

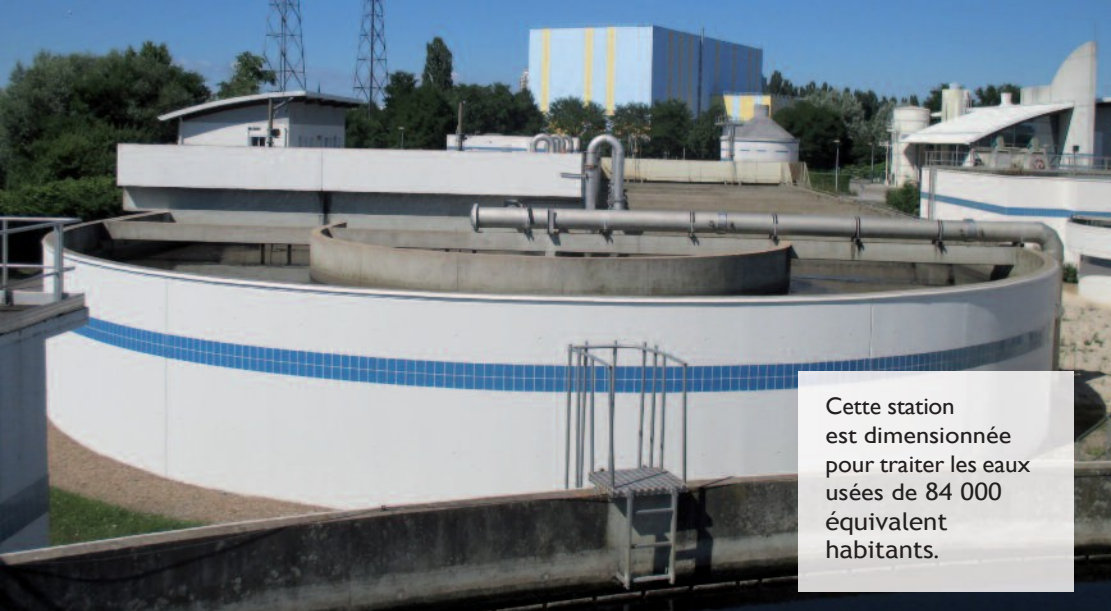
La température hivernale du mercredi 07 décembre matin n'a pas découragé les 18 commissaires enquêteurs de la CCEBo de se réunir à la station de traitement des eaux usées du Grand Chalon de Port Barois. Cette visite de la STEP, gérée dans la cadre d'une concession par SUEZ, était destinée aux CE de Saône et Loire.

Nous avons été accueillis par monsieur Luc Gaillard directeur de l'usine qui nous a guidés tout au long de la matinée.

Notre Président George Leclercq et Jacques Simonnot le Vice-Président étaient présents. Cette visite a été organisée par Christian Fichot et s'est terminée autour d'un excellent Bourguignon de circonstance.

Station de traitement des eaux usées de Port Barois de Chalon sur Saône





Cette station est dimensionnée pour traiter les eaux usées de 84 000 équivalent habitants.

La station d'épuration

La station d'épuration de Chalon est conforme aux normes européennes de dépollution.

Cette station d'épuration traite les eaux usées de **11 communes du Grand Chalon**. Elle apporte la meilleure solution au traitement des eaux usées et par la même **protège les eaux de la Saône** et la vie aquatique. Située route de Varennes, elle a été mise en service en 1995. Le Grand Chalon a confié l'exploitation de la station à SUEZ.

11 communes du Grand Chalon rattachées à la station d'épuration

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| > Chalon-sur-Saône | > Saint-Loup-de-Varennes |
| > Champforgeuil | > Saint-Marcel |
| > Chatenoy-le-Royal | > Saint-Rémy |
| > Farges-lès-Chalon | > Sevrey |
| > Fontaines | > Varennes-le-Grand |
| > Lux | |

D'où viennent les eaux usées ?

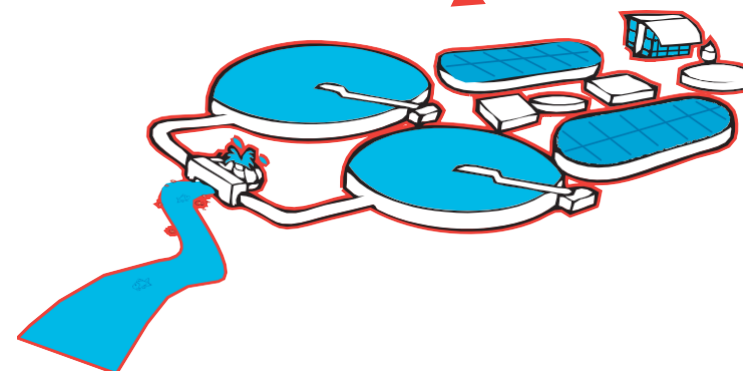
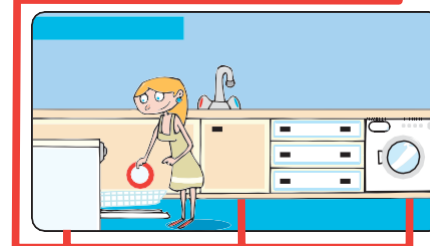
Les eaux usées proviennent à la fois des habitations individuelles et des industries. Elles sont collectées puis acheminées à travers le réseau d'égouts qui arrive jusqu'à la station de traitement.

