

## **Équipement des déversoirs d'orage de la ville de Dole: Utilisation de la mesure en continu de la turbidité**

---

Marc ROGER, Lyonnaise des eaux

Le système d'assainissement de la ville de Dole collecte les eaux usées domestiques de la ville et de cinq communes proches ainsi que les eaux usées de quelques industriels, le plus important étant la fromagerie BEL.

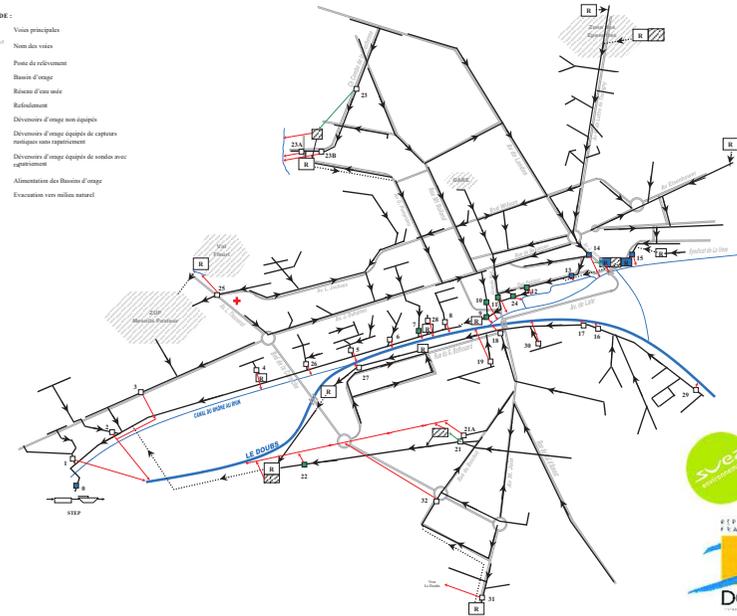
Ce sont donc environ 30 000 habitants qui voient leurs eaux usées transiter par les 175 km de collecteurs majoritairement unitaires menant à la station d'épuration. 35 déversoirs d'orage viennent compléter cet ensemble, dont 11 compris entre 120 et 600 kgDBO<sub>5</sub>/jour et deux supérieurs à 600 kgDBO<sub>5</sub>/jour: Les Remparts et Bauzonnet.

Selon l'arrêté du 22 juin 2007:

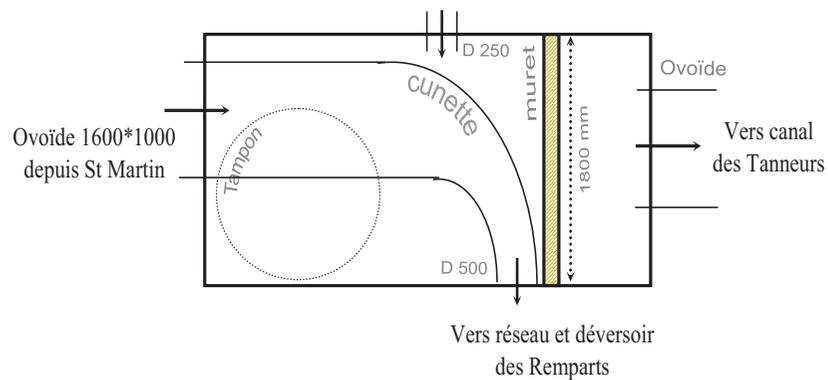
- charge de temps sec supérieure à 600 kg DBO<sub>5</sub>/jour: débit mesuré en continu et estimation de la charge déversée (MeS et DCO).

