est pas concernée par des servitudes.


1.7 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT EN CHAMP LOINTAIN

1.7.1 CONTEXTE GENERAL

Le site d'étude est implanté au cœur de la zone industrielle de Ducos, entouré par des docks de stockage de marchandises et des bâtiments accueillant diverses entreprises (garage, atelier mécanique, stockage de déchets).

1.7.2 DESCRIPTION DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

Le terrain sur lequel s'implantera la station de transit est une plate-forme plane comprise entre deux autres plate-formes.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Le terrain a une superficie d'environ 6 ares. Les coordonnées géographiques du centroïde du terrain dans le RGNC_1991_LAMBERT sont :

- X = 445 800 m
- Y = 218 830 m

Le terrain est bordé au sud par le lot n° 506 et l'impasse Reaumur, à l'est par le lot n° 71 et au nord par l'autre partie du terrain (lot n° 70) occupé par l'agence de déchets industriels de la société VEOLIA située à environ 5 mètres en dessous du terrain de la société ROBEX.

1.7.3 RESEAU ROUTIER

Les voies principales de communication routière les plus proches de la station de transit de déchets industriels sont la rue Papin, la rue Ader et la route de la Baie des Dames.


1.7.4 ACTIVITES INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES

Les activités industrielles et commerciales présentes dans l'environnement du projet sont multiples et diverses.

Parmi celles-ci, les principales activités industrielles répertoriées dans la zone industrielle de Ducos sont les suivantes (distances et directions à vol d'oiseau depuis le site de la société ROBEX) :

- Garage (atelier de mécanique) situé sur le terrain voisin (limite parcellaire ouest)
- L'agence de déchets industriels de VEOLIA située sur le même lot cadastral (limite parcellaire Nord)
- Les docks de stockage de la grande distribution Leader Price situés sur le terrain voisin (limite parcellaire au Sud)
- Les docks de stockage de café la société Royal Pacific situés à 8 mètres à l'ouest
- La société Sofraplast (emballages, cartonnages...) située à 90 mètres à l'ouest
- La société SEPAC (matériel et installation électrique) située à 20 mètres au Sud-est
- Les ateliers Song (Importation et distribution de caoutchouc, carrosseries et peintures automobiles, contrôles techniques automobiles, garage de mécanique générale, pare-brise et vente de pièces détachées et accessoires automobiles) situés à 60 mètres au Sud-est

Les autres activités environnantes, de taille plus modeste, englobent toutes sortes d'activités et sont représentées essentiellement par des activités d'artisanat et de commerce.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

1.8 DESCRIPTION DES ABORDS DE LA STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS

Ce paragraphe a pour objet de décrire l'environnement de la station de transit de déchets industriels conformément aux plans exigés selon l'article 413-4-II du Code de l'Environnement de la province Sud, soit :

- Un plan orienté, des abords des installations jusqu'à une distance au moins égale à 100 mètres (Cf. Plan d'implantation joint en **Carte 2**).
- Un plan d'ensemble indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants, le zonage schématisé dans les documents graphiques du PUD ainsi que le tracé des réseaux d'assainissement existants (Cf. Plan d'ensemble des installations joint en **Carte 3**).

1.8.1 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS UN RAYON DE 100 M AUTOUR DU SITE

Les principales infrastructures présentes dans un rayon de 100 m autour du site sont :


- Les axes de circulation (rue Papin, l'impasse Réaumur et accès aux entreprises),
- Le dock de stockage de Leader Price en contre-haut,
- La société Véolia en contre-bas,
- Le garage Meca à l'ouest,
- La société SEPAC à l'est.

Les entreprises suivantes se situent également dans le rayon des 100 mètres. Elles sont localisées sur la carte 2).

- Le stockage Royal Pacific café,
- L'atelier de vernissage,
- L'atelier Song,
- La société SEGEL SARL,
- La menuiserie ALU,
- L'entreprise VALEO,

Aucun puits, forage, ni cours d'eau n'est présent à proximité direct du site.

La végétation présente autour de la station de transit des déchets industriels est essentiellement composée de fourrés secondarisés à dominance de faux mimosa.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

1.8.2 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS UN RAYON DE 35 M AUTOUR DU SITE

Dans la zone des 35 mètres autour de la station de transit des déchets industriels, on retrouve les infrastructures suivantes :

- Les voies de circulation (rue Papin et impasse Reaumur),
- La zone de stockage de Leader Price,
- Le garage MECA,
- La société Véolia en contrebas,
- Les réseaux d'eaux (unitaires (pluviale et usée) et potable).

Le plan des réseaux d'eau de la Calédonienne des Eaux est présenté en **Carte 4**.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

2 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

2.1 AVANT-PROPOS

La nature et le volume des activités de la station de transit de déchets industriels de la société ROBEX sont présentés ci-après ainsi que leur classement dans la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). La description détaillée des installations de transit, des procédés et des déchets stockés est présentée au Chapitre 3.

2.2 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

2.2.1 RUBRIQUE 1180

1180	Polychlorobiphényles (PCB), polychloroterphényles (PCT).	
	1. Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés ou stockage de produits neufs contenant plus de 30 litres de produits.....	D
	2. Mise en œuvre dans les composants et appareils imprégnés.	
	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :	
	a) supérieure à 1000 litres.....	A
	b) supérieure à 100 litres mais inférieur ou égale à 1000 litres.....	D
	3. Réparation, récupération, décontamination, démontage de composants, appareils et matériels imprégnés, hors du lieu de service lorsque la quantité de produits est supérieure à 50 litres.....	A

Sur le site de Robex aura lieu une activité de récupération de condensateurs et de transformateurs contenant du PCB et de transvasement des huiles contaminées dans des caissons étanches de 600 litres.


2.2.2 RUBRIQUE 2720

Les activités de la société ROBEX sont concernées par le premier point et le point 2 de la rubrique 2720.

2720	Déchets industriels provenant d'installations classées (installation stockant ou traitant principalement des -).	
	1 – Station de transit	A
	2 – Installation de broyage	A
	3 – Installation de stockage	A - GF
	4 – Installation de compostage.....	A
	5 – Installation de d'incinération.....	A
	6 – Autres traitements.....	A

Les déchets proviendront :

- Des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,
- Des entreprises à vocation commerciales ou artisanales non ICPE,

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- Des points d'apports volontaires disposés sur les différentes communes.

La quantité de déchets industriels dangereux en transit sur le site pouvant dépasser 10 t/j, l'installation est donc considérée comme une installation à haut risque chronique, au regard de l'article 413-31 du code de l'environnement de la province Sud.

La société ROBEX exerce également une activité de broyage de néons.

2.3 CLASSEMENT DANS LA NOMENCLATURE DES ICPE

La réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) en province Sud repose sur le Titre I du Livre IV du Code de l'Environnement de la province Sud.

Le classement dans la nomenclature des ICPE est présenté dans le **Tableau 1**.


Tableau 1 : Classement dans la nomenclature des ICPE

Activité	Nature et volume de l'activité	Rubrique	Seuils de classement	Régime de classement
Récupération de PCB	Récupération de matériels et d'appareils contenant du PCB Quantité de produits stockés : 600 litres	1180-3	Quantité > 50 litres	Autorisation
Station de transit de déchets industriels provenant d'installations classées	Station de transit	2720-1	Pas de seuil	Autorisation
Installation de broyage de déchets industriels provenant d'installations classées	Broyage de néons	2720-2	Pas de seuil	Autorisation

La société ROBEX est par conséquent soumise au régime de **l'autorisation** au regard de ses activités de broyage, regroupement et de transit des déchets industriels ainsi que de récupération de matériels imprégnés de PCB.

Le texte réglementaire relatif à l'activité de regroupement, de prétraitement et de transit est un texte métropolitain : la circulaire DPP/SEI n° 4311 du 30 août 1985 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Installations de transit, regroupement et prétraitement de déchets industriels.

La conception des installations et les procédés du centre de transit de déchets industriels de la société ROBEX respecteront les instructions techniques de cette circulaire.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3 INSTALLATIONS - PROCEDES - PRODUITS

3.1 AMENAGEMENTS GENERAUX

La station de transit de déchets industriels de la société ROBEX emploiera 3 personnes (Gérant non compris). Elle sera ouverte du lundi au vendredi de 7h30 à 16h30. L'accès aux installations de stockage se fera sur rendez-vous.

3.2 DESCRIPTIONS DES DECHETS COLLECTES ET DU PROCEDE DE STOCKAGE

La station de transit des déchets industriels n'utilise pas de produits chimiques. Nous présentons dans ce chapitre la nature des déchets collectés et les procédés de stockage, de regroupement et de prétraitement en vue de leur élimination dans un centre de traitement ou de décharge dans un pays étranger.

3.2.1 PILES EN MELANGE

3.2.1.1 Nature du déchet

Les piles en mélange se composent de :

- 90% de piles salines alcalines,
- 5% de piles bouton au mercure,
- 5% de piles au lithium, lithium ion, nickel et cadmium.

3.2.1.2 Description du procédé

Les piles en mélange proviennent des points d'apport volontaire situés sur les communes de la Grande Terre. Les piles usagées sont déposées par les utilisateurs dans des bacs en plastique jaune, spécifiques. La société ROBEX assure la collecte des bacs. Le stockage maximal sur la station de transit sera de 20 tonnes.

Les piles sont triées et regroupées par catégorie dans des fûts de 200 litres à ouverture intégrale. Les fûts sont stockés dans le conteneur n°3 jusqu'à obtenir la capacité de stockage maximale.

3.2.2 BATTERIES AU PLOMB


3.2.2.1 Nature du déchet

Une batterie au plomb est composée de :

- Plaques et bornes en plomb
- Electrolyte (acide sulfurique dilué à 20%)
- Bac et couvercle en plastique

3.2.2.2 Description du procédé

Les batteries au plomb proviennent des fournisseurs de batteries qui ont l'obligation de les faire collecter et traiter à leur frais. Le stockage des batteries au plomb usagées se fait dans des caisses palettes installées sur rétention. Il est regroupé une tonne de batteries sur chaque palette qui est ensuite filmée. Les palettes sont stockées dans le conteneur n°3.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Gestion des batteries fuyardes

Lorsque l'exploitant reçoit des batteries fuyardes il neutralise l'électrolyte avec de la chaux ou du sable, récupère les matériaux contaminés à l'aide d'une pelle puis les transfère dans des caisses palettes étanches. Ces caisses sont stockées dans le conteneur n°3. L'acide ainsi neutralisé est stocké puis exporté pour être enfoui en centre de classe 1 en Nouvelle Zélande.

3.2.3 DECHETS D'EQUIPEMENT ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE

3.2.3.1 Nature du déchet

Ce sont les déchets issus des équipements fonctionnant grâce au courant électrique (ou à des champs électromagnétiques) avec une tension ne dépassant pas 1000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu. On entend donc par DEEE, tous les composants, sous-ensembles et produits consommables faisant partie intégrante du produit au moment de la mise au rebut. Seul le DEEE contenant un composant dangereux (PCB, HFC, HCFC, mercure...) est un déchet dangereux.

Les DEEE les plus attendus sont les téléviseurs (les tubes cathodiques des téléviseurs présentent des traces de mercure), moniteurs d'ordinateurs, unités centrales, imprimantes, téléphones, machines à laver..., petits outillages informatiques et les consommables informatiques de type toners et cartouches d'encre.

3.2.3.2 Description du procédé

Le stockage maximal sur la station de transit sera de 20 tonnes. Les déchets sont regroupés par type de DEEE et stockés à l'abri dans le conteneur n°4 ou 5 selon leur dangerosité.

3.2.4 TUBES FLUORESCENTS ET AUTRES PRODUITS MERCURIELS

3.2.4.1 Nature du déchet

Ces déchets proviennent de collectes sélectives réalisées au sein des entreprises et établissements publics.


Les principaux déchets attendus contenant du mercure sont :

- Les tubes fluorescents usagés,
- Les thermomètres au mercure,
- Des billes de mercure pur,
- Des filtres à charbon usagés (captures des vapeurs mercurielles)

3.2.4.2 Description du procédé

Le stockage maximal sur la station de transit sera de 2 tonnes.

Les tubes fluorescents pouvant casser pendant le transport terrestre et maritime et entraîner l'émanation de vapeur de mercure, ces déchets sont broyés sur le centre de transit. Les vapeurs de mercure sont piégées dans un filtre à charbon actif. Les broyats de tubes fluorescents et les filtres sont stockés dans des fûts hermétiques et exportés pour traitement spécifique.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Les déchets de type thermomètre au mercure et les billes de mercure pur sont stockés séparément dans des bidons spécifiques et hermétiques. Ils sont exportés et traités par la même filière que les tubes fluorescents.

3.2.5 DECHETS D'HYDROCARBURES

3.2.5.1 Nature du déchet

Les déchets d'hydrocarbures sont composés des :

- Graisses minérales,
- Chiffons souillés aux hydrocarbures,
- Filtres à huile,
- Brai de pétrole/goudron,
- Huiles.

3.2.5.2 Description du procédé

Le stockage maximal sur la station de transit sera de 20 tonnes. Ces déchets sont regroupés par type et stockés dans des fûts métalliques dans le conteneur n°1 sur rétention à l'abri des intempéries.

Des tests rapides seront réalisés pour les huiles (teneur en eau, DCO, phénols) et le brai de pétrole (pH).

3.2.6 DECHETS DANGEREUX LIQUIDES ET SOLIDES

3.2.6.1 Nature du déchet

Les déchets dangereux contiennent en quantité variable des éléments toxiques ou dangereux de nature organiques (solvants, hydrocarbures, ...) ou minérales (acides, bains de révélation, ...). La dangerosité d'un déchet est donnée par les fiches de données de sécurité des produits composants le déchet.


Ces déchets seront principalement :

- Des solvants liquides divers. Le stockage maximal sur la station de transit sera de 10 tonnes.
- Des acides et bases. Le stockage maximal sur la station de transit sera de 10 tonnes.
- Déchets de peinture composés de boues, peinture en phase aqueuse, vernis, colorants et pigments. Le stockage maximal sur la station de transit de ce type de déchets sera de 10 tonnes.
- Divers produits d'entretien de type surfactants, détergents et autres produits de nettoyage principalement issus d'inventus (produits périmés) des industries productrices locales. Le stockage maximal sur la station de transit sera de 10 tonnes.

La société ROBEX sera susceptible d'accepter de grands volumes comme des petites quantités de déchets dangereux liquides. On parle alors de Déchets Toxiques en Quantités Dispersées (DTQD).

3.2.6.2 Description du procédé

Les solvants liquides divers sont stockés dans des fûts étiquetés et le danger identifié. Les lots sont stockés dans le conteneur n°2 de 20 pieds, en rétention.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Les déchets de peinture sont stockés dans des cubitainers ou des fûts par lot. Ces lots seront stockés dans le conteneur n°1 avec les hydrocarbures.

Les acides et bases souillés garderont leur conditionnement d'origine et seront stockés sur des cuvettes de rétention séparées dans le conteneur n°2.

Tous les produits liquides considérés comme dangereux seront stockés dans des conteneurs aménagés en rétention et équipés d'une alarme incendie.

3.2.7 DECHETS AGROPHARMACEUTIQUES

3.2.7.1 Nature du déchet

Ces déchets seront principalement :

- Des pesticides,
- Des produits phytosanitaires,
- Des produits de protection des végétaux,
- Des médicaments périmés.

3.2.7.2 Description du procédé

Les médicaments périmés collectés initialement dans des bornes seront reconditionnés dans des caisses étanches puis stockés dans le conteneur n°2.

Les pesticides, les produits phytosanitaires et les produits de protection des végétaux seront conditionnés dans des caisses étanches ou en fûts puis stockés dans le conteneur n°2.

3.2.8 DECHETS CONTENANT DES PCB


3.2.8.1 Nature du déchet

Ces déchets seront principalement :

- Des transformateurs,
- Les condensateurs,
- Déchets liquides ou solides contaminés au PCB.

A noter que l'on retrouve également du PCB dans :

- Les isolants de certaines installations thermiques (fluides caloporteur),
- Les fluides hydrauliques d'engins de mines.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3.2.8.2 Description du procédé


Les déchets contenant des PCB seront livrés sur le site par Unitrans. Les transformateurs seront vidés par pompage dans des caissons en galva, étanches de 600 litres. Cette opération se fera sur la dalle de conditionnement des déchets (Cf. Carte 3). Cette dernière est étanche et en rétention.

Deux personnes d'Unitrans spécialement formé à ce type d'opération (formation avec le groupe TREDI) seront présentes sur le site durant la manipulation des déchets contenant du PCB. Ils auront à leur disposition tous les équipements de protection nécessaire pour ce type d'opération.

Les caissons seront stockés dans le conteneur n° 5 équipé d'une rétention et identifiés par étiquetage.

L'exploitant s'assurera que la capacité des rétentions soit supérieure ou égal à 50% du volume de PCB stocké.

L'autorisation de mouvement transfrontalier de déchets et le document de présentation de la société Tredi sont joints en **annexe 11**.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3.2.9 RECAPITULATIF DES DECHETS EN TRANSIT


Le tableau ci-dessous détaille l'ensemble des déchets en transit sur le site.

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des déchets en transit

Déchets en transit		Matériel utilisé pour échantillonnage (test rapide)	Fréquence de collecte	Volume détaillé (tonnes)	Volume maximal stocké par famille	Protections des opérateurs	Zone de stockage (conteneur) et conditionnement
Piles en mélanges	Piles alcalines	Pas d'échantillonnage	Hebdomadaire	18	20 tonnes	Gants de protection, chaussure de sécurité, vêtements (manche longue + pantalon), lunette de sécurité, chasuble	Conteneur 3 - Fûts de 200 litres
	Piles bouton au mercure			1			
	Piles au lithium, lithium ion, nickel et cadmium			1			
Batteries au plomb	Plaques et borne en plomb	Pas d'échantillonnage	Hebdomadaire	ND	20 tonnes	Gants de protection, chaussure de sécurité, vêtements (manche longue + pantalon), lunette de sécurité, chasuble	Conteneur 3 - caisses palettes installées sur rétention
	Electrolyte (acides sulfuriques dilué à 20%)			ND			
	Bac et couvercle en plastique			ND			
DEEE	les téléviseurs (les tubes cathodiques des téléviseurs présentent des traces de mercure et cadmium)	Pas d'échantillonnage	Hebdomadaire voir quotidien	3 tonnes	20 tonnes	Gants de protection, chaussure de sécurité, vêtements (manche longue + pantalon), lunette de sécurité, chasuble, casque antibruit	Conteneur 5 - broyer et stocker dans des fûts hermétiques
	moniteurs d'ordinateurs			ND			Conteneur 4
	unités centrales			ND			Conteneur 4
	imprimantes			ND			Conteneur 4
	téléphone			ND			Conteneur 4
	machines à laver			ND			Conteneur 4
	petits outillages informatiques			ND			Conteneur 4


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Déchets en transit		Matériel utilisé pour échantillonnage (test rapide)	Fréquence de collecte	Volume détaillé (tonnes)	Volume maximal stocké par famille	Protections des opérateurs	Zone de stockage (conteneur) et conditionnement
	les consommables informatiques de type toners et cartouches d'encre			2 tonnes			Conteneur 5
Tubes fluorescents et autres produits mercuriels	Les tubes fluorescents usagés	Pas d'échantillonnage	Hebdomadaire	ND	2 tonnes	Gants de protection, chaussure de sécurité, vêtements (manche longue + pantalon), lunette de sécurité, chasuble, combinaison anti-projection	Conteneur 5 - fûts hermétiques
	Les thermomètres au mercure						Conteneur 5 – Bidons hermétiques
	Des billes de mercure pur						Conteneur 5 – Bidons hermétiques
	Filtre à charbon						Conteneur 5 – Bidons hermétiques
Déchets d'hydrocarbures	Graisses minérales	Pas d'échantillonnage	Hebdomadaire	ND	20 tonnes	Gants de protection, chaussure de sécurité, vêtements (manche longue + pantalon), lunette de sécurité, chasuble, combinaison anti-projection, masque anti-particules	Conteneur 1 - Fûts métalliques
	Chiffons souillés aux hydrocarbures						
	Filtre à huiles						
	Brai de pérole/goudron	pH					
	Huiles	Teneur en eau, DCO après cassage, phénols					
Déchets dangereux liquides et solides	Solvants divers		Hebdomadaire	10 tonnes	20 tonnes	Gants de protection, chaussure de sécurité, vêtements (manche longue + pantalon), lunette de sécurité, chasuble, combinaison anti-projection, masque anti-particules	Conteneur 2 – Fûts hermétiques
	Acides et bases	Ph, Cr6+		10 tonnes			Conteneur 2 – Conditionnement d'origine
	Déchets de peintures, vernis, colorants et pigments/ résidus de			10 tonnes			Conteneur 1- cubitainers ou des fûts

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS		

Déchets en transit		Matériel utilisé pour échantillonnage (test rapide)	Fréquence de collecte	Volume détaillé (tonnes)	Volume maximal stocké par famille	Protections des opérateurs	Zone de stockage (conteneur) et conditionnement
	fabrication de peintures						
	Produits d'entretien et de nettoyage			10 tonnes			Conteneur 2
Déchets agro pharmaceutiques	pesticides		Hebdomadaire	ND	20 tonnes	Gants de protection, chaussure de sécurité, vêtements (manche longue + pantalon), lunette de sécurité, chasuble, combinaison anti-projection, masque anti-particules	Conteneur 2 – caisses étanches ou des fûts
	Produits phytosanitaires						
	Produits de protection des végétaux						
	Médicaments périmés						
Déchets contenant des PCB	condensateur	PCB	Mensuellement	ND	20 tonnes	Gants de protection, bottes, vêtements anti-acide, lunette de sécurité, , masque	Conteneur 5 – caissons en galva
	transformateur						
	Déchets solides ou liquides contaminés au PCB						

ND : Volume non déterminé car quantités variables

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3.3 DECHETS INTERDITS

L'exploitant interdira le transit sur le site des déchets suivants sur le site :

- Les déchets à caractère explosif
- Les déchets radioactifs
- Les déchets d'activité de soins à risque infectieux et assimilés
- Les déchets ménagers non dangereux
- Les ferrailles
- Les déchets contenant des gaz réfrigérants (climatiseurs, réfrigérateurs,...)

3.4 DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS ET DES EQUIPEMENTS

3.4.1 AMENAGEMENT GENERAL

Le site est aménagé en 4 zones distinctes :

- Une zone d'accueil

Elle est équipée :

- D'une grande cour gravillonnée en bicouche de 300 m² aménagée après le portail d'entrée qui permet l'accès à la zone de manutention et de conditionnement des véhicules transportant les déchets,
- Du bâtiment équipé de locaux et du bureau d'accueil,
- Quelques places de parking.


Les entrées sur le site sont enregistrées sur un registre au secrétariat de la société ROBEX. Les déchets industriels seront pesés sur une bascule.

Chaque déchet entrant ou sortant est référencé dans le registre d'entrée ou de sortie des déchets (Cf. **Annexe 4**). Ils sont à tout moment présentables aux autorités le désirant et permettent une totale transparence des mouvements, stockages et opérations commerciales. Ces registres permettent également de qualifier et de quantifier par nature tous les déchets transitant par la station.

- Une zone de manutention et de conditionnement

Les opérations de chargement, déchargement, conditionnement et prétraitement des déchets sont réalisées par le personnel sur une dalle bétonnée entièrement sur rétention d'environ 115 m².

- Une zone de stockage des déchets avant exportation

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Les déchets industriels sont stockés dans 5 conteneurs de 20 pieds. Les déchets triés et conditionnés au préalable seront stockés par compatibilité. Une fois le volume de déchets atteint pour remplir un conteneur (correspondant au stockage maximal sur site), les conteneurs sont expédiés à l'étranger pour traitement.

Les conteneurs n°1, 2, 3 seront posés sur la dalle bétonnée en rétention. Le conteneur n° 4 sera positionné à proximité du conteneur 3 en dehors de la dalle de bétonnée. Le conteneur n° 5 aura son ouverture qui donnera sur l'aire de manutention et de conditionnement.

- Une zone de stockage de matériel de conditionnement et de prétraitement

Le conteneur n°6 de 20 pieds situé à proximité du conteneur sera utilisé pour le stockage des palettes, fûts métalliques et plastiques, caisses palettes, adhésifs, matériels pour sangler et sécuriser les déchets, film plastique, machine de prétraitement des tubes fluorescents, presse à fûts métalliques, transpalette, élévateur, etc.

3.4.2 DESCRIPTIONS DES EQUIPEMENTS GENERAUX ET UTILITES

3.4.2.1 Bureaux

Les locaux de ROBEX, d'une superficie de 84 m², sont aménagés en :

- Bureaux (secrétariat et gérance),
- Salle de repos,
- Local de stockage des échantillons des déchets,
- Sanitaires.

3.4.2.2 Eaux usées industrielles

Les eaux usées proviennent :

- Du lavage de la dalle bétonnée ou du lavage des équipements réalisé sur la dalle en rétention,
- Des eaux de pluie ruisselant sur la dalle bétonnée.

Les eaux polluées sont dirigées par gravité (pente de 1%) par les rigoles puis le caniveau de la dalle bétonnée vers le déboureur-séparateur d'hydrocarbures de capacité 6 l/s pour traitement. Les eaux traitées sont rejetées dans le réseau unitaire public de l'impasse Reaumur.


3.4.2.3 Eaux vannes

Les eaux vannes provenant des sanitaires sont traitées par une fosse toutes eaux de 3000 litres située à l'arrière des sanitaires.

Les boues accumulées dans la fosse sont évacuées du site (environ une fois tous les 5 ans) par un camion de vidange puis traitées en filière export.

3.4.2.4 Eaux pluviales

Les eaux pluviales des cours gravillonnées bicouches seront dirigées vers des regards situés le long de la clôture nord du site puis reprises par des canalisations jusqu'au réseau d'eaux usées public existant sur la rue Papin.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3.4.2.5 Alimentation en eau

Un réseau d'alimentation en eau potable (Cf. Plan de la Calédonienne des Eaux en **Carte 4**) bordant l'impasse Reaumur alimente la société ROBEX. Le compteur d'eau se trouve dans le local de stockage des échantillons.

