

Gestion des données dans une STEP



Nathalie HUBAUX

07.05.2015

- Données dans les STEP
- 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 USEÉES



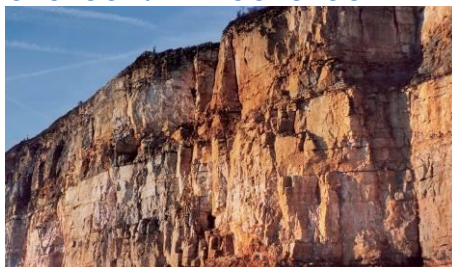
GÉNIE CIVIL



ÉNERGIES RENOUVELABLES



GÉOLOGIE/HYDROGÉOLOGIE



TECHNIQUE INDUSTRIELLE



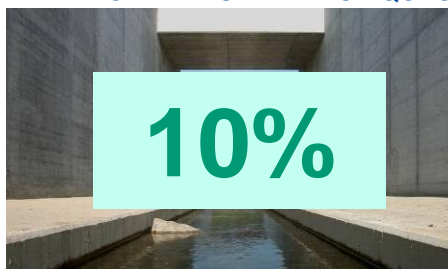
ASSAINISSEMENT



ENVIRONNEMENT



AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES



APPROVISIONNEMENT EN EAU



Conseils



Conception



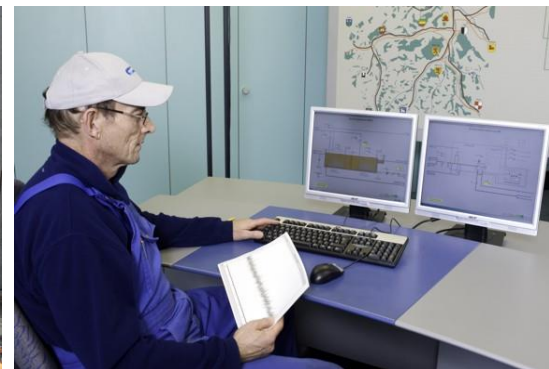
Réalisation



Suivi

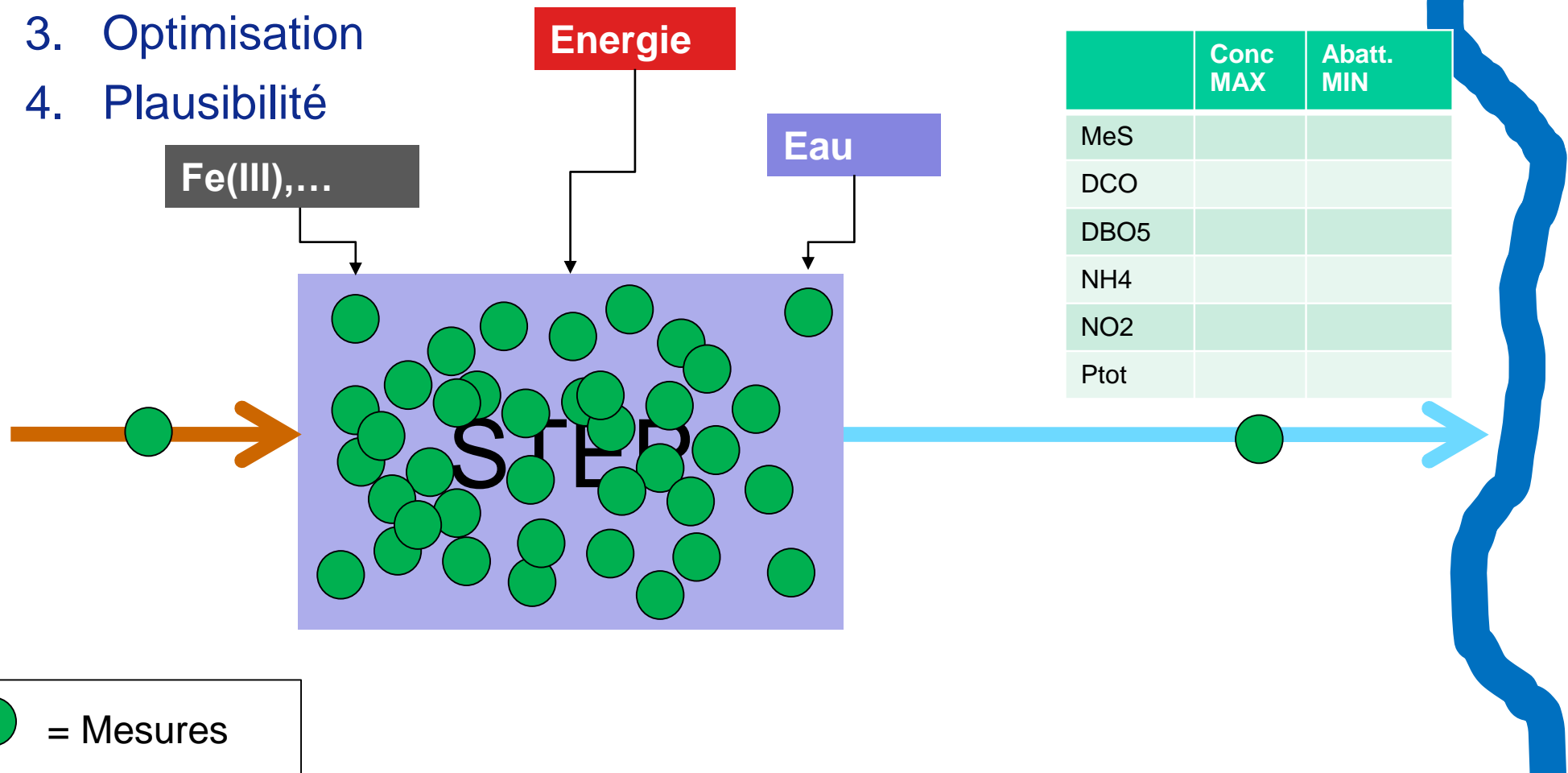


Exploitation

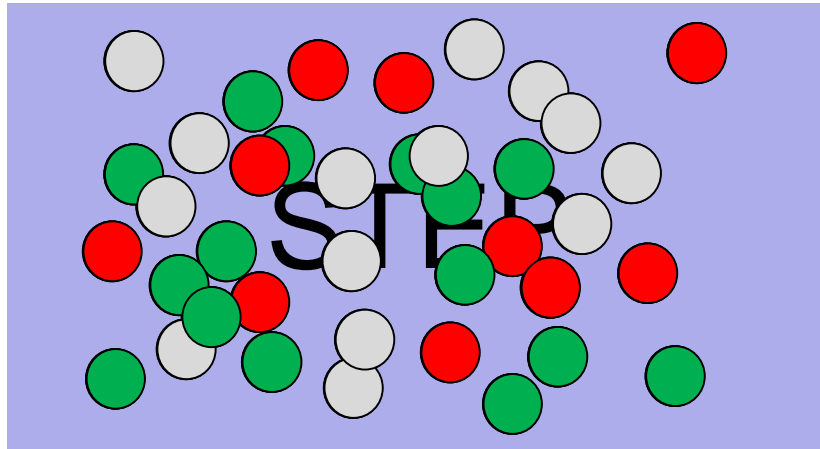


Pb1: Beaucoup de données

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



Pb2: Données pas toutes pertinentes



 **Données utilisables**

 **Données non nécessaires**

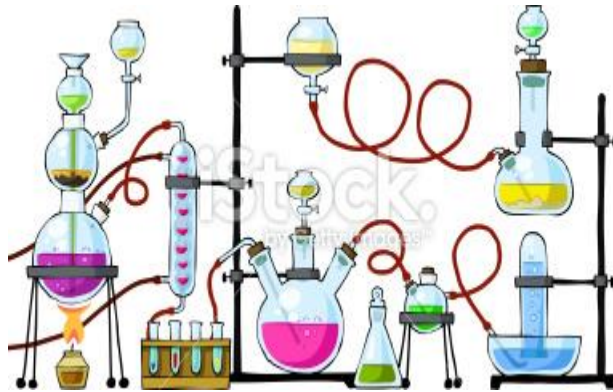
- Paramètre non important
- Résolution trop grande

