

	C.E.T. DE CHAMP DE BEAUMONT	
	Prélèvements et analyses des rejets liquides	
	Type de fiche : Eaux	
	Actualisation : le 11 janvier 2011	
	www.issep.be	

Thème : Description des prélèvements, des analyses et listing des campagnes réalisées sur les émissions liquides

CAMPAGNES "RESEAU DE CONTROLE" (DPC / ISSEP)

1 Contexte

Depuis 2002, le C.E.T. Champ de Beaumont fait partie du réseau de surveillance de l'ISSeP et, à ce titre, est désormais surveillé par le DPC.

Périodiquement, lors d'un autocontrôle réalisé par l'exploitant, des doublons d'échantillons sont réalisés et analysés par l'ISSeP à la demande du DPC (voir fiche *Eaux - risques et stratégie*) avec plusieurs objectifs :

- ❖ Comparaison des résultats obtenus par l'exploitant et par l'ISSeP à des fins de validation des méthodes analytiques et des protocoles de prélèvements ;
- ❖ Le cas échéant, compléter le set d'analyses d'autocontrôle par des paramètres complémentaires ;
- ❖ Fournir au DPC un contrôle spécifique, avec interprétation des résultats, de la qualité des percolats et des rejets.

Ces analyses font partie d'une approche globale du C.E.T. L'ISSeP organise des campagnes d'analyses intégrant simultanément plusieurs aspects de la surveillance environnementale (émissions surfaciques de biogaz par le C.E.T., émissions polluantes par les torchères et moteurs, odeurs, eaux de surfaces, eaux souterraines et STEP).

2 Première campagne de contrôle (2002)

- ❖ Documents : rapport ISSeP n°40/2003, 59p
- ❖ Date de prélèvement : septembre 2002
- ❖ Point de prélèvement : percolats
- ❖ Paramètres analysés :
 - Température, pH, conductivité ;
 - Carbonates, chlorures, cyanures, fluorures, sulfates ;
 - Nitrates, azote ammoniacal, azote Kjeldahl ;
 - As_{tot} , Cd_{tot} , Ca_{tot} , Cr_{tot} , Cu_{tot} , Sn_{tot} , Fe_{tot} , Mn_{tot} , Mg_{tot} , Hg_{tot} , Ni_{tot} , Pb_{tot} , K_{tot} , Na_{tot} , Zn_{tot} ;
 - DCO, DBO7, COT, indice phénol ;
 - BTEX, huiles minérales, PCB, 15 HAP.

3 Deuxième campagne de contrôle (2004)

- ❖ Documents : rapport ISSeP n°01525, 50p
- ❖ Date de prélèvement : mars 2004
- ❖ Point de prélèvement : percolats
- ❖ Paramètres analysés :
 - Température, pH, conductivité ;
 - Carbonates, chlorures, cyanures, fluorures, sulfates ;
 - Nitrates, azote ammoniacal, azote Kjeldahl ;
 - As_{tot} , Cd_{tot} , Ca_{tot} , Cr_{tot} , Cu_{tot} , Sn_{tot} , Fe_{tot} , Mn_{tot} , Mg_{tot} , Hg_{tot} , Ni_{tot} , Pb_{tot} , K_{tot} , Na_{tot} , Zn_{tot} ;
 - DCO, DBO7, COT, indice phénol ;
 - BTEX, huiles minérales, PCB, 15 HAP.

4 Troisième campagne de contrôle (2008)

- ❖ Documents : rapport ISSeP n°187/2009, 87p
- ❖ Date de prélèvement : mars 2008
- ❖ Point de prélèvement : percolats, rejet station d'épuration
- ❖ Paramètres analysés (set complet) :
 - Température, pH, conductivité ;
 - Matières en suspension, matières sédimentables ;
 - Chlorures, cyanures, fluorures, sulfates, sulfures ;
 - Nitrates, azote ammoniacal, azote Kjeldahl, phosphore total ;
 - As_{tot} , Cd_{tot} , Cr_{tot} , Cr^{6+} , Cu_{tot} , Sn_{tot} , Fe_{tot} , Mn_{tot} , Hg_{tot} , Ni_{tot} , Pb_{tot} , Zn_{tot} , Sb_{tot} , Se_{tot} ;
 - DCO, COT, indice phénol ;
 - BTEX, huiles minérales C₅-C₁₁, huiles minérales C₁₀-C₄₀, PCB, naphtalène ;
 - AOX, solvants chlorés.

