

Chimie des eaux	MODE OPERATOIRE	KMO CHI3
	<b>RECOMMANDATIONS SUR LES PRELEVEMENTS D'ECHANTILLON EN VUE D'UNE ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE</b>	Version : 2
		Date d'application : 16/03/18
		Date version précédente : 22/07/16

## SOMMAIRE

- 1. RECOMMANDATIONS GENERALES**
- 2. CONDITION DE TRANSPORT ET DE CONSERVATION**
- 3. DELAI D'ACHEMINEMENT DES ECHANTILLONS AU LABORATOIRE**
- 4. CRITERES D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS**

### 1. RECOMMANDATIONS GENERALES

- Prendre contact avec le laboratoire 2 ou 3 jours avant la date fixée, pour avoir des renseignements concernant le mode de prélèvement et d'acheminement des échantillons, les coûts d'analyses et le mode de paiement.

- Remplir très soigneusement le formulaire de demande d'analyse (à télécharger sur le site internet de l'IPM ou fourni par le laboratoire)

- Bien identifier le flacon (même identification que sur la fiche de demande d'analyse « Référence/Nature »)

- Les tableaux A et B indiquent le type de flacon à utiliser.

- Utiliser de préférence les flacons fournis par le laboratoire.

Dans le cas où les flacons ne sont pas fournis par le laboratoire, utiliser des flacons propres, de même type que ceux indiqués dans les tableaux A et B et rincer préalablement 3 fois avec l'eau à analyser

- Ne pas utiliser l'échantillon destiné à être analysé au laboratoire pour la mesure des paramètres analysés sur terrain

### 2. CONDITIONS DE TRANSPORT ET DE CONSERVATION

-Maintenir les échantillons dans une enceinte réfrigérée entre 1°C et 10°C jusqu'à la livraison au laboratoire

-Eviter la congélation et l'exposition au rayonnement solaire

-Fermer l'enceinte de façon hermétique

### 3. DELAI D'ACHEMINEMENT DES ECHANTILLONS AU LABORATOIRE

- Le délai entre le prélèvement et l'analyse au laboratoire doit être le plus court possible (se référer aux tableaux A et B)

- Veiller à déposer les échantillons du lundi au jeudi avant midi pour une prise en charge des analyses dans les meilleurs délais

- Pour l'analyse de DBO 5 déposer les échantillons au laboratoire à partir du mercredi

INSTITUT PASTEUR DE MADAGASCAR - LHAE

Chimie des eaux	MODE OPERATOIRE	KMO CHI3
	<b>RECOMMANDATIONS SUR LES PRELEVEMENTS D'ECHANTILLON EN VUE D'UNE ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE</b>	Version : 2
		Date d'application : 16/03/18
		Date version précédente : 22/07/16

**4. CRITERES D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS**

**4.1 TABLEAU A : CAS DES ANALYSES SELON LES PLANS DE CONTROLE PROPOSES PAR LE LABORATOIRE**

Type d'eau	Type d'analyse	Type de contenant	Conditions de transport	Température limite de l'enceinte à l'arrivée au laboratoire
<b>Eau douce</b> (Totalité des paramètres : 1 flacon de 2000ml (ou 2x 1000 ml) + 1 flacon en verre ambré 250 ml)	Paramètre physique : <i>Température*</i> , <i>turbidité, conductivité, pH*</i>	PE** 250ml	Transport réfrigéré en glacière de préférence 18 h après le prélèvement  Dans l'impossibilité d'analyser les paramètres sur terrain (*), veiller à ramener les échantillons au laboratoire le plus rapidement possible après le prélèvement.  La mesure de la température est effectuée sur terrain.	Entre 1°C et 10°C
	Paramètre organoleptique <i>-Odeur, Saveur, couleur</i>	PE** 250 ml		Entre 1°C et 10°C
	Paramètre chimiques : éléments normaux <i>-Oxygène dissous*</i>  <i>-Calcium, sulfate Chlorure, Dureté, Magnésium</i>	PE** 500 ml à remplir à ras bord		Entre 1°C et 10°C
	Paramètre chimiques : éléments indésirables) <i>-Matières organiques</i> <i>-Ammonium, Nitrate, Fluor</i> <i>-Nitrite, Azote total, Manganèse,</i> <i>-Aluminium, Phosphore, Zinc, Cuivre</i> <i>-Fer</i>	Flacon ambré 250ml  PE** 1 000 ml		Entre 1°C et 10°C
	Paramètre chimique éléments toxiques) <i>-Arsenic, nickel</i> <i>-Chrome hexavalent</i>	PE** 500 ml		Entre 1°C et 10°C

INSTITUT PASTEUR DE MADAGASCAR - LHAE

Chimie des eaux	MODE OPERATOIRE	KMO CHI3
	<b>RECOMMANDATIONS SUR LES PRELEVEMENTS D'ECHANTILLON EN VUE D'UNE ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE</b>	Version : 2
		Date d'application : 16/03/18
		Date version précédente : 22/07/16

