

La rétention temporaire des eaux usées pendant les pluies

- 1) Centre-ville unitaire à Lausanne
- 2) Galeries Chouilly et Merdisel, STEP Bois-de-Bay à GE

Walter Fasnacht, HOLINGER SA

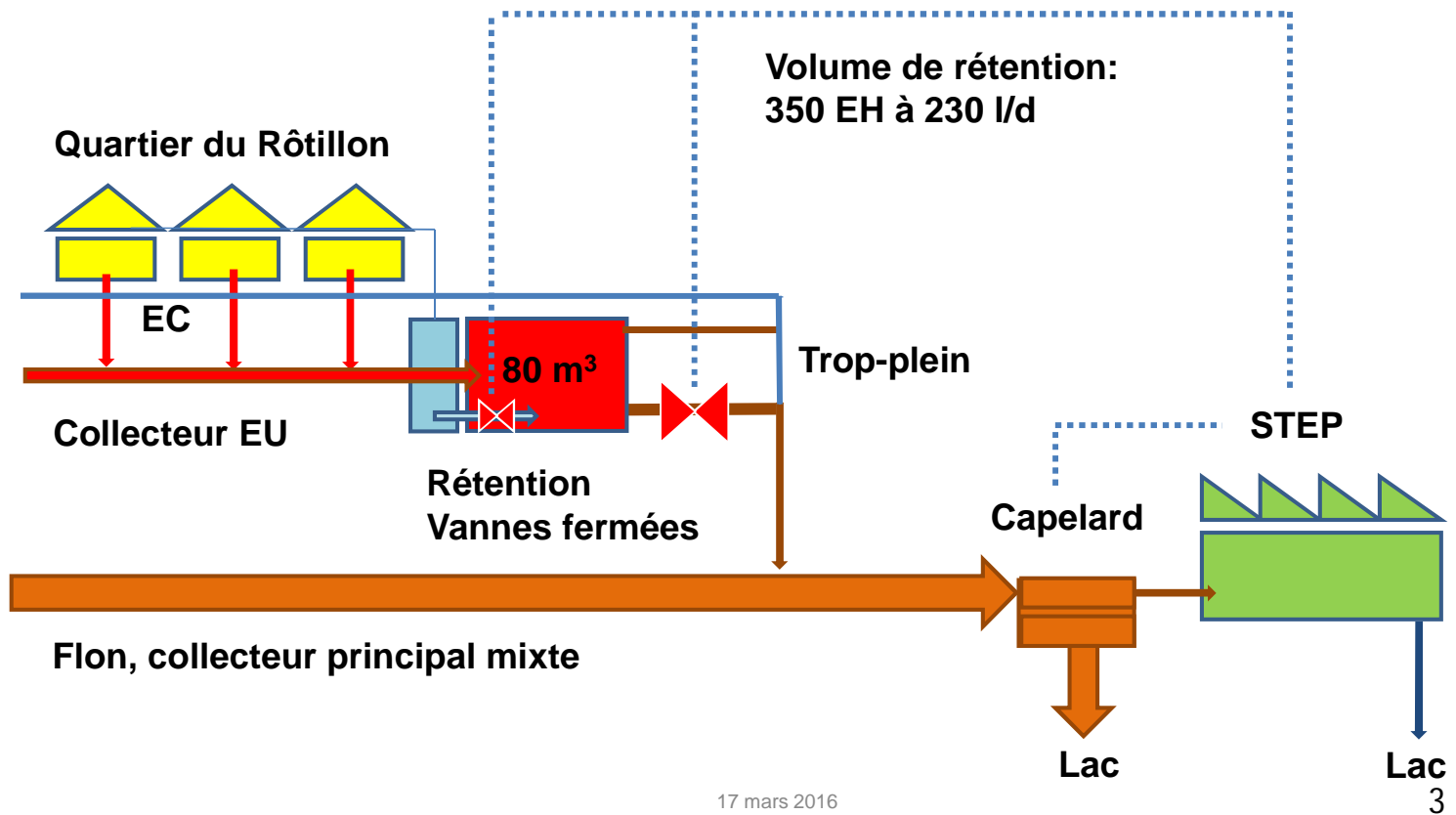
La rétention temporaire des eaux usées pendant les pluies