3.4.2.6 Alimentation électrique

L'alimentation électrique des installations est fournie par le réseau aérien Moyenne Tension EEC (15 KV) situé le long de la rue Papin.

EEC distribue ensuite la basse tension *via* un réseau aérien jusqu'à la niche de comptage située au niveau du local de stockage des échantillons.

3.4.2.7 Télécommunication

Le bâtiment administratif est relié au réseau téléphonique de l'OPT.

3.4.2.8 Protection contre l'effraction et la malveillance

Le site sera entièrement clôturé, sous vidéosurveillance et gardienné. L'entrée est fermée en dehors des heures d'ouverture. L'accès au site se fera uniquement sur rendez-vous.

3.5 DESCRIPTIONS DES PROCEDES

3.5.1 PROCEDURE DE CONTROLE ET D'ACCEPTATION DES DECHETS


Lors d'une demande de prise en charge de déchets par des clients, la société ROBEX intervient selon la procédure suivante :

- Une caractérisation du déchet est réalisée. Il est demandé les fiches techniques et de données de sécurité détaillant la composition et renseignant sur les caractéristiques chimiques et physiques des déchets à traiter. L'opérateur ROBEX classe le déchet en lui donnant un code déchet¹, analyse les risques et dangers que présente le déchet et étudie la compatibilité du produit.

Si aucune fiche d'identification n'est disponible, une analyse par un laboratoire agréé du déchet est réalisée afin de déterminer les polluants chimiques.

- La société ROBEX se renseigne sur les volumes de déchets à traiter, les conditions de stockage et d'emballage chez le client.
- La société ROBEX, après une demande de prix et des conditions d'acceptation des déchets dans les filières existantes dans la région pacifique et en métropole, propose un devis pour la prise en charge des déchets au client.
- A l'acceptation du devis, une prise de rendez-vous est fixée pour assurer la collecte des déchets ou pour planifier la livraison sur le centre de transit.

¹ Décret du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- Lors de la collecte ou de la livraison des déchets, ceux-ci sont référencés dans le registre des entrées. Un Bordereau de Suivi des Déchets Industriels (BSDI) est émis à chaque prise en charge de déchets et suit le déchet jusqu'à son élimination finale.

Le BSDI est composé de trois parties : la première partie est complétée par le producteur du déchet, la deuxième partie par le collecteur (la société ROBEX) et la troisième partie par l'éliminateur.

Le BSDI est édité en 3 exemplaires : Le premier volet est transmis par la société ROBEX au producteur lors de la prise en charge des déchets, le deuxième volet est conservé par le collecteur transporteur (ROBEX Sarl) et le troisième volet est renvoyé les trois parties complétées par la société assurant le traitement du déchet au producteur avec un certificat de destruction. Le BSDI complété par tous les intervenants et le certificat d'élimination garantissent au producteur de la bonne gestion du déchet dont il a la responsabilité jusqu'à son élimination.

Cette procédure garantit à tous les intervenants une traçabilité totale et un respect des normes et réglementations en vigueur.

- Les déchets pris en charge sur la station de transit sont alors conditionnés pour exportation, stockés avec des produits compatibles puis exportés et traités lorsqu'ils sont en nombre suffisant dans un conteneur maritime de 20 pieds.

3.5.2 PROCEDURE DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE DES DECHETS SUR SITE

Toutes les opérations de déchargement, les manipulations pour le conditionnement, le prétraitement et l'empotage des conteneurs seront effectuées sur la dalle de manutention et de conditionnement bétonnée en rétention.

Les conteneurs stockant des déchets dangereux liquides seront équipés d'une partie amovible munie de joint d'étanchéité permettant de créer une rétention d'un volume d'environ 3 m³ (Cf. **Annexe 6**).


Le stockage des déchets industriels se fait en fonction de leur compatibilité de la manière suivante :

- **Conteneur n° 1 :**

Ce conteneur se situe à proximité de la limite de propriété au nord-ouest de la parcelle.

Il sert au stockage :

- des déchets d'hydrocarbures,
- des déchets de peinture,
- des colorants,
- des vernis.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Ce conteneur de stockage sera équipé d'un système d'aération forcée. Le sol sera incombustible, imperméable et formera une cuvette de rétention, afin qu'en cas de déversement accidentel le liquide ne puisse pas se répandre au dehors. Le conteneur sera équipé de détecteurs de flammes et de fumées.

- **Conteneur n° 2 :**

Ce conteneur se situe entre les conteneurs n°1 et n°3 au nord-ouest de la parcelle. Il sert au stockage des déchets suivants :

- des déchets dangereux liquides de type solvants et acides/bases,
- des produits d'entretien et de nettoyage,
- des déchets agropharmaceutiques.

Ce conteneur de stockage sera équipé d'un système d'aération forcée. Le sol sera incombustible, imperméable et formera une cuvette de rétention, afin qu'en cas de déversement accidentel le liquide ne puisse pas se répandre au dehors. Le conteneur sera équipé de détecteurs de flammes et de fumées.

Note : Les acides et les bases ainsi que tous les produits incompatibles seront stockées séparément dans des bacs de rétention mobile différents de manière à éviter leur mélange en cas de fuites accidentelles.

- **Conteneur n° 3 :**

Ce conteneur se situe entre les conteneurs n°2 et n°4 au nord-ouest de la parcelle. Il sert au stockage des piles et accumulateurs usagés et batteries au plomb usagées. Ce conteneur de stockage sera équipé d'un système d'aération forcé. Les déchets seront conditionnés dans des contenants étanches avant d'être stockés dans le conteneur. Le conteneur sera équipé de détecteurs de flammes et de fumées.

- **Conteneur n°4 :**


Ce conteneur se situe à coté du conteneur n°3 au nord-ouest de la parcelle. Il sert au stockage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) non dangereux (téléphone, machine à laver,...).

Ce conteneur de stockage sera équipé d'une ventilation naturelle. Ce conteneur ne sera pas placé sur la dalle de rétention car il ne contiendra pas de déchets dangereux pour l'environnement.

- **Conteneur n°5 :**

Ce conteneur est installé au Sud-ouest de la parcelle. Son ouverture donnera directement sur la dalle de conditionnement et de manipulation des déchets. Il permet de stocker les déchets contenant du PCB et des produits mercuriels ainsi que les DEEE contenant des substances dangereuses.

Ce conteneur de stockage sera équipé d'un système d'aération forcée. Le sol sera incombustible, imperméable et formera une cuvette de rétention, afin qu'en cas de déversement accidentel le liquide ne puisse pas se répandre au dehors. Le conteneur sera équipé de détecteurs de flammes et de fumées.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- **Conteneur n°6 :**

Le conteneur n°6 sera dédié aux stockages de matériels (palettes, fûts métalliques et plastiques, caisses palettes, adhésifs, matériels pour sangler et sécuriser les déchets, film plastique, machine de prétraitement des tubes fluorescents, presse à fûts métalliques, transpalette, élévateur, etc.).

En cas d'incident ou d'anomalie survenu sur un déchet en cours d'exploitation, l'exploitant informera le producteur, l'éliminateur et immédiatement l'inspection des installations classées. Les déchets de nature incompatibles seront stockés séparément.


3.5.3 PROCEDURES DE CHARGEMENT ET NETTOYAGE DES VEHICULES

Une fourgonnette de 10 m³ et un véhicule utilitaire seront aménagés pour la collecte des déchets. Ces véhicules seront maintenus propres. Le chef du centre de transit s'assurera que :


- Les traces du précédent chargement ont bien été nettoyées ou qu'elles ne présentent pas d'incompatibilité,
- Le matériau constitutif de la fourgonnette ou des cuves de stockages soit compatible avec le déchet transporté,
- La compatibilité des moyens de transvasements, chargement et déchargement (pompe, chariot élévateur,...) avec les déchets,

Les véhicules seront lavés sur l'aire de manutention et de conditionnement au moyen d'un système de lavage haute pression.

Le chef du centre de transit vérifiera tous les véhicules transitant dans l'installation et que les véhicules soit habilités aux transports de matières dangereuses. La plupart des déchets seront transportés jusqu'au site par les véhicules de l'exploitant.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

PARTIE 3 – ETUDE D'IMPACT

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

4 RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT

4.1 INTRODUCTION

Le présent projet concerne la réalisation d'une station de transit de déchets industriels dans la zone industrielle de Ducos de la commune de Nouméa.

La station de transit permettra à l'entreprise ROBEX de collecter, regrouper, prétraiter, conditionner et stocker les déchets qui ne peuvent pas être traités en Nouvelle Calédonie jusqu'à obtenir le volume suffisant pour faire des envois maritimes par conteneur dans les unités de traitement existantes dans la zone pacifique et en métropole. Environ 90% des déchets sont exportés en Nouvelle-Zélande.

4.2 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA ZONE D'ETUDE

Le site d'étude est implanté au cœur de la zone industrielle de Ducos, au 1 rue Papin à 200 mètres au sud-ouest du complexe « Le Centre » et de l'axe de circulation principale de la zone de Ducos (Route de la Baie des Dames).

4.3 ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

L'étude d'impact s'est attachée en premier lieu à établir un état initial du site et de son environnement.

Les principales caractéristiques de la zone d'étude sont les suivantes :

- Le climat de la zone limite la contrainte environnementale. Cependant, les épisodes pluvieux de type orageux peuvent entraîner des pics de polluants dans les eaux de ruissellement ;
- Une topographie relativement plate et un terrain formé de calcaire, de schiste et de phanites ;
- Une qualité de l'air bonne en moyenne avec des valeurs assez élevées en pointe pour le SO₂ et les poussières PM10 et une ambiance sonore représentative d'une zone industrielle avec des niveaux sonores compris entre 54 et 64 dB(A) ;
- L'absence de cours d'eau à proximité du site d'implantation de la station de transit de déchets,
- Un milieu naturel peu sensible (pas d'espèces sensibles ou à protéger), avec la présence de faux mimosa (espèce envahissante) en majorité;
- Un patrimoine bâti protégé éloigné du site ;
- Un paysage à dominante industrielle (zone industrielle de Ducos) ;
- Peu de zone d'habitation résidentielle à proximité directe du site ;


Une vocation économique affirmée de Ducos avec une densité d'établissement de négoce, d'artisanat et d'industries; les pôles d'emploi génèrent de nombreux flux routiers transitant sur la route de la Baie des Dames et dans une plus faible mesure sur la rue Papin.

Titre


DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER
UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS

4.4 IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES


Thèmes	Impacts négatifs potentiels	Principales mesures prises pour l'environnement
Bruit	Emissions sonores des équipements : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presse à fût ▪ Broyeur à néons ▪ L'élévateur ▪ Les véhicules de collectes 	<p>Les niveaux sonores des véhicules et matériels utilisés dans le cadre de l'exploitation de la station de transit de déchets seront conformes aux spécifications de l'arrêté du 18 mars 2002.</p> <p>La station de transit de déchets industriels sera fermée en période nocturne (arrêt des équipements).</p> <p>Les appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênant pour le voisinage seront réservés à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p>
Air	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissions de poussières et gaz de combustion issue du trafic des véhicules de collecte des déchets, ▪ Emissions de vapeurs (COV) et d'odeurs des stockages de solvants et d'hydrocarbures. ▪ Emissions de vapeurs mercuriels liées au conditionnement des déchets contenant du mercure. 	<p><u>Les gaz d'échappement et poussières des véhicules de collecte</u></p> <p>Les véhicules seront régulièrement entretenus.</p> <p>L'aménagement des voies de circulation (bicouche) et d'une aire de stationnement des véhicules permettra de réduire l'envol de poussières liées à la circulation des véhicules dans l'enceinte du site. Les voies de circulation et l'aire de stationnement seront régulièrement nettoyées.</p> <p>L'exploitant s'assurera que les véhicules sortant du site n'entraînent pas de boue ou de dépôt de poussières sur les voies de circulation publiques.</p> <p><u>Les vapeurs des stockages de déchets d'hydrocarbures et de solvants</u></p> <p>Les fûts de stockage des déchets d'hydrocarbures et de solvants seront maintenus fermés et à l'abri de toute source de chaleur.</p> <p>Réduction des émissions de COV par la sensibilisation et la responsabilisation du</p>

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


Thèmes	Impacts négatifs potentiels	Principales mesures prises pour l'environnement
		<p>personnel en travaillant sur la réduction des pertes par évaporation durant les opérations de conditionnement des produits (fermeture des récipients).</p> <p>Les transvasements de solvants et d'hydrocarbures seront limités au strict nécessaire.</p> <p>Les solvants et hydrocarbures stockés dans les conteneurs seront conditionnés dans des fûts fermés évitant ainsi l'émission diffuse de COV.</p> <p>Un schéma de maîtrise des émissions de COV pourra sera réalisé à l'issue de la première année d'exploitation.</p> <p><u>Mesures contre les émissions de vapeurs de mercure</u></p> <p>Les déchets et produits mercuriels seront contenus dans des récipients hermétiques de manière à limiter les émissions de vapeurs mercuriels. Le conditionnement des déchets mercuriels se fera à l'abri de la pluie.</p>
Eau	<p>Rejet d'eaux de ruissellement de la zone d'accueil</p> <p>Rejet d'eaux de lavage et d'eau pluviales de l'aire de manutention et de conditionnement</p> <p>Rejet d'eaux résiduaires domestiques en provenance des sanitaires (douche, WC, et lavabo)</p>	<p><u>Eaux pluviales</u></p> <p>Les eaux de toitures du bâtiment principal seront récupérées par des gouttières puis rejetées dans le réseau d'eaux pluviales du quartier.</p> <p>Les eaux pluviales des aires gravillonnée bicouche (zone d'accueil) seront collectées puis rejetées dans le réseau d'eaux pluviales du quartier.</p> <p>Les eaux pluviales récupérées sur l'aire de manutention et conditionnement des déchets seront traitées dans un débourbeur séparateur d'hydrocarbures.</p> <p><u>Eaux de lavage</u></p> <p>Installation d'un débourbeur séparateur d'hydrocarbures</p> <p>Surveillance périodique de la qualité des eaux rejetées</p>

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Thèmes	Impacts négatifs potentiels	Principales mesures prises pour l'environnement
		<p>Manutention et conditionnement des déchets industriels sur une aire bétonnée étanche, reliée à un débourbeur séparateur d'hydrocarbures</p> <p>Les produits liquides seront stockés en rétention</p> <p><u>Eaux résiduaires domestiques</u></p> <p>Installation d'une fosse toutes eaux</p>
Déchets	<p>Production de déchets par les activités de l'entreprise (papiers, cartons non souillés, plastiques, emballages, films, résidus de repas, boues de débourbeur-séparateur d'hydrocarbures, boues des fosses toutes eaux, vêtements et chiffons souillés).</p> <p>Déchets industriels en transit (déchets dangereux et non dangereux)</p>	<p>Mise en place de conteneurs étanches pour les déchets dangereux en transit</p> <p>Mise en place de bennes spécifiques pour la collecte des déchets produit sur le site</p> <p>Collecte, traitement ou valorisation des déchets dans des filières adaptées</p>
Trafic	<p>Augmentation du flux de circulation, notamment dans l'impasse Reaumur et sur les voies de circulation proches du site.</p>	<p>L'entrée de la station de transit doit être maintenue propre et dégagée et la vitesse sera limitée sur le site.</p> <p>Des panneaux de signalisation indiquant le passage fréquent de camions, seront placés aux abords des entrées/sorties du site.</p> <p>Les véhicules de collectes utilisés seront conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores.</p>

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Thèmes	Impacts négatifs potentiels	Principales mesures prises pour l'environnement
Paysage	Perturbations visuelles liées à l'implantation de l'activité	<p>L'entreprise s'implante dans une zone industrielle déjà fortement perturbée, à l'écart des zones d'habitations. Les installations présentent sur le site seront maintenues propres et les abords du site seront entretenus.</p> <p>Le site étant situé, en hauteur (altitude +15 m NGNC), dans une impasse, il sera peu visible par les usagers depuis les axes de circulation.</p>

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5 ETAT INITIAL

5.1 MILIEU PHYSIQUE TERRESTRE

5.1.1 CLIMATOLOGIE

Le climat de la Nouvelle-Calédonie est qualifié de subtropical. Quatre saisons résultent de la variation annuelle de latitude de la zone de haute pression subtropicale et de la zone de dépression équatoriale. La saison chaude va de la mi-novembre à la mi-avril et est souvent caractérisée par des tempêtes tropicales et de fortes pluies. De la mi-avril à la mi-mai, la Zone de convergence intertropicale (ZCIT) se déplace vers le Nord, ce qui réduit considérablement les précipitations et la température. La saison froide s'étend de juin à août et donne lieu à des tempêtes polaires qui se déplacent d'Est en Ouest. Une saison transitoire dure de la mi-septembre à la mi-novembre.

Les données climatologiques présentées dans les chapitres qui suivent sont extraites de rapports climatologiques Météo France.

Les paramètres météorologiques les plus importants sont la température, les précipitations, l'humidité relative, la vitesse et la direction des vents. Les phénomènes météorologiques extrêmes, comme les cyclones tropicaux, jouent aussi un rôle important de par leur nature potentiellement destructrice.

5.1.2 METEOROLOGIE

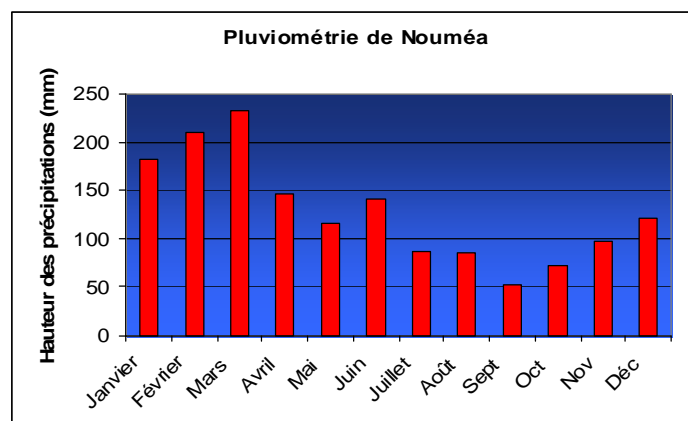
5.1.2.1 Précipitations


5.1.2.1.1 Pluviométrie

Les valeurs de pluviométrie de la station météorologique de Nouméa (station la plus proche de la zone d'étude) ont été moyennées sur une période d'enregistrement de 30 ans entre 1971 et 2000. La valeur annuelle moyenne de la pluviométrie est de l'ordre de 1058,1 mm.

Les moyennes mensuelles des précipitations (en mm) sont illustrées par la Figure 1.

Figure 1 : Moyennes mensuelles des précipitations sur la période 1971-2000



	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.1.2.1.2 Records pluviométriques

Le rapport Météo France intitulé " Résumé climatologique annuel 2007" détermine les valeurs extrêmes de précipitations de l'année 2007 et de la période allant de 1971 à 2000 sur Nouméa. La hauteur de précipitation maximale journalière pour l'année 2007 a été observée le 28 juin et s'élève à 76,6 mm. Une pluie record journalière de 262,6 mm a été enregistrée entre 1951 et 2007.

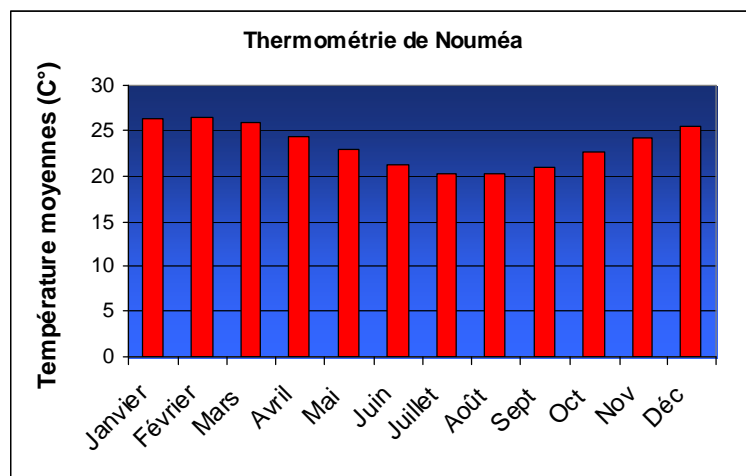
5.1.2.2 Températures

Elles varient entre 20 et 26,5°C en moyenne sur l'année. Ces valeurs sont, comme les précipitations, soumises aux variations intervenant notamment lors des passages de cyclones.

5.1.2.2.1 Températures moyennes

D'après les observations de Météo-France à la station météorologique de Nouméa (station la plus proche de la zone d'étude), la valeur annuelle moyenne de la température sur la période 1971-2000 est de 23,3°C. Les mois les plus chauds sont Décembre, Janvier, Février et Mars, avec une valeur mensuelle moyenne comprise entre 25 et 27°C. Les températures minimales sont enregistrées en Juillet et Août avec une valeur mensuelle moyenne proche de 20°C.

Figure 2 : Moyennes mensuelles des températures sur la période 1971-2000




5.1.2.2.2 Températures minimales et maximales

Le minimum absolu observé à Nouméa a été de 13,2°C sur la période 1973-2006. A contrario, le maximum absolu a été enregistré à 36,8°C sur la même période.

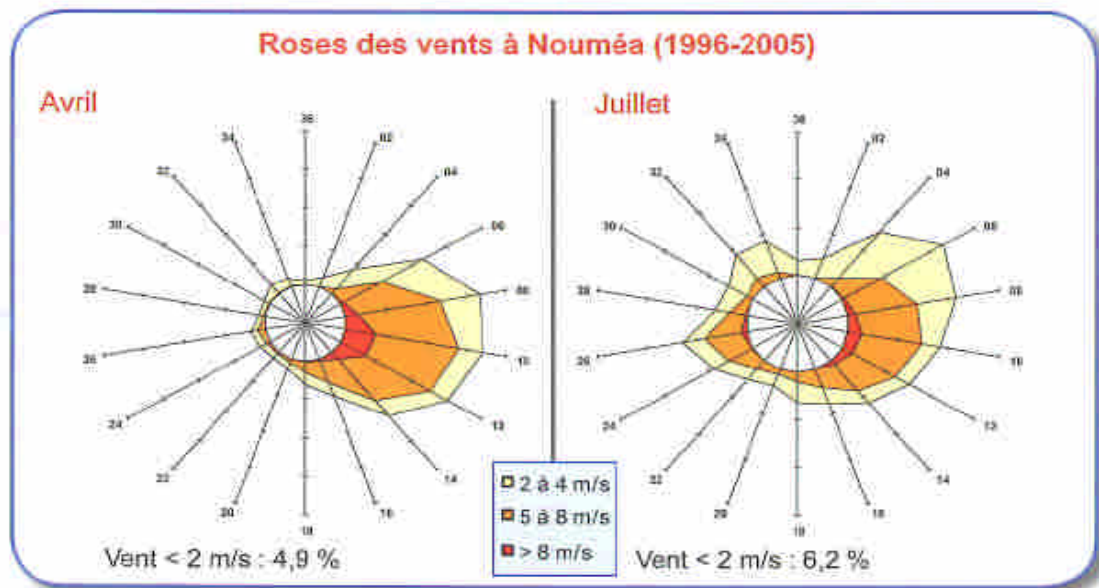
5.1.2.3 Vents

5.1.2.3.1 Régime général

Le régime des vents général est soumis à l'influence des Alizés (Est à Sud-Est). Plus fréquents en saison chaude (de Janvier à Mars) qu'en saison fraîche, ils gardent une vitesse moyenne de 2 à 8 m/s mais dépassent régulièrement 15 m/s et soufflent plus de 250 jours par an.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.1.2.3.2 Rose des vents de Nouméa



5.1.2.3.3 Vents d'Ouest

On observe les plus fortes rafales de vents d'Ouest (coups d'Ouest) pendant la saison fraîche lors du passage, au Sud, de perturbations d'origine polaire. Ils ont une fréquence plus élevée sur le Sud de la Nouvelle-Calédonie (environ 10 à 12 %) et sont de moins en moins fréquents au fur et à mesure que l'on remonte vers le Nord, leur vitesse diminuant également.

5.1.2.3.4 Conditions extrême

La Nouvelle-Calédonie se trouve dans la zone d'activité cyclonique maximale du bassin Pacifique Sud. Pour l'ensemble du bassin, sur la période 1968-1997, on enregistre en moyenne 9,2 phénomènes tropicaux par saison cyclonique dont 4 cyclones, 2,3 dépressions tropicales fortes (DTF) et 2,9 dépressions tropicales modérées. Dans la zone incluant la Nouvelle-Calédonie et le Vanuatu, la moyenne sur cette même période est de 5,2 phénomènes cycloniques dont 2,4 cyclones.

La **Figure 3** présente l'historique des dépressions tropicales et cyclones observés dans la zone de pré alerte entre 1947 et 1997.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Figure 3 : Occurrence des dépressions tropicales (à gauche) et des cyclones tropicaux (à droite) sur 50 ans de données disponibles (1947 à 1997)



Nouméa est situé dans une zone d'activité cyclonique moyenne. Au cours de la période 1947-1997, 31 phénomènes tropicaux (y compris des dépressions tropicales d'intensité modérée à forte) ainsi que 11 cyclones sont passés à moins de 150 km.

5.1.2.4 Foudre

La foudre est un phénomène naturel, présent lors de phénomènes orageux, assimilable à un courant électrique, pouvant avoir sur les matériaux des effets directs (coup de foudre) ou des effets indirects (montées en potentiel générant des amorçages, ondes électromagnétiques induisant des tensions...).

La sévérité des risques de chute de foudre dans une région est caractérisée par un ensemble de critères dont les plus utilisés sont :


- Le niveau kéraunique qui est le nombre de jours d'orage par an,
- La densité de foudroiement qui est le nombre de coups de foudre au sol par km² et par an.

Le niveau kéraunique a été enregistré par Météo France sur des périodes allant de 8 à 19 ans, aux emplacements des stations météorologiques de Koumac, Tontouta, Magenta, Poindimié et Ouanaham (cf.

Tableau 3).