Type d'eau	Type d'analyse	Type de contenant	Conditions de transport	Température limite de l'enceinte à l'arrivée au laboratoire
<b>Eau usée</b> (Totalité des paramètres : 1 flacon PE de 2000 ml ou 2x 1000ml)	Facteurs organoleptiques et physiques <i>pH*</i> , <i>Conductivité</i> , <i>Couleur</i> , <i>Température*</i> , <i>Turbidité</i> , <i>Matière en suspension</i>	PE** 1000ml	Transport réfrigéré en glacière de préférence 18 h après le prélèvement	Entre 1°C et 10°C
	Facteurs chimiques <i>-Dureté</i> , <i>Azote ammoniacal</i> , <i>Nitrate</i> , <i>Sulfate</i> , <i>Chlorure</i> , <i>Chlore libre*</i> <i>-Nitrite</i> , <i>NTK</i> , <i>Orthophosphate</i> <i>-Sulfure</i>	} PE** 1 000 ml		Entre 1°C et 10°C
	Facteurs biologiques <i>-DCO</i> <i>-DBO</i>	PE** 1 000 ml rempli à ras bord	Dans l'impossibilité d'analyser les paramètres sur terrain (*), veiller à ramener les échantillons au laboratoire le plus rapidement possible après le prélèvement	Entre 1°C et 10°C
	Facteurs indésirables <i>-Aluminium</i> , <i>Arsenic</i> , <i>Nickel</i> , <i>Zinc</i> <i>-Manganèse</i> <i>-Fer</i> <i>-Chrome</i>	} PE** 500 ml	La mesure de la température est effectuée sur terrain	Entre 1°C et 10°C

\*Paramètre à analyser sur terrain

\*\*Polyéthylène

INSTITUT PASTEUR DE MADAGASCAR - LHAE

Chimie des eaux	MODE OPERATOIRE	KMO CHI3
	<b>RECOMMANDATIONS SUR LES PRELEVEMENTS D'ECHANTILLON EN VUE D'UNE ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE</b>	Version : 2
		Date d'application : 16/03/18
		Date version précédente : 22/07/16

**4.2 TABLEAU B : CAS DES ANALYSES HORS PLAN DE CONTROLE**

Type d'eau	Paramètre	Type de contenant	Conditions de transport	Température limite de l'enceinte à l'arrivée au laboratoire
Eau douce Eau résiduaire	Conductivité	PE minimum 350 ml	Transport réfrigéré en glacière de préférence 18 h après le prélèvement	Entre 1°C et 10°C
	Couleur	PE minimum 350 ml (conservation à l'abri de la lumière)		
	Turbidité	PE minimum 350 ml (conservation à l'abri de la lumière)		
	Dureté totale	PE minimum 350 ml		
	MES	PE minimum 350 ml		
	Alcalinité totale et composite	PE minimum 350 ml		
	DCO	PE minimum 350 ml (à remplir à ras bord)		
	Indice de permanganate	Flacon ambré minimum 350 ml		
	pH*	PE minimum 350 ml		
	Azote Kjeldahl	PE minimum 350 ml		
	Phosphore total	PE minimum 350 ml		
	Oxygène dissous*	PE minimum 350 ml (à remplir à ras bord)		
	Sels dissous	PE minimum 350 ml		
	Ammonium	PE minimum 350 ml		
	Chlorures	PE minimum 350 ml		
	Nitrites	PE minimum 350 ml		
Chlore libre et total*	PE minimum 350 ml (flacon ambré)			
Silicates	PE minimum 350 ml			

INSTITUT PASTEUR DE MADAGASCAR - LHAE

Chimie des eaux	MODE OPERATOIRE	KMO CHI3
	<b>RECOMMANDATIONS SUR LES PRELEVEMENTS D'ECHANTILLON EN VUE D'UNE ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE</b>	Version : 2
		Date d'application : 16/03/18
		Date version précédente : 22/07/16

	Arsenic	PE minimum 350 ml		
	Cuivre	PE minimum 350 ml		
	Fluor	PE minimum 350 ml		
	Sulfate	PE minimum 350 ml		
	Sulfite	PE minimum 350 ml		
	Fer	PE minimum 350 ml		
	Zinc	PE minimum 350 ml		
	Cuivre	PE minimum 350 ml		
Eau douce Eau résiduaire	Manganèse	PE minimum 350 ml	Transport réfrigéré en glacière de préférence 18 h après le prélèvement	Entre 1°C et 10°C
	Magnésium	PE minimum 350 ml		
	Chrome hexavalent	PE minimum 350 ml		
	Calcium	PE minimum 350 ml		
	Aluminium	PE minimum 350 ml		
	Nitrate	PE minimum 350 ml		
	Orthophosphate ????	PE minimum 350 ml		
	Bicarbonate	PE minimum 350 ml		
Eaux résiduaires	DBO5 sans dilution	PE minimum 1L (à remplir à ras bord)		
	DBO5 avec dilution	PE minimum 1L (à remplir à ras bord)		

Dans l'impossibilité d'analyser les paramètres sur terrain (\*), veiller à ramener les échantillons au laboratoire le plus rapidement possible après le prélèvement