 **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

Q boues excès

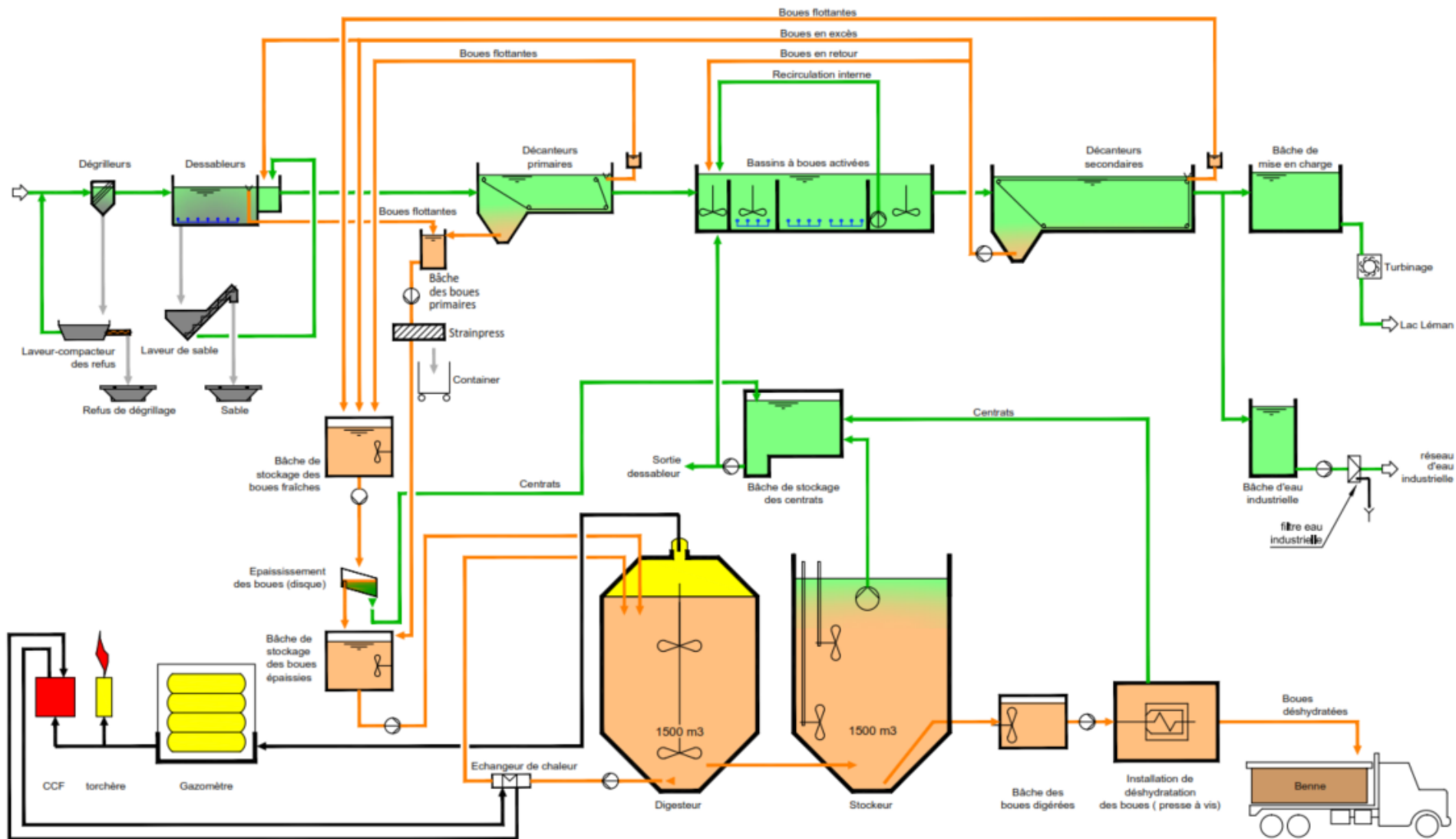
Age des boues

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



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)

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

nathalie.hubaux@neugut.ch