Tableau 3 : Niveau kéraunique en Nouvelle-Calédonie

Localisation	Nombre de jour d'orage
Koumac (1991-2003)	11,2
Tontouta (1984-2003)	10,3
Magenta (1984-2003)	8,5
Poindimié (1994-2002)	15,8
Ouanaham (1984-1994)	12

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Lorsque l'on ne connaît pas la densité de foudroiement (ce qui est le cas pour la Nouvelle Calédonie) une approximation peut être faite avec la relation : $N_g = 0,05 N_k$.

En prenant un niveau kéraunique moyen de 8,5 pour Magenta (niveau enregistré à la station la plus proche du projet), on estime la densité de foudroiement à environ 0,4 coups de foudre/km²/an.

A titre d'information, la densité moyenne de foudroiement en France métropolitaine est estimée à 1,2 pour un niveau kéraunique moyen estimé à 20 (METEORAGE).

5.1.2.5 Sismicité

L'évaluation de l'aléa sismique revient à quantifier la possibilité pour un site ou une région, d'être exposé à une secousse sismique de caractéristiques connues. Les paramètres à prendre en compte pour définir un séisme sont :

- L'intensité estimée en un lieu donné à partir de l'ensemble des effets engendrés par la secousse sismique, sur la population, les ouvrages et l'environnement.
- Les paramètres de mouvement de sol : accélération, vitesse, déplacement, spectre du signal, mesurés à partir d'appareillages spécifiques.

La région du Sud Pacifique est limitée à l'Ouest par le craton Australien et à l'Est par le domaine océanique du Pacifique. C'est une zone complexe composée de bassins marginaux et de lanières continentales où actuellement deux subductions à polarités opposées se développent. Une à vergence Est, pour la fosse du Vanuatu et l'autre à vergence Ouest pour la fosse des Tonga-Kermadec. C'est donc au niveau de ces zones de contact que se situe la majeure partie des séismes de la région (cf. **Figure 4**).


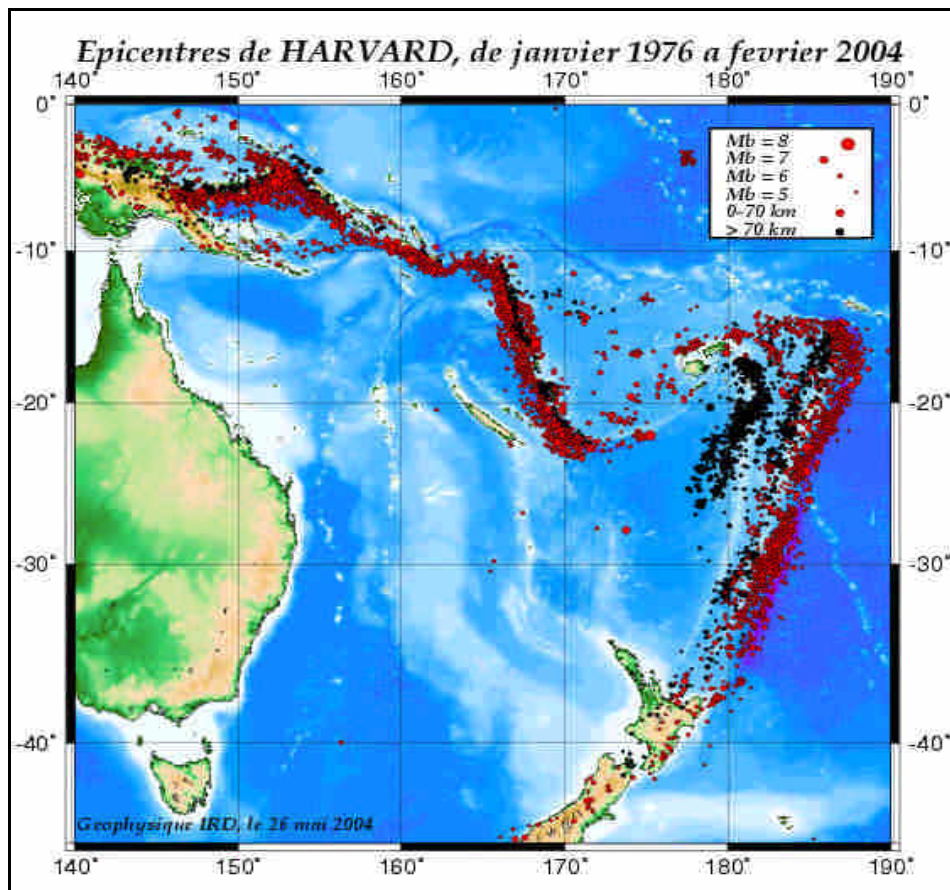
	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Figure 4 : Localisation des épicentres de séismes (Source : site Internet de l'IRD)




La Nouvelle-Calédonie correspond à une ancienne zone de collision qui a été active entre -100 et -20 millions d'années.

Les observations faites par l'IRD ont montré qu'il existait une micro sismicité principalement localisée au niveau de la chaîne et des failles bordières récifales.

La Nouvelle-Calédonie est considérée comme une zone tectoniquement stable, très peu sismique. La majorité des séismes qui y sont ressentis ont leur épicentre situé sur la zone de subduction. Quelques séismes locaux sont malgré tout ressentis, mais l'intensité n'excède jamais V ou VI sur les échelles EMS 98 ou MSK 64.

Bien que n'étant pas incluse dans le zonage sismique français défini dans le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié, la Nouvelle Calédonie est considérée, par assimilation, comme étant en zone 0 de « sismicité négligeable mais non nulle ». Ce classement correspond à une zone où aucune secousse d'intensité supérieure à VIII n'a été observée.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.1.3 GEOLOGIE ET GEOMORPHOLOGIE

5.1.3.1 Géomorphologie

Le terrain est une plate-forme aménagée situé à une altitude de +15,5 m en moyenne. Il est entouré par d'autres plate-formes utilisées par des activités industrielles et artisanales. Sa végétation se compose uniquement d'arbustes représentatifs d'une végétation secondarisée située en limites de propriété. (Cf. **Figure 5**).

Figure 5 : Situation du projet de station de transit de déchets industriels



Source : Google Earth, 2007.

5.1.3.2 Géologie

D'après la carte géologique de Nouméa (**cf. Figure 6**), au niveau de la zone d'implantation de la station de transit de déchets industriels, on observe une formation régulière de flysch datant de l'Eocène. Le sous-sol est formé par du calcaire, du schiste et du phanites.


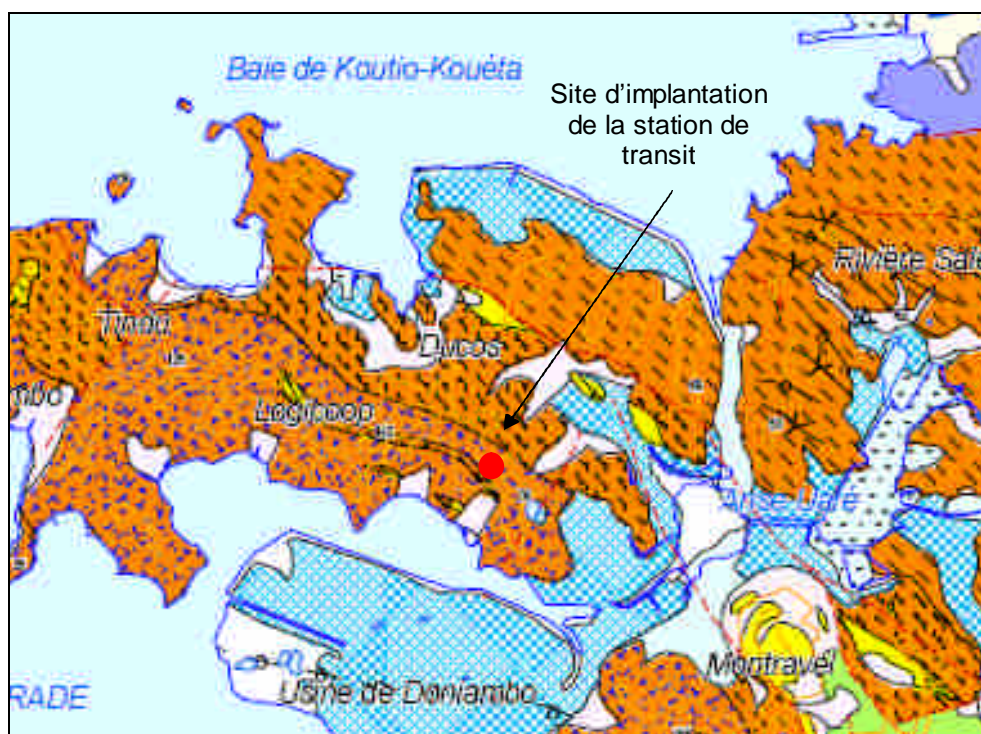
	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Figure 6 : Extrait de la carte géologique de Nouméa



Flysch


 Flysch éocène, Flysch à olistolithes de micrite, chert, biosparite, flysch carbonaté, olistostrome, e7 (6)


 Flysch éocène, Flysch gréseux volcanoclastique à intercalations de brèches de micrite et chert, e7 (4)

Formations anthropiques

 Formations anthropiques, Remblais non miniers sur la zone maritime, X1

Unité sédimentaires d'âge Crétacé supérieur - Paléocène

 Crétacé supérieur - Paléocène, Cherts noirs ("Phtanites"), c6-e1 (2)

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.1.4 HYDROGEOLOGIE

Le flysch est une formation assez régulière mais il n'y est pas connu de niveau bien perméable, les reliefs sont trop importants pour donner une nappe phréatique générale dans la zone altérée.

Il n'existe pas de captages d'eaux souterraines, ni de captages d'eau de surface destinées à l'alimentation en eau potable dans les environs proche du site. Le seul captage est celui réalisé dans l'Anse du Tir pour le refroidissement des chaudières de la centrale électrique et la granulation de la scorie. Le débit d'eau de mer pompé varie de 24 à 32 000 m³/h.

D'autre part, aucun puit et forage n'est présent dans la zone d'emprise de la station de transit des déchets industriels.

5.1.5 HYDROLOGIE

Il n'existe aucun cours d'eau à proximité de la zone d'étude qui se situe dans un milieu très urbanisé. La parcelle n'est pas située en zone inondable.

5.1.6 QUALITE DE L'AIR


Un réseau de surveillance atmosphérique, mis en place par l'association Scal-Air, de la zone urbaine et péri-urbaine de Nouméa, constitué de cinq stations de mesures (Fbg Blanchot, Logicoop, Montravel, Anse-Vata et Koutio) permet d'obtenir des données relatives aux teneurs suivantes :

- En dioxyde de soufre (SO₂),
- En NOx (oxydes d'azote),
- En poussières (PM10 - taille moyenne des particules inférieure à 10 µm).

Ce réseau a été mis en place dans le but de surveiller, mesurer et informer sur la qualité de l'air du territoire.


Les résultats, du premier semestre 2008, publiés dans le bulletin Scal-Air n°2, montrent que la qualité de l'air est généralement bonne sur Nouméa et sa périphérie et ceux-ci grâce à la dispersion des polluants par les vents dominants.

La station de mesure la plus proche du site d'étude est placée à Logicoop. Selon les synthèses proposées mensuellement par Scal-Air depuis janvier 2008, la qualité de l'air de la station de logicoop est bonne en moyenne avec des valeurs assez élevées en pointe pour la SO₂ et les poussières PM10.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.1.7 QUALITE DE L'EAU

Une campagne de caractérisation de la qualité des eaux du réseau unitaire au niveau du futur point de rejet des eaux traitées par le débourbeur-séparateur d'hydrocarbures a été prévue. Cependant, en raison du dénivelé important, le regard était à sec et la prise d'échantillon n'a pu être réalisée.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.2 MILIEU BIOLOGIQUE

5.2.1 FAUNE

La faune naturelle est pauvre et se réduit à la présence d'espèces essentiellement aviaires, ainsi que de reptiles (geckos et lézards) et mammifères (microchiroptères insectivores, rongeurs, chiens et chats sauvages).

Les espèces rencontrées sont vraisemblablement adaptées à l'environnement humain du milieu terrestre (zones anthropiques), et à la réduction de leur habitat d'origine.


5.2.2 FLORE

Le site d'étude est une plate-forme aménagée située dans une zone industrielle et artisanale très développée. La végétation aux abords du site est de ce fait, fortement modifiée par l'intervention humaine. Elle a subi des défrichages répétitifs, consécutifs à l'implantation d'installations industrielles et à l'aménagement de réseaux d'utilité publique (voie de circulation, lignes électriques, réseaux d'eau et de communication).

Sur l'emprise du site, la végétation est très peu présente. La végétation rencontrée en limite de propriété est constitué uniquement d'une végétation secondarisée de type faux-mimosa. (Cf. **Figure 7**).

Figure 7 : Photo de la végétation sur le site du projet (Vue de l'entrée)



	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.3 MILIEU HUMAIN

5.3.1 ODEURS

Les odeurs peuvent constituer une pollution atmosphérique si elles provoquent des nuisances olfactives excessives. Elles sont dues à des composés chimiques odorants, individuels ou en mélange complexe.

Ces composés odorants sont classés en trois grandes familles :

- Les composés soufrés (sulfure d'hydrogène, mercaptans,...),
- Les composés azotés (ammoniac, amines, ...)
- Les composés oxygénés (acides organiques, alcools, éthers, ...).

Le système olfactif ne suffit pas pour caractériser une odeur car le paramètre psychologique et la mémoire y jouent un rôle prépondérant. C'est ce que l'on appelle le caractère hédonique d'une odeur.

Bien qu'une odeur soit dans une certaine mesure liée à une concentration de substances odorantes dans l'air respiré, la qualité (assimilation à une odeur bien connue), l'acceptabilité (caractère agréable ou désagréable) et l'intensité des odeurs rendent inégales les perceptions de leur hédonisme par chaque individu rendant ainsi difficile l'évaluation d'une gêne olfactive.

Aucunes études et mesures n'ont été réalisées dans le cadre de l'état initial du site.

Les principales odeurs perceptibles aux abords du site proviennent essentiellement des émissions de gaz d'échappement des véhicules et équipement des industries alentours.

5.3.2 NIVEAUX SONORES

5.3.2.1 Valeurs guides et réglementaires

A titre indicatif, il est utile de rappeler les ordres de grandeurs des niveaux sonores rencontrés dans la vie courante (cf. **Tableau 3**).


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Tableau 4 : Ordre de grandeur des niveaux sonores

Type de bruit	dB(A)	Sensation Auditive	Conversation
Bruissement de feuilles	15	Calme	Voix normale
Chuchotements	30		
Bureau calme	45		
Conversation normale	60		
Restaurant bruyant	70	Bruyant mais supportable	Voix assez forte
Dactylographie	75		Difficile
Camion	80		
Atelier de couture	90	Difficilement supportable	Obligation de crier
Moto	95		
Marteau Piqueur	100		
Boîte de nuit	105		
Klaxon puissant	120	Douloureux	Impossible
Avion à réaction	140		

NB : Le seuil de douleur est compris entre 120 et 130 dB(A).

La réglementation applicable en matière de bruit pour les ICPE est basée sur Délibération n° 741-2008/APS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.


Les limitations fixées par cette délibération sont de deux ordres :

- L'émergence² provoquée par le site dans les zones à émergence réglementées (ZER)³
- Les niveaux sonores ambiants en limite de propriété.

² Emergence: la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) ; dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

³ ZER :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.3.2.2 Principales sources sonores identifiées sur le site et ses abords

Les sources de bruit présent sur la zone du projet sont essentiellement des bruits d'origine anthropique, tel que :

- Le trafic sur les axes de circulation environnants,
- Les bruits des activités industrielles alentours.

5.3.2.3 Situation vis-à-vis de la limite de propriété

Deux mesures de bruit résiduel ont été prises en limite de propriété au nord-est et au nord-ouest de la parcelle (Cf. **Figure 8**), (Points Br1 et Br2), en période diurne.

5.3.2.4 Situation vis-à-vis des ZER


La future station de transit de déchets industriels est implantée dans le lotissement industriel (territorial). Au regard de la définition d'une ZER (Cf. bas de page), les ZER les plus proches sont les bâtiments des installations industrielles des terrains voisins :

- Les bureaux de l'agence de déchets industriels de VEOLIA,
- Les bureaux du garage mécanique (lot n°71).

Le point Br1, en raison de sa proximité avec les installations voisines, servira également de point de mesure en ZER.

Figure 8 : Localisation des points de mesure du bruit résiduel



	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.3.2.5 Caractérisation des niveaux sonores résiduels

5.3.2.5.1 Acquisition des niveaux sonores

Une campagne de caractérisation du niveau sonore résiduel⁴ a été réalisée par CAPSE NC le 21 juillet 2009. L'acquisition des niveaux sonores a été réalisée avec un sonomètre expert de classe 1 selon la norme de mesurage NF S31-010 (caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement). Celles-ci ont été effectuées en période diurne en limite de propriété.

Les informations relatives à cette campagne de mesure de bruit sont résumées dans **Tableau 5**.

Tableau 5 : Conditions de réalisation de la campagne de caractérisation des niveaux sonores

	Objectif de la campagne	Stations	Période d'acquisition	Sources de bruit identifiées
Campagne du 21 juillet 2009 Intervalle de mesurage : 30 minutes	Caractérisation du niveau de bruits résiduels, Période diurne	Br1 ZER et Limite de propriété, au nord-est de la parcelle	09h19'22" à 09h49'22"	Bruit du vent dans les arbres Circulation lointaine de véhicules à moteur
		Br2 Limite de propriété au nord-ouest de la parcelle	12h52'50 à 13h22'51"	Bruits de voix humaines Bruit du vent dans les arbres Scie à métaux, moteur thermique Circulation proche de véhicules à moteur

L'implantation des stations de mesures des niveaux sonores est fournie à la **Figure 8**.

Le microphone est équipé d'une protection « tout temps » et est relié à un sonomètre intégrateur de classe I. La chaîne de mesure (sonomètre + microphone) a été calibrée avant et après les mesures, sans qu'aucune dérive particulière n'ait été constatée.


L'enregistrement est effectué en continu par la méthode des LAeq courts (1s), permettant une analyse statistique fine des niveaux sonores et le codage éventuel d'événements parasites lorsque ceux-ci sont clairement identifiables. Autrement dit, chaque seconde, le sonomètre stocke un niveau sonore, et ceci durant toute la période de mesure.

5.3.2.5.2 Traitement des données

Les mesures brutes sont analysées et les événements parasites identifiés comme tels (bruits anormaux, aboiement d'un chien par exemple) sont supprimés par codage. Elles sont ensuite traitées par échantillons de 30 minutes.

Le LAeq (niveau sonore équivalent pondéré A) prend en compte l'ensemble des bruits enregistrés, y compris les bruits très ponctuels, comme l'aboiement d'un chien.

⁴ Bruit résiduel : bruit ambiant en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet de la requête considérée. Le bruit particulier étant constitué de l'ensemble des bruits émis par l'établissement considéré.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Toutefois, dans certains cas (périodes calmes caractérisées par des augmentations très brèves des niveaux sonores), d'autres indicateurs acoustiques (niveau acoustique fractile) sont proposés dans la réglementation, pour une meilleure caractérisation sonore et une meilleure prise en compte des perturbations sonores.

Dans le cas où la différence LAeq-L50 est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles L505.

Les résultats de l'étude acoustique sont présentés dans le **Tableau 6**.

Tableau 6 : Résultats de la campagne de mesure du bruit résiduel

Période	Stations	LAeq	Lmin	Lmax	L50
Diurne	Br1	54,9	50,0	61,2	53,4
	Br2	63,1	53,1	87,8	57,7

Les résultats de l'étude acoustique sont présentés en **Annexe 7**.

5.3.2.5.3 Interprétation des données

Les niveaux sonores enregistrés en ZER et en limite de propriété sont représentatifs d'une zone industrielle et commerciale. Ces niveaux sonores sont compris entre 54 et 64 dB(A).

5.3.3 TRAFIC

Le trafic actuel sur la rue Papin est faible car empruntée par les employés et clients des industries présentes dans le lotissement industriel.

5.3.4 RESEAUX


5.3.4.1 Eau potable

La parcelle est alimentée par le réseau d'eau potable public du quartier.

5.3.4.2 Assainissement

Les réseaux d'assainissement actuels existant sur cette partie de la zone industrielle de Ducos sont composés principalement de réseaux unitaires (Cf. **Annexe 6**).

⁵ Le niveau acoustique fractile L50 correspond au niveau sonore dépassé pendant au moins 50% du temps.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.4 CONTEXTE PAYSAGER

5.4.1 NOTION DE PAYSAGE

Dans le cas présent, le « paysage » fait référence aux composantes tant physiques, biologiques qu'anthropiques du milieu. Il constitue l'expression visible du milieu. La notion de paysage est subdivisée en deux catégories, à savoir :

- Le paysage fonctionnel : ensemble des écosystèmes naturels et humains présentant une valeur à des fins socio économiques et/ou récréatives. Une valeur fonctionnelle est donc attribuée au paysage
- Le paysage visible : il s'agit de l'image reçu par des observateurs. Le paysage est dans ce cas analysé par sa valeur esthétique

D'une manière globale, il est vraisemblable de penser qu'un observateur s'intéresse :

- D'abord, aux paysages qu'il voit quotidiennement, c'est-à-dire :
 - Aux paysages vus des lieux d'habitation
 - Aux paysages vus depuis les réseaux routiers empruntés
- Puis, aux endroits qu'il utilise à des fins récréatives, par exemple :
 - Aux paysages utilisés pour les promenades et les baignades
 - Aux paysages utilisés pour la chasse et la pêche

5.4.2 CARACTERISATION DU PAYSAGE DE LA ZONE D'ETUDE

Le site d'implantation de la station de transit de déchets industriels est localisé dans un milieu très urbanisé, entouré des docks et bâtiments à vocation artisanale, de commerce et industrielle plus ou moins récents et entretenus.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


Figure 9 : Vue du lotissement industriel territorial depuis l'entrée du site du projet



Au final, on note deux entités paysagères dominantes :

- Les docks et bâtiments industriels,
- Et les infrastructures routières.

Le site est situé dans un cadre paysager déjà perturbé, de faible valeur esthétique et sans intérêt particulier.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6 EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

6.1 AVANT-PROPOS

Les impacts environnementaux générés par la station de transit de déchets industriels seront étudiés dans le présent chapitre. Les impacts sont évalués dans le cadre du fonctionnement normal des installations. Les impacts des situations dégradées ou accidentelles sont traités dans la **Partie 4 – Etude de dangers**.

De même ce chapitre présentera les mesures réductrices et/ou compensatoires afin de réduire ou de supprimer les impacts.

Les effets d'un projet sur l'environnement peuvent être temporaires ou permanents.

Les impacts environnementaux sont évalués par grandes familles d'interactions avec les milieux récepteurs, à savoir :

- Les rejets atmosphériques : poussières, gaz d'échappement,...
- Les effluents liquides : Eaux usées, eaux pluviales,...
- Les émissions sonores
- Les déchets
- Le trafic de véhicules
- L'occupation et l'aménagement du site


L'impact environnemental est considéré comme la résultante de la fréquence et de la gravité des interactions avec le milieu récepteur.

6.2 METHODES D'EVALUATION DES IMPACTS

6.2.1 PRINCIPE DE LA DEMARCHE

La **Figure 10** schématise le principe général de la démarche d'évaluation des impacts environnementaux. Cette méthode d'évaluation semi quantitative s'appuie sur une succession d'étapes analytiques :

1. Identification des interactions, issues des activités et des installations, avec les milieux récepteurs : établissement de la liste des "sources de perturbations potentielles sur l'environnement" ;
2. Quantification des niveaux d'interaction associés à ces sources (rejets, production de déchets, consommations en eau, modélisations,...) ;
3. Evaluation des impacts bruts : classement des sources de perturbations, caractérisées par leur gravité et leur fréquence d'apparition, dans la matrice d'évaluation des impacts sans tenir compte des mesures d'atténuation éventuellement mises en œuvre,

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

4. Description des mesures d'atténuation (suppression ou limitation des perturbations) en tenant compte des réglementations applicables et du retour d'expérience ;
5. Evaluation des impacts résiduels : reclassement des sources de perturbations dans la matrice d'évaluation des impacts en tenant compte des mesures d'atténuation mises en œuvre,
6. Définition et mise en œuvre des plans de contrôle et de surveillance (suivi d'exploitation).

Si les résultats du contrôle sont non conformes aux impacts résiduels évalués a priori, des réajustements et/ou des mesures d'atténuations complémentaires seront mis en œuvre durant l'exploitation des installations.


