



→ c : JA  
archives.

**SIVOM**

**A l'attention de M. PERES**

**Route du Tremblay**

**91480 VARENNES-JARCY**

Nos réf. : 070917-2119-FS073

Varennnes-Jarcy, le 17 septembre 2007

**Objet : Historique du fonctionnement du digesteur K250.**

Monsieur le Directeur Général,

Comme nous vous l'avions indiqué lors de nos précédents échanges et réunions, nous vous communiquons par la présente un point récapitulatif sur l'évolution de la situation du digesteur K250 depuis la reprise de l'installation au 1<sup>er</sup> novembre 2005 et ce jusqu'à fin août 2007.

Dès notre arrivée, le 1<sup>er</sup> novembre 2005, nous avons la volonté commune (SIVOM-URBASYS) de remettre en fonctionnement ce digesteur qui était inopérant (froid et bouché).

Dès la première semaine de novembre 2005, nous avons réalisé les premiers essais d'extraction de la matière contenue dans ce digesteur, aussi bien par la sortie haute que par la sortie basse ; ceux-ci se sont révélés totalement infructueux malgré nos efforts.

Au cours de la période allant de novembre à décembre 2005, nous avons organisé et réalisé plusieurs campagnes de débouchage des sorties par pompage de la matière depuis l'entrée vers les sorties en faisant fonctionner la pompe de recirculation en sens inverse ; la matière sortait alors du piquage d'entrée et entraînait sur les piquages de sortie sans pression excessive. Durant cette période, environ 200 m<sup>3</sup> ont ainsi été transférés.

**URBASYS SAS**

Route du Tremblay - F 91480 Varennnes-Jarcy - Tél. : 0169005741 - Fax : 0169002718  
SAS au capital de 200 000 € - RCS Evry 485 007 454 - Code APE 900B - N°TVA : FR64 485 007 454  
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11 91 06018 91 auprès du préfet de région d'Ile-de-France.



Mais, à chaque opération, le circuit normal ne se rétablissait pas excepté une seule fois où l'extraction par la sortie s'est maintenue durant une période de 40 minutes.

En janvier 2006, nous avons procédé à l'introduction d'une tige équipée d'un « furet » hydraulique sur la sortie haute du digesteur ; celle-ci pénétrait facilement dans le digesteur, confirmant qu'il n'y avait pas d'obstruction par dépôt d'éléments lourds tels que verres, cailloux ou autres. À cette époque, le débouchage par « furet » hydraulique était donc inadapté puisque durant les deux derniers mois de 2005 il a été possible de transférer de la matière depuis l'entrée vers la sortie, la décision a alors été prise d'inverser le sens de circulation de la matière à l'intérieur du digesteur par modification des tuyauteries.

De février 2006 à février 2007, le système ainsi modifié a fonctionné durant toute cette période, permettant d'introduire et d'extraire sans problème et après chauffage de la matière contenue dans le digesteur de remettre en route biologiquement ce dernier. Ceci nous a permis de méthaniser les déchets triés et de produire du biogaz comme vous avez pu le constater dans nos rapports ou de visu par le fonctionnement des groupes électrogènes. Bien évidemment, de temps à autres, plusieurs manoeuvres ont été réalisées afin de connaître la possibilité ou non de rétablir le circuit dans le sens normal ; aucun résultat positif n'a pu être constaté.

Néanmoins, en octobre 2006, le déversement accidentel de 200m<sup>3</sup> de levain par la sortie du digesteur, à la suite du dysfonctionnement d'un équipement, laissait présager que la sortie était bien débouchée.

Au cours du mois de février 2007, à la fin des travaux prévus dans le contrat de DSP et avant de remettre le digesteur K240 en fonctionnement, la tuyauterie entrée/sortie sur le K 250 a été remise dans sa configuration d'origine. À partir du 15 février, pour remettre en service le digesteur K240 nous avons pompé la matière depuis la sortie du digesteur K250 vers le K240.

Ainsi, fin février, 1400 m<sup>3</sup> levain avait été transféré sans problèmes notables.

A partir du 10 mars 2007, des difficultés à l'extraction sont apparues sur la sortie du K250. En avril, son fonctionnement normal n'était plus possible. Nous vous avons proposé de vider complètement ce digesteur pour s'affranchir définitivement des problèmes liés à la présence de produits indésirables dans la matière. Pour mémoire, dès notre reprise de l'exploitation, nous avons pu constater que cette présence forte d'éléments indésirables provenait du manque de suivi et d'entretien de crible Liwell (toiles déchirées, encrassement, absence totale de graissage sur certains points) de la part du précédent

URBASYS SAS

Route du Tremblay - F 91480 Varennes-Jarcy - Tél. : 0169005741 - Fax : 0169002718  
SAS au capital de 200 000 € - RCS Evry 485 007 454 - Code APE 900B - N°TVA : FR64 485 007 454  
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11 91 06018 91 auprès du préfet de région d'Ile-de-France.



opérateur. Pour des raisons de communication vous avez souhaité que le digesteur soit remis en service en utilisant l'astuce opératoire de l'année 2006.

La décision fût alors prise de modifier encore une fois la tuyauterie pour, d'une part, introduire par la sortie du K250 et, d'autre part, extraire par l'entrée tout en maintenant le fonctionnement du K240 avec son circuit normal. Les travaux se sont terminés début juin.

À partir du mois de juin 2007, La remise en route de la recirculation sur le K250 après les travaux de modification de tuyauterie a eu lieu. Au bout de quelques semaines, des difficultés sont apparues et la matière ne sortait plus ni par l'entrée ni par la sortie.

Courant juillet 2007, nous avons transféré du levain du K240 vers le K250, tantôt par l'introduction tantôt par l'extraction pour utiliser le système de « chasse » afin de débloquer les piquages.

Durant cette même période, nous avons réalisé plusieurs programmes d'agitations forcées avec une campagne d'injection d'eau sous pression dans le réseau d'agitation. Aucune de ces méthodes n'a donné de résultats satisfaisants.

Après sondages, nous nous sommes aperçus que des matières inertes bloquaient les piquages. Nous avons donc décidé d'entreprendre une campagne de débouchage à l'aide d'un furet haute pression. Pour cela nous avons réalisé des adaptations sur la tuyauterie afin de travailler en toute sécurité. Nous retirons des morceaux de verre du digesteur et pour pouvoir les éliminer plus facilement nous allons une nouvelle fois adapter la tuyauterie.

Nous vous tiendrons, bien évidemment, informé des résultats de cette opération en cours de réalisation.

Nous restons à votre disposition et vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur Général, nos respectueuses salutations.

Franck SEARA

Directeur d'Exploitation