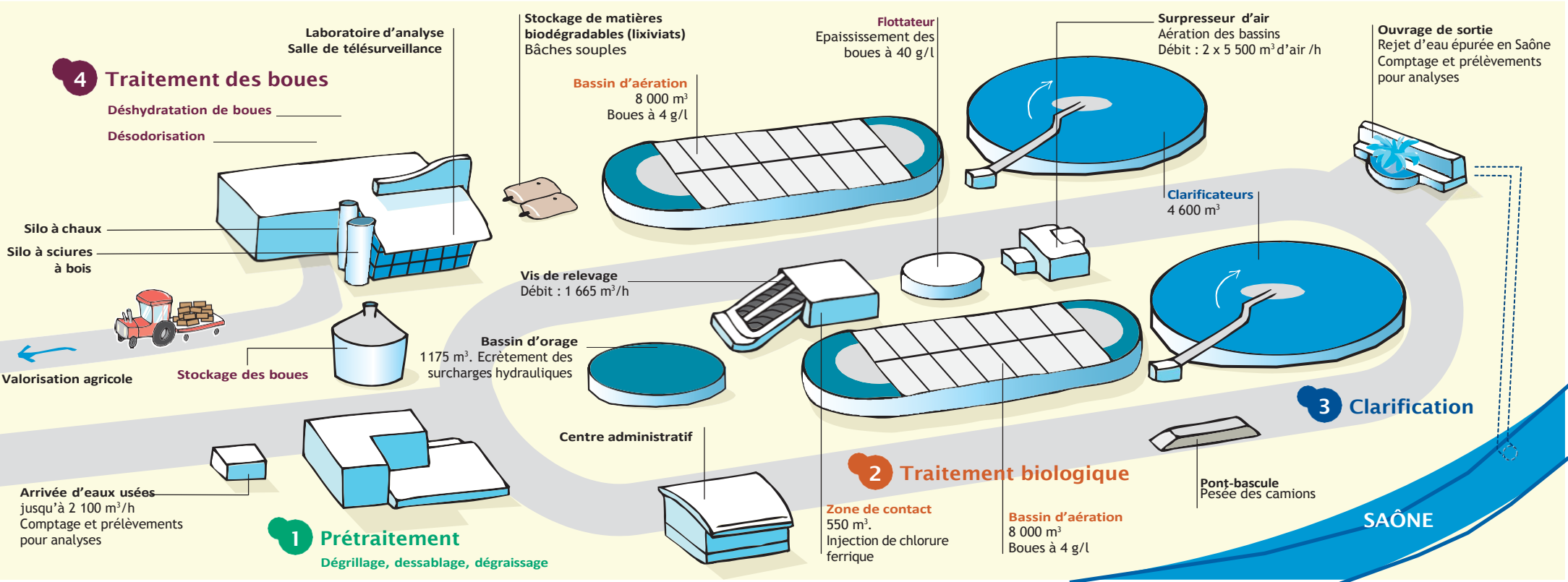
En France, un habitant consomme en moyenne 150 litres d'eau potable par jour.

Le saviez-vous ?

Un habitant rejette par jour dans ses eaux usées :

- > **90 g** de matière en suspension (boue, sable, etc.)
- > **60 g** de pollution organique
- > **12 g** de graisse (cuisine)
- > **15 g** d'azote organique (WC)
- > **4 g** de phosphore (lessive)
- > **0,05 g** de composés halogènes (solvants type white spirit)





Les étapes du traitement de l'eau

Tous les jours arrivent en moyenne dans la station 15 600 m³ d'eau polluée en provenance des particuliers et de quelques industriels.

1 Prétraitement

- **Le DÉGRILLAGE**
Des grilles avec des barreaux espacés de 0,6 cm arrêtent tous les déchets solides qui circulent avec l'eau tels que les plastiques, les feuilles d'arbre, les papiers...
- **Le DESSABLAGE**
Les sables et particules lourdes se déposent au fond du bassin, ils sont raclés, pompés et évacués.
- **Le DÉGRAISSAGE**
Par insufflation d'air dans le bassin, les huiles et les graisses remontent, sont raclées en surface et sont éliminées par traitement biologique : le **BIOMASTER**. C'est un procédé breveté SUEZ qui permet de dégrader les graisses par des bactéries. La station accepte les graisses agro-alimentaires (restaurants, agriculteurs, etc.).

