

## PRODUCTION D'EAU POTABLE

### TRAVAUX PRATIQUES RÉALISABLES :

- Mise en œuvre et production d'eau potable sur une unité industrielle
- Vérification et ajustement des taux de traitement avec divers réactifs (coagulants, floculants, CAP, correcteurs de pH, lait de chaux, désinfectants)
- Visualisation de la décantation à lit de boues pulsé, et ajustement des pulsations
- Test de décantation des boues
- Visualisation de la filtration par le suivi des pertes de charge
- Mise en œuvre des procédures de lavage des filtres
- Etude de la reminéralisation de l'eau avec résolutions graphiques de l'équilibre calco-carbonique
- Etude de l'effet d'adsorption du charbon actif en poudre et en grains sur les pesticides ou autre micropolluant
- Désinfection au chlore, au dioxyde de chlore, à l'ozone, ou aux ultraviolets, et comparaison des techniques
- Bilan de production d'un générateur de dioxyde de chlore
- Bilan de production d'un ozoneur et d'une tour d'ozone par détermination des taux d'ozone dans l'air et dans l'eau
- Analyses d'exploitation courantes

Cette installation se situe sur notre site de La Souterraine et a été réalisée en partenariat avec :



Office International de l'Eau

Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau

22 rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges Cedex

Tél. : 05 55 11 47 00 - Fax : 05 55 11 47 01

[www.oieau.org](http://www.oieau.org)

## INSTALLATION PÉDAGOGIQUE PRODUCTION D'EAU POTABLE



Unité de production d'eau potable (débit maximum : 25 m<sup>3</sup>/h) utilisant les techniques de coagulation, floculation, décantation lamellaire, filtration sur sable, adsorption sur charbon actif en grain, correction de la minéralisation par ajout de gaz carbonique et de chaux, désinfection à l'ozone, au chlore, au dioxyde de chlore ou aux ultraviolets.





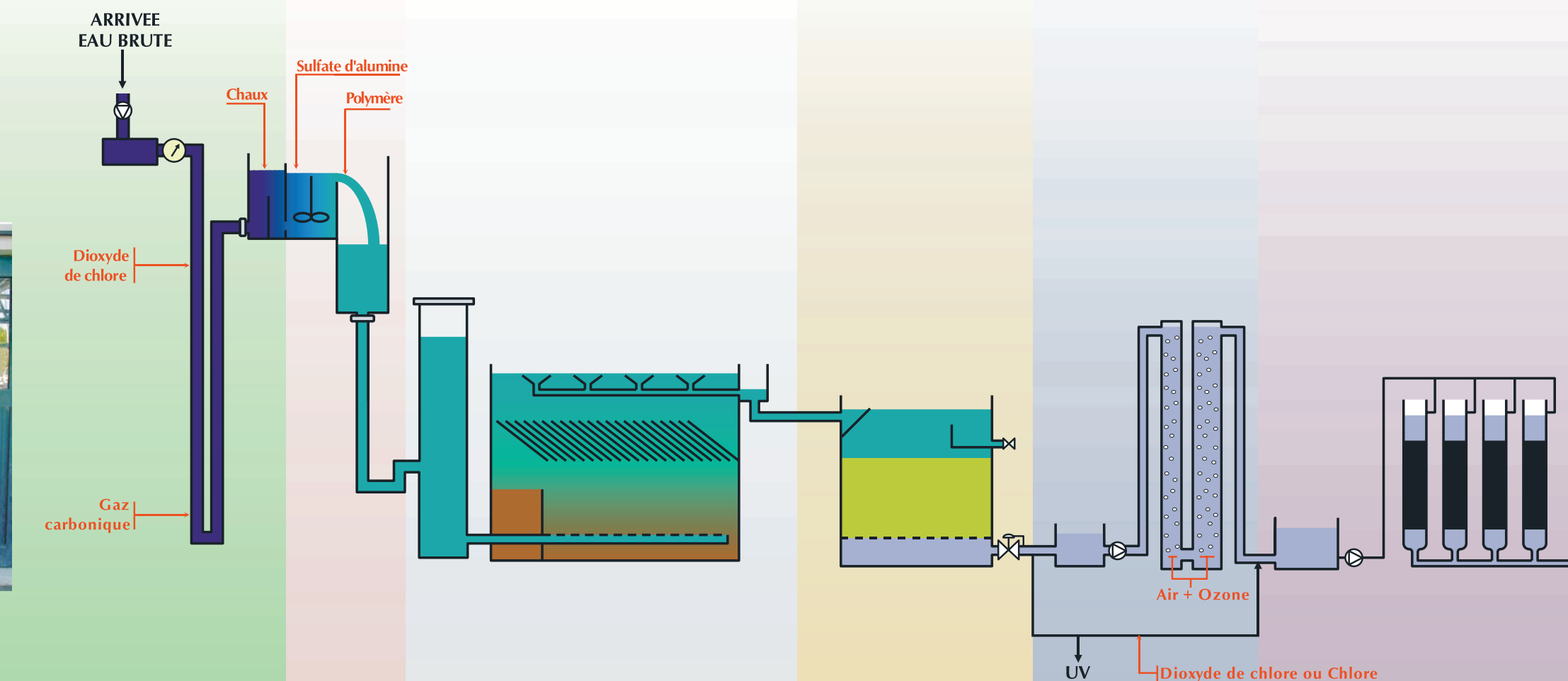
Office  
International  
de l'Eau

# PRODUCTION D'EAU POTABLE



Débit maximum : 25 m<sup>3</sup>/h

Débit maximum : 1,5 m<sup>3</sup>/h



## PREOXYDATION AU DIOXYDE DE CHLORE

- . Générateur Bello Zon CDV 35
- . Production maximum : 46 g/h
- . Acide chlorhydrique : 9 %
- . Chlorite de sodium : 7,5 %

## PREREMINERALISATION

- . Lait de chaux
- . Gaz carbonique
- . Capacité de stockage : 300 kg
- . Injecteur CARBOJET

## COAGULATION FLOCCULATION

- . Sulfate d'alumine
- . Floculant

## DECANTATION

- . Décanteur PULSATUBE
- . Surface : 5,7 m<sup>2</sup>
- . Vitesse ascensionnelle maximum : 6 m/h

## FILTRATION SUR SABLE

- . Filtre AQUAZUR V
- . Surface de filtration : 4 m<sup>2</sup>
- . Vitesse de filtration maximum : 6 m/h
- . Sable de Loire
- . TE : 0,95 mm
- . Hauteur : 1,5 m

## INTEROZONATION

- . Ozonateur OZAT - CFS 2G
- . Production maximum : 37 g/h
- . Taux de traitement : 0,4 g/m<sup>3</sup>
- . Temps de contact : 4 minutes

## DESINFECTION

- . Générateur UV GERMI 1900
- . Chlore
- . Dioxyde de chlore

## FILTRATION SUR CHARBON ACTIF EN GRAIN

- . Charbon NORIT ROW 0,8 SUPRA
- . Hauteur : 1,5 m
- . Temps de contact minimum : 10 mn
- . Vitesse de filtration maximum : 8,5 m/h

