

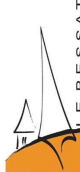
 Commune du BESSAT		Etude diagnostique et zonages des eaux usées et des eaux pluviales			
Commune : LE BESSAT		Unité de traitement : LE BESSAT			
Intervenants : D. EVRAT(RE) - A. LAPLANCHE (RE)		Date visite : 11 janvier 2011			
Localisation, Environnement et Sécurité				Photographies de l'ouvrage	
Environnement et sécurité Type ouvrage : Filtres plantés de roseaux et lagunage Clôture : Portail et clôture Fermeture : Oui Accès: Chemin en terre carrossable Fonctionnement réseau : Réseau mixte Longueur du réseau : 6 700 m Coordonnées (Lambert 93) X : 818 001 m Y : 6 475 363 m Z (TN) : 1 120 m		Localisation 		Dégrilleur  Ouvrage de bâchées et 2e étage de filtres plantés de roseaux  1er étage de filtre splantés de roseaux  Bassins de lagunage 	
Caractéristiques de l'unité Mise en service : Septembre 2003 Capacité : 900 EH Débit nominal : 135 m³/j Débit de pointe : - m³/h Charge nominale : 54 kg/j de DBO5 EH raccordés en 2011 : 570 EH (238 abonnés) Capacité d'accueil théorique résiduelle : 300 EH		Equipements en place - 2 déversoirs en série (1 avant et 1 après le dégrilleur) - 1 dégrilleur manuel entrefer 40 mm - 1 siphon auto-amorçant de 10,7 m³ avec compteur de bâchées - 1er étage de filtres plantés de roseaux (3 lits de 341 m²) - 1 siphon auto-amorçant de 11 m³ avec compteur de bâchées - 2e étage de filtres plantés de roseaux (2 lits de 336 m²) - 1 canal Venturi - 1er bassin de 1 500 m³ avec unTP équipé d'un compteur de surverse - 2e bassin de lagunage de 1 500 m³ - 1 canal Venturi			
Fonctionnement filière Eau Débit moyen : 89 m³/j (2009) Débit moyen de temps sec : - m³/j Débit de pointe de temps de pluie : - m³/h Charge polluante moyenne tps sec : 36 kg de DBO5/j Taux de sollicitation hydraulique : 50 % Taux de sollicitation pollution : - %		Autosurveillance et réglementation Station suivi par la MAGE : Oui Compteur de bâchée : Oui Canal de mesure en entrée : Non Canal de mesure en sortie : Oui (2) Déversoir d'orage en tête : Oui Mesure sur déversoir : Non Télégestion : Non Station en zone sensible : Oui Suivi autosurveillance : 1 bilan/an Classification Loi sur l'Eau : Déclaration Conformité du rejet : Conforme en 2009		Anomalies Lors de la visite de terrain, les observations suivantes ont été faites : - Surverse du 2e déversoir d'orage par temps sec, - Absence de surverse au droit du 1er bassin de lagunage. Les observations de la MAGE sont les suivantes : De part la présence du réseau unitaire, les variations de débits sont importantes. La charge polluante varie également fortement en raison du caractère non-permanent d'une grande partie des logements. Les lagunes ont été curées en 2009 (686 m³ de boues ont été extraits).	
Fonctionnement filière Boue Production de boues : 686 m3/extraites (2009) Destination des boues : -		Milieu récepteur Milieu récepteur : Le Furan Masse d'eau : Le Furan et ses affluents depuis sa source jusqu'à Saint-Etienne Objectif Bon état DCE : 2027		Travaux et remarques Remarques : - Bon entretien de la station et des abords, - Le caractère unitaire du réseau est à l'origine de fortes variations de débits avec des rejets par temps sec en période de nappe haute. Travaux préconisés : - Mise en séparatif progressive du réseaux en amont de la station.	