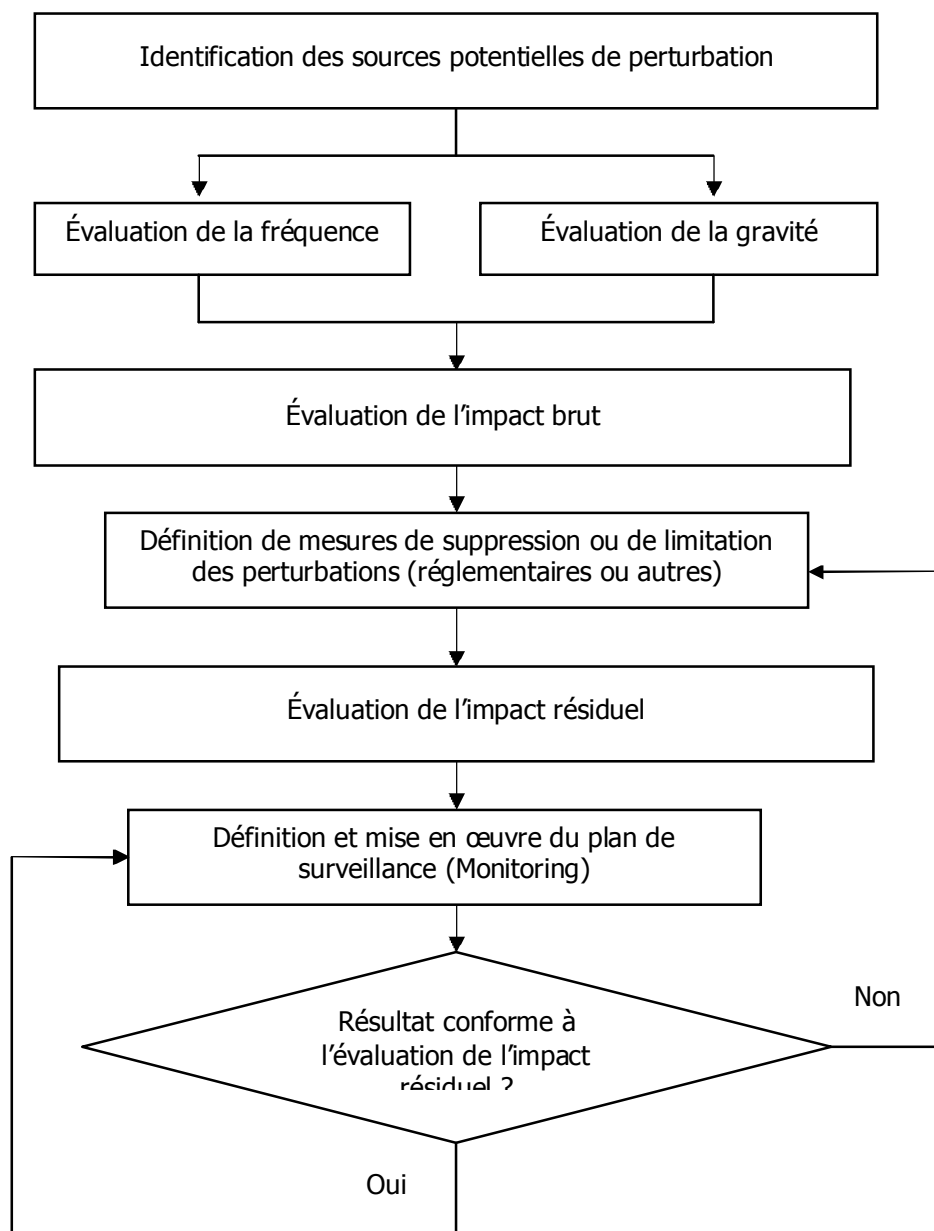
	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


Figure 10 : Principe général de la démarche d'évaluation des impacts environnementaux



6.2.2 APPROCHE GENERALE DE LA METHODE

L'évaluation des impacts environnementaux est un exercice difficile qui nécessite la prise en compte de très nombreux paramètres (géographiques, biologiques, physiques, physico-chimiques, temporels, sociologiques, etc.).

Ce travail est encore plus compliqué lorsqu'il est réalisé sur des installations et des activités qui ne sont pas encore construites et/ou implantées dans leur environnement (évaluation à partir des estimations issues de modélisation ou de calculs empiriques).

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

La méthode d'évaluation des impacts proposée est fondée sur une approche simplifiée « fréquence ; gravité » des interactions avec les milieux récepteurs : l'impact environnemental étant considéré comme la résultante de ces deux paramètres.

Impact = couple (Fréquence, Gravité)

Cette méthode n'a pas la prétention d'être exhaustive et ne doit pas être considérée comme un outil précis d'évaluation prenant en compte l'ensemble des paramètres.

Elle vise simplement à fixer un cadre et à estimer le moins subjectivement possible les risques environnementaux liés à l'exploitation des installations et ce dans l'optique de définir les mesures de prévention et de protection adéquates devant être engagées pour limiter ou supprimer les conséquences sur l'environnement.

6.2.3 DEFINITION DES CRITERES D'EVALUATION ET COTATION DES IMPACTS

6.2.3.1 Fréquence

Une valeur de 1 à 4 est attribuée à la fréquence des interactions avec les milieux récepteurs. Les critères de cotation de la fréquence sont listés ci-dessous :

Tableau 7 : Critères de cotation de la fréquence

FREQUENCE	Continue à journalière	4
	Pluri hebdomadaire à Mensuelle	3
	Pluri semestrielle à Annuelle	2
	Exceptionnelle	1

6.2.3.2 Gravité


Une valeur de 1 à 4 est attribuée à la gravité des interactions avec les milieux récepteurs. Les critères généraux de cotation sont listés ci-dessous :

Tableau 8 : Critères de cotation de la gravité

GRAVITE	Atteintes sérieuses élargies et/ou définitives	4
	Atteintes sérieuses localisées et temporaires	3
	Atteintes limitées	2
	Pas d'atteintes significatives	1

Cette caractérisation des niveaux de gravité permet de fixer un cadre général.

Le **Tableau 9** permet d'expliciter ces critères généraux au travers de seuils spécifiques à chaque grande famille d'interaction (Rejets atmosphériques, Emissions sonores, Effluents liquides, Déchets, etc.), relatives au projet d'exploitation de la station de transit de déchets industriels.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Ces seuils s'appuient sur l'expérience et sur des références issues de la réglementation environnementale française.



	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Tableau 9 : Caractérisation des niveaux de gravité par grandes familles des interactions avec les milieux récepteurs

GRANDES FAMILLES D'INTERACTION AVEC LES MILIEUX RECEPTEURS		GRAVITE			
		1	2	3	4
		Pas d'atteintes significatives	Atteintes limitées	Atteintes sérieuses localisées et/ou temporaires	Atteintes sérieuses élargies et/ou définitives
Emissions atmosphériques		Perturbation non perceptible en limite de propriété (localisée uniquement aux installations élémentaires)	Perturbation perceptible en limite de propriété mais ne dépassant pas les seuils imposés par la réglementation	Perturbation perceptible en limite de propriété avec un faible dépassement des seuils imposés par la réglementation	Perturbation dépassant les seuils imposés par la réglementation en limite de propriété
Emissions sonores		Perturbation localisée au site sans dépassement des seuils imposés par la réglementation	Perturbation perceptible au-delà des limites de propriété sans dépassement des seuils imposés par la réglementation	Perturbation temporaire (jour ou nuit) avec dépassement des seuils imposés par la réglementation (ZER et/ou limite de propriété)	Perturbation continue (jour et nuit) avec dépassement des seuils imposés par la réglementation (ZER et/ou limite de propriété)
Trafic de véhicules		Trafic localisé à l'intérieur du site d'implantation	Augmentation significative du trafic instantané localisé aux abords de l'entrée du site d'implantation	Augmentation significative du trafic instantané régional (Voh)	Augmentation significative du trafic instantané territorial (Nouvelle Calédonie)
Effluents liquides		Technique de traitement immédiat sans dépassement des seuils imposés par la réglementation	Technique de traitement existante mais non immédiat sans dépassement des seuils imposés par la réglementation	Absence de traitement mais atteinte réversible du milieu récepteur (dépassement temporaire des valeurs seuils)	Atteinte irréversible du milieu récepteur (dépassement permanent des seuils imposés par la réglementation)
Implantation et aménagement du site	Terrassement, (détérioration du sol et de l'habitat)	Etat initial dégradé [1] et stabilisé Absence d'espèces protégées. Absence de ressources historiques	Etat initial non dégradé Absence de risque de dommage sur espèces protégées. Ressources historiques de faible potentiel	Risque de dommages sur des espèces protégées mais pas d'effets irréversibles. Ressources historiques de potentiel moyen	Risque d'effets irréversibles sur des espèces protégées. Ressources historiques à fort potentiel
	Bâtis (Aspect paysager)	Perturbation non visible de l'extérieur du site	Perturbation visible mais située dans une zone déjà perturbée ou de faible valeur esthétique	Perturbation visible depuis les zones d'habitations ou depuis un point de vue touristique	Bâtis perturbant le champ de vision d'un site classé (ou équivalent)
Déchets	Déchets inertes	Réutilisation	Dépôt contrôlé	Dépôt non contrôlé	/
	Déchets non dangereux (DM et DIB)	Réutilisation ou recyclage total	Recyclage partiel et enfouissement en ISD de classe II	Enfouissement en décharge non conforme ou brûlage à l'air libre	/
	Déchets dangereux	/	Traitement [2] et valorisation partielle	Enfouissement en ISD de classe I sans valorisation	Enfouissement en décharge non conforme

[1] Erosion, activités anthropiques antérieures / [2] Réduction ou élimination du caractère dangereux du déchet

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.2.3.3 Matrice de cotation des impacts

Pour évaluer les impacts, les valeurs de fréquence et de gravité définies aux chapitres précédents sont ensuite reportées dans la matrice ci-dessous.

La note finale retenue pour l'impact environnemental étant celle figurant dans la case intersection de la fréquence (axe des ordonnées) avec la gravité (axe des abscisses).

Tableau 10 : Matrice d'évaluation des impacts environnementaux

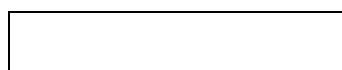
FREQUENCE	4	14	24	34	44
	3	13	23	33	43
	2	12	22	32	42
	1	11	21	31	41
		1	2	3	4
		GRAVITE			



Impact significatif



Impact modéré



Impact faible

Dans cette matrice :


- Les domaines colorés en orange désignent les couples (fréquence x gravité) des impacts environnementaux considérés comme significatifs dans un référentiel de milieu naturel existant ;
- Les domaines colorés en jaune correspondent aux impacts considérés comme modérés ;
- Les domaines non colorés caractérisent les impacts environnementaux considérés comme non significatifs (impacts faibles).

6.2.3.4 Evaluation des impacts bruts et résiduels

Les impacts environnementaux sont évalués une première fois sans tenir compte des mesures d'atténuation (évaluation des impacts bruts).

Des mesures de prévention et de protection adéquates et pertinentes sont ensuite recherchées.

Les impacts environnementaux sont alors évalués une deuxième fois en tenant compte de ces mesures de suppression et/ou d'atténuation (impacts environnementaux résiduels).

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


La démarche d'évaluation des impacts environnementaux s'appuie sur une succession d'étapes analytiques:

1. Identification des interactions, issues des activités, avec les milieux récepteurs : établissement des "sources de perturbations potentielles sur l'environnement" ;
2. Quantification des niveaux d'interaction associés à ces sources (rejets, production de déchets, consommations en eau, ...) ;
3. Evaluation des impacts bruts : classement des sources de perturbations sans tenir compte de mesures d'atténuation éventuellement mises en œuvre,
4. Description des mesures d'atténuation (suppression ou limitation des perturbations) en tenant compte des réglementations applicables et du retour d'expérience ;
5. Evaluation des impacts résiduels : reclassement des sources de perturbations en tenant compte des mesures d'atténuation mises en œuvre,

Les trois niveaux d'appréciation des impacts sont :

- Impact faible (acceptable)
- Impact modéré (acceptable)
- Impact significatif (non acceptable)

Si les résultats du contrôle sont non conformes aux impacts résiduels évalués a priori, des réajustements et/ou des mesures d'atténuations complémentaires seront mis en œuvre durant l'exploitation des installations.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.3 IMPACTS LIES AUX EMISSIONS SONORES

6.3.1 IDENTIFICATION DES SOURCES D'EMISSIONS SONORES

Les nuisances sonores associées à l'exploitation de la station de transit de déchets industriels seront générées par les équipements suivants:

- Les véhicules de collecte des déchets
- La presse à fûts
- L'élévateur
- Le broyeur à néon

6.3.2 QUANTIFICATION DES NIVEAUX SONORES

La caractérisation du niveau sonore résiduel, en période diurne, dans la zone occupée par des tiers la plus proche de la zone d'exploitation de la Société ROBEX est détaillée au paragraphe 5.3.2.

Pour les calculs qui vont suivre on considère les sources sonores suivantes :

- 1 véhicule de collecte de déchets (S1),
- 1 presse à fûts (S2),
- 1 élévateur (S3),
- 1 broyeur à néon (S4)

On considère que ces équipements fonctionnent tous en continu (situation conservative étant donné que ces équipements ne fonctionnent pas tous 8 h par jour).

Les niveaux de puissance acoustique

Le niveau de puissance acoustique correspond à l'énergie acoustique contenue dans l'équipement lorsqu'il fonctionne. Le niveau de puissance acoustique peut être déterminé à partir du niveau de pression acoustique selon la formule :

$$L_w = L_p (\text{à } 1\text{m}) + 10\log (S)$$


S étant la surface enveloppe à 1 mètre de l'équipement.

$$L_w (S1) = 80 \text{ dB (A)}$$

$$L_w (S2) = 86 \text{ dB(A)}$$

$$L_w (S3) = 80 \text{ dB(A)}$$

$$L_w (S4) = 82 \text{ dB(A)}$$

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Le niveau de puissance acoustique globale du site Lw (1xS1+1xS2+1xS3+1xS4) est ainsi estimé à 89 dB(A) (addition logarithmique).

Calcul de la contribution sonore en ZER et en limite de propriété

Pour une source d'émission sonore, le niveau de pression acoustique Lp à une distance d de la source est donné par la formule :

$$L_p = L_w + 10\log (Q/4\pi d^2)$$

Avec :

- Lw = Niveau de puissance acoustique de la source (valeur intrinsèque)
- Q = Coef de directivité = 2, car le plan est considéré comme réfléchissant (eau, sol)
- d = Distance à vol d'oiseau entre la source d'émission et la zone impactée

➤ Contribution sonore en ZER (point BR1)

d= 12 m (distance entre le centre de l'aire de manutention et conditionnement des déchets et les bureaux du garage MECA)

$$L_p (\text{ZER}) = 89 + 10\log (2/4\pi (12)^2) = 59 \text{ dB(A)}$$

➤ Contribution sonore en limite de propriété (point BR1 et BR2)

D1= 15 m (distance entre le point BR1 et le centre de l'aire de manutention et conditionnement des déchets)

$$L_p (\text{LP}) = 89 + 10\log (2/4\pi (15)^2) = 57 \text{ dB(A)}$$

D2= 40 m (distance entre le point BR2 et le centre de l'aire de manutention et conditionnement des déchets)

$$L_p (\text{LP}) = 89 + 10\log (2/4\pi (40)^2) = 49 \text{ dB(A)}$$

Evaluation du bruit ambiant

Le bruit ambiant est calculé en additionnant le niveau de bruit résiduel (Br) (cf. Chapitre 5.3.2 de l'étude d'impact) à la contribution sonore (CS) du site.

Le bruit ambiant en ZER et en limite de propriété est donné par la formule suivante (addition logarithmique) :

$$\text{Bruit ambiant} = 10 \log (10(\text{BR}/10) + 10(\text{CS}/10))$$


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Tableau 11 : Bruit ambiant en ZER et en limite de propriété

Lieu	Période	Bruit résiduel dB(A)	Contribution sonore dB(A)	Bruit ambiant dB(A)
ZER	Diurne	55	59	60
Limite de propriété (BR1)	Diurne	55	57	59
Limite de propriété (BR2)	Diurne	63	49	63

Comparaison avec les valeurs réglementaires

Selon les prescriptions de la Délibération n° 741-2008/APS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans les zones où celles-ci sont réglementées (Cf. **Tableau 12**).

Tableau 12 : Émergences admissibles dans les ZER (zones à émergence réglementée)

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Émergence admissible pour la période allant de 6 heures à 21 heures, sauf dimanche et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 21 heures à 6 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
35 dB(A) < Niveau ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Niveau > 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Par ailleurs, cette délibération précise que les niveaux sonores ambiants en limite de propriété ne peuvent excéder les valeurs suivantes (sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite) :

- 70 dB pour la période de jour
- 60 dB pour la période de nuit


➤ Calcul de l'émergence en ZER

L'émergence est la différence entre le bruit ambiant et le bruit résiduel (opération arithmétique). L'émergence calculée est donnée dans le **Tableau 13**.

Tableau 13 : Émergence calculée dans la ZER la plus proche de la station de transit

Zone à Émergence Réglementée	Bruit ambiant en dB(A)	Bruit résiduel en dB(A)	Émergence calculée en dB(A)
ZER	60	55	5

L'émergence calculée en ZER respecte la valeur réglementaire de 5 dB(A) en période diurne définie dans le **Tableau 12**.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

➤ Limite de propriété

Les niveaux sonores ambiants calculés en limite de propriété au point BR1 et BR2 (59 dB(A) et 63 dB(A)) sont inférieur à 70 dB(A), valeur seuil admissible de jour en limite de propriété selon la Délibération n° 741-2008/APS du 19 septembre 2008.

Remarque : Dans notre cas, on observe une valeur de bruit résiduel importante au point BR2 car durant la mesure du bruit résiduel, le bruit enregistré en limite de propriété est fort à cause des activités alentours (Scie à métaux, moteur thermique, circulation proche de véhicules à moteur cf. Tableau 5 du dossier). Il est donc possible que les activités exercées aux alentours du site masquent le bruit émis par les activités de la société Robex en limite de propriété est du site, cela explique la possibilité que le bruit ambiant soit supérieur où égale au bruit résiduel.

Les niveaux sonores émis par les activités de la station de transit de déchets respecteront les seuils réglementaires admissibles en ZER et en limite de propriété.

6.3.3 EVALUATION DE L'IMPACT BRUT

Les émissions sonores liées à l'exploitation de la station de transit de déchets restent en dessous des valeurs réglementaires autorisées.

En termes de fréquence, les nuisances sonores générées par la station de transit sont continues.

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 1 en gravité.

L'impact brut des émissions sonores est donc jugé **faible**.


6.3.4 MESURES PRISES POUR SUPPRIMER OU LIMITER LES INCONVENIENTS

Conformément à la réglementation, l'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênant pour le voisinage sera réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Les niveaux sonores des engins de chantier et matériels utilisés dans le cadre de l'exploitation de la station de transit de déchets seront conformes aux spécifications de l'arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur.

La réduction des niveaux sonores est intrinsèquement liée aux caractéristiques techniques des équipements et véhicules. Les niveaux sonores sont également fonction de leur niveau de maintenance.

La station de transit de déchets industriels sera fermée en période nocturne.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.3.5 EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS

La mise en œuvre des mesures de réduction des émissions sonores permettra de diminuer les niveaux sonores émis par l'exploitation de la station de transit en limite de propriété et en ZER.

La cotation fréquence/gravité reste identique.

L'impact résiduel est similaire à l'impact brut.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.4 IMPACTS LIES AUX EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

6.4.1 IDENTIFICATION DES SOURCES D'EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

Les sources de pollution atmosphériques liées à l'exploitation de la station de transit de déchets seront :

- Les poussières et gaz de combustion issus du trafic des véhicules de collecte des déchets,
- Les émissions de vapeurs (COV) et d'odeurs des stockages de solvants et d'hydrocarbures,
- Les vapeurs mercuriels liées au conditionnement des déchets contenant du mercure,

Ces émissions peuvent comporter de nombreux produits "artificiels" provenant notamment de la combustion du carburant en présence d'air. On recense essentiellement :

- Le gaz carbonique (**CO₂**) : gaz principal issu de la combustion
- Le monoxyde de carbone (**CO**) : résultant d'une combustion incomplète (pour cause de dosage trop riche en carburant ou de moteur froid)
- Les composés organiques volatils (**COV**) : hydrocarbures à l'état gazeux imbrûlés lors de la combustion
- Les **NOx** (monoxyde d'azote **NO** et dioxyde d'azote **NO₂**) : résultant de l'oxydation de l'azote par l'oxygène lors de la combustion
- Le dioxyde de soufre (**SO₂**) : résultant de la présence (résiduelle) de soufre dans le gazole

Les émissions atmosphériques émises par la station de transit de déchets industriels ne seront pas quantifiées dans ce dossier.

6.4.2 VALEURS LIMITES DANS L'AIR AMBIANT ET EFFETS DES PRINCIPAUX POLLUANTS SUR L'ENVIRONNEMENT

6.4.2.1 Les valeurs limites de concentration

Les valeurs seuils d'émissions de gaz d'échappement et de poussières des installations soumises à autorisation sont définies dans l'arrêté du 2 février 1998 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.

Selon l'article 27 de ce même arrêté, les effluents gazeux, d'une manière générale, doivent respecter les valeurs limites de concentration détaillées dans le **Tableau 13** (3^{ème} colonne).

Les valeurs sanitaires et environnementales relatives aux différents polluants atmosphériques sont listées dans le **Tableau 13**. Il s'agit de valeurs limites visant à prévenir d'éventuels effets chroniques sur la population et/ou les écosystèmes.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Tableau 14 : Valeurs seuils des polluants atmosphériques

	France ⁶	OMS ⁷	Arrêté du 2 février 1998 ⁸
Oxydes d'azote (NOx)	Objectif de qualité pour la population : 40 µg/m³ Valeur limite de protection de la végétation : 30 µg/m³ (pour les NOx)	Population : 40 µg/m³ Végétation : 30 µg/m³	Si le flux horaire est supérieur à 25 kg/h , la valeur limite de concentration est de 500 mg/m³
Dioxyde de soufre (SO₂)	Objectif de qualité pour la population : 40 µg/m³ Valeur limite de protection des écosystèmes : 20 µg/m³	Population : 50 µg/m³ Végétation : 10 à 30 µg/m³	Si le flux horaire est supérieur à 25 kg/h , la valeur limite de concentration est de 300 mg/m³ .
Monoxyde de carbone (CO)	Valeur limite de protection de la santé humaine : 10 mg/m³ (ou 10 ppm) sur 8 heures	Population : 10 mg/m³ (ou 10 ppm) sur 8 heures	L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe le cas échéant une valeur limite de rejet pour le monoxyde de carbone
COV (ou HC)			Cf. article 27 alinéa 7 de l'arrêté du 2 février 1998
Benzène	Objectif de qualité pour la population : 2 µg/m³	Population : 2 µg/m³	-
Poussières totales	Objectif de qualité pour la population : 30 µg/m³	Population : 30 µg/m³	-
Chrome (VI)	-	Population : 1 µg/m³	si le flux horaire total du chrome dépasse 25 g/h , la valeur limite de concentration est de 5 mg/m³
Manganèse	-	Population : 1 µg/m³	si le flux horaire total du manganèse dépasse 25 g/h , la valeur limite de concentration est de 5 mg/m³
Nickel	-	Population : 25 ng/m³	si le flux horaire total du manganèse dépasse 25 g/h , la valeur limite de concentration est de 5 mg/m³
Amiante	Surveillance renforcée à partir de 5 fibres/litre	Population : 500 fibres/m³	Si la quantité d'amiante brute mise en oeuvre dépasse 100 kg/an , la valeur limite de concentration est de 0,1 mg/m³ pour l'amiante et de 0,5 mg/m³ pour les poussières totales


6.4.2.2 Le dioxyde de carbone

Le CO₂ intervient avec d'autres gaz dans le phénomène, dit d'effet de serre, qui permet à une partie du rayonnement solaire d'être absorbée, puis réémise, ce qui provoque le réchauffement de la surface de la terre et de l'atmosphère.

⁶ Décret métropolitain n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites. Décret métropolitain n° 96-97 du 7 février 1996 modifié relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.

⁷ Organisation Mondiale de la Santé, Air quality guidelines for Europe – Second Edition – 2000

⁸ Arrêté 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

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Le niveau des connaissances actuelles, ne permet pas de définir une valeur limite dans l'air ambiant pour évaluer les risques environnementaux.

6.4.2.3 Le dioxyde de soufre

Le dioxyde de soufre se transforme en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participe au phénomène des pluies acides. Il contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux des bâtiments.

La valeur limite de protection de la végétation est fixée en France métropolitaine pour le SO₂ à 20µg/m³ pour l'air ambiant. L'OMS donne une valeur comprise entre 10 et 30 µg/m³ (suivant la sensibilité de la végétation).

6.4.2.4 Les oxydes d'azote

Les oxydes d'azote participent aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique, dont ils sont des précurseurs, à l'atteinte de la couche d'ozone stratosphérique et à l'effet de serre.

La valeur limite de protection des écosystèmes est fixée en France métropolitaine pour les oxydes d'azote à 30µg/m³. L'OMS propose également la même valeur.

6.4.2.5 Le monoxyde de carbone

D'un point de vue environnemental, le CO participe à la formation de l'ozone troposphérique. Dans l'atmosphère, il se transforme en dioxyde de carbone (CO₂) et contribue à l'effet de serre.


Les concentrations limites de CO dans l'air ambiant, qui sont données dans la réglementation, concernent essentiellement la santé des populations. Il n'existe pas, à notre connaissance, de valeur limite pour la protection de l'environnement.

6.4.2.6 Les Composés Organiques Volatils (ou hydrocarbures)

Les COV (ou hydrocarbures) jouent un rôle majeur dans les mécanismes complexes de formation de l'ozone dans la basse atmosphère (troposphère). Ils interviennent également dans les processus de l'effet de serre et du trou d'ozone.

Les concentrations limites réglementaires de COV dans l'air ambiant, concernent essentiellement la santé des populations. Il n'existe pas, à notre connaissance, de valeur limite pour la protection de l'environnement.

Le regroupement et le conditionnement des déchets d'hydrocarbures et des solvants émettent à l'atmosphère des composés organiques volatils par évaporation des produits.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.4.2.7 Les poussières

On distingue communément les poussières sédimentables et les poussières en suspension. Les poussières sédimentables se différencient des particules en suspension par leur taille ; alors que les particules en suspension ont un diamètre inférieur à 10 µm (PM 10), celui des poussières sédimentables est de l'ordre de la centaine de microns.

D'une manière générale, on considère que les poussières sédimentables sont dommageables pour l'esthétique urbaine et la santé des végétaux (ralentissement de la photosynthèse ou attaque directe des tissus foliaires) alors que les poussières en suspension participent à la détérioration de la qualité de l'air et de la santé publique.

Il n'existe aucun seuil officiel, pour les poussières sédimentables dans la réglementation française.

La norme AFNOR NF X43-007, fixe 1000 mg/m²/j comme limite entre les zones « fortement » et « faiblement » polluées.

En Allemagne, la TA-LUFT (loi sur l'air) fixe la limite à 350 mg/m²/j pour éviter les pollutions importantes.

Les réseaux de surveillance de la qualité de l'air en France métropolitaine, considèrent des valeurs comprises entre 250 et 300 mg/m²/j.

6.4.2.8 Les odeurs liées aux stockages de déchets d'hydrocarbures et de solvants

Le stockage des déchets d'hydrocarbures et des solvants peut être à l'origine d'odeurs souvent qualifiées comme étant fortes, gênantes, écœurantes, désagréables et persistantes.