2 Traitement biologique

Dans la **ZONE DE CONTACT**, la pollution phosphatée provenant des détergents et des produits lessiviels est précipitée par un apport de chlorure ferrique. Dans les deux **BASSINS D'AÉRATION**, de l'air sous pression est injecté au fond des bassins et l'oxygène ainsi apporté, permet aux bactéries gloutonnes d'éliminer la pollution carbonée (organique) et azotée (urine).

3 Clarification

L'eau épurée part en surverse vers l'ouvrage de sortie puis dans la Saône. Les boues se déposent au fond du **CLARIFICATEUR** et sont aspirées.

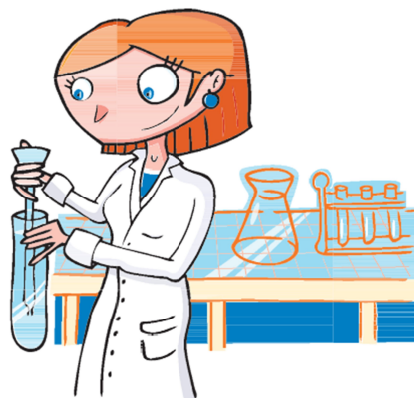
4 Traitement des boues

Les boues extraites du fond des clarificateurs retournent dans la **ZONE DE CONTACT** pour être réinjectées dans les **BASSINS D'AÉRATION**, afin de maintenir un nombre de bactéries constant. Les boues sont extraites des **BASSINS D'AÉRATION**, épaissies par le flottateur, et dirigées dans le stockeur avant d'être **PRESSÉES ET DÉSHYDRATÉES** avec du chlorure ferrique et de la chaux. Ces boues qui ressortent sous forme de « gâteaux » ont une **TRÈS BONNE VALEUR AGRONOMIQUE**. Elles sont valorisées à 100% en agriculture, par épandage et compostage, sous le contrôle de la Chambre d'Agriculture.

Le laboratoire d'analyse

Le laboratoire régional accrédité COFRAC réalise plus de 3 500 analyses par an.

La station de traitement des eaux usées possède également son propre laboratoire d'analyse pour contrôler en permanence la **qualité de l'eau et des boues à toutes les phases** de traitement, de son arrivée, à son rejet en Saône.



La télésurveillance

7 jours/7 et 24 heures/24

La gestion centralisée, **véritable aide à la décision**, recueille en temps réel tous les paramètres de fonctionnement et de mesure, permettant ainsi l'optimisation de chaque étape de la filière de traitement.

De plus, un système de télésurveillance permet le **contrôle permanent** et à distance du bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24.

La station d'épuration en chiffres

Elle traite **6 millions de m³** d'eau par an, soit 6 milliards de litres. (1 m³ = 1 000 L qui pèsent 1 tonne).

Elle consomme **3 000 000 kwh** par an.

Elle produit **6 000 à 7 000 tonnes de boues** par an.

Sa capacité de traitement est de **21 000 m³/jour**.

Une équipe de **8 personnes** travaillent à son bon fonctionnement :

- > 1 chef d'usine
- > 2 techniciens de traitement
- > 2 électromécaniciens
- > 1 automaticien
- > 2 agents de maintenance

Environnement

Récupération de la chaleur des eaux usées pour un chauffage écologique.

Un échangeur thermique situé dans l'un des bassins d'aération récupère les calories produites par les eaux usées. Une pompe à chaleur permet ensuite leur utilisation pour le chauffage et la climatisation du bâtiment administratif de la station d'épuration.

Les éco-gestes

L'eau ne digère pas tout. A votre niveau vous pouvez contribuer à la protection de nos cours d'eau.

- > Ne jetez pas de **peinture, détergent ou de solvant** comme le white spirit dans vos toilettes ou vos éviers. Apportez-les à la déchetterie.
- > Ne jetez pas vos **cotons tiges, lingettes...** dans les toilettes. Ils doivent être jetés à la poubelle.
- > Ne jetez pas d'**huile de vidange** dans les eaux usées ou pluviales. Apportez-la à votre garagiste, qui la récupérera pour l'éliminer par un circuit approprié, ou à la déchetterie.
- > N'utilisez pas trop de **lessive ou de liquide vaisselle**, le petit plus que l'on ajoute n'est souvent pas indispensable et augmente la pollution à traiter par la station.
- > Ne jetez pas d'**huile de friture** dans vos éviers. Elle se dépose dans vos canalisations et peut dégager une odeur nauséabonde. Apportez-la à la déchetterie où elle sera recyclée.
- > Ne jetez pas non plus vos **vieux médicaments** dans les eaux usées : l'eau n'est pas un vide ordure. Les médicaments tuent les bactéries que nous élevons pour digérer la pollution. Donnez-les à votre pharmacien qui sait comment les éliminer sans contaminer la nature.