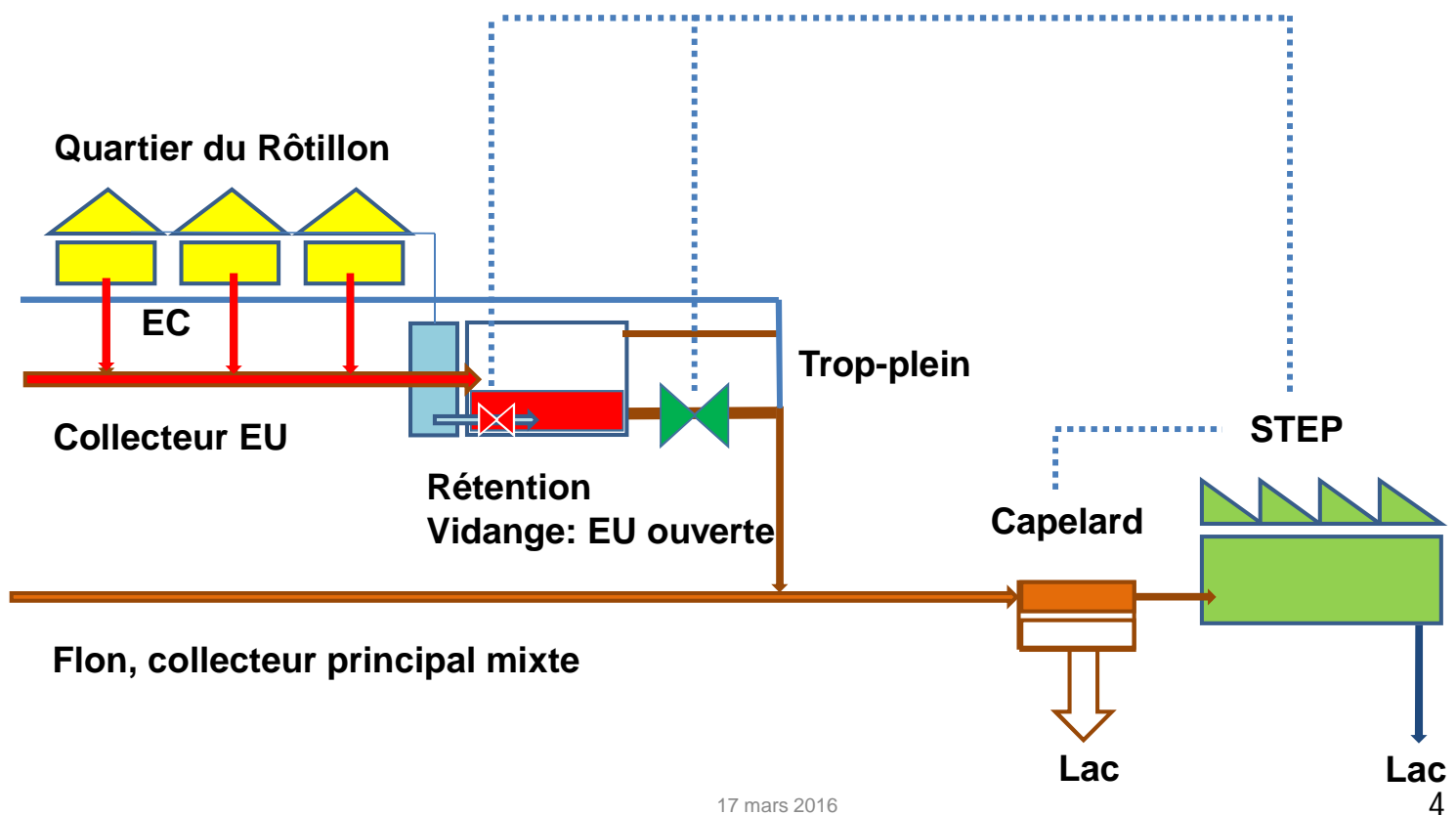
Lausanne au Flon tout ! ?