6.4.3 EVALUATION DE L'IMPACT BRUT

La station de transit de déchets industriels a une capacité maximale de stockage de 30 tonnes de déchets dangereux liquides (solvants, peintures, produits d'entretien...) et de 20 tonnes de déchets d'hydrocarbures. Ces stockages de déchets industriels seront à l'origine d'émissions de vapeurs et d'odeurs.

Les véhicules de collecte des déchets (1 fourgonnette de 10 m³ et un véhicule utilitaire) seront à l'origine de rejet de gaz d'échappement et de poussières.


La fréquence des émissions de poussières, des gaz de combustion, de vapeurs et d'odeurs issus des activités de la station de transit des déchets industriels sera continue sur le site d'exploitation de la société ROBEX.

En l'absence de moyens et mesures pour limiter et prévenir les émissions de poussières, de gaz d'échappement, de vapeurs et d'odeurs, les atteintes sur l'environnement seront augmentées sur le site d'exploitation et dans ses environs.

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 3 en gravité.

L'impact brut des émissions atmosphériques est donc jugé **significatif**.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.4.4 MESURES PRISES POUR SUPPRIMER OU LIMITER LES INCONVENIENTS

Les mesures prévues pour limiter les émissions atmosphériques dues aux activités de la société ROBEX sont détaillées ci-dessous.

6.4.4.1 Mesures contre les émissions de vapeurs des stockages de déchets d'hydrocarbures et de solvants

Les conteneurs de stockage des déchets industriels seront aérés et ventilés. Les fûts de stockage des déchets d'hydrocarbures et de solvants seront maintenus fermés et à l'abri de toute source de chaleur.

6.4.4.2 Mesures contre les gaz d'échappement et poussières des véhicules de collecte

La maîtrise des émissions des gaz d'échappement des véhicules de collecte sera étroitement liée aux opérations de maintenance. Les véhicules seront régulièrement entretenus.

L'aménagement des voies de circulation (revêtement, gravier) et d'une aire de stationnement des véhicules permettra de réduire l'envol de poussières liées à la circulation des véhicules dans l'enceinte du site. Les voies de circulation et l'aire de stationnement seront régulièrement nettoyées. La vitesse des véhicules sera limitée sur le site.

L'exploitant s'assurera que les véhicules sortant du site n'entraînent pas de boue ou de dépôt de poussières sur les voies de circulation publique.

6.4.4.3 Mesures contre les émissions olfactives

Les déchets pouvant dégager des émissions d'odeurs seront installés dans des conteneurs fermés et ventilés.


6.4.5 EVALUATION DE L'IMPACT RESIDUEL

Les mesures pour limiter et prévenir les émissions de poussières, de gaz d'échappement, de vapeurs et d'odeurs sur le site permettront de diminuer l'impact des émissions atmosphériques sur l'environnement.

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 2 en gravité.

L'impact résiduel des émissions atmosphériques est jugé **modéré**.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.5 IMPACT SUR LES EAUX

6.5.1 IDENTIFICATION DES SOURCES DE POLLUTION DES EAUX

Les effluents liquides associés à l'exploitation de la station de transit de déchets industriels ont pour origine :

- Les eaux pluviales sur l'aire de manutention et de conditionnement (115 m², étanche) et des voies de circulation et parkings,
- Les eaux de lavage de l'aire de manutention et de conditionnement (115 m²),
- Les eaux d'usage domestiques (sanitaires).

Des égouttures d'hydrocarbures ou d'autres produits liquides pourront être répandues sur l'aire de manutention et de conditionnement lors des opérations de déchargement des véhicules de collecte.

6.5.1.1 Eaux pluviales

On distingue plusieurs types d'eaux de ruissellement sur le site :

- Les eaux de toitures des bâtiments (bureaux),
- Les eaux de ruissellement des voies de circulation du site et l'aire de manutention et de conditionnement,

Les eaux de ruissellement des voies de circulation étant revêtues, elles seront peu chargées en sédiments et peu contaminées par les hydrocarbures.

Les eaux de lessivage de l'aire de manutention et de conditionnement sont susceptibles d'être contaminées par rejets chroniques d'hydrocarbures ou d'autres produits (solvants), elles sont faiblement chargées en sédiments. Elles peuvent être à l'origine de pollution des eaux souterraines.

6.5.1.2 Eaux de lavage


On distinguera 2 types d'eaux de lavage :

- Les eaux de lavage des véhicules de collecte chargées en hydrocarbures et en boues.
- Les eaux de lavage du sol de l'aire de manutention et de conditionnement susceptibles d'être contaminées par des rejets chroniques d'hydrocarbures ou d'autres produits (solvants).

Ces eaux susceptibles d'être contaminées par rejets chroniques d'hydrocarbures ou d'autres produits (solvants) peuvent être à l'origine de pollution des eaux souterraines.

6.5.1.3 Eaux résiduaires domestiques

Les eaux résiduaires domestiques en provenance des sanitaires (douche, WC, et lavabo), seront constituées essentiellement de matières organiques et azotées, de germes et matières fécales et de graisses.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.5.2 QUANTIFICATION DES EFFLUENTS LIQUIDES

6.5.2.1 Eaux pluviales

Le nombre d'épisodes pluvieux est de 124 jours/an à Nouméa.

6.5.2.2 Eaux de lavage

Les quantités d'eaux de lavage rejetées sont estimées à partir des consommations en eau :

- Eaux de lavage des véhicules : 2,1 m³/j (pour 2 heures de lavage par jour maximum)
- Eaux de lavage de l'aire de manutention et de conditionnement : 0,5 m³ pour 30 minutes de lavage dans une journée

Les concentrations en MES, hydrocarbures et autres produits générés par les activités de lavages sont très variables et difficilement quantifiables.

6.5.2.3 Eaux usées domestiques

La charge polluante des eaux usées domestiques se calcule en considérant la quantité de pollution journalière d'un équivalent-habitant (EH).

Le nombre d'équivalents habitants est déterminé en fonction du temps d'occupation des locaux. Ici, l'occupation est qualifiée de temporaire on utilise donc 0,5 eqH/usager.

La charge hydraulique considérée par équivalent-habitant est de 150 L/jour. Le personnel d'exploitation étant au nombre de 4, la charge hydraulique produite quotidiennement est donc de 300 litres. Si on considère un temps de séjour de 2 jours, on utilisera un ouvrage de traitement des eaux usées d'une capacité supérieure à 600 litres.

6.5.3 VALEURS REGLEMENTAIRES

La station de transit de déchets industriels étant soumise à autorisation, les rejets d'eaux souillées devront dans ce cas satisfaire aux prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998 (teneurs en hydrocarbures inférieures ou égales à 10 mg/l).


6.5.4 EVALUATION DES IMPACTS BRUTS

En l'absence de mise en place de mesures de prévention et de protection, les eaux polluées et les eaux résiduaires du site seraient susceptibles de polluer le milieu récepteur (sol et eaux souterraines).

La fréquence de rejet des eaux résiduaires domestique est journalière. La fréquence de rejet des eaux de lavage et des eaux pluviales sera hebdomadaire voir mensuelles.

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 3 en gravité.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

L'impact brut des effluents liquides sur le milieu récepteur, à savoir le milieu sol et les eaux souterraines est donc considéré comme **significatif**.

6.5.5 MESURES REDUCTRICES ET/OU COMPENSATOIRES

6.5.5.1 Eaux pluviales

Les voies de circulation seront recouverte d'une bicouche de manière à réduire la teneur en MES dans les eaux de ruissellement du site.

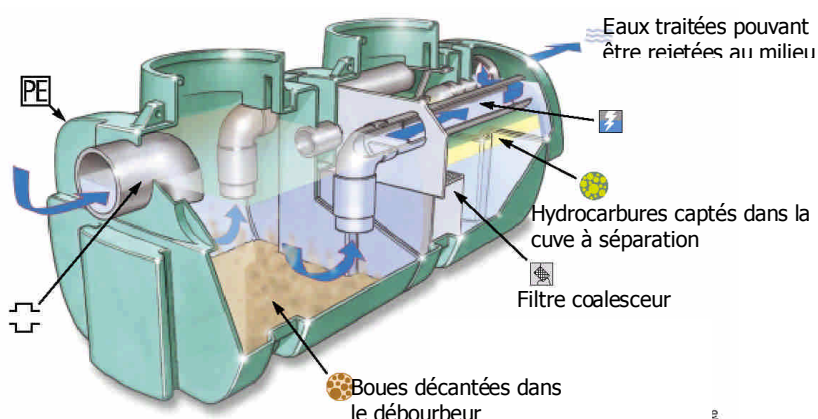
Les eaux de ruissellement des voies de circulation (zone d'accueil) seront collectées par deux regards puis acheminée jusqu'au réseau d'eaux usées public situé sur la rue Papin. Un muret périphérique sera installé le long des limites nord et ouest du site pour contenir les eaux pluviales et les redirigées vers les regards de collecte.

Les eaux de toitures du bâtiment principal seront récupérées par des gouttières placées à l'arrière du local puis rejetées sur l'aire de manutention et de conditionnement. Cette aire est reliée au réseau d'eaux usées public.

Les eaux de ruissellement de l'aire étanche de manutention et de conditionnement seront collectées dans un regard de collecte puis dirigées vers un débourbeur-séparateur d'hydrocarbures de classe 1.


Un schéma de principe de fonctionnement de cet équipement (exemple d'un débourbeur-séparateur en polyéthylène) est présenté à la **Figure 11**.

Figure 11 : Schéma de principe d'un débourbeur-séparateur d'hydrocarbure de classe 1



Les eaux en sortie du débourbeur-séparateur d'hydrocarbures seront canalisées puis rejetées dans le réseau d'eaux usées public situé le long de la route d'accès au site (Cf. **Carte 3**).

Un point de prélèvement d'échantillons sera aménagé au niveau de la canalisation de rejet des effluents de manière à être facilement accessible.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Ce débourbeur-séparateur d'hydrocarbures permettra une performance de rejet d'hydrocarbures dans le milieu naturel de 5 mg/litre.

Une note de dimensionnement du débourbeur-séparateur d'hydrocarbures et sa fiche technique est jointe en **Annexe 9**.

6.5.5.2 Eaux de lavage

Le lavage des véhicules de collecte des déchets sera réalisé sur l'aire étanche de manutention et de conditionnement.

Les eaux de lavage des véhicules de collecte des déchets seront dirigées grâce à des pentes de 2% vers un caniveau central puis un regard avant d'être traitées par un débourbeur-séparateur d'hydrocarbures (cf. paragraphe précédent). Les opérations de lavage se feront en dehors des périodes pluvieuses.

Les produits liquides présents sur site (solvants, hydrocarbures...) seront stockés sous rétention dans des conteneurs (conformément à la circulaire DPP/SEI n° 4311 du 30 août 1985 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Installations de transit, regroupement et prétraitement de déchets industriels, cette rétention sera d'une capacité supérieure ou égale à 50% du volume total stocké).

Concernant la pollution du sol et des eaux souterraines, le site étant situé en hauteur, il n'est pas en relation direct avec une nappe d'eau souterraine. D'autre part, les eaux susceptibles d'être contaminées par rejets chroniques d'hydrocarbures ou d'autres produits sont toutes récoltées (dalle bétonnées) et traitées. En cas de déversement accidentel d'hydrocarbures ou autre produits, des matériaux absorbants seront utilisés pour maîtriser la pollution puis les terres souillées seront récupérées à l'aide de pelle et placées dans des contenants hermétiques. Ces déchets seront exportés pour traitement.

6.5.5.3 Eaux résiduelles domestiques

Les eaux résiduelles domestiques provenant des sanitaires seront pré traitées dans une fosse toutes eaux (commune avec Veolia).

Cette fosse fera l'objet d'une vidange régulière (environ une fois par an) afin de garantir leurs performances épuratoires. Les boues vidangées seront exportées vers une filière de traitement adaptée.


6.5.6 EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS

Les mesures citées dans le paragraphe ci-dessus permettent de garantir la qualité des eaux de rejet en adéquation avec les seuils réglementaires.


La fréquence de rejet des effluents liquide reste inchangée.

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 1 en gravité.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

L'impact résiduel des effluents liquides sur le milieu récepteur, à savoir le milieu sol et les eaux souterraines est donc considéré comme **faible**.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.6 IMPACT DES DECHETS

6.6.1 IDENTIFICATIONS DES DECHETS

6.6.1.1 Définitions

Déchets inertes

Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction chimique, physique ou biologique de nature à nuire à l'environnement. Ils sont essentiellement constitués par des déblais et gravats (bétons, céramiques, briques, déchets de verres, terres et granulats non pollués et sans mélange, etc.).

Déchets industriels banals (DIB)

Les DIB sont les déchets non dangereux et non inertes résultant de l'activité industrielle. Ils sont regroupés en grande famille : bois, papier, cartons, métaux, plastiques, verre caoutchouc, textile, cuir...

Les déchets industriels banals suivent des filières de traitement similaires à celles mises en œuvre pour les déchets municipaux. Ils peuvent être soit stockés en décharge de classe 2 soit recyclés ou incinérés.

Déchets industriels spéciaux (DIS)

Les déchets industriels spéciaux sont des déchets, produits par l'activité industrielle, qui contiennent des éléments nocifs ou dangereux en concentration plus ou moins forte et qui nécessitent un traitement particulier.


Du fait de leur nature ou de leurs caractéristiques physico-chimiques ces déchets ne peuvent être éliminés comme les déchets industriels banals. Ils font l'objet d'un contrôle renforcé à tous les niveaux : production, stockage, transport, pré-traitement et élimination.

6.6.1.2 Les déchets produits par la société ROBEX

Déchets industriels banals

Les déchets banals produits par l'exploitation de la station de transit des déchets industriels sont :

- Les papiers, cartons non souillés
- Les plastiques (emballages, films)
- Les résidus de repas

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Les déchets industriels spéciaux

Les déchets industriels spéciaux (déchets dangereux) liquides produits par la station de transit des déchets industriels sont :

- Les boues de débourbeur-séparateur d'hydrocarbures
- Les boues des fosses toutes eaux
- Les vêtements et chiffons souillés

***NB :** Les déchets industriels spéciaux apportés sur le site dans le cadre de l'activité de la station de transit des déchets industriels ne sont pas détaillés dans ce paragraphe, car ils n'ont pas été produits par l'entreprise ROBEX.*

6.6.1.3 Les déchets en transit

Les déchets en transit sur le site sont détaillés au paragraphe 3.2 du chapitre « Description du site et des installations ».

6.6.2 QUANTIFICATION DES DECHETS

Le **Tableau 15** récapitule la liste de l'ensemble des déchets produits par l'entreprise ROBEX mais également ceux en transit sur le site.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Tableau 15 : Quantification et classification des déchets produits selon la nomenclature déchets

Désignation	Code déchets ⁹	Caractère	quantité estimée	Stockage	Elimination	Niveau de gestion des déchets ¹⁰
Déchets assimilés aux déchets ménagers	20 03 01	Non dangereux	3 kg/jour	Poubelles	ISD de Gadjì	Niveau 3
Papiers, cartons (emballage divers non souillés)	15 01 01 à 15 01 09	Non dangereux	100 m³/an	Benne	ISD de Gadjì	Niveau 3
Matières plastiques	15 01 02	Non dangereux	ND	Benne	ISD de Gadjì	Niveau 3
Hydrocarbures du débourbeur-séparateur d'hydrocarbures	13 05 06*	Dangereux	ND	Pas de stockage sur site	Pompage par une société spécialisée et envoi sur Nouméa pour co-incinération dans la centrale thermique de la SLN	Niveau 2
Boue provenant du débourbeur-séparateur d'hydrocarbures	13 05 02*		ND		Pompage par une société spécialisée et exportation en vue d'un traitement physico-chimique	Niveau 2
Boues de la fosse toutes eaux	20 03 04	Non dangereux	Environ 4 m³/an	Pas de stockage sur site	Pompage par une société spécialisée Exportation à Nouméa Traitement dans la filière CSP-ONYX de traitement des matières de vidange au CET de Ducos	Niveau 2
Vêtements et chiffons souillés	15 02 02*	Dangereux	ND	Fûts métalliques	Export -Incinération	Niveau 2
Filtres à charbons actifs utilisés pour capter les vapeurs de mercures	06 13 02*	Dangereux	ND	Fûts métalliques	Export - Enfouissement classe 1	Niveau 3
Terres souillées	17 05 03*	Dangereux	ND	Fûts métalliques	Export - Enfouissement classe 1	Niveau 3

⁹ Décret du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets

¹⁰ Circulaire du 28 décembre 1990 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Etudes déchets



	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Tableau 16 : Classification des déchets en transit selon la nomenclature déchets


Déchets en transit		Code déchets ¹¹	Caractère	Volume maximal stocké par famille	Filière de traitement et Niveau de gestion des déchets ¹²	Zone de stockage (conteneur) et conditionnement
Piles en mélanges	Piles alcalines	16 06 04	Non dangereux	20 tonnes	Valorisation de la matière Niveau 1	Conteneur 3 - Fûts de 200 litres
	Piles bouton au mercure	16 06 03*	dangereux		Valorisation des déchets mercuriels - Niveau 1	
	Piles au lithium, lithium ion, nickel et cadmium	16 06 02*	dangereux		Procédé Pyrométallurgie Niveau 2	
Batteries au plomb	Plaques et borne en plomb	16 06 01*	dangereux	20 tonnes	Valorisation du plomb Niveau 1	Conteneur 3 - caisses palettes installées sur rétention
	Electrolyte (acides sulfuriques)	16 06 06*	dangereux		Génération des acides Niveau 1	
	Bac et couvercle en plastique	16 06 01*	dangereux		Valorisation du plastique Niveau 1	
DEEE	les téléviseurs (les tubes cathodiques des téléviseurs présentent des traces de mercure et cadmium)	20 01 35*	dangereux	20 tonnes	Démantèlement + valorisation matière Enfouissement des déchets mercuriels ou traitement par recyclage - Niveau 1 + 3	Conteneur 5 - broyer et stocker dans des fûts hermétiques
	moniteurs d'ordinateurs	20 01 36			Démantèlement + valorisation matière Niveau 1	Conteneur 4
	unités centrales	20 01 36				Conteneur 4
	imprimantes	20 01 36				Conteneur 4
	téléphone	20 01 36				Conteneur 4
	machines à laver	20 01 36				Conteneur 4
	petits outillages informatiques	20 01 36				Conteneur 4
	les consommables informatiques de type toners et cartouches d'encre	08 03 17* 08 03 12*	dangereux dangereux			Conteneur 5
Tubes fluorescents et autres produits mercuriels	Les tubes fluorescents usagés	20 01 21*	dangereux	2 tonnes	Enfouissement Niveau 3	Conteneur 5 - fûts hermétiques
	Les thermomètres au mercure	20 01 21*	dangereux		Enfouissement des déchets mercuriels	Conteneur 5 - Bidons hermétiques

¹¹ Décret du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets


¹² Circulaire du 28 décembre 1990 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Etudes déchets

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Déchets en transit		Code déchets ¹¹	Caractère	Volume maximal stocké par famille	Filière de traitement et Niveau de gestion des déchets ¹²	Zone de stockage (conteneur) et conditionnement
					Niveau 3	
	Filtre à charbon	06 13 02*	dangereux		Enfouissement classe 1 Niveau 3	
	Des billes de mercure pur	20 01 21*	dangereux		Enfouissement des déchets mercuriels - Niveau 3	Conteneur 5 - Bidons hermétiques
Déchets d'hydrocarbures	Graisses minérales	15 02 02*	dangereux	20 tonnes	Traitement organique Niveau2	Conteneur 1 - Fûts métalliques
	Chiffons souillés aux hydrocarbures	15 02 02*	dangereux		Incinération Niveau 2	
	Filtre à huiles	16 01 07*	dangereux		Valorisation matière Niveau 1	
	Brai de pérole/goudron	17 03 03*	dangereux		Enfouissement classe 1 Niveau 3	
	Huiles hydrauliques contenant du PCB	13 01 01*	dangereux		Incinération Niveau 2	
	Huiles isolantes et fluides caloporteurs contenant du PCB	13 03 01*	dangereux			
	Déchets solides provenant de dessableurs et de séparateur eau/hydrocarbures	13 05 01*	dangereux			
	Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures	13 05 02*	dangereux			
	Boues provenant des déshuileurs	13 05 03*	dangereux			
	Hydrocarbures provenant des séparateurs eau/hydrocarbures	13 05 06*	dangereux			
	Eau mélangée à des hydrocarbures provenant des séparateur eau/hydrocarbures	13 05 07*	dangereux			
	Mélanges de déchets provenant de dessableurs et de séparateurs eau/hydrocarbures	13 05 08*	dangereux			
	Fuel oil et diesel	13 07 01*	dangereux			
	Essence	13 07 02*	dangereux			
	Autres combustibles (y compris mélanges)	13 07 03*	dangereux			
Déchets dangereux liquides et solides	Solvants divers	16 10 01* 20 01 13*	dangereux	20 tonnes	Régénération Niveau 1	Conteneur 2- fûts hermétiques

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Déchets en transit		Code déchets ¹¹	Caractère	Volume maximal stocké par famille	Filière de traitement et Niveau de gestion des déchets ¹²	Zone de stockage (conteneur) et conditionnement
	Acides et bases	20 01 14* 20 01 15*	dangereux		Régénération Niveau 1	Conteneur 2- conditionnement d'origine
	Déchets de peintures, vernis, colorants et pigments/ résidus de fabrication de peintures	08 01 11* 20 01 13*	dangereux		Distillation/stabilisation et enfouissement en CET de classe 1/ Niveau 3	Conteneur 1- cubitainers ou des fûts
	Produits d'entretien et de nettoyage	07 06 03*	dangereux		Neutralisation, stabilisation et enfouissement/ Niveau 3	Conteneur 2
Déchets agro pharmaceutique	pesticides	20 01 19*	dangereux	20 tonnes	Distillation, stabilisation et enfouissement en CET de classe 1/ Niveau 3	Conteneur 2 – cubitainers ou des fûts
	Produits phytosanitaires	07 04 03*	dangereux			
	Produits de protection des végétaux	16 03 05*	dangereux			
	Médicaments périmés	18 02 08			Incinération- Niveau 2	
Déchets contenant des PCB	condensateur	16 02 10*	dangereux	20 tonnes	Incinération - Niveau 2	Conteneur 5 – Caissons en galva
	transformateur	16 02 09*	dangereux			
	Déchets solides ou liquides contaminés au PCB	16 02 10*	dangereux			

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.6.3 EVALUATION DES IMPACTS BRUTS

En l'absence des mesures de prévention et de protection citées dans le chapitre 6.6.4, les déchets dangereux seraient laissés à l'abandon sur le site et constitueraient une source de pollution pour le sol et le sous-sol.

La fréquence de production des déchets est quasiment journalière pour certains d'entre eux.

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 4 en gravité (du fait de la présence de déchets dangereux).

L'impact brut des déchets est donc considéré comme **significatif**.

6.6.4 MESURES PRISES POUR SUPPRIMER OU LIMITER LES INCONVENIENTS

6.6.4.1 Collecte

Le personnel est sensibilisé à la nécessité de réduire autant que possible la quantité de déchets produits et à trier ces derniers.

Les déchets assimilés aux déchets ménagers seront collectés dans des poubelles, munies de sacs plastiques, mis à la disposition du personnel dans les endroits appropriés de la station de transit de déchets. Ces sacs seront quotidiennement ramassés et mis dans des bennes de 1000 L avant d'être acheminés par camion dans une installation de stockage de déchets autorisée (ISD Gadji).

Des camions spécialisés permettront de réaliser les vidanges du débourbeur-séparateur d'hydrocarbures et des fosses toutes eaux.

Les boues et le mélange eau/hydrocarbures contenues dans le débourbeur-séparateur d'hydrocarbures seront pompés par une entreprise spécialisée à l'aide d'un camion vidangeur puis évacués du site.


Les emballages, déchets solides en matières plastiques, papier, carton, ne relevant pas des déchets dangereux (non souillés) sont stockés dans des bennes préalablement à leur évacuation vers l'ISD de Gadji.

Les déchets en transit sur le site seront exportés vers des pays étrangers pour y être traités. Ces déchets seront stockés dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution. Les déchets liquides dangereux seront stockés sur le site dans des contenants étanches en rétention.

6.6.4.2 Elimination

Quatre niveaux sont pris en compte en matière de gestion des déchets. Ces niveaux, sont les suivants :

- **Niveau 0** : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits. C'est le concept de technologie propre
- **Niveau 1** : valorisation des déchets en tant que matière

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- **Niveau 2** : traitement ou prétraitement des déchets. Ceci inclut notamment les traitements physico-chimiques tel que l'incinération
- **Niveau 3** : mise en décharge ou enfouissement en site profond

Le principe étant de faire privilégier le mode de gestion présentant le niveau de gestion le plus bas selon les conditions technico-économiques du moment.

Le **Tableau 15** présente la destination finale des déchets générés sur site avec pour chacun le niveau de gestion associé et la justification du choix de l'orientation.

6.6.5 EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS


Les mesures citées au chapitre 6.6.3 permettent de garantir à la fois une bonne prise en charge des déchets au niveau de leur mode de collecte pour éviter une pollution du site et aussi leur élimination selon des filières dûment autorisées.

La fréquence de production des déchets est journalière pour certains d'entre eux.

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 2 en gravité.

L'impact résiduel des déchets est donc considéré comme **modéré**.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.7 IMPACTS LIES AU TRAFIC

6.7.1 ACTIVITES SUSCEPTIBLES DE GENERER DU TRAFIC

L'apport des déchets industriels entre leurs sites de production et la station de transit généreront des flux de circulation, notamment dans l'impasse Reaumur. Le transfert des déchets en transit vers les bateaux pour être exporté à l'étranger pourra également augmenter le trafic sur les voies de circulation proches du site.

6.7.2 QUANTIFICATION DU TRAFIC

Les fréquences d'apport en déchets industriels seront journalières.

