

## Gestion des données dans une STEP



Nathalie HUBAUX

07.05.2015

- Données dans les STEPs
- Cas d'étude: STEP de Terre-Sainte
  - Outils mis en place :
    - Outil de suivi de l'exploitation
    - Outil d'analyse des données

# Présentation STEP Neugut

Ozonation



# Secteurs d'activités et prestations

## TRAITEMENT DES EAUX USEÉS



## GÉNIE CIVIL



## ÉNERGIES RENOUVELABLES



## GÉOLOGIE/HYDROGÉOLOGIE



## TECHNIQUE INDUSTRIELLE



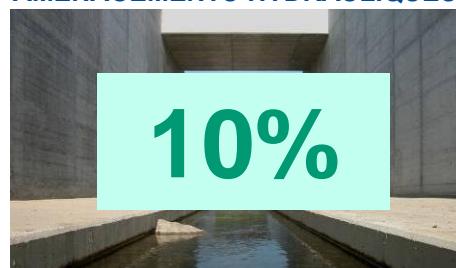
## ASSAINISSEMENT



## ENVIRONNEMENT



## AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES



**10%**

## APPROVISIONNEMENT EN EAU



**10%**

# NOTRE SAVOIR

## Conseils



## Conception



## Réalisation



## Suivi

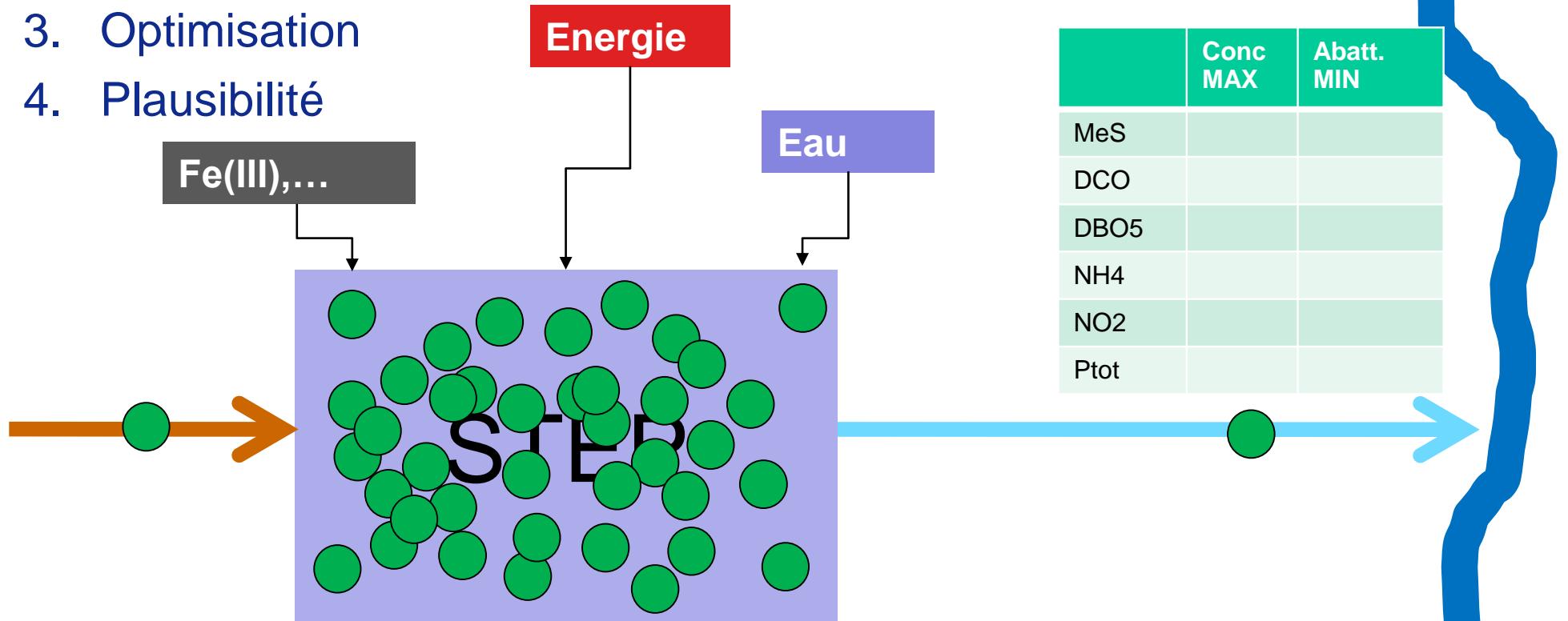


## Exploitation

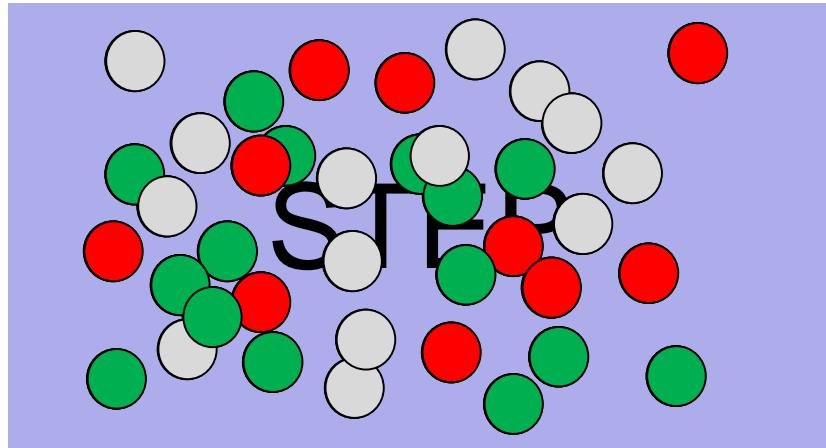


# Pb1: Beaucoup de données

1. Normes
2. Procédés
3. Optimisation
4. Plausibilité



## Pb2: Données pas toutes pertinentes



### Données utilisables



### Données non nécessaires

- Paramètre non important
- Résolution trop grande

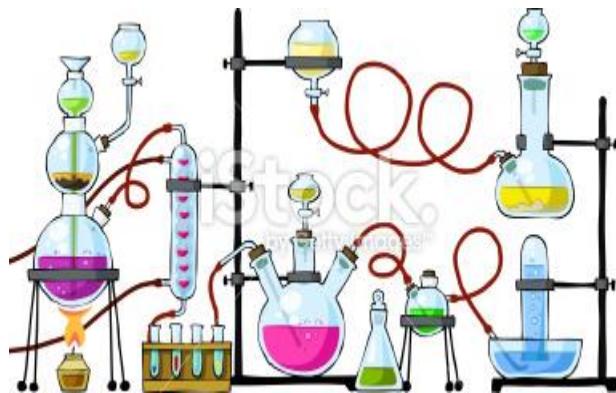


### Mesures fausses

- Sonde défectueuse
- Sonde non calibrée
- Erreur de saisie manuelle
- Echantillonnage non représentatif / sonde mal positionnée
- ....