AUTOCONTROLE

1 Contexte

Il s'agit de l'autocontrôle réalisé semestriellement par l'exploitant sur les effluents du C.E.T.
Les analyses sont confiées au laboratoire EURACETA.

2 Protocole d'échantillonnage des campagnes d'autocontrôle

Les percolats issus des cellules de type A et les percolats issus des cellules de type B sont distingués dans les rapports d'autocontrôles depuis mars 2006. La station d'épuration étant en exploitation depuis juillet 2004, le rejet n'est analysé dans le cadre de l'autocontrôle que depuis septembre 2005.

2.1 Point de prélèvement

- ❖ Percolat A ;
- ❖ Percolat B ;
- ❖ Rejet station d'épuration.

2.2 Paramètres analysés

- ❖ Température, pH, conductivité ;
- ❖ Matières en suspension, matières sédimentables ;
- ❖ Chlorures, cyanures, fluorures, sulfates, sulfures ;
- ❖ Nitrites, nitrates, azote Kjeldahl, azote ammoniacal, phosphore total ;
- ❖ DBO5, DCO, COT, indice phénol ;
- ❖ Cd, Cr, Cr^{6+} , Ag, Cu, Ni, Pb, Se, Hg, As, Sn, Sb, Zn
- ❖ Huiles minérales C10-C40, EOX ;
- ❖ Détergents anioniques, détergents cationiques, détergents non ioniques.

3 Campagnes réalisées

La fréquence des autocontrôles est semestrielle :

Mars 2001	Septembre 2002	Mars 2004	Septembre 2005	Mars 2007
Septembre 2001	Mars 2003	Septembre 2004	Mars 2006	Septembre 2007
Mars 2002	Septembre 2003	Mars 2005	Septembre 2006	Mars 2008

CAMPAGNES "HAP" (DESU/ISSEP)

1 Contexte

Une étude d'évaluation des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les Centres d'Enfouissement Technique (C.E.T.) en Région wallonne a été commandée par le DPC en vue de déterminer leurs flux dans les eaux de surface (réf. rapport ISSeP/2352/2007). Cette démarche a été initiée en vertu de l'Arrêté ministériel du 12 juillet 2002 établissant un programme de réduction de la pollution des eaux générée par certaines substances dangereuses, en particulier ici, les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques.

2 Protocole d'analyse**2.1 Principe**

Durant les trois premières campagnes de mesures, le site n'était pas équipé d'une station d'épuration. Les effluents étaient traités hors site, seul le percolat était prélevé.

La station d'épuration a été mise en fonctionnement en juillet 2004 et la période de réglage a duré jusqu'au 3 mars 2005. Le rejet STEP du C.E.T. a été prélevé à partir de la quatrième campagne. L'échantillon du rejet STEP de mars 2005 a été analysé à titre indicatif car la station était encore en phase de réglage. Le débit des ruissellements issus du site est très faible. Lors des premières campagnes il était même nul. La charge en HAP du ruissellement n'a pas été évaluée.

Les mesures de débit suivantes ont été réalisées :

- ❖ Débits percolats : débit connu vu le système "par Batch" (volumes pompés ponctuellement pour entrer dans la STEP) ;
- ❖ Débits rejet STEP : mesure en continu.

2.2 Points de prélèvement

- ❖ Percolats dans le bassin de récolte ;
- ❖ Rejet STEP.

2.3 Paramètres analysés

- ❖ Naphtalène, acénaphène, fluorène, phénanthrène, anthracène, fluoranthène, pyrène, benzoanthracène, chrysène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, dibenzoanthracène, benzo(g,h,i)pérylène, indéno(1,2,3-c,d)pyrène.

2.4 Campagnes réalisées

Dates	Préleveur / Laboratoire	Point de prélèvement	Références rapport essais
10/2003	ISSeP/ISSeP	Percolat	0923/2003
04/2004	ISSeP/ISSeP	Percolat	0725/2004
09/2004	ISSeP/ISSeP	Percolat	0109/2005
03/2005	ISSeP/ISSeP	Percolat et rejet STEP	0607/2005
09/2005	ISSeP/ISSeP	Percolat et rejet STEP	2242/2005
03/2006	ISSeP/ISSeP	Percolat et rejet STEP	1106/2006
09/2006	ISSeP/ISSeP	Percolat et rejet STEP	2202/2006