Les exports se feront au fur et à mesure dès que les quantités limites de stockage seront atteintes.

6.7.3 EVALUATION DES IMPACTS BRUTS

L'exploitation de la station de transit des déchets industriels générera une augmentation du trafic, notamment aux abords de l'entrée du site (impasse Reaumur).

Dans la matrice de cotation des impacts, ces données correspondent à :

- un niveau 4 en fréquence ;
- un niveau 2 en gravité.

Les nuisances générées par la circulation des véhicules de collecte sont jugées comme **modéré**.

6.7.4 MESURES PRISES POUR SUPPRIMER OU LIMITER LES INCONVENIENTS

L'entrée de la station de transit doit être maintenue propre et dégagée et la vitesse sera limitée sur le site.

Des panneaux de signalisation indiquant le passage fréquent de camions, seront placés aux abords des entrées/sorties du site.


Les véhicules de collectes utilisés seront conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores.

6.7.5 EVALUATION DES IMPACTS BRUTS

Le trafic lié aux activités de la station de transit des déchets industriels perturbera principalement la circulation au niveau de l'entrée/sortie du site d'implantation.

La fréquence du trafic sera journalière.

L'impact résiduel du trafic reste inchangé.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.8 IMPACT SUR LE PAYSAGE

6.8.1 IDENTIFICATION DES SOURCES DE PERTURBATIONS VISUELLES

La station de transit de déchets industriels est susceptible d'être à l'origine de perturbations visuelles pour les personnes circulant sur les voies publiques et pour celles travaillant dans les bureaux alentours à la zone d'implantation.

Seul, l'impact résiduel sera évalué.

6.8.2 MESURES REDUCTRICES ET/OU COMPENSATOIRES

La station de transit sera implantée au centre de la zone industrielle de Ducos, à l'écart des zones d'habitations.

Les installations présentes sur le site seront maintenues propres et les abords du site seront entretenus.

L'exploitant de la parcelle s'assurera que le site reste en bon état de propreté.


Le site étant situé, en hauteur (altitude +15 m NGNC), dans une impasse, il sera peu visible par les usagers des axes de circulation. La parcelle sera entièrement clôturée.

6.8.3 EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS

La station de transit de déchets industriels étant située dans une zone industrielle, les perturbations visuelles sur les entités voisines (absence d'habitations) peuvent être considérées comme faibles.

Seuls les automobilistes, empruntant l'impasse Reaumur seront susceptibles d'être distraits quelques secondes par ce nouveau projet.

L'impact résiduel sur le paysage est donc considéré comme **acceptable**.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

7 ESTIMATION DES DEPENSES DES MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS ENVISAGEES

Le tableau suivant résume les principales mesures engendrant des coûts notables, qui seront mises en œuvre afin de prévenir, réduire ou compenser les impacts potentiels de la station de transit des déchets industriels sur son environnement.

Les coûts indiqués sont donnés à titre indicatif et sous toutes réserves.

Mesures	Coûts estimés (en F CFP)
Déchets	
Mise en place d'un bac de 600 litres pour les déchets ménagers	3 824 F/mois de location
Mouvements + traitement	2 665 F/mois
Récupération des boues du débourbeur séparateur d'hydrocarbures	80 000 cfp/ la tonne + intervention
Récupération des boues de fosse toutes eaux (transport + traitement)	50 000 cfp / intervention
Pollution de l'eau	
Création d'une aire en rétention de 113 m ²	1 500 000 cfp
Création de rétention dans les conteneurs	278 000 cfp /conteneur
Un débourbeur-séparateur d'hydrocarbures	300 000 cfp
Une fosse toutes eaux	250 000 cfp
Nuisances sonores	
Entretiens et révision annuels des véhicules de collecte	30 000 F cfp /véhicule/an
Pollution de l'air	
Extracteur d'air dans les conteneurs	1 000 000
Revêtement (goudron ou graviers) du site	600 000
Aspect paysager	
Installation d'un portail roulant	250 000

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

8 REMISE EN ETAT DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION

8.1 OBJECTIF DU PLAN DE REHABILITATION

L'objectif du plan de remise en état du site sera de rétablir dans un délai minimum et aussi raisonnable que possible d'un point de vue technico-économique, les conditions qui vont assurer une stabilité physique, chimique et biologique du site à long terme. Ces conditions de réhabilitation seront établies en fonction des conditions qui existaient avant le démarrage des activités de construction.

Le plan de réhabilitation du site visera à :

- Démanteler les bâtiments, les installations et utilités en respectant les réglementations applicables en matière de sécurité et d'environnement ;
- Dépolluer le sol si cela est nécessaire ;
- Rétablir le couvert végétal ou réaménagement du site;
- Minimiser les besoins en entretien à long terme ;

8.2 DEMANTELEMENT DES INSTALLATIONS ET INFRASTRUCTURES DU SITE

Le site d'implantation du projet sera réhabilité lorsque les installations de la station de transit auront été démantelées :

Ce démantèlement sera effectué en plusieurs étapes :


- Les canalisations seront vidangées avec récupération de tous les effluents,
- Les équipements et installations seront nettoyés puis enlevés pour réutilisation, revente ou, ferrailage
- Les parties bétonnées seront démolies et les gravats seront triés et recyclés ou évacués en tant que déchets,
- Les déchets seront traités suivant les filières autorisées en Nouvelle-Calédonie,

8.3 TRAVAUX DE RESTAURATION DU COUVERT VEGETAL ET/OU D'AMENAGEMENT DU SITE


Le site étant situé en zone industrielle il sera probablement réaménagé pour une activité commerciale et/ou industrielle (dock de stockage, garage,...).

8.4 TRAVAUX D'ENTRETIEN

Au cours de la remise en état du site, l'exploitant assistera les entreprises extérieures dans le démantèlement des installations. Le site sera nettoyé (évacuation des déchets).

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

PARTIE 4 – ETUDE DE DANGERS

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

1 INTRODUCTION

La présente étude de dangers s'inscrit dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter la station de transit des déchets industriels de la société ROBEX.

L'objectif de cette étude est d'identifier les phénomènes accidentels impliquant les installations, les procédés et les produits présents sur le site d'exploitation de la station de transit de déchets industriels afin d'en évaluer les conséquences sur le milieu environnant (humain et naturel).

Cette étude de dangers ne porte pas sur les risques auxquels sont exposés les travailleurs aux postes de travail, cet aspect étant traité au travers de la Notice d'Hygiène et de Sécurité qui constitue la Partie 5 du présent dossier.

2 RESUME DE L'ETUDE DE DANGERS

Les diverses analyses de risques menées dans l'étude de dangers du projet ont permis d'identifier les scénarios d'accidents majeurs liés aux activités de la station de transit des déchets industriels de la société ROBEX et de définir l'ensemble des mesures de sécurité nécessaires et suffisantes pour la maîtrise de ces risques, en particulier pour la protection du personnel travaillant sur le site et des tiers externes.


Les principaux potentiels de dangers liés aux activités, aux opérations et aux produits stockés dans la station de transit de déchets de la société ROBEX sont énumérés ci-dessous :

- Stockage de déchets inflammables
- Stockage de déchets toxiques
- Stockage de déchets corrosifs
- Stockage de déchets dangereux pour l'environnement

Les risques majeurs liés à ces potentiels de dangers sont la pollution du milieu environnant en cas de dispersion accidentelle, l'incendie en cas de prise en feu des déchets stockés et, l'explosion d'un conteneur en cas de vaporisation d'un liquide inflammable et inflammation retardée.

En prenant en compte les mesures compensatoires, un des scénarios d'accidents identifiés et étudiés est associé à un niveau de risque important pouvant avoir un impact en dehors des limites du site sur les personnes se trouvant dans l'étendue des zones de dangers et une cinétique de réalisation instantanée : le scénario d'explosion d'un container.

Les principales mesures de maîtrises des risques sont listées dans le tableau ci-après.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Risques	Principales mesures de maîtrises des risques
Incendie/Explosion	Zonage ATEX Matériel ATEX dans les zones ATEX Procédure permis de travail et permis de feu Présence permanente d'un explosimètre dans les zones ATEX Ventilation permanente des zones ATEX Consignes de sécurité (interdiction de fumer, interdiction appareils photos...) Nettoyage régulier des installations Programme d'entretien et de vérification de la Société ROBEX Programme de nettoyage des installations Mise à la terre de l'ensemble des masses Moyen de lutte contre l'incendie du site Formation du personnel aux consignes d'exploitation, aux consignes de sécurité et à l'utilisation des moyens de secours
Pollution en cas de dispersion accidentelle	Stockage des produits dangereux sur capacités de rétention séparées en fonction des incompatibilités produits Récupération des eaux d'extinction avec analyses et traitement avant rejet Produits absorbants spécifique aux produits présents sur le site


3 METHODOLOGIE GENERALE

Selon le principe de proportionnalité entre les risques et les enjeux que l'on octroie aux ICPE, les installations, produits et procédés de la station de transit de déchets industriels génèrent de faibles potentiels de dangers. Les récentes exigences réglementaires en matière d'étude de dangers transcrites dans l'arrêté du 29 septembre 2005 n'ont donc pas été intégralement prises en compte dans la présente étude.

Toutefois, la présente étude de dangers comporte tous les éléments permettant :

- L'identification des potentiels (potentiels de dangers, accidentologie, risques liés aux équipements/opérations, risques d'effets dominos) à l'intérieur et à l'extérieur du site étudié, en situation d'exploitation normale ou dégradée (en cas d'incident et d'accident) ;
- La justification des mesures de maîtrise des risques visant à diminuer la probabilité d'occurrence d'accident et/ou réduire leurs conséquences sur l'environnement, tout en restant techniquement réalisables et économiquement acceptables.

Ceci, afin d'apporter les informations permettant à l'exploitant de définir ses propres moyens de secours en cas de situation d'urgence.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

4 ACCIDENTOLOGIE

4.1 INTRODUCTION

L'étude accidentologique présentée ci-après a été réalisée à partir de la base de données ARIA du Bureau d'Analyse des Risques et des Pollutions Industriels (BARPI) en consultant leur site Internet (<http://aria.environnement.gouv.fr>).

La description des accidents est extraite de l'inventaire des accidents technologiques et industriels survenus entre 1990 et 2009.

Le BARPI est un organisme attaché à la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques / Service de l'Environnement Industriel du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

Les recherches accidentologiques ont été faites en croisant les modes de recherche pour obtenir une liste plus ou moins exhaustive des accidents recensés par le BARPI.

L'analyse élémentaire des accidents passés met en évidence les équipements, comportements et modes opératoires "à risques", ainsi que les causes et les conséquences principales associées à ces accidents.

La liste de sélection des accidents liés à l'exploitation des stations d'épuration dans la base de données ARIA sont présentées en **Annexe 10**.

4.2 ANALYSE ACCIDENTOLOGIQUE RELATIVE A L'EXPLOITATION D'UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS

Accidents sélectionnés

Les accidents recensés par le BARPI ont été sélectionnés dans la base de données ARIA selon le code NAF suivant :


- E 38-32 – Récupération de déchets triés
- E 38-12 - Collecte de déchets dangereux

Parmi les accidents recensés par le BARPI, ceux qui présentent des aspects similaires aux opérations et aux équipements de la station de transit de déchets industriels ont été analysés de manière élémentaire.

Enseignements tirés

Parmi les accidents sélectionnés, les principales conséquences observées sont :

- Incendies/explosion ;
- Morts et/ou blessés (brûlures);
- Rejets d'eaux polluées non traitées ayant entraîné une pollution du sol ;


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

On retrouve pour ces accidents des causes communes, notamment :

- Une ou plusieurs "erreurs humaines" (non-respect des procédures et consignes, défaut de surveillance, stockage de produits incompatibles...) ou bien la "malveillance" (défaillance du système d'alerte) ;
- Une "défaillance de matériel", (dysfonctionnement du système d'aération d'un bâtiment de stockage) ;
- actes de malveillance (intrusion) ;
- Inconnue.

En conclusion, les activités liées au fonctionnement de la station de transit de déchets industriels prendront en compte les mesures de sécurité suivantes :

- L'inspection périodique des installations (vérification des systèmes de sécurité),
- La clôture du site d'implantation de la station de transit de déchets industriels pour éviter les actes de malveillance,
- La formation initiale et continue, la qualification, la surveillance du personnel en charge de l'exploitation de la station de transit, notamment par le respect des procédures et des consignes de sécurité et la mise en œuvre efficace des moyens de lutte contre les incendies et les pollutions, etc.,
- L'inspection périodique des équipements, en particulier pour le matériel de lutte contre l'incendie ;
- Le choix des meilleures technologies disponibles pour les équipements et un dimensionnement et une conception "sûre", notamment pour éviter les rejets d'eaux polluées non traitées.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5 IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGERS

5.1 RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT DU SITE

5.1.1 RISQUES GENERES PAR LES ACTIVITES HUMAINES

5.1.1.1 Dangers liés à une malveillance

Les dangers liés à une malveillance sont difficilement prévisibles mais doivent être empêchés par un système de protection du site. De nombreuses conséquences sont imaginables :

- Dégradation des installations,
- Risque d'incendie et d'explosion (causé par une cigarette mal éteinte ou incendie volontaire...),
- Electrocution de la personne s'étant introduite,

Les risques liés à l'abus de drogue et/ou d'alcool et à l'imprudence des individus sont courants en Nouvelle-Calédonie.

5.1.1.2 Dangers liés aux véhicules - circulation

La circulation des véhicules de collecte de déchets sur le site peut être à l'origine d'accident grave sur le site, notamment lors des entrées et sorties des véhicules.

5.1.2 RISQUES GENERES PAR L'ENVIRONNEMENT NATUREL

Les risques générés par l'environnement naturel n'ont pas fait l'objet d'études spécifiques.

Historiquement, les phénomènes météorologiques tels que les cyclones, inondations et la foudre mais également les glissements de terrain peuvent générer des risques pour les équipements et les infrastructures de la station de transit des déchets industriels.


5.1.2.1 Risques d'inondations

La station de transit de déchets industriels est implantée à une altitude de +15 m NGNC, en zone non inondable. Le risque lié à une inondation est donc exclus.

5.1.2.2 Risques cycloniques

De fortes contraintes mécaniques sont générées par les vents lors du passage d'un cyclone.

Les matériaux et le mode de construction des installations de la station de transit des déchets industriels doivent les rendre résistants à ces contraintes. Des dommages limités seront possibles sans porter atteinte à l'intégrité des installations.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.1.2.3 Risques liés à la foudre

Bien que la Nouvelle-Calédonie soit peu exposée au phénomène de foudre (risque d'impact lié à la foudre sur Nouméa plus faible que la moyenne du risque en France), la zone peut être exposée à la foudre.

Par mesure de prévention, toutes les installations seront équipées de liaisons équipotentielles reliées à des prises de terre (conformes NF C 15-100 et 17-100).

5.2 RISQUES LIES AUX PRODUITS STOCKES

5.2.1 IDENTIFICATION DES PRODUITS

Les produits chimiques stockés dans le cadre des activités de la station de transit des déchets industriels et présentant un potentiel de dangers sont :

- Les solvants liquides dangereux (solvants organiques : décapants, détergents, dégraissants,...),
- Les peintures,
- Les déchets d'hydrocarbures,
- Les produits agro pharmaceutiques,
- Les produits mercuriels,
- Le plomb,
- Les acides et bases,
- Les PCB,
- L'électrolyte.


5.2.2 RISQUES LIES AU STOCKAGE DE SOLVANTS LIQUIDES

5.2.2.1 Description

Un solvant est un liquide qui a la propriété de dissoudre, de diluer ou d'extraire d'autres substances sans provoquer de modification chimique de ces substances et sans lui-même se modifier. Les solvants permettent de mettre en œuvre, d'appliquer, de nettoyer ou de séparer des produits. Il existe environ un millier de solvants différents, dont une centaine d'usage courant, en particulier dans l'industrie et le bâtiment.

Les solvants organiques sont des hydrocarbures, c'est-à-dire des molécules formées d'atomes de carbone et d'hydrogène. On en distingue 8 principaux groupes, auxquels s'ajoutent quelques solvants particuliers :

- Les hydrocarbures aromatiques : benzène (on utilise plutôt le toluène à la place aujourd'hui), toluène
- Les solvants pétroliers : alcanes, alcènes
- Les alcools : éthanol, méthanol

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- Les cétones : acétone
- Les acides : acides acétique
- Les esters : acétate d'éthyle
- Les éthers : éther... mais aussi les éthers de glycol
- Les hydrocarbures halogénés (chlorés, bromés ou fluorés) : perchloroéthylène, trichloréthylène, dichlorométhane, chloroforme, tétrachlorométhane (nocifs pour la couche d'ozone).
- Les autres solvants : DMF, DMSO et HMPT

5.2.2.2 Synthèse des risques

A l'exception de certains dérivés halogénés, tous les solvants sont inflammables. Leurs vapeurs peuvent former avec l'air des mélanges explosifs en présence d'une source de chaleur. Les risques d'incendie et d'explosion dépendent des caractéristiques physico-chimiques de chaque solvant (point d'éclair, température d'auto-inflammabilité, température de flamme, limites d'inflammabilité ou d'explosivité, point d'ébullition).

Aucun solvant n'est inoffensif. Même si la toxicité est très variable d'un solvant à un autre, tous peuvent être à l'origine d'intoxications professionnelles.

Les solvants industriels ont un impact important sur l'environnement à cause de leur volatilité ils se trouvent principalement dans l'atmosphère.

Les déversements accidentels peuvent polluer le sol ou l'eau. Les solvants participent également aux phénomènes de destruction de la couche d'ozone, d'effet de serre.

5.2.3 RISQUES LIES AU STOCKAGE DES PEINTURES


5.2.3.1 Description

Une peinture (ou un vernis) est une préparation fluide (liquide, pâteuse ou pulvérulente) qui peut s'étaler en couche mince sur toutes sortes de matériaux pour former, après séchage ou réticulation (durcissement), un revêtement mince, adhérent et résistant, jouant un rôle protecteur et/ ou décoratif.

Les peintures en phase solvant contiennent des solvants organiques indispensables pour la mise en solution (ou en dispersion) des liants qui les constituent.

Comme toutes les peintures, elles sont constituées des éléments principaux suivants:

- un liant (résine/durcisseur),
- des solvants,
- des pigments,
- des charges,
- des additifs.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.2.3.2 Synthèse des risques

Une peinture est composée de résines, solvants, pigments, charges et additifs. La toxicité spécifique des peintures en phase solvant est surtout liée à la présence de fortes quantités de solvants organiques, responsables essentiellement d'une neurotoxicité centrale et périphérique, de dermatoses et de toxicité hépatorenale. De plus, les peintures présentent un caractère écotoxique plus ou moins important suivant leur composition.

Dans les peintures en phase aqueuse, l'eau remplace les solvants organiques. Cependant, il persiste une certaine quantité de solvants organiques, en général des alcools et des dérivés des éthers de glycol. Leur neurotoxicité est nettement moindre, les peintures aqueuses sont plus souvent à l'origine d'irritations ou de sensibilisation cutanéomuqueuse. Cependant, c'est la présence d'éthers de glycol qui constitue le risque principal de ces peintures, en raison de leur hématotoxicité à long terme, et de leur toxicité pour la reproduction.

La forte teneur en produits inflammables des peintures en solvants entraîne un risque d'inflammation majeur par rapport aux peintures en phase aqueuse.

Le classement des peintures vis-à-vis du risque incendie est établi à partir de la détermination de leur point d'édair (PE):

- $PE \leq 21 \text{ °C}$: peintures facilement ou extrêmement inflammables,
- $21 \text{ °C} < PE \leq 55 \text{ °C}$: peintures inflammables,
- $PE > 55 \text{ °C}$: peintures non classées inflammables mais pouvant être combustibles.

Ce risque est d'autant plus important que le point d'éclair de la peinture ou du vernis est bas. De manière générale, l'utilisation de solvants à point d'éclair bas implique une augmentation du risque incendie.

Le risque d'incendie est à craindre dans les containers de stockage de peinture pouvant faire intervenir une quantité non négligeable de solvant.


En outre, en raison de leur stockage en milieu confiné le stockage des peintures présente un risque d'explosion.

5.2.4 RISQUES LIES AU STOCKAGE DES DECHETS D'HYDROCARBURES

5.2.4.1 Description

Les déchets d'hydrocarbures qui seront stockés sur le site sont les suivants :

- Graisses minérales,
- Chiffons souillés aux hydrocarbures,
- Filtre à huiles,
- Filtre à charbon,

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- Brai de pétrole/goudron,
- Huiles.

5.2.4.2 Synthèse des risques

Les graisses et huiles qui seront stockés sont celles utilisés traditionnellement pour la lubrification mécanique. Elles peuvent présenter des risques d'irritation et de nocivité pour l'homme et peuvent être dangereuses pour l'environnement en cas de dispersions accidentelles. Par contre ces produits sont pas classés comme inflammables mais peuvent brûler et ainsi favoriser la propagation et le développement d'un incendie. Les filtres à huiles présentent les mêmes risques.

Les chiffons souillés d'hydrocarbures présentent les mêmes risques que les produits qu'ils contiennent, mais sans le risque de feu de nappe et un risque limité de pollution du sol, compte tenu que les hydrocarbures sont absorbés sur un support physique. Les vapeurs d'hydrocarbures peuvent former avec l'air des mélanges explosifs en présence d'une source de chaleur surtout en cas d'accumulation dans des zones faiblement aérées. Les risques d'incendie et d'explosion dépendent des caractéristiques physico-chimiques de chaque hydrocarbure (point d'éclair, température d'auto-inflammabilité, limites d'inflammabilité ou d'explosivité). Les effets sur l'environnement, et notamment sur l'environnement aquatique sont néfastes à long terme. Les hydrocarbures présentent aussi des risques pour l'homme en cas de :


- D'inhalation : irritation des voies nasales et de la gorge ; signes digestifs avec des nausées et des vomissements ; dépression du système nerveux central (maux de tête, étourdissements, somnolence, réduction de coordination, perte de connaissance) ; endommagement du foie et des reins.
- Contact avec la peau et les yeux : Dessèchement, fendillement ou inflammation de la peau. Des contacts prolongés peuvent causer des dermatites. Le contact avec les yeux peut provoquer une irritation mais aucune lésion permanente.

Si les hydrocarbures contiennent du benzène ils présentent un risque cancérigène.

Les filtres à charbon ne présentent pas de risques particuliers au vu de leur condition de stockage. Les charbons actifs contenus à l'intérieur des filtres sont classés comme non inflammable et non cancérigène.

Le brai est un résidu pâteux de la distillation du goudron, du pétrole ou de la résine. Il est solide à température ordinaire ; il est composé d'un mélange d'hydrocarbures aromatiques et hétérocycliques. C'est un composé cancérigène.

Il ne présente pas un caractère inflammable notable compte tenu de son point éclair supérieur à 200°C et de sa température d'auto-inflammation supérieure à 500°C.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.2.5 RISQUES LIES AU STOCKAGE DES PRODUITS AGRO-PHARMACEUTIQUES

5.2.5.1 Description

Les déchets agro-pharmaceutiques stockés sur le site seront les médicaments périmés et les produits phytosanitaires.

Un produit phytosanitaire est une préparation commerciale constituée d'une ou de plusieurs matières actives qui détruisent ou empêchent l'ennemi de la culture de s'installer et de divers adjuvants (solvants, mouillants, charges...).

5.2.5.2 Synthèse des risques

Lorsqu'on envisage la toxicité des produits phytosanitaires, il convient d'analyser les dangers et d'évaluer les risques pour la santé, engendrés, non seulement par cette ou ces molécule(s) active(s), mais aussi par les différents composants du mélange, souvent complexe.

Deux éléments vont conditionner le risque:

- la forme physique de la spécialité commerciale, liquide ou solide, qui influe sur sa capacité de dispersion et de contact avec l'individu,
- la nature des éléments constitutifs.

Les produits phytosanitaires présentent un risque d'intoxication des opérateurs exposés à ses substances :

- Intoxications aiguës (court terme) : Les intoxications aiguës sont heureusement exceptionnelles. Généralement provoquées par l'absorption massive de produit liée à des maladresses ou des méprises, elles entraînent des troubles importants.
- Intoxications chroniques (long terme) : Les intoxications chroniques sont dues à l'absorption progressive et répétée de petites quantités de produits qui vont s'accumuler dans l'organisme jusqu'à provoquer des atteintes graves. Au cours de l'exposition, l'opérateur ne ressent que des troubles mineurs (maux de tête et nausée, par exemple) lorsqu'ils sont décelés, mais à terme, des pathologies plus importantes peuvent apparaître.


Les médicaments périmés ne présentent pas de risque liés à leurs substances actives pour les opérateurs. Par contre leur emballage combustible peut favoriser la progression et le développement d'un incendie.

5.2.6 RISQUES LIES AU STOCKAGE DE PRODUITS MERCURIELS

Le mercure est le seul métal liquide à température ordinaire. Ce liquide blanc argenté, brillant, très dense et très mobile est pratiquement insoluble dans l'eau.

5.2.6.1 Caractéristiques physico-chimiques

Un tableau de synthèse ci-dessous rappelle les principales caractéristiques physico-chimiques des composés mercuriels.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	



5.2.6.2 Synthèse des risques

Le mercure est toxique pour les espèces vivantes. Il suffit de très peu de mercure pour polluer de vastes étendues d'eau (et les poissons à des niveaux dangereux pour la consommation humaine).

La part qui n'est pas absorbée par les plantes ou stockée (plus ou moins durablement) dans le sol finit dans les sédiments, où les bactéries peuvent le méthyler et le rendre très bio-assimilable, notamment pour les poissons et crustacés ou les oiseaux aquatiques que l'homme peut consommer.


Le mercure ne présente pas de risque particulier d'incendie ou d'explosion. Toutefois, certains composés peuvent exploser sous l'action de la chaleur ou d'un choc. L'exposition au feu du mercure est susceptible de libérer des vapeurs ou poussières toxiques.

5.2.7 RISQUES LIES A LA PRESENCE D'ELECTROLYTE DANS LES BATTERIES

L'électrolyte est une solution titrée à 30% d'acide sulfurique. Les caractéristiques physico-chimiques de l'électrolyte sont identiques à celles de l'acide sulfurique concentré à l'exception près que l'acide dilué n'attaque pas le plomb.

