
	C.E.T. DE CRONFESTU	
	Prélèvements et analyses des eaux souterraines	
	Type de fiche : Eaux-immissions	
	Actualisation : le 8 février 2011	
	www.issep.be	

Thème : Description des analyses effectuées sur les piézomètres implantés en périphérie du C.E.T. de Cronfestu.
AUTOCONTROLE (IDEA)
1 Contexte

Il s'agit de l'autocontrôle des eaux souterraines par l'exploitant (IDEA) des piézomètres du C.E.T. Cet autocontrôle est imposé par l'autorisation d'exploiter.

2 Historique

L'arrêté d'autorisation en vigueur impose un contrôle des eaux souterraines des dix piézomètres utilisés dans le cadre de l'étude d'incidences. Deux fois par an, à l'initiative de l'exploitant leurs eaux sont prélevées après stabilisation de la conductivité et analysées par un laboratoire agréé pour l'analyse des eaux.

En septembre 1998, le piézomètre P9 a été détruit malencontreusement par un camion.

Le 25 mars 2002, CERACHIM a constaté que le piézomètre P10 était obstrué à environ 13 mètres de profondeur.

Le 08 mai 2007, CERACHIM a constaté que le piézomètre P5 était obstrué à environ 23 mètres de profondeur.

Le 16 octobre 2007, CERACHIM a constaté que le piézomètre P4 était obstrué à environ 17 mètres de profondeur.

3 Paramètres analysés

- ❖ pH, conductivité, température in situ ;
- ❖ DBO5, DCO, COT, AOX, coloration ;
- ❖ Azote Kjeldahl, azote ammoniacal, cyanures, sulfates, fluorures, chlorures, sulfures ;
- ❖ Cd, Cr total, Cr⁶⁺, Cu, Mg, Ni, Pb, Sn, Zn, Hg, As.

4 Campagnes réalisées

Dates	Préleveur / Laboratoire	Pts de prélèvements	Réf.	Remarque
28/09/1998	CERACHIM	P1 à P9, sauf P4		P9 cassé, P4 & P10 obstrués
23/03/1999	CERACHIM	P1 à P10, sauf P4		P9 cassé
4-5/10/99 et 22/11/99	CERACHIM	P1 à P8		P9 cassé
14-15/06/2000	CERACHIM	P1 à P8		P9 cassé
6/03/01 et 22/05/01	CERACHIM	P1 à P10, sauf P9		P9 cassé
4-8/10/2001	CERACHIM	P1 à P10, sauf P9		P9 cassé
21-25/03/2002	CERACHIM	P1 à P8		P9 cassé, P10 obstrué
10-12/09/2002	CERACHIM	P1 à P8		P9 cassé, P10 obstrué
24-26/03/2003	CERACHIM	P1 à P8	2003/721/ECI	P9 cassé, P10 obstrué
29-30/09/2003	CERACHIM	P1 à P8		P9 cassé, P10 obstrué
9-11/03/2004	CERACHIM	P1 à P8	2004/523	P9 cassé, P10 obstrué
20-23/09/2004	CERACHIM	P1 à P8	2004/2005, 2004/2030	P9 cassé, P10 obstrué
14-15/03/2005	CERACHIM	P1 à P8	2005/580 et 2005/548	P9 cassé, P10 obstrué
14-16/09/2005	CERACHIM	P1 à P8	Non communiqué	P9 cassé, P10 obstrué
6-8/03/2006	CERACHIM	P1 à P8	2006/513,525,534	P9 cassé, P10 obstrué
23-25/10/2006	CERACHIM	P1 à P8	2006/2405,2429,2443	P9 cassé, P10 obstrué
7-8/05/2007	CERACHIM	P1 à P8, sauf P5	2007/1025/3268-3269	P9 cassé, P5&10 obstrués
16-17/10/2007	CERACHIM	P1 à P3, P6 à P8	2710 299-300	P9 cassé, P4, P5 & P10 obstrués
23-24/04/2008	CERACHIM	P1 à P3, P6 à P8	2804 344-345	P9 cassé, P4, P5 & P10 obstrués
24-25/11/2008	CERACHIM	P1 à P3, P6 à P8	2811 299-300	P9 cassé, P4, P5 & P10 obstrués
06-07/04/2009	CERACHIM	P1 à P3, P6 à P8	2904 45-46	P9 cassé, P4, P5 & P10 obstrués
28-29/09/2009	CERACHIM	P1 à P3, P6 à P8	2904 307-308	P9 cassé, P4, P5 & P10 obstrués
24-25/11/2009	CERACHIM	P1 à P3, P6 à P8		P9 cassé, P4, P5 & P10 obstrués

CAMPAGNE "RESEAU DE CONTROLE" (DPC/ISSEP)

1 Contexte

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 *Cronfestu-eaux, risques et stratégie*) avec plusieurs objectifs :

- ❖ comparer les 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'analyse d'autocontrôle par des paramètres complémentaires ;
- ❖ fournir au DPC un contrôle spécifique, avec interprétation des résultats, de la qualité des eaux souterraines.

