

	Mode opératoire	MO-0030	
	<b>Suivi d'alimentation d'eau MBE par la société Solairgies</b>	date	12/06/2020
		version	3
		auteur	M.Métivier
		vérificateur	F.Mancini

## I. Objectif :

Suivre l'évolution de l'eau ainsi que du charbon actif afin d'alimenter MBE

## II. Méthode :

### a) Prélèvement

- Ouvrir la vanne de prélèvement (voir photo 1) et prendre environ 1L d'échantillon pour l'analyses interne et mesure des HAP, prendre 2L pour analyse externe (Wessling).
- Lors du prélèvement prendre le volume passé voir débitmètre.
- Prendre un prélèvement de lagune 2 au même moment.



Photo 1 : Prélèvement du filtre à charbon



Photo 2 : Débitmètre

## b) Fréquence de prélèvement

- Analyse interne : 1/semaine
- Analyse HAP : 1/mois
- Analyse externe : 1/trimestre

## c) Analyse interne

- Aspect et couleur de l'eau
- Odeur de l'eau
- DCO (voir MO-0010)
- DBO5 (Voir MO-0028)
- pH (Voir MO-0005)
- Conductivité (Voir MO-0006)
- MES (Voir MO-0001)
- Matière sèche (Voir MO-0003)
- Fluorescence X (pour éléments suivants : As,Cd,Cu,Hg,Ni,Pb,Se,Zn)

*Les analyses provenant de la FX seront à faire sur le site d'Aprochim.*

## d) Analyse externe

- Faire la demande de flaconnage, en fonction des analyses à faire, à Wessling
  - Analyse externe : Ntot ;DBO5 ;DCO ;HAP+PCB ;HCT ; MES ;Métaux totaux ; métaux dissous ;pH ;conductivité ;phosphates
  - Analyse HAP : HAP
- Lors de la réception des flacons suivre le protocole donné par Wessling et faire la demande d'enlèvement

## e) Enregistrement des résultats :

Les résultats sont enregistrés dans un classeur Excel nommé  
« Autosurveillance\_FILTER A CHARBON Solairgies » ; suivant le chemin ci-  
dessous :

\\Srv-solairgies\solairgies\5. EXPLOITATION\Laboratoire\Contrôles internes\FILTRE  
CHARBON

f) Limite de concentration des différents éléments

Suivant la norme NFU 44-051

<b>Eléments</b>	<b>Seuils (mg/kg en MS)</b>
<b>As</b>	18
<b>Cd</b>	3
<b>Cr</b>	120
<b>Hg</b>	2
<b>Ni</b>	60
<b>Pb</b>	180
<b>Se</b>	12
<b>Cu</b>	300
<b>Zn</b>	600
<b>Fluoranthène</b>	4
<b>Benzo(b) fluoranthène</b>	2.5
<b>Benzo(a) pyrène</b>	1.5

## g) Planning des analyses

### ANALYSE INTERNE

Analyse	Méthode d'analyse	Lieu d'analyse	Fréquence	Matière brute	Matière sèche
<b>pH</b>	pH-mètre	Solairgies	1/semaine	X	
<b>Conductivité</b>	Conductimètre	Solairgies	1/semaine	X	
<b>DCO</b>	Kit DCO + Spectrophotomètre	Solairgies	1/semaine	X	
<b>DBO5</b>	OxiTop	Solairgies	1/semaine	X	
<b>MS</b>	Etuve + Balance	Solairgies	1/semaine	X	
<b>MES</b>	Appareil de filtration + Etuve + Balance	Solairgies	1/semaine	X	
<b>As</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Cd</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Cr</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Cu</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Hg</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Ni</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Pb</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Se</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X
<b>Zn</b>	FX	Aprochim	1/semaine		X

### ANALYSE EXTERNE

Analyse	Norme	Laboratoire	Fréquence
<b>HAP (Filtre à charbon)</b>	NF ISO 11423-1	Wessling	1/mois
<b>Ntot</b>	NTOT NF EN 12260	Wessling	1/trimestre
<b>DBO5</b>	NF EN 1899-1	Wessling	1/trimestre
<b>DCO</b>	ISO 15705	Wessling	1/trimestre
<b>HAP</b>	HAP-PCB NF EN ISO 6468/ NF ISO 18287 / NF T 90-115/ NF ISO 10382	Wessling	1/trimestre
<b>PCB</b>	NF EN ISO 6468	Wessling	1/trimestre
<b>HCT</b>	NF EN ISO 9377-2	Wessling	1/trimestre
<b>MES</b>	NF EN 872	Wessling	1/trimestre
<b>Métaux totaux</b>	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 17294-2	Wessling	1/trimestre
<b>Métaux dissous</b>	NF EN ISO 17294-2	Wessling	1/trimestre
<b>Conductivité</b>	NF EN 27888	Wessling	1/trimestre
<b>pH</b>	NF EN ISO 10523	Wessling	1/trimestre
<b>Phosphates</b>	NF EN ISO 6878	Wessling	1/trimestre

h) Annexe

- Coordonnées Wessling
  - Mail : [logistique@wessling.fr](mailto:logistique@wessling.fr)
  - Téléphone : 04.74.99.96.20
  
- Enregistrement des CR de la FX

\\Srv-solairgies\solairgies\5. EXPLOITATION\Laboratoire\Contrôles internes\FILTRE CHARBON\resultats FX

- Enregistrement des CR de Wessling

\\Srv-solairgies\solairgies\5. EXPLOITATION\Laboratoire\Contrôles internes\FILTRE CHARBON\resultats wessling