5.2.7.1 Caractéristiques physico-chimiques

Numéro CAS	7664-93-9
-------------------	-----------

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Dangers



Corrosif


R35 : provoque de graves brûlures

Aspect	Liquide clair peu ou pas odorant
Composition	Acide sulfurique H ₂ SO ₄ à 30% Eau à 70%
pH	< 2
Densité	1,3
Point d'ébullition	290°C

5.2.7.2 Synthèse des risques

L'électrolyte est un produit corrosif. Cependant la concentration en acide étant 4 fois inférieur à l'acide sulfurique concentré, la toxicité de l'électrolyte pour l'homme et l'environnement est beaucoup plus faible.

Nota : L'électrolyte usagée possède les mêmes caractéristiques que l'électrolyte neuf à l'exception des oxydes métalliques contenus à près de 40%.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.2.8 LE PLOMB ET LES OXYDES DE PLOMB

Le plomb est un métal mou insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'acide sulfurique chaud. Cependant, à température ambiante, le plomb présente une grande résistance à la corrosion.

5.2.8.1 Caractéristiques physico-chimiques





Numéro atomique	82
Masse atomique	207,2 g.mol ⁻¹
Masse volumique	11,34 g.cm ⁻³ à 20°C
Température de Fusion	327 °C
Température d'ébullition	1755 °C
Rayon atomique (Van der Waals)	0,154 nm
Rayon ionique	0,132 nm (+2) ; 0,084 nm (+4)
Isotopes	4
Potentiel standard	- 0,13 V (Pb ²⁺ / Pb) ; - 1,5 V (Pb ⁴⁺ / Pb ²⁺)




Les oxydes de plomb sont présents sur les électrodes de la batterie :

- Monoxyde de plomb PbO (Litharge compose l'anode)
- Pb₃O₄ (Carbonate de plomb ou minium compose la cathode)
- PbO₂ (dioxyde de plomb, se forme à partir des autres oxydes lors du procédé de formation des plaques)

Les oxydes de plomb sont des composés du plomb classés toxiques et dangereux pour l'environnement.

Formule brute	PbO	Pb ₃ O ₄
Numéro CAS	1317-36-8	1314.41-6
Dangers	 	 

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	


	Dangereux pour l'environnement et toxique	Dangereux pour l'environnement et toxique
Apparence	Solide jaune inodore	Poudre rouge-orangée
Masse molaire	223 g/mol	685,598 g/mol
Densité	9,53	8,3 g/cm3
Solubilité dans l'eau	Pratiquement insoluble	Pratiquement insoluble
Température de fusion	628 °C	500 °C
Température de vaporisation	950,5°C	-
Point flash	- 380 K	-
Limite inférieure d'explosivité	Pas applicable	Pas applicable
Phrases R et S	R61 R60/22 R33 R50/53 R62 S53 S45 S60 S61	-

5.2.8.2 Synthèse des risques

Effet du plomb sur la santé

Le plomb est l'un des quatre métaux les plus nocifs pour la santé. Il peut pénétrer dans le corps humain par ingestion et par inhalation. Une partie du plomb est excrété, mais le reste s'accumule relativement durablement dans l'organisme essentiellement dans les os. 80 à 95% du plomb absorbé se fixe dans les os en s'y substituant au calcium. Dans l'os, le plomb a une demi-vie moyenne de 20 à 25 ans. Le plomb accumulé dans les organes freine ou empêche ainsi des processus vitaux ou secondaires ; il inhibe la production de certaines enzymes et le transport de l'oxygène par le sang en particulier.

L'intoxication aiguë et chronique au plomb s'appelle le saturnisme. Cette maladie affecte tous les mammifères et les oiseaux. Pour les autres espèces, on parle d'intoxication saturnine. Les individus sont plus ou moins prédisposés et sensibles au saturnisme ; selon l'âge et la durée d'exposition, selon certaines caractéristiques génétiques et s'ils sont carencés en certains nutriments et oligo-éléments (calcium notamment).

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Effet du plomb sur l'environnement

Le plomb est présent naturellement dans l'environnement. Cependant, la plupart des concentrations en plomb que l'on trouve dans l'environnement sont le résultat des activités humaines. Le plomb ne peut être détruit, il peut seulement changer de forme.

Le plomb s'accumule dans le corps des organismes aquatiques et ceux du sol. Ils souffrent des conséquences d'un empoisonnement au plomb. Le plomb est un produit chimique particulièrement dangereux car il peut s'accumuler dans des organismes individuels, mais aussi dans la chaîne alimentaire toute entière. On parle de bioaccumulation.

5.2.8.3 Risques liés au stockage de plomb

Le plomb est présent à l'état de métal et d'oxydes dans les batteries (plaques) et à l'état de poussière dans l'électrolyte des batteries usagées.

Le principal risque est la pollution accidentelle de l'environnement aquatique par le rejet de poussières de plomb contenu dans l'électrolyte usagé des batteries fuyardes.

5.2.9 LE PCB

4.2.6.1 Caractéristiques physico-chimiques


Les polychlorobiphényles (PCB) sont (selon leur teneur en chlore) des liquides plus ou moins visqueux voire résineux, insolubles dans l'eau, incolores ou jaunâtres, à forte odeur aromatique. Thermodynamiquement très stables, ils ne se décomposent qu'à des températures dépassant 1 000 °C. Grâce à leur inertie chimique, ils sont peu sensibles aux acides, bases et oxydants. Ils peuvent dissoudre ou ramollir certains caoutchoucs et matières plastiques.

4.2.6.2 Synthèse des risques

Effet du PCB sur la santé

Chez l'homme, des intoxications professionnelles ou accidentelles (avec doses de 800 à 1 000 mg·kg⁻¹ de PCB) ont induit des réactions cutanées (acné, hyper pigmentation, kératose, hyper sudation) avec impacts oculaires (oedème des paupières, larmoiements). Une fatigue générale, anorexie, amaigrissement, atteinte hépatique, bronchite, ou neuropathies périphériques, perturbations endocriniennes peuvent également survenir, avec régression dans l'année. Des anomalies congénitales (peau, muqueuse et phanère) sont survenues chez des enfants de femmes contaminées lors de leur grossesse (par huile contaminée par des PCB).

Le rejet diffus de PCB dans l'environnement a été massif, et qu'il a entraîné des phénomènes de bioaccumulation préoccupants pour la faune sauvage, d'élevage et pour la santé humaine.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Effet du PCB dans l'environnement

Les effets écotoxicologiques à long terme des PCB sont encore inconnus, mais de nombreuses études montrent qu'ils se sont accumulés dans de nombreux milieux et concentrés dans le gras de nombreuses espèces aquatiques notamment, posant problème pour de nombreuses espèces de mammifères, poissons et oiseaux carnivores ou se nourrissant dans les sédiments. En raison de leurs caractéristiques chimiques (liposolubilité notamment) et de leur rémanence (longue durée de vie liée à leur stabilité chimique et leur très faible biodégradabilité), les PCB sont des polluants fréquemment trouvés dans l'environnement: à proximité des lieux de production et d'élimination, sur les lieux d'accidents (casse ou incendie de transformateur au pyralène par exemple), dans les sédiments sur de vastes zones, et par suite dans certaines boues de curage.

4.2.6.3 Risques liés au stockage de PCB

Le PCB est présent à l'état liquide dans les transformateur et batteries de condensateur. Le principal risque est la pollution accidentelle de l'environnement par le rejet de vapeurs dans l'air ou de PCB sous forme liquide dans l'eau.

5.2.10 LE RISQUE LIE AU STOCKAGE DES ACIDES ET DES BASES

4.2.7.1 Caractéristiques

Les acides et bases sont les solides ou liquides qui ont une réaction acide ou alcaline et qui, mises en contact avec des tissus vivants, ont un effet caustique pouvant entraîner des lésions ou la destruction de ces tissus.

De nombreux services utilisent des acides ou des bases quotidiennement. Il s'agit avant tout des laboratoires mais également des services d'entretien (produits de traitement de l'eau, eau de Javel, détergents), les mécaniciens et électroniciens (réalisation des circuits imprimés), les électriciens et personnel de maintenance

- des véhicules (batteries), les services d'audiovisuel.
- Le pH d'une solution dépend à la fois de la concentration et de la force de l'acide/base (son degré de dissociation dans l'eau).


4.2.7.2 Synthèse des risques

Effets sur la santé

Le contact avec des acides et bases concentrés peut provoquer des brûlures graves de la peau, des muqueuses et des yeux.

L'étendue des dommages dépend de 4 facteurs : Le pouvoir de corrosion, la concentration, la température de la solution et la durée du contact.

L'inhalation de vapeurs acides peut provoquer des irritations et des brûlures des voies respiratoires.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

L'exposition chronique aux acides et bases faibles ou dilués, peut provoquer des dommages aux tissus (dermatites). L'acide salicylique ou l'acide oxalique peuvent, par exemple, réduire la couche de kératine protégeant la peau et conduire à une irritation importante des tissus.


La dilution d'acides/bases concentrés dans l'eau est fortement exothermique et peut conduire à des éclaboussures.

Effets sur l'environnement

Certains composants des acides ou bases (détergents ménagers) ont un impact sur l'environnement et notamment sur la qualité des eaux de surface. Par exemple, on trouve encore du phosphate dans certaines lessives et dans les produits pour lave-vaisselle. Il sert d'agent anticalcaire. Pourtant, les phosphates sont responsables des marées vertes qui asphyxient les lacs et les rivières.

5.2.11 FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Les Fiches de Données de Sécurité des produits en transit dans l'entreprise seront demandées aux producteurs pour chaque produit. Ces fiches détailleront les caractéristiques physico-chimiques de chaque produit ainsi que les dangers et risques qui leurs sont associés.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.3 PRINCIPAUX RISQUES LIES AUX OPERATIONS ET INSTALLATIONS

5.3.1 INTRODUCTION

Considérant la simplicité des installations, en termes de conduite de procédés, de risques produits, ainsi que les analyses issues de l'accidentologie, les risques liés aux installations sont analysés par la suite de façon qualitative.

Une analyse systématique semi-quantitative de type « Analyse Préliminaire des Risques » ne s'avère pas nécessaire.

5.3.2 RISQUES ACCIDENTELS DE POLLUTION DU SOL ET DES EAUX

Les sources de pollution éventuelles se situent au niveau des stockages des produits chimiques en transit sur le site.

Les risques et situations associées à des pollutions du sol et des eaux sont :

- Une fuite d'un contenant de stockage de produit chimique,
- Une batterie usagée fuyarde,
- Une fuite du réseau de collecte des eaux de lavage,
- Un dysfonctionnement de l'ouvrage traitement des eaux polluées.

5.3.3 RISQUE CHIMIQUE

Des réactions peuvent se produire entre les liquides stockés sur le site et entre certains solides et liquides avec de l'eau ou des solvants polaires.

La conception et la gestion rigoureuse des produits empêchent tout contact de produits incompatibles entre eux. Les fiches de données sécurité des produits seront à disposition des employés manipulant les produits.

5.3.4 RISQUE D'INCENDIE ET EXPLOSION


5.3.4.1 Origine d'un incendie

Les causes d'incendie peuvent être diverses : soit externes à l'entreprise, soit internes du fait de l'existence d'opérations diverses faisant intervenir des produits en matière inflammable.

- Origine externe

Il s'agit du risque de propagation d'un incendie dont l'origine apparaîtrait hors du site. La présence d'un atelier mécanique à proximité du site (à l'ouest) nécessite de prendre le risque d'incendie en compte.

- Origine interne

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Les risques de départ d'incendie concernent principalement :

- Le stockage de palettes en bois et de piles en mélange,
- Le stockage de produits inflammables,
- Les bureaux.

Les causes de départ d'incendie sur la station de transit de déchets industriels sont nombreuses :

- Défauts des installations électriques,
- Présence d'une source de chaleur à proximité de produits inflammables,
- Un acte de malveillance ou une erreur humaine (réaction exothermique entre deux substances incompatibles),
- Consignes de sécurité pas respectées par le personnel (interdiction de fumer près des installations),
- La foudre.

5.3.4.2 Conséquences d'un incendie

Les conséquences attendues d'un incendie sont :

- Production de chaleur et élévation rapide de la température
- Emissions de fumées et de gaz toxiques
- Rayonnement (flux thermique)

Les effets d'un incendie devraient se limiter au site de stockage, compte tenu de la disposition des conteneurs sur une zone bétonnée. Une propagation de l'incendie est à prévoir en cas de développement d'un incendie généralisé et d'une intervention retardée des services de secours.

5.3.5 ACCIDENTS CORPORELS


Les causes d'accidents corporels graves peuvent provenir du :

- Risque de brûlure chimique lié à la manipulation de produits dangereux,
- Risque d'écrasement lors de la manutention et du conditionnement des déchets.

5.3.6 RISQUE D'EXPLOSION

5.3.6.1 Origine d'une explosion

Une explosion d'un nuage de gaz/vapeurs en milieu plus ou moins confiné peut se produire compte tenu que les déchets du site peuvent contenir des liquides inflammables (hydrocarbures et solvants). Il s'agit d'un phénomène qui suppose l'inflammation accidentelle d'un nuage ou panache de gaz/vapeurs combustibles

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

mélangés avec l'oxygène de l'air. Suite à l'inflammation, une flamme se propage dans le nuage ou panache et engendre une combustion des vapeurs et une onde de surpression aérienne, qui sont susceptibles de produire respectivement des effets de rayonnement thermique et des effets mécaniques.

Une explosion comprendra les étapes suivantes :

- phase d'évaporation naturelle d'un liquide inflammable volatil,
- mélange avec l'oxygène de l'air pour former un volume inflammable,
- de manière concomitante, dilution et transport du nuage de vapeurs avec ou sans aérosol dont une partie du volume reste inflammable,
- en présence d'une source d'allumage, inflammation de ce nuage,
- propagation d'un front de flamme dans les parties inflammables du nuage. Ce front de flamme, associé à l'expansion des gaz brûlés, agit à la manière d'un piston sur le mélange combustible environnant et peut être à l'origine de la formation d'une onde de pression aérienne,
- enfin, le cas échéant, mélange avec l'air et combustion des parties du nuage qui étaient initialement trop riches en combustible pour être inflammables.


Dans notre cas le scénario retenu est la vaporisation d'un liquide inflammable contenu dans les déchets à l'intérieur d'un container et la présence d'une source d'ignition (sources identiques à celles d'un incendie). L'explosion du container entraînerait des effets de surpressions importants. Les conteneurs 1 et 2, étant les deux containers à pouvoir contenir des déchets avec des liquides inflammables, sont les seuls concernés par ce scénario d'accident.

5.3.6.2 Evaluation des effets de surpression suite à l'explosion du container 1 ou 2

Les effets de surpression sont étudiés selon la méthode Multi Energy du TNO.

On considérera que l'ensemble du container sera occupé par un nuage de gaz composé d'un mélange explosible air/hydrocarbure ou solvant. Le container constituera donc notre ilot source.

	Container de stockage 1 ou 2
Volume total de la zone encombrée (avec équipements)	Container de 20 pieds V = 32,85 m ³
Taux d'encombrement des équipements dans la zone	0%
Volume occupé par le nuage à la concentration LSI dans la zone encombrée hors équipements (m³)	100% de la zone encombrée hors équipements, soit 32,85 m ³

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Degré de sévérité Multi-Energie affecté à l'ilot	10
---	----

Les zones de dangers sont obtenues avec la méthode Multi-Energie modélisée avec Phast en cas de scénario d'explosion d'un container. L'explosion a été considérée dans le container de stockage avec du benzène, de l'hexane, de l'éthanol, du toluène et de l'acétate de vinyle (échantillon de substances pouvant être présentes dans les déchets du site). Les résultats de l'évaluation de l'étendue des zones de dangers varient de 3% suivant les produits retenus. Les zones de dangers retenues sont celles calculées avec le produit (acétate de vinyle) ayant engendrées les plus grandes zones d'effets.

Ces zones sont les suivantes :

	Container de stockage de déchets 1 ou 2 contenant des liquides inflammables
R (300 mbar)	14,3 m
R (200 mbar)	18,5 m
R (140 mbar)	24 m
R (50 mbar)	56 m
R (20 mbar)	128 m

L'étendue des zones de dangers figurent en Carte 5.

5.3.6.3 Définition des seuils de gravité


Les seuils de gravité pris en compte pour les effets de surpression sont les suivants :

- 50 mbar : Seuil des effets irréversibles
- 140 mbar : Seuil des premiers effets létaux
- 200 mbar : Seuil des effets létaux significatifs et des effets domino

5.3.7 EVALUATION DE LA GRAVITE DES SCENARIOS D'ACCIDENT RETENUS


Le nombre de personnes exposées est déterminé à partir des éléments de calcul définis dans la circulaire du 28 décembre 2006 (éléments pour la détermination de la gravité des accidents).

Les hypothèses de calcul retenues, sont :

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- La rue Papin a une fréquentation de 10000 véhicules par jour,
- Le personnel présent sur les sites industriels impactés par les zones d'effets,

L'échelle figure dans le tableau ci-après.


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

niveau de gravité des conséquences	zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	zone délimitée par le seuil des effets létaux	zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
Désastreux	Plus de 10 personnes exposées (1)	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1000 personnes exposées
Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes	Entre 100 et 1000 personnes exposées
Important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à une personne
(1) Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent			

Tableau 17 : Echelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations

Le tableau ci-dessous présente le nombre de personnes exposées à l'extérieur du site aux scénarios d'accidents retenus et la gravité suivant l'annexe 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005 présentant l'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations.

Gravité					
Scénario	SEI	SEL	SELS	Gravité selon la grille MMR	Remarques
	Personnes exposées	Personnes exposées	Personnes exposées		
Incendie	0	0	0	Modéré	Les personnes se trouvant

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Gravité

Scénario	SEI	SEL	SELS	Gravité selon la grille MMR	Remarques
	Personnes exposées	Personnes exposées	Personnes exposées		
					dans les alentours du site auront le temps de fuir en cas d'incendie sur la zone
Explosion de container	100<N<1000	10<N<100	<10	Catastrophique	Les personnes se trouvant dans les alentours du site n'auront le temps de fuir en cas d'explosion

5.3.8 ANALYSE EN TERMES DE PROBABILITE

5.3.8.1 Scénario d'incendie


La probabilité de risque d'incendie sur le site a été estimée suivant le nombre d'incendie de feux d'entrepôt et de locaux industriels par rapport aux nombre total d'industrie. Les sources pour effectuer cette évaluation sont les statistiques des services d'incendie et de secours de la direction de la sécurité civile française (chiffres de 2009 – édition de 2010) et les chiffres de l'INSEE sur le nombre d'industries en France.

$$P_{\text{incendie}} = 7 \times 10^{-3} / \text{an}$$

Ce niveau de probabilité correspond à une classe de probabilité B suivant l'arrêté du 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.

Cette valeur est en adéquation avec la valeur du « Purple Book »¹³ (CPR18 E), dans son édition de 2005 et dont bon nombre de valeurs de fréquences d'occurrence d'événements redoutés proviennent de publications du TNO, concernant l'émission de produits toxiques lors d'incendies dans les ateliers.

¹³ Le Purple Book a pour but de fournir des valeurs de fréquences de défaillance d'installations industrielles dans des conditions standards, comme le demande la réglementation néerlandaise. Le Purple Book est donc une source de fréquences de défaillance, pour des équipements variés.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

$$P_{\text{incendie}} = 8.8 \times 10^{-4} / \text{an}$$

On considère de manière déterministe une défaillance des moyens d'extinctions.

5.3.8.2 Scénario d'explosion d'un container

La probabilité d'explosion d'un container correspond à la probabilité d'avoir une dispersion atmosphérique de vapeurs inflammables, une défaillance du système de ventilation et une ignition retardée laissant le nuage inflammable envahir l'ensemble du container pour permettre une explosion. La probabilité de dispersion atmosphérique de vapeurs inflammables dans un container a été déterminée avec les données définies dans le « Purple Book ». La probabilité retenue est la probabilité de déversement de liquide en dehors de son emballage lors d'une manipulation. Il est considéré une manipulation par jour (200 manipulations par an environ) de ce type de produit et qu'en cas de déversement il y aura une vaporisation formant une atmosphère explosive. La probabilité de défaillance du système de ventilation est fixée à 10^{-2} .

$$P_{\text{formation ATEX}} = 2 \times 10^{-5} / \text{an}$$

La probabilité d'inflammation retardée du nuage de vapeurs explosibles a été déterminée suivant la base des données fournies par le projet ARAMIS¹⁴. Dans notre cas les containers seront classés comme zones ATEX et ne comprendront aucune source d'ignition.

$$P_{\text{inflammation retardée}} = 0,1$$

La probabilité d'une explosion de container peut être calculée en multipliant la probabilité d'avoir un nuage explosible dans un container et une inflammation retardée.

$$P_{\text{explosion container}} = 2 \times 10^{-6} / \text{an}$$


Ce niveau de probabilité correspond à une classe de probabilité E suivant l'arrêté du 29/09/05

5.3.9 ANALYSE EN TERMES DE CINETIQUE

L'objet de ce paragraphe est de caractériser la cinétique de développement des phénomènes dangereux, c'est-à-dire le délai entre un événement redouté central jugé représentatif et le phénomène dangereux étudié.

¹⁴ Accidental Risk Assessment Methodology for Industries in the framework of SEVESO II directive (2002-2004)

L'objectif de ce projet est de développer une nouvelle méthode qui permettra d'évaluer le niveau de risque d'une installation industrielle en tenant compte des mesures de sécurité destinées à prévenir les risques d'accidents majeurs. La méthodologie proposée favorisera l'application de la directive Seveso II. Le projet aboutira à un outil harmonisé, combinant les points forts des différentes méthodes actuellement utilisées dans les pays européens, et utilisé par les évaluateurs de risques et par les gestionnaires industriels et des pouvoirs publics.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Cette caractérisation tient compte des mesures de limitation des effets, de protection et d'intervention de l'exploitant dont les performances sont jugées compatibles avec les scénarios conduisant aux phénomènes dangereux.

Les délais de développement des phénomènes ci-dessous exposés, tels qu'ils ressortent de l'étude de dangers, sont à comparer aux mesures de secours visant à la mise en sécurité des personnes afin de réduire les conséquences des accidents majeurs dans le cadre des plans d'urgence.

L'Arrêté ministériel du 29 septembre 2005 évoque trois types de cinétique :

- d'évolution du phénomène dangereux et de propagation,
- de mise en œuvre des mesures de sécurité,
- de déroulement d'un accident («phénomène» lent ou rapide).

Par souci de clarté, il a été conservé les qualificatifs « lent » ou « rapide » associés au terme « cinétique » dans le seul cas de risque d'accident majeur.

Ainsi :

- pour la «cinétique de mise en œuvre des moyens de sécurité», on parle de temps de réponse des Mesures de Maîtrise des Risques (MMR) ou temps de déclenchement des moyens.
- pour la «cinétique d'évolution des phénomènes dangereux», on parle de temps de déclenchement du phénomène dangereux. Ainsi, celui-ci pourra être qualifié d'instantané ou de différé.


La cinétique d'un phénomène dangereux pourra être qualifiée de lente dans son contexte si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes dans le cadre d'un plan d'urgence interne et externe, pour protéger les personnes avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux. Elle sera qualifiée de rapide dans le cas contraire.

La cinétique lente a été retenue uniquement pour le scénario d'incendie. En effet pour qu'un incendie se généralise à l'ensemble des unités du site et puisse avoir un impact sur l'environnement externe des installations de la société ROBEX, l'accidentologie nous indique qu'il s'écoule généralement plusieurs minutes laissant aux personnes se trouvant dans l'environnement proche le temps de fuir. La cinétique rapide a été retenue pour les effets de surpression liés à une explosion d'un container.

5.4 CLASSEMENT DES PHENOMENES DANGEREUX

Les caractéristiques des scénarios modélisés dans cette étude sont récapitulées dans le tableau ci-après. Il s'agit des :

- Distances d'effets,
- Gravité,

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- Probabilité,
- Cinétique.

Les distances d'effets ont été déterminées par la modélisation des phénomènes dangereux. Elles permettent d'apprécier la zone dans laquelle un périmètre de sécurité devra être établi, si celle-ci dépasse significativement les limites géographiques du site industriel pour le scénario d'explosion d'un container.

Le niveau de gravité a été estimé à l'issue des modélisations des phénomènes dangereux, car celles-ci permettent de quantifier les effets sur les personnes et les équipements.


Le niveau de probabilité des conséquences des événements sélectionnés traduites en termes de phénomènes dangereux a été déterminé de façon quantitative au moyen de base de données reconnue internationalement.

La cinétique des scénarios au sens premier de ce terme (c'est-à-dire l'enchaînement des phénomènes physiques conduisant en final aux effets sur les personnes et/ou les équipements) est caractérisée qualitativement avec les mots-clés suivants :

- Lente : pour les scénarios permettant la mise en œuvre des mesures de sécurité pour protéger les personnes avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène,
- Rapide : pour les scénarios ne permettant pas une mise en œuvre de ces mesures de sécurité avant que des personnes soient impactées.

Ces 4 critères permettent de proposer le classement suivant des différents scénarios étudiés et de les positionner comme ci-après dans la grille de criticité dite MMR.