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).

Le CET de Cronfestu n'étant pas équipé d'une STEP, les lixiviats et les rejets ne sont pas contrôlables. Seules les eaux souterraines et de surface font l'objet d'un contrôle par l'exploitant et par l'ISSeP.

2 Première campagne de contrôle (mars 2001)

Document : rapport d'essais n°GE1/2001/217.

2.1 Dates des prélèvements

Les 6, 7 et 8 mars 2001.

2.2 Points de prélèvements

- ❖ P2, P6, P7.

2.3 Paramètres analysés

- ❖ pH, chlorures, fluorures, cyanures, sulfures, sulfates, nitrates, chromates, hydrogénocarbonates,
- ❖ DBO5, DCO, azote Kjeldahl, azote ammoniacal ;
- ❖ As, Cd, Cr, Cu, Sn, Hg, Ni, Pb, Zn, Ba, Al, Fe, Mg, Na, K, Ca ;
- ❖ Indice phénols, COT, hydrocarbures apolaires, AOX, BTEX et PCB.

3 Deuxième campagne de contrôle (mars 2005)

Documents : rapport d'essais ISSeP n° GE1/2005/277.

3.1 Dates des prélèvements

14 et 15 mars 2005.

3.2 Points de prélèvements

- ❖ P1, P2, P6, P7.

3.3 Paramètres analysés

- ❖ pH, conductivité, chlorures, fluorures, cyanures totaux, sulfates ;
- ❖ Azote ammoniacal, azote Kjeldahl, nitrates ;
- ❖ As, Cd, Cr, Ni, Sn, Pb, Zn, Fe, Mn, Cu, Hg, Sb, chromates ;
- ❖ Indice phénols, COT, BTEX, PCB, indice hydrocarbures et HAP.

4 Campagne ciblée eau souterraine (janvier 2009)

Documents : rapport d'essais ISSeP n°GE1/2007/69.

4.1 Dates des prélèvements

23, 24 et 25 janvier 2007.

4.2 Points de prélèvements

- ❖ P1, P2, P4, P5, P6, P7, P8.

4.3 Paramètres analysés

- ❖ MES, matières sédimentables, DCO, chlorures, sulfates, nitrates, azote Kjeldahl, fluorures, sulfures, cyanures totaux, azote ammoniacal, phosphore total ;
- ❖ As, Cd, Cr, Cu, Ni, Sn, Pb, Zn, Fe, fer dissous, Mn, manganèse dissous, Hg, Sb, Se, chromates ;

- ❖ Indice phénols, COT, BTEX, PCB, AOX, HAP, indice hydrocarbures C₅-C₁₁, indice hydrocarbures C₁₀-C₄₀, et solvants halogénés.

5 Troisième campagne de contrôle (septembre 2009)

Documents : rapport d'essais ISSeP n°2518/2009.

5.1 **Dates des prélèvements**

28 et 29/09/2009.

5.2 **Points de prélèvements**

- ❖ P2, P3, P6, P7, P8.

5.3 **Paramètres analysés**

- ❖ P3, P6 et P7 :
 - MES, matières sédimentables, DCO, chlorures, sulfates, nitrates, azote Kjeldahl, fluorures, sulfures, cyanures totaux, azote ammoniacal, azote Kjeldahl, phosphore total ;
 - As, Cd, Cr, Cu, Ni, Sn, Pb, Zn, Fe, fer dissous, Mn, manganèse dissous, Hg, Sb, Se, chromates ;
 - Indice phénols, COT, BTEXN, PCB, AOX, indice hydrocarbures C₅-C₁₁, indice hydrocarbures C₁₀-C₄₀, et solvants halogénés.
- ❖ P2 et P8 :
 - MES, matières sédimentables, DCO, chlorures, sulfates, cyanures totaux, azote ammoniacal, azote Kjeldahl, phosphore total ;
 - As, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Fe, fer dissous, Mn, manganèse dissous ;
 - COT, BTEXN, AOX, indice hydrocarbures C₁₀-C₄₀.

ETUDE D'INCIDENCE 1995 (DRUMEL & GOSSELIN)

1 **Contexte**

Il s'agit d'analyses réalisées dans le cadre de l'étude d'incidences à l'initiative du bureau en charge de cette dernière (Drumel et Gosselin).

2 **Prélèvements effectués dans le cadre de l'E.I.E.**

2.1 **Dates des prélèvements**

Les 9 mars, 15-16 mars et 18-19 avril 1995.

2.2 **Points de prélèvement**

Piézomètres P1 à P10.

2.3 **Paramètres analysés**

- ❖ pH, conductivité, température ;
- ❖ Nitrites, nitrates, chlorures, fluorures, sulfates, sulfures, phosphates, cyanures ;
- ❖ Ammonium, azote Kjeldahl, sodium, potassium, calcium, magnésium ;
- ❖ COT, hydrocarbures extractibles au CCl₄, indice phénols, AOX.