

	PROCEDURE		Pr Labo 006				
			Version 2				
	GESTION DES DECHETS CHIMIQUES		Date d'émission : 10/10/2014				
			Page 1/3				
OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuer les volumes réactionnels pour limiter les volumes de déchets. - Travailler si possible sur des taux de dilutions élevés. - Limiter au maximum l'utilisation de comburants non collectés actuellement à La Réunion (nitrates, nitrites, chromates, chlorates, iodates, permanganate de potassium, peroxyde de sodium, vanadate d'ammonium). - Inclure dans la démarche pédagogique la problématique de production et de gestion des déchets chimiques. 						
NATURE DES DECHETS	DECHETS A RISQUE neutralisables pouvant être rejetés à l'égout	DECHETS A RISQUE non neutralisables --> A récupérer dans conteneurs spécifiques	DECHETS SOLIDES ASSIMILES AUX DECHETS MENAGERS				
	<p style="text-align: center;"><u>Déchets liquides</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les solutions aqueuses diluées sans constituant toxique $5,5 < \text{pH} < 8,5$ comprenant aussi les solutions acides et basiques neutralisées - Les cations possibles : ions Na^+, K^+, NH_4^+, Ca^{2+} et Mg^{2+}. - Les anions possibles : Cl^-, Br^-, I^-, SO_4^{2-}, NO_3^-, $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$, H_2PO_4^-, HPO_4^{2-}, HCO_3^- et $\text{S}_4\text{O}_6^{2-}$. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Concentration max mol.L⁻¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Entre 10^{-3} et 10^{-2} pour les ions Cl^-, Na^+, Mg^{2+}, Ca^{2+}, SO_4^{2-}</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Entre 10^{-4} et 10^{-3} pour les ions NO_3^-, K^+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Entre 10^{-6} et 10^{-4} pour les ions Fe^{2+}, Fe^{3+}, Zn^{2+}, Sn^{2+}, Cu^{2+}, Co^{2+}, Al^{3+}</td> </tr> </table>	Concentration max mol.L ⁻¹	Entre 10^{-3} et 10^{-2} pour les ions Cl^- , Na^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} , SO_4^{2-}	Entre 10^{-4} et 10^{-3} pour les ions NO_3^- , K^+	Entre 10^{-6} et 10^{-4} pour les ions Fe^{2+} , Fe^{3+} , Zn^{2+} , Sn^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Al^{3+}	<p style="text-align: center;"><u>Différentes familles de déchets liquides :</u> <i>A collecter dans des bidons séparés</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Déchets acido-basiques non dilués et non neutralisés (acides forts, bases fortes) 2. Déchets contenant des ions métalliques toxiques 3. Déchets contenant des oxydants non réduits 4. Autres déchets inorganiques toxiques (cyanure, composés de l'arsenic...), ions baryum, ions fluorure, ions du mercure, ions de l'argent et les solutions contenant de l'iode 5. Déchets organiques : <ul style="list-style-type: none"> - Solvants halogénés (fluorés, chlorés, bromés, iodés...) - Solvants non halogénés (dichlorométhane, éthane, cyclohexane, hexane, butanol...) - Composés aromatiques (phénol, diphényle, hydroquinone, ninhydrine, styrène, toluène, aniline...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Papier, Emballage, Essuie main, Plastique jetable, - Tube hémolyse plastique, - Parafilm, - Gant Latex, - Tube Eppendorf - Cuve spectro non recyclable
Concentration max mol.L ⁻¹							
Entre 10^{-3} et 10^{-2} pour les ions Cl^- , Na^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} , SO_4^{2-}							
Entre 10^{-4} et 10^{-3} pour les ions NO_3^- , K^+							
Entre 10^{-6} et 10^{-4} pour les ions Fe^{2+} , Fe^{3+} , Zn^{2+} , Sn^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Al^{3+}							
AVANT LE TP	L'enseignant fournit : <ul style="list-style-type: none"> - La matière d'œuvre du TP indiquant la demande de mise à disposition de conteneurs spécifiques. - Le protocole de TP mentionnant la nature du déchet chimique 						

	PROCEDURE		Pr Labo 006	
			Version 2	
	GESTION DES DECHETS CHIMIQUES		Date d'émission : 10/10/2014	
			Page 2/3	
CONTENANT PAR SALLE	1 évier	Bidons de 2L identifiés	Poubelle ménagère Pour les déchets solides	Poubelle bleue pour la verrerie cassée
				
NOMBRE ET LOCALISATION CONTENANTS	- Eviers sur Paillasse élève	- Dans le laboratoire, 1 bidon recyclable pour chaque type de déchet	1 pour chaque laboratoire	
POUBELLES PAILLASSE ELEVÉ	+ 1 poubelle ménagère			
CONSIGNES EN FIN DE TP	Bien rincer l'évier	<u>Pour les bidons</u> <ul style="list-style-type: none"> - L'enseignant complète la fiche d'enregistrement En Labo 003 - Le bidon doit être bien fermé après usage, - Signaler si le bidon est plein : ne pas laisser de déchets liquides dans d'autres contenants 	<u>Pour les déchets solides</u> <ul style="list-style-type: none"> - Transfert par les élèves de la poubelle de paillasse fermée vers la poubelle ménagère de salle 	
		FREQUENCE D'ENLEVEMENT A chaque fin de TP par l'équipe technique.		
L'équipe technique archive les matières d'œuvre et les protocoles de TP TRACABILITE CONTENEUR déchets chimiques →		<u>par l'équipe technique : Mise à jour des documents suivants :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Liste des déchets chimiques avec nature, quantité et emplacement dans local déchets - Bordereau d'enlèvement par STAR 1 fois par an archivé par Carole 		



PROCEDURE

Pr Labo 006

Version 2

GESTION DES DECHETS CHIMIQUES

Date d'émission : 10/10/2014

Page 3/3

CONDITIONNEMENT SECONDAIRE ET STOCKAGE DES DECHETS

Déchets liquides

Déchets solides

- Transfert par les laborantins des bidons de 2L dans le local déchet
- Reconditionnement par transvasement des bidons de 2L dans bidons de 20L correspondants stockés dans les zones A à F comme indiquées sur plan.
- Les conteneurs sont étiquetés par l'équipe technique conformément à la réglementation.

- Transfert par les laborantins des poubelles « verre cassé » vers conteneur « verrerie cassée » dans local déchet emplacement zone H

- Les filtres usagés des armoires ventilées et des sorbonnes mobiles seront stockés directement dans la zone G du local « déchets ».

Version 1 Rédigée le 15/02/14
Conseil d'enseignement du 26/11/13

Version 2 le 15 juin 2014 par Carole Robert Clain et Pascal Lamauve

Vérifié par : Tristan Fontana – Marc Gensse

Le 02/10/ 2014

Approuvé par : Pascal Lamauve

Le 02/10/2014