## Pb3: Deux sources de données

Laboratoire



Mesures en ligne



Exemple

- MS biologie
- MS boues excès



Age des boues

Q boues excès



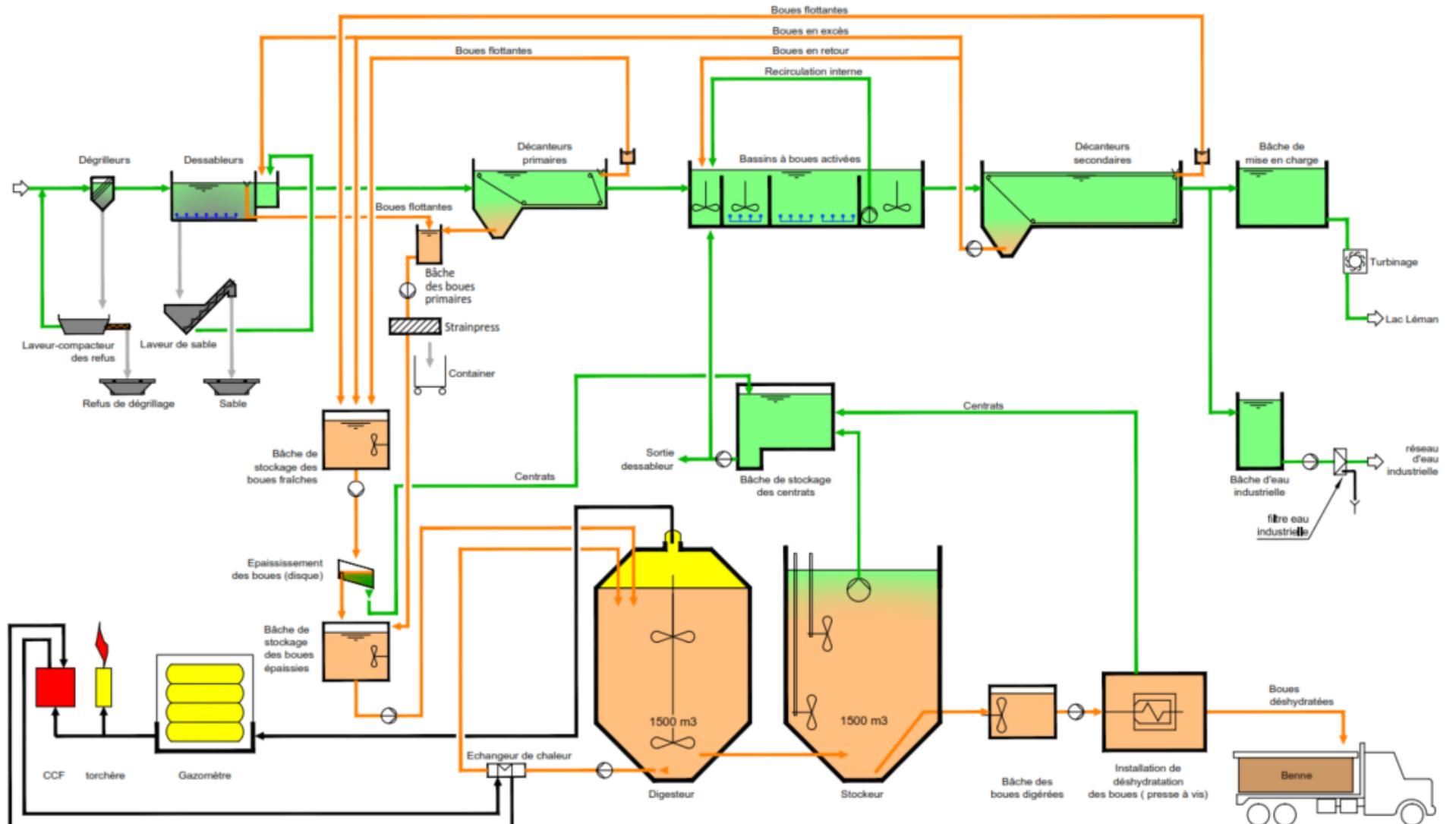
# Etude de cas: STEP de Terre-Sainte

La STEP de Terre-Sainte est une nouvelle STEP!



- Dimensionnée pour 30'000 EH, extension possible à 45'000 EH
- Mise en service le printemps dernier

# STEP de Terre-Sainte: Procédés



# STEP de Terre-Sainte: Photos

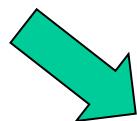


# STEP de Terre-Sainte: collection des données

Laboratoire



Données rentrées  
manuellement dans un  
fichier excel



Compilation des  
données dans deux  
fichiers excel

Mesures en ligne

**Amics SA**



Données exportées vers  
un fichier excel



## Outil d'aide à l'exploitation

permet mois par mois de:

- détecter les erreurs et les corriger
- calculer et vérifier les paramètres-clés
- sauvegarder les données “propres” (labo + online)
- maîtriser l’installation à une échelle mensuelle

## Bilan et visualisation des données

permet année après année de:

- compiler les données mensuelles “propres” (labo + online)
- évaluer le bon fonctionnement de la STEP (respect des normes)
- déterminer l'utilisation de la capacité hydraulique / polluants
- ajuster les stratégies d'exploitation (optimisation)

# Conclusions gestion de données STEP

1. Chaque STEP / utilisateur est différent → outil adapté
2. La mise en place de l'outil est cruciale
3. La gestion des données prend du temps



## Outil EXCEL

- outil facilement modifiable, y compris par l'exploitant
- outil transparent



- les modifications peuvent mener à des erreurs
- base de données non protégée

N'hésitez pas à nous contacter:

[michael.mattle@holinger.com](mailto:michael.mattle@holinger.com)

[nathalie.hubaux@neugut.ch](mailto:nathalie.hubaux@neugut.ch)