LEGENDE:

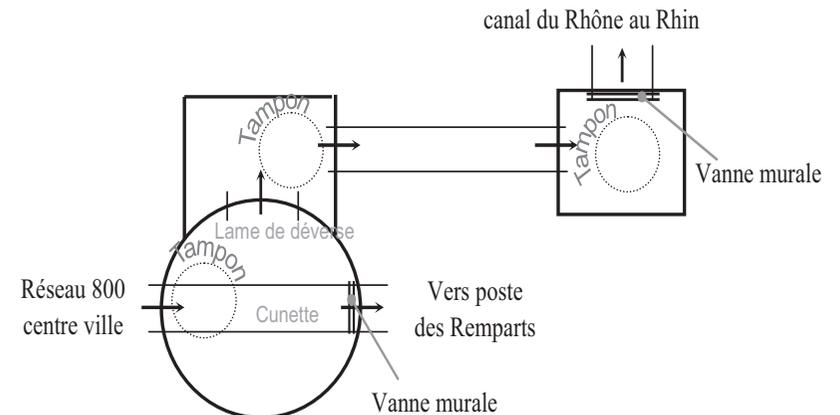
- Voies principales
- Nom des voies
- Ponts de relèvement
- Bassin d'orage
- Bassin d'eau morte
- Redressement
- Déversoirs d'orage non équipés
- Déversoirs d'orage équipés de capteurs manuels sans réglage
- Déversoirs d'orage équipés de sondes avec réglage
- Alimentation des Bassins d'orage
- Evacuation vers milieu naturel