Description sommaire du phénomène dangereux	Type d'effet	Niveau de probabilité suivant grille MMR	Niveau de gravité suivant grille MMR	Cinétique	Conclusion
Incendie	Flux thermique	B	Modéré	Lente	--
Explosion de container	Surpression	E	Catastrophique	Rapide	MMR rang 1


	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Echelle de probabilité quantitative

Echelle de probabilité qualitative

Niveau de probabilité

$> 10^{-2}$	événement courant sur le site considéré	A					
$10^{-3} < P < 10^{-2}$	événement s'étant déjà produit sur le site	B	Incendie				
$10^{-4} < P < 10^{-3}$	événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité	C					
$10^{-5} < P < 10^{-4}$	événement s'étant déjà produit, mais ayant fait l'objet de mesures correctives significatives	D					
$< 10^{-5}$	événement non rencontré au niveau mondial, mais non impossible au vu des connaissances actuelles	E				Explosion d'un container	
<div>Les scénarios sans effet hors site ne sont pas placés sur la grille de criticité</div>			1	2	3	4	5
			Modéré	Sérieux	Important	Catastrophique	Désastreux
			Néant	Aucune personne exposée	au plus 1 personne exposée	moins de 10 personnes exposées	plus de 10 personnes exposées
			Néant	au plus 1 personne exposée	entre 1 et 10 personnes exposées	entre 10 et 100 personnes exposées	plus de 100 personnes exposées
			moins d'"1 personne" exposée	moins de 10 personnes exposées	entre 10 et 100 personnes exposées	entre 100 et 1000 personnes exposées	plus de 1000 personnes exposées

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

5.5 REDUCTION DU RISQUE EXPLOSION

Le risque d'explosion de container est classé comme MMR de rang 1 dans la grille MMR. Cela impose à l'exploitant de mettre en œuvre des mesures complémentaires afin de réduire ce risque.


Les mesures retenues sont les suivantes :

- Ventilation forcée permanente des containers 1 et 2 suivant le zonage ATEX de la zone ;
- Présence permanente d'un explosimètre dans les containers 1 et 2 ;

La détection permanente de formation d'une atmosphère explosible permettra aux opérateurs du centre de transit d'arrêter toutes les opérations en cas d'alarme et de mettre en sécurité les installations.

La ventilation forcée permettra d'éviter toute accumulation de gaz inflammable dans un container. De plus cette ventilation portera un marquage ATEX pour ne pas être une source d'ignition probable.

Ces mesures permettront de se prémunir du risque d'explosion.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6 ORGANISATION DE LA SECURITE/ MOYENS D'INTERVENTION

6.1 INTRODUCTION

Les chapitres suivants décrivent les mesures d'organisation prises sur la station de transit des déchets industriels pour la réduction des risques générés par l'exploitation des installations présentes sur le site, risques auxquels sont exposés les personnes et l'environnement naturel.

6.2 DISPOSITIFS ORGANISATIONNELS

6.2.1 FORMATION ET ORGANISATION DU PERSONNEL

Des formations seront dispensées au personnel de la station de transit de déchets industriels concernant les modes opératoires et procédures d'exploitation. Ces formations comportent systématiquement des volets précisant les consignes de sécurité et de protection de l'environnement pour les opérations à risques (consignes spécifiques) ainsi que les consignes générales de sécurité du site.

Des rondes d'inspection sont assurées afin de vérifier :

- L'absence de situations dégradées (défaillance d'équipements, fuites de produits dangereux, ...)
- L'absence de situations dangereuses,
- Le respect des consignes de sécurité et de protection de l'environnement,

6.2.2 CIRCULATION SUR LE SITE – CONTROLE D'ACCES

Un plan de circulation sera affiché à l'entrée de la station de transit de déchets industriels. Des consignes de sécurité relatives à la circulation sont apposées sur le site.

Un portail coulissant sera installé à l'entrée de la station de transit de déchets industriels et sera maintenu fermé en l'absence du personnel d'exploitation.


Durant les heures d'activité de la station de transit de déchets industriels, l'accès aux installations sera contrôlé.

6.2.3 SURETE ET ACTE DE MALVEILLANCE

Les mesures suivantes seront respectées :

- Le site sera clôturé ;
- Un système de vidéo surveillance sera installé ;
- Respect des règles de circulation des véhicules ;
- Interdiction d'apporter drogues et alcools sur le site ;

A l'exception des actes de malveillance aucun risque lié à l'environnement humain n'est identifié.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Les mesures visant à réduire les actes de malveillance par un tiers sont les suivantes :

- Site clôturé ;
- Portail grillagé fermé et signalé d'un panneau interdiction d'entrer ;
- Un local technique abritant les tableaux électriques sera fermé à clef en dehors des horaires de présence du personnel d'exploitation.

6.2.4 MANIPULATION ET STOCKAGE DE PRODUITS CHIMIQUES

6.2.4.1 Stockage des solvants









La manipulation des solvants se fera sur une aire en rétention. Les récipients destinés à recevoir des solvants seront tenus soigneusement fermés en dehors des moments où ils sont utilisés. Chaque récipient sera correctement étiqueté.

Les conteneurs qui reçoivent les récipients de solvants respecteront les mesures préventives suivantes :

- Les locaux seront frais et efficacement ventilés, à l'abri de toute source de chaleur ou d'ignition (rayons du soleil, flammes, étincelles...).
- Le sol sera incombustible, imperméable et formera une cuvette de rétention, afin qu'en cas de déversement accidentel le liquide ne puisse pas se répandre au dehors.
- Le matériel électrique utilisé sera adapté au risque d'explosion. Il sera tenu en conformité avec la réglementation.
- Des extincteurs, une douche et un lave-œil de sécurité seront installés à proximité des stockages.

D'autre part, les produits incompatibles seront séparés physiquement et les contenants pleins ne seront pas empilés sur plus de 2 m de hauteur.

Le tableau des catégories de produits incompatibles est présenté ci-dessous :


				
	+	-	-	+
	-	+	-	0
	-	-	+	+
	+	0	+	+

- ne doivent pas être stockés ensemble,

0 ne doivent être stockés ensemble que si certaines conditions sont appliquées,

+ peuvent être stockés ensemble.

Il sera interdit de fumer dans les conteneurs et à proximité des aires de stockage des déchets dangereux.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Enfin, le personnel qui travaille dans ces locaux sera tenu informé des risques présentés par les produits, des précautions à observer et des mesures à prendre en cas d'accident.

6.2.4.2 Stockage des acides et bases

L'aire de travail sur laquelle sont manipulés les acides et les bases sera équipée d'une douche corporelle et oculaires. Les récipients contenant des acides et bases doivent être étiquetés.

Les manipulations d'acides et de bases s'effectuent avec des gants et des lunettes de protection. Le port de verres de contact ne constitue en aucun cas une protection suffisante contre les projections d'acide/base.

En cas de contact avec des acides/bases, rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Lorsqu'il s'agit d'un contact avec la peau, on pourra savonner la zone touchée.

Seuls les acides et bases en cours de conditionnement seront entreposés sur la surface de travail. Le reste sera stocké dans les conteneurs.

Les conteneur de stockage des acides et bases seront ventilées et munies de bacs de rétention. Pour limitervla corrosion par les vapeurs ou des problèmes en cas d'écoulement, on veillera à utiliser des matériaux résistants aux produits stockés.

Pour limiter les risques de réactions dangereuses, on séparera les produits de type différents : acides, bases, solvants inflammables, oxydants. D'une façon générale on veillera lors du stockage à séparer les acides et bases des produits présentant des incompatibilités dangereuses.

Les produits peuvent être stockés dans le même conteneur à condition qu'ils soient disposés dans des bacs de rétention séparés. Le bac de rétention doit être suffisant pour contenir un volume de liquide équivalent au plus grand des récipients qui y est contenu ou à 50 % du volume total.

6.2.4.3 Stockage des déchets mercuriels

La manipulation des déchets mercuriels se fera sur l'aire de conditionnement des déchets. Cette aire est étanche et en rétention. Les déchets mercuriels seront stockés dans des contenants hermétiques dans un conteneur muni d'une rétention. Des masques munis de cartouche de charbon seront mis à disposition du personnel.


6.2.4.4 Stockage de déchet contenant du PCB

La manipulation des déchets contenant du PCB se fera sur l'aire étanche et en rétention de conditionnement des déchets. Ces déchets seront stockés dans des contenants en galva pour éviter tous risque de corrosion puis rangé à l'abri de la pluie dans un conteneur muni d'une rétention.

Le personnel aura à sa disposition tout les équipements de protection nécessaire à la manipulation de ces déchets.

6.2.4.5 Stockages des déchets dangereux

Tout produit stocké sur le site sera accompagné de sa fiche de données sécurité.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Des consignes de sécurité seront apposées à proximité du stockage de produit dangereux (interdiction de présence de points chauds, de fumer, ordre et propreté, ...).

En cas d'accident, les consignes générales d'incendie et de secours s'appliquent. Elle indique :

- Les matériels d'extinction et de secours disponibles avec leur emplacement,
- Les moyens de prévention des fuites de produits dangereux (matériaux absorbants inertes, fûts étanches) seront présents à proximité du stockage,

Sur le plan joint aux consignes de sécurité est portée la localisation des éléments de sécurité (extincteurs, point d'eau, douche de sécurité).

En cas de fuite, le liquide sera contenu et recueilli par un matériau absorbant non combustible. Le matériau contaminé sera stocké dans un fût étanche et exporté vers un centre de traitement agréé.

Aucun brûlage volontaire de liquide inflammable ne sera autorisé sur le site.

6.2.5 SIGNALISATION ET CONSIGNES DE SECURITE

Les risques propres à chaque activité sont indiqués par apposition de panneaux et de pictogrammes rappelant les principales règles de sécurité et les EPI obligatoires.


Les produits chimiques présents dans la station de transit sont clairement étiquetés en conformité avec la réglementation calédonienne sur l'étiquetage des produits dangereux (délibération n°323/CP du 26 février 1999 relative aux règles générales de prévention du risque chimique et à la fiche de données de sécurité) et en conformité avec la réglementation européenne (arrêté du 20 avril 1994 et du 21 février 1990 – étiquetage des substances et préparations dangereuses).

6.2.6 MOYENS DE PREVENTION DES INCENDIES

6.2.6.1 Mesures de prévention

La gestion préventive du risque incendie est assurée par les mesures suivantes :

- Choix d'équipements de bonne réputation (fournisseur de renommée) et respectant les normes de sécurité (marquage CE),
- Installation des équipements électriques par un professionnel expérimenté (conformité aux règles de l'art, NC F 15100 et contrôle avant exploitation par un organisme externe agréé),
- Contrôle annuel de l'installation électrique par un organisme agréé,
- Respect strict des consignes de sécurité par le personnel d'exploitation,
- Suivi des procédures, consignes et modes opératoires d'exploitation de la station de transit,
- Application des consignes générales de sécurité (formation et affichage permanent des consignes) : consignes d'obligation de port des EPI (tenue de travail, chaussures et lunettes de sécurité), interdiction de fumer, ...),

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- Opérations réalisées soigneusement, sans précipitation, par du personnel formé et expérimenté,
- Consignes de gestion stricte des déchets,
- Maintien des installations propres en permanence.

6.2.6.2 Consignes en cas d'incendie

En cas de déclaration d'un incendie, il doit être appliqué dans l'ordre les consignes suivantes :

- 1.** Mettre hors tension les installations électriques.
- 2.** Intervenir immédiatement avec les moyens de lutte interne.
- 3.** Contacter les secours (pompiers : composer le 18) en cas d'impossibilité de stopper la propagation de l'incendie.
- 4.** Faire évacuer les personnes.
- 5.** Avertir l'inspection des installations classées en cas de sinistre majeur.


Ces consignes seront affichées sur site avec un plan du site indiquant les points dangereux, l'emplacement des moyens d'intervention incendie (extincteurs + RIA) et les moyens d'alarme.

6.2.6.3 Formation du personnel exploitant

L'ensemble du personnel d'exploitation suivra des séances de formation aux risques incendie (manipulation d'un extincteur) et une formation élémentaire de premiers secours.

6.2.7 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Un opérateur électricien habilité est en charge de surveiller les installations électriques, de remédier aux causes de défectuosité ou anomalies et de maintenir en parfait état les installations.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.3 DISPOSITIFS TECHNIQUES

6.3.1 MESURES CONSTRUCTIVES EN CAS DE CYCLONE

Tous les bâtiments seront dimensionnés et construits conformément aux réglementations en vigueur, en tenant compte notamment des dispositions nécessaires liées à la survenue éventuelle de cyclones (DTU P 06-002 – Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions). Ils seront dimensionnés pour résister à des vents majorants, sous forme de rafales de 285 km/h, de durée trois secondes, à 10 m d'altitude, et de récurrence 500 ans.

En cas d'alerte cyclonique, les équipements stockés à l'extérieur seront stockés dans les locaux ou fixés pour éviter tous envols.

6.3.2 PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

La foudre peut générer des effets dangereux directs et indirects pour le personnel et les installations présents sur le site.

Les appareils, bâtiments et installations (structures métalliques) posséderont des liaisons équipotentielles, des réseaux de mise à la terre pour la protection contre la foudre et les courants de fuite, conformément aux normes NF C 15100 et NF C 17100.

6.3.3 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

L'alimentation électrique de la station de transit des déchets industriels se situe dans une armoire à l'entrée du bâtiment. Les équipements électriques sont tous munis d'une mise à la terre (norme NF C 15100).

Un organisme agréé contrôle annuellement les installations électriques.

6.3.4 MODE DE STOCKAGE DES DECHETS DANGEREUX

6.3.4.1 Piles et accumulateurs


Les piles seront stockées dans des fûts de 200 litres à ouverture intégrale. Les fûts sont stockés dans un conteneur. Le stockage des batteries au plomb usagées se fait dans des caisses palette installées sur rétention. Les palettes sont stockées dans un conteneur.

6.3.4.2 Déchets d'hydrocarbures

Ces déchets sont conditionnés dans des fûts métalliques puis stockés en rétention dans un conteneur.

6.3.4.3 Déchets de peintures

Les déchets de peinture sont stockés dans des cubitainers ou des fûts par lot. Ces lots seront stockés dans un conteneur muni d'une rétention avec les hydrocarbures.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

6.3.4.4 Les solvants liquides

Ils sont stockés dans des fûts hermétiques dans le conteneur n°2.

6.3.4.5 Les acides et bases

Les acides et bases garderont leur conditionnement d'origine et seront stockés dans un conteneur muni de bac de rétention. Les acides et les bases seront stockés dans des rétentions différentes si elles sont stockées dans un même conteneur. Les conteneurs sont équipés de 3 bacs de rétention séparés.

6.3.4.6 Les médicaments périmés

Les médicaments périmés collectés initialement dans des bornes seront reconditionnés dans des cubitainers puis stockés dans un conteneur.

6.3.4.7 Les déchets mercuriels

Les déchets mercuriels sont stockés dans des bidons hermétiques dans un conteneur.

6.3.4.8 Les déchets agro pharmaceutiques

Les déchets agro pharmaceutiques sont stockés dans des cubitainers dans un conteneur.

6.3.4.9 Les déchets contenant des PCB

Les déchets contenant des PCB sont stockés dans des caissons en galva dans le conteneur n°5.

6.3.5 MOYENS D'INTERVENTION

6.3.5.1 Douche de sécurité

La douche de sécurité a été positionnée à proximité de l'aire de conditionnement des déchets (Cf. **Carte 3**). Un rince-œil est installé à proximité des stockages de produit dangereux.

6.3.5.2 Mesures générales


Les moyens de sécurité incendie seront contrôlés régulièrement. Les extincteurs seront vérifiés et contrôlés tous les ans par un organisme agréé. Ces vérifications et entretiens donneront lieu à l'établissement d'un compte rendu qui sera conservé sur site et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les extincteurs seront protégés des intempéries.

6.3.5.3 Matériel de lutte incendie

Le matériel de lutte incendie sera défini par un organisme agréé. Néanmoins, on peut envisager les matériels ci-après suivant les locaux :

- Le tableau électrique sera doté d'extincteur 5 kg à CO₂ (type B).
- 1 extincteur CO₂ de 9kg à l'accueil (bureaux)
- 1 extincteur poudre ABC de 6kg par conteneur
- De plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours,
- Des consignes de sécurité

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- 1 réserve de sable (100 litres) avec une pelle
- De téléphones pour alerter les secours (pompiers, SAMU, police)

Les extincteurs seront placés au mur ou sur un poteau de manière à ce qu'ils soient visibles de loin et facilement accessibles. Ils comporteront des indications claires sur l'agent qu'ils contiennent, le type de feu sur lequel ils sont utilisables et leur capacité. Les extincteurs seront régulièrement vérifiés et entretenus.

6.3.5.4 Gestion des eaux d'extinction

En cas d'incendie, notamment au niveau des conteneurs contenant des produits dangereux pour l'environnement, les eaux d'extinction seront confinées sur la dalle bétonnée (en rétention) de l'aire de conditionnement et de manutention des déchets. Le conteneur n°5 sera légèrement surélever de manière à ce que l'ensemble des eaux d'extinction soit redirigées sur la dalle en rétention. La sortie vers le séparateur d'hydrocarbures sera fermée par un système de vanne. Les eaux seront alors pompées puis stockées dans des cuves à eau pour être analysées puis traitées si nécessaires.

6.3.6 PROGRAMMES D'INSPECTION ET DE MAINTENANCE

Des programmes d'inspection et de maintenance des équipements sont développés par la Société ROBEX pour assurer l'opérabilité, la disponibilité et la sécurité des installations du dépôt.

Les programmes d'inspection prendront en compte les exigences réglementaires concernant notamment installations électriques et les équipements de transferts et de stockage de déchets.

Un plan de maintenance est établi pour l'ensemble du dépôt reprenant le type de contrôle, vérification ou inspection à réaliser ainsi que la personne devant le réaliser et la fréquence.


6.3.7 PREVENTION DU RISQUE D'EXPLOSION – CLASSEMENT DE ZONES & CHOIX DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

Les zones à risques d'explosion de gaz ou de poussières sont définies selon la norme internationale IEC 60079-10¹⁵ (harmonisé avec les normes françaises CENELEC, NF et CEN) :

Zone 0	Zone présentant fréquemment ou de manière prolongée une atmosphère explosible sous la forme d'un mélange d'air et de gaz, vapeurs ou brouillards inflammables (typiquement plus de 1000 heures par an)
Zone 1	Zone dans laquelle il peut se former occasionnellement en service normal une atmosphère explosible sous la forme d'un mélange d'air et de gaz, vapeurs ou brouillards inflammables (typiquement entre 10 et 1000 heures par an)
Zone 2	Zone ne présentant normalement pas ou uniquement de manière ponctuelle, en service normal, d'atmosphère explosible sous la forme d'un mélange d'air et de gaz, vapeurs (typiquement inférieur à 10 heures par an)

Les containers où peuvent s'accumuler des vapeurs de gaz inflammables seront ventilés en permanence.

¹⁵ Commission Electrotechnique Internationale - Equipements électrique pour atmosphère gazeuse explosible – Classification des zones dangereuses "gaz"

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

Le classement de zones à risque d'explosion du dépôt sera établi avant l'installation de la ventilation forcée sur les zones à risques.


L'ensemble du matériel électrique dans ces zones est certifié pour pouvoir être employé en atmosphère ATEX. Les matériels sont marqués conformément à l'IEC 60079-10.

6.3.7.1 Moyens des secours publics


Les numéros de téléphone des secours publics les plus proches seront affichés en permanence à proximité du téléphone. Ils sont présentés dans le **Tableau 18**.

Tableau 18 : Numéros de téléphone des secours publics

SECOURS	Numéros en cas d'urgence
POMPIERS	18
SAMU	15
POLICE SECOURS	17
CENTRE HOSPITALIER TERRITORIAL	25.66.66
NOUMEA AMBULANCE	25.21.00

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

PARTIE 5 – NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

1 AVANT-PROPOS

La présente note a pour objet de présenter les moyens et dispositifs mis en œuvre sur le site, permettant d'assurer la conformité des installations projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

Les moyens et dispositifs mis en place concernent principalement le personnel exerçant aux différents postes de la station de transit des déchets industriels.


2 DISPOSITIONS RELATIVES A L'HYGIENE

2.1 INSTALLATIONS SANITAIRES

Un sanitaire équipé d'une douche, d'un lavabo et d'un toilette pour le personnel d'exploitation sera présent sur le site. Les toilettes seront entretenues régulièrement. Le site sera relié au réseau communal d'alimentation en eau potable.

2.2 PROPRETE DU SITE

L'ensemble du site de la station de transit de déchets industriels et de ses abords seront maintenus en parfait état de propreté.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3 DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE

3.1 DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A LA SECURITE

Une procédure d'autorisation d'accès pour les intervenants extérieurs a été mise en place par l'exploitant
Annexe 12.

3.1.1 FORMATION ET INFORMATION DU PERSONNEL

Le personnel sera informé périodiquement et de façon exhaustive sur les risques auxquels il est exposé, sur les moyens mis à sa disposition et sur les précautions qu'il doit prendre en conséquence.

L'employeur organise une formation pratique et appropriée à la sécurité, au bénéfice :

- Des travailleurs qu'il embauche ;
- Des travailleurs qui changent de poste de travail ou de technique ;
- A la demande du médecin de travail, des travailleurs qui reprennent leur activité après un arrêt de travail d'une durée d'au moins un mois.

L'ensemble du personnel devra être formé à la conduite à adopter :

- En cas de sinistre (ex : incendie),
- En cas de pollution,
- En cas d'un accident (notion de secourisme).

Les personnes étrangères à l'exploitation de la station de transit de déchets industriels susceptibles d'intervenir sur les installations doivent être informées des risques et des mesures propres à en éviter les conséquences.

Des panneaux visibles à distance préciseront les consignes permanentes à respecter par le personnel et seront placés aux endroits jugés sensibles sur le site.

3.1.2 DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES AUX TRAVAUX DANGEREUX


Par travaux dangereux, il faut entendre ceux où de par son isolement ou du fait de l'environnement, l'employé ne peut être secouru à temps, par exemple :

- Manipulation lourde ;
- Manipulation de produits dangereux ;

Les travaux à risques seront obligatoirement exécutés par des personnes formées à ce type d'intervention. Certaines activités (manipulation de produit dangereux) ne pourront se faire sans équipement particulier.

3.2 ANALYSE DES RISQUES SPECIFIQUES A L'INSTALLATION


Les différents risques auxquels peut être exposé le personnel travaillant dans la station de transit de déchets industriels sont :

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

- Les risques de chute de plain pied ou de glissade. Ils sont liés à la circulation du personnel sur les aires de travail ;
- Les risques d'asphyxie et d'intoxication dus à l'émission de vapeurs par les stockages de solvants et de déchets d'hydrocarbures ;
- Les risques d'incendie ou d'explosion. Ces risques présentés séparément des risques d'asphyxie et d'intoxication coexistent en réalité plus ou moins partiellement. Les risques d'explosion peuvent provenir de la présence dans un milieu confiné de gaz à une concentration entrant dans la limite d'explosivité ;
- Les risques liés à la manutention ;
- Les risques électriques. Ces risques sont en principe minimes compte tenu de la réglementation et des normes en vigueur ;
- Les risques chimiques : manipulation de produits dangereux (solvants, déchets de peinture, déchets d'hydrocarbures,...)
- Les risques liés à l'exposition au bruit. Ces risques concernent l'intervention du personnel près des machines bruyantes (presse à fût, broyeur à néon).

Les risques induits par les activités sont :

- L'emploi et la circulation de véhicules pour le transport des déchets principalement. Les risques inhérents sont l'écrasement de piétons et de véhicules.
- Les risques d'accidents corporels par les machines (presse à fût, broyeur à néon), outils et produits présent sur le site,
- L'alimentation en énergie électrique source éventuelle d'incendies ou d'électrocution,
- Les émissions sonores.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3.2.1 MESURES DE SECURITE

3.2.1.1 Risques de chute ou de glissade

Les sols sont munis de dispositifs de recueil et d'évacuation des eaux de pluie ou de lavage. Les voies de passage et de circulation sont matérialisées.

3.2.1.2 Risques d'asphyxie et d'intoxication

La prévention du risque d'asphyxie et d'intoxication sera assurée par la ventilation de tous les locaux ou zones de travail en espace confiné présentant un risque.

3.2.1.3 Risques d'incendie et d'explosion

Les conteneurs seront équipés de système d'aération naturelle ou forcé. Des extincteurs en nombre suffisant et adaptés à la nature des risques seront installés sur le site de la station de transit des déchets industriels.

3.2.1.4 Risques liés à la manutention

Des moyens mécaniques seront prévus pour faciliter les opérations de conditionnement des déchets volumineux.

3.2.1.5 Risques électriques

Les armoires électriques seront isolées des endroits où émissions de vapeurs sont à craindre.

Les équipements électriques et électromécaniques seront maintenus en bon état et seront régulièrement inspectés et entretenus.

Les interventions seront réalisées sur des installations hors tension.


3.2.1.6 Protection contre le bruit

Au niveau de l'évaluation des risques, l'INRS considère que pour une exposition sonore quotidienne de 8 heures par jour (ou 40 h par semaine) :

- Le niveau global de 80 dB(A) ou de 135 dB(A) en crête doit être considéré comme le seuil applicable où aucun risque appréciable de surdité professionnelle n'est à craindre ;
- Le niveau global de 85 dB(A) ou de 137 dB(A) en crête doit être considéré comme le seuil au-dessus duquel il existe un risque appréciable de surdité professionnelle.

D'autre part, l'Arrêté n° 8015-T du 2 décembre 1991 relatif à la protection des travailleurs contre le bruit, en Nouvelle-Calédonie, définit les niveaux de pression acoustique au delà desquels des protecteurs individuels sont nécessaires.

Comme vu au dans la Partie 3 – Etude d'impact, les équipements de la station de transit des déchets industriels seront relativement bruyants (entre 80 et 90 dB(A)). Le personnel présent sur site disposera d'équipements de protection auditive individuelle.

	DOC – N°	CAPSE 4080-01-DDAE-001 REV3
	TYPE	DDAE ICPE
Titre	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE STATION DE TRANSIT DE DECHETS INDUSTRIELS	

3.2.2 EQUIPEMENT ET PROTECTION INDIVIDUEL

Le personnel d'exploitation et d'entretien portera des équipements de protection individuelle adaptés :

- Vêtement de travail adapté (pantalon, chemise) ;
- Chaussures de sécurité ;
- Casque antibruit pour opérations bruyantes ;
- Gants de protection adaptés aux travaux ;
- Casque,
- Chasuble d'identification,
- Lunettes de sécurité.

3.2.3 FICHE DE DONNEES SECURITE

Tout produit chimique stocké sur le site sera accompagné de sa fiche de données sécurité.