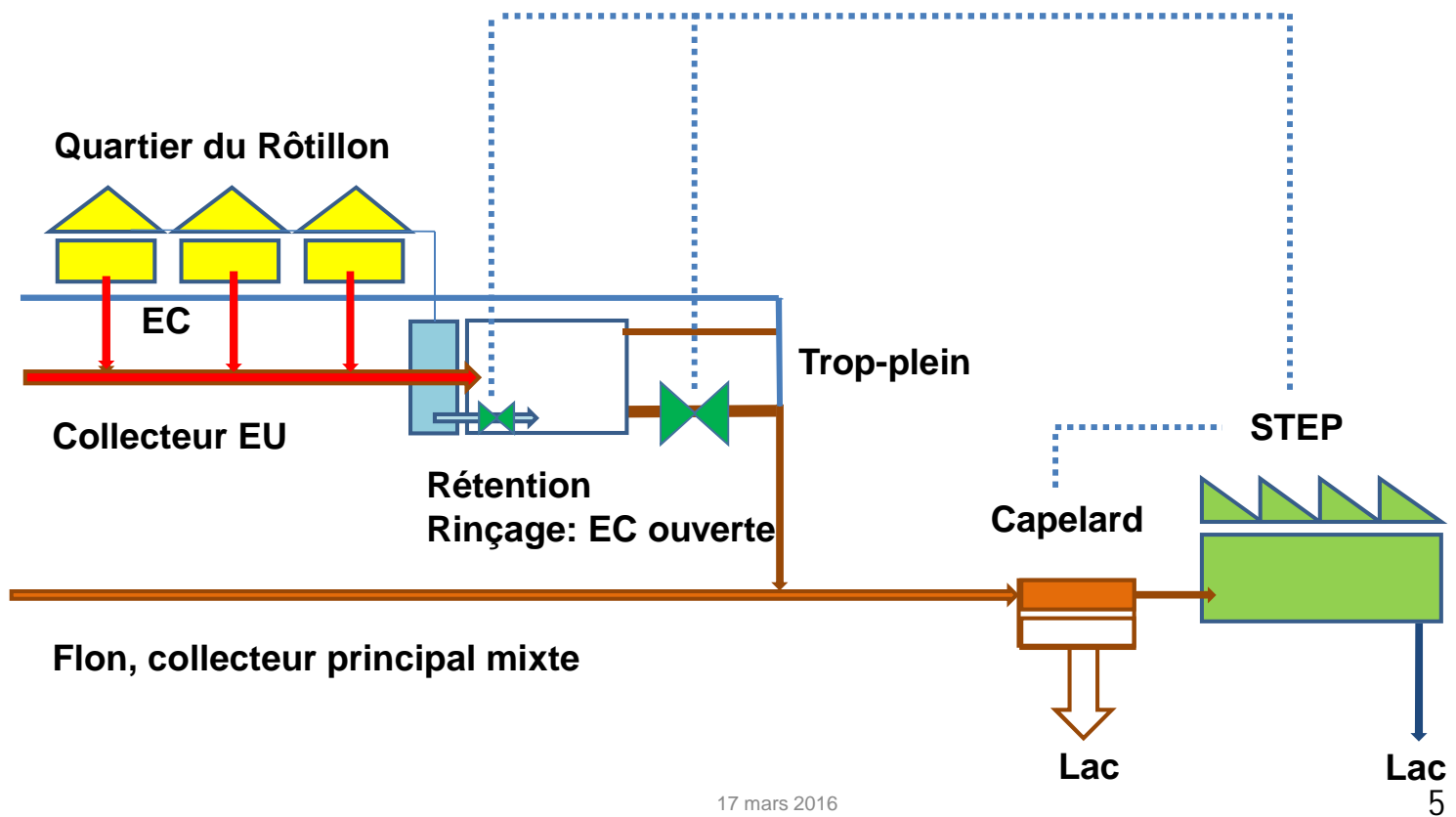
La rétention temporaire des eaux usées pendant les pluies