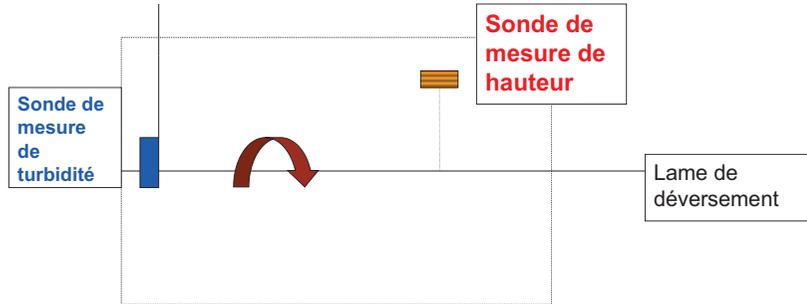
## Déversoir Bauzonnet



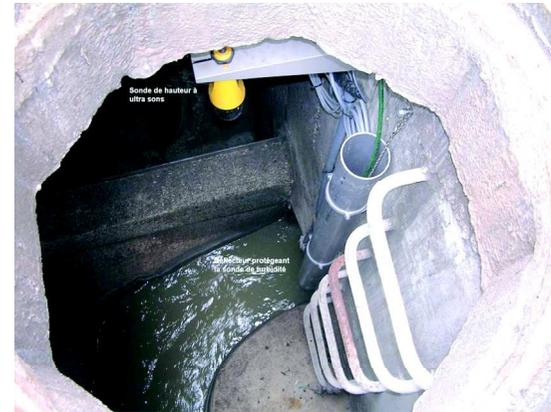
## Déversoir des Remparts



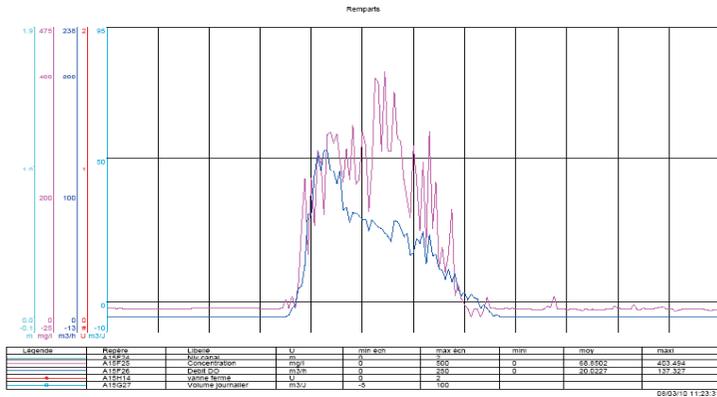
## Schéma des équipements mis en place



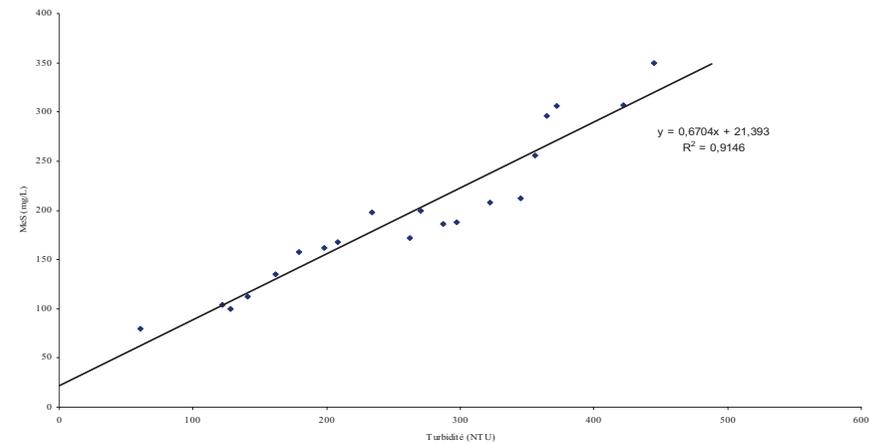
## Exemple du déversoir Bauzonnet



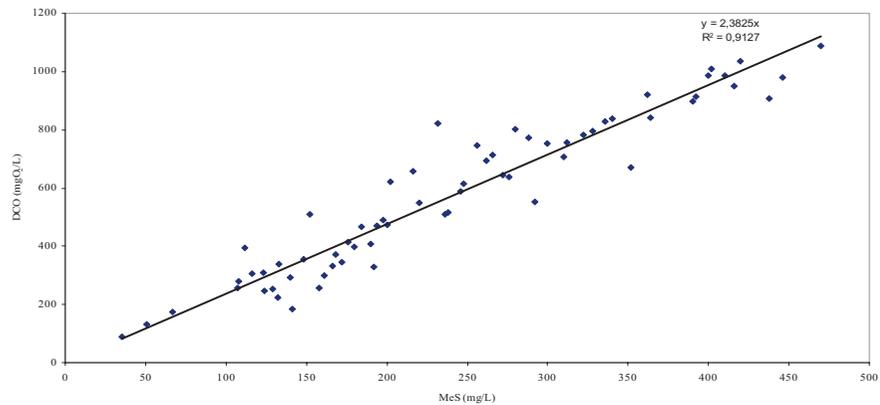
## Vue d'un évènement pluvieux



## Courbe MeS vs turbidité



## Courbe DCO vs MeS



## Valeurs obtenues

	Déversoir Bauzonnet			Déversoir des Remparts			Station d'épuration			Traitement		
	Volume déversé (m³)	Charge de MeS (kg)	Charge de DCO (kg)	Volume déversé (m³)	Charge de MeS (kg)	Charge de DCO (kg)	Volume déversé (m³)	Charge de MeS (kg)	Charge de DCO (kg)	Volume traité (m³)	Charge de MeS (kg)	Charge de DCO (kg)
<b>Total 2010</b>	<b>4818</b>	<b>514</b>	<b>1194</b>	<b>23516</b>	<b>1478</b>	<b>3431</b>	<b>57136</b>	<b>3592</b>	<b>8337</b>	<b>2653789</b>	<b>647145</b>	<b>1476425</b>
% du volume (charge) total du système	0,18	0,08	0,08	0,86	0,23	0,23	2,09	0,55	0,56	<b>96,9</b>	<b>99,1</b>	<b>99,1</b>
Journées de volume ou charge à traiter	0,6	0,3	0,3	3,1	0,8	0,8	7,6	2,0	2,0	353,6	361,9	361,8
<b>Total 2009</b>	<b>6192</b>	<b>1178</b>	<b>2902</b>	<b>36492</b>	<b>3313</b>	<b>7691</b>	<b>43880</b>	<b>3984</b>	<b>9248</b>	<b>2387614</b>	<b>614660</b>	<b>1470950</b>
% du volume (charge) total du système	0,25	0,19	0,19	1,47	0,53	0,52	1,77	0,64	0,62	<b>96,5</b>	<b>98,6</b>	<b>98,7</b>
Journées de volume ou charge à traiter	0,9	0,7	0,7	5,4	1,9	1,9	6,5	2,3	2,3	352,2	360,0	360,1