Schéma de l'unité de traitement

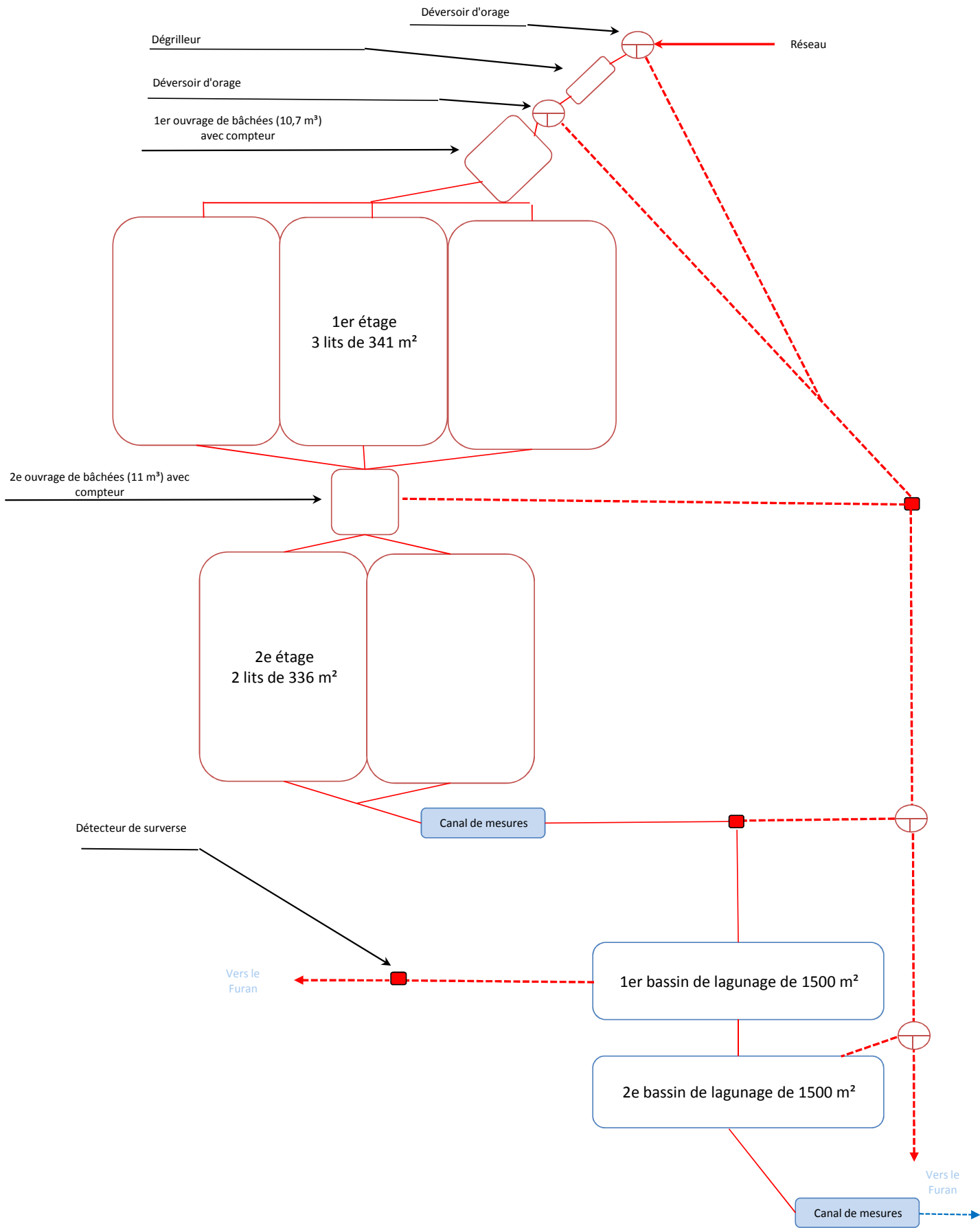
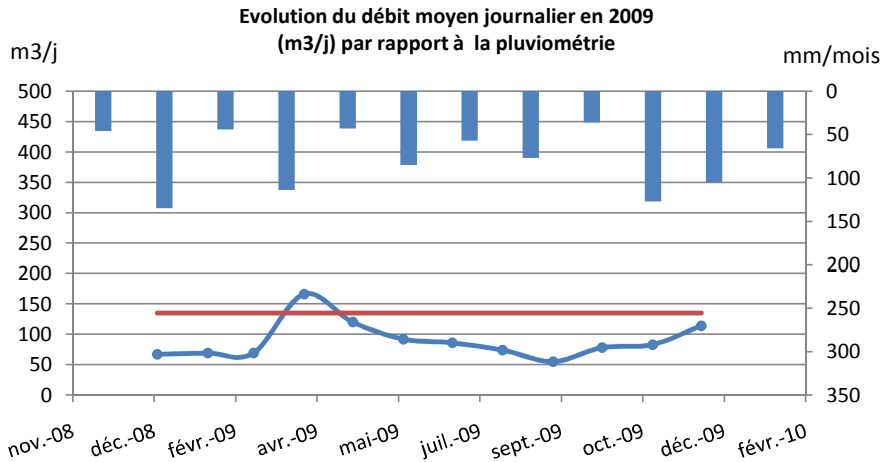


Schéma de principe réalisé sur la base des données de la MAGE

Suivi de l'unité de traitement

Débits en entrée de station



Données issues des relèves du compteur de bâchées

Bilan 24h

Débit	DBO ₅	DCO	MES	NTK	Pt
135 m³/j	54 kg/j	108 kg/j	81 kg/j	13.5 kg/j	3.6 kg/j
82 m³/j	19.6 kg/j	39 kg/j	15.9 kg/j	5,1 kg/j	0.6 kg/j
60%	36%	36%	20%	38%	17%

Le bilan 24h réalisé en 2009 montre un taux de sollicitation hydraulique équivalent à 60 %.

Le taux de sollicitation organique est plus faible en raison de l'utilisation de ratios nationaux.

Conformité vis-à-vis de la réglementation

	DBO ₅	DCO	MES	NTK	Pt
Fréquence d'autosurveillance	1 fois/an				
Concentration max. en sortie	35 mg/l	-	-	-	-
Rendement min. à atteindre	60%	60%	50%	-	-
Rendement 2009	93%	86%	90%	93%	66%
Concentration en sortie (2009)	<3 mg/l	43 mg/l	4 mg/l	-	-

La station présente des rendements conformes à la réglementation en vigueur et le maintien des bassins de lagunage assure un traitement partiel des eaux par temps de pluie et un traitement de finition.