La rétention temporaire des eaux usées pendant les pluies

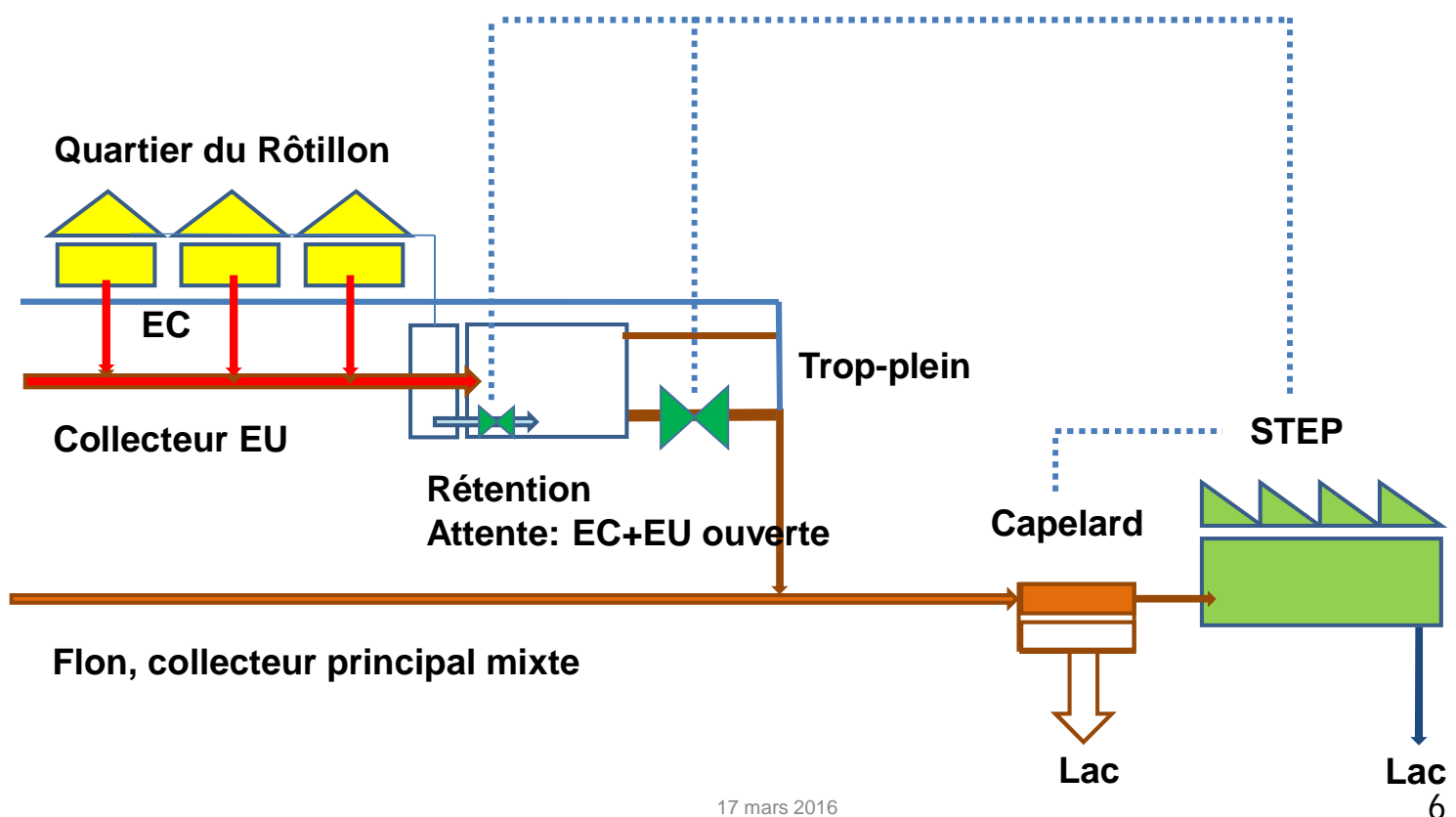


La rétention temporaire des eaux usées pendant les pluies



17 mars 2016

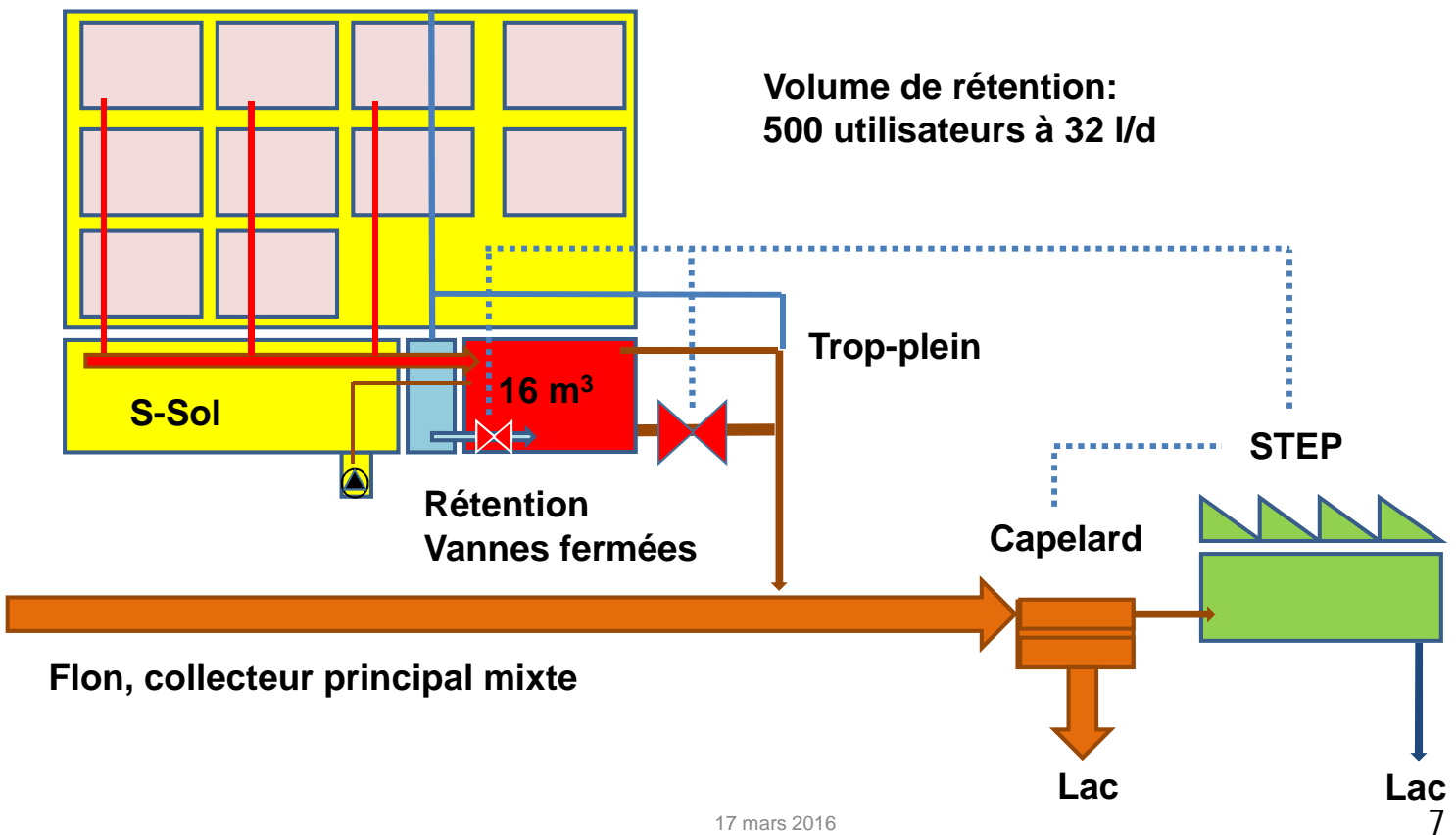
La rétention temporaire des eaux usées pendant les pluies



17 mars 2016

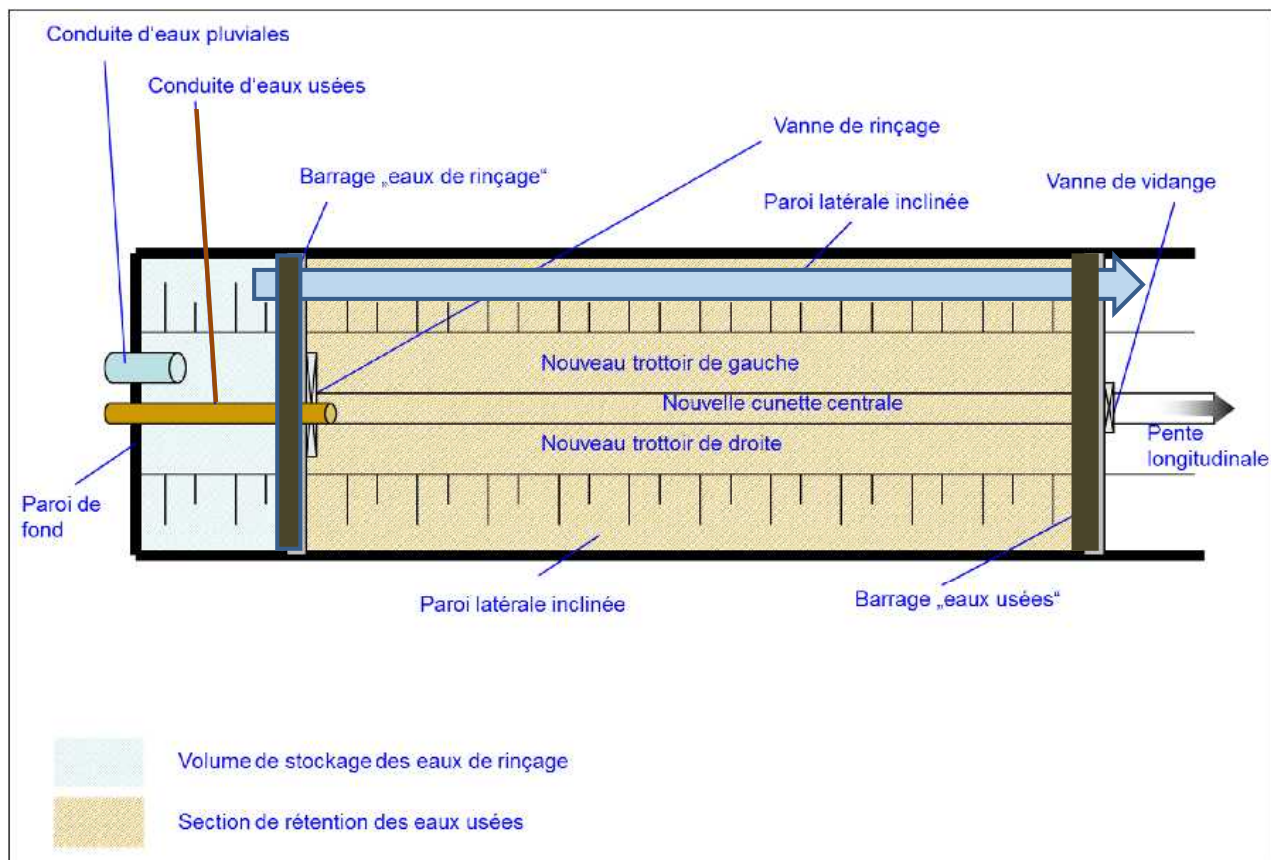
Complexe Flon-Ville

Volume de rétention:
500 utilisateurs à 32 l/d



17 mars 2016

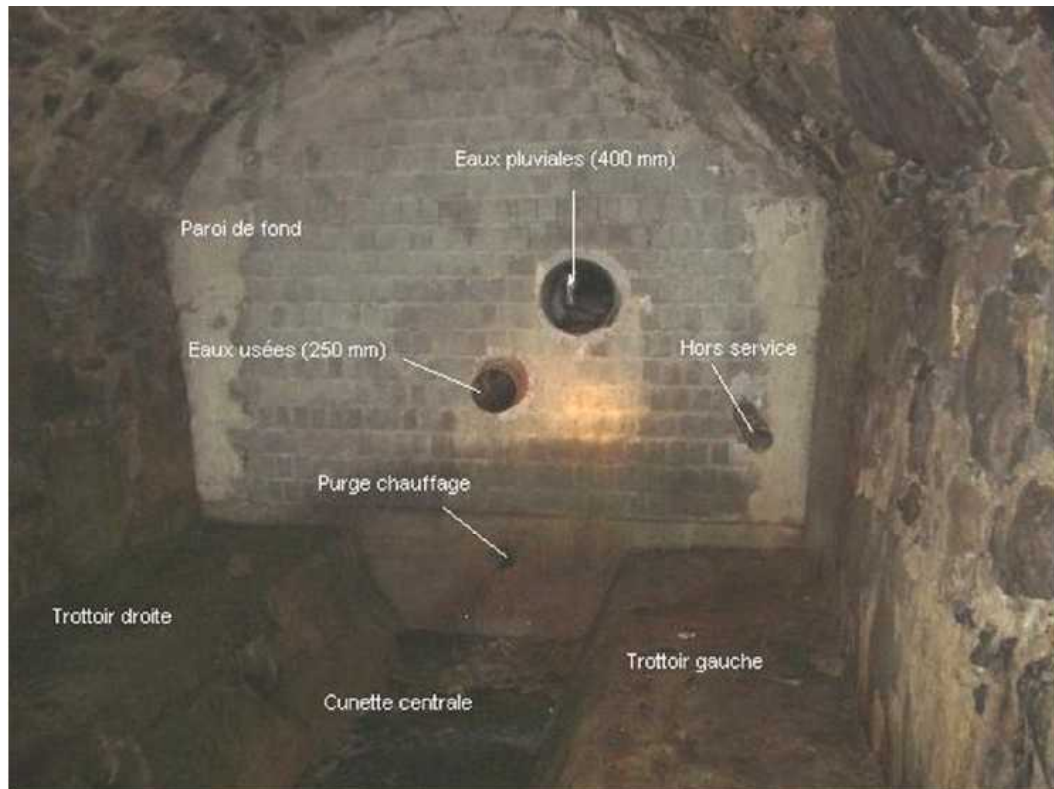
holinger.com



17 mars 2016

holinger.com

Flon du Rôtillon



17 mars 2016

9

holinger.com

Contraintes d'entretien dans un immeuble

- Accès à la fosse par trappes étanches aux odeurs, depuis l'extérieur si possible
- Mise à l'atmosphère en toiture à travers d'une colonne d'eau usées
- Risque de sédimentation et de putréfaction => vidange forcée après 48 h
- Classement zone ex type 2 selon SUVA
- Rinçage régulier par l'eau claire retenue
- Rinçage 1x/an par camion cureur (ou eau potable)

17 mars 2016

10

holinger.com

Equipement électromécanique, le plus simple possible

- Vannes DN 200 ou 150 sans fins de course
- Motorisation: électrique (ou à air comprimé)
- Source d'air comprimé: compresseur ou bouteille d'air à 200 bar = 80 mouvements
- Limitation du débit de vidange par vortex ou tube d'écoulement calibré (pas de régulation par vanne)

17 mars 2016

11

holinger.com

Equipement de transmission

- Automate programmable à la STEP ou ailleurs
- Fibre optique
- Câble TV de la ville
- Ligne téléphone
- Par voie hertzienne GSM
- Modem, coupleurs au réseau

17 mars 2016

12

holinger.com

Estimation des coûts

- Bâche de rétention CHF 1'000.- / m³ (mélange béton !)
- Vannes, trappes CHF 10'000.-
- Tableau électrique, câblage, carte de conversion des signaux: CHF 5'000.-