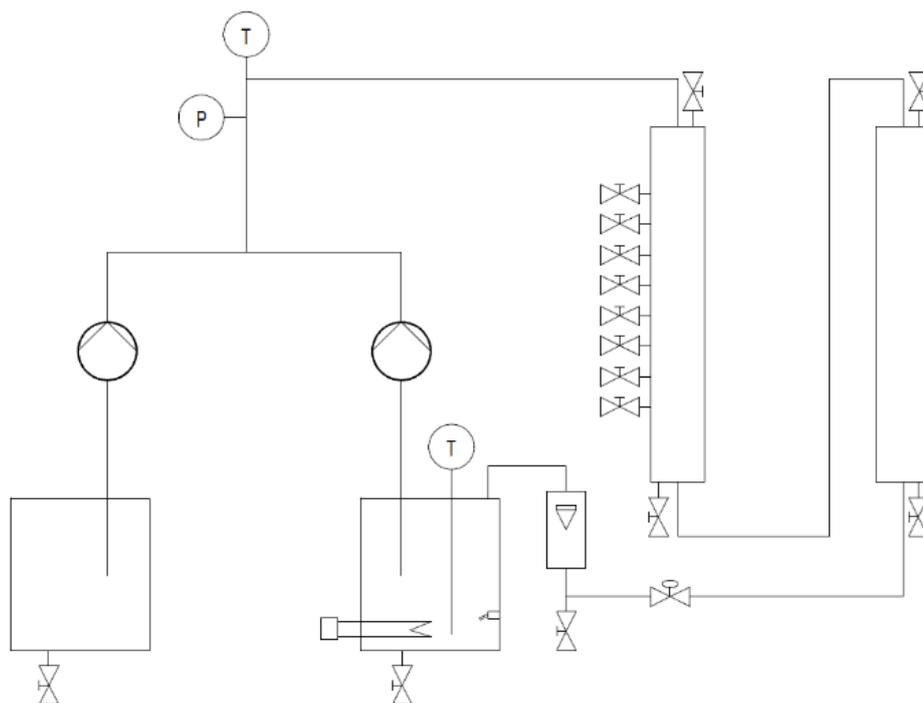


DEMONSTRATION DE L'ADSORPTION



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- **Identification des composant d'une installation d'adsorption**
- **Mise en service de l'installation**
- **Etude du fonctionnement d'un banc d'adsorption**
- **Etude de l'adsorption des matières dissoutes sur charbon actif**
- **Etude de l'influence de la température sur l'adsorption**
- **Evaluation du rendement d'un adsorbent**

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le banc GPC A10 permet l'étude de l'adsorption du bleu de méthylène par le charbon actif.

Le bleu de méthylène est stocké dans une cuve d'alimentation. Une pompe péristaltique permet d'injecter le produit dans la première colonne d'adsorption. Celle-ci contient du charbon actif qui va adsorber le bleu de méthylène. Une pompe centrifuge assure la circulation en boucle de l'eau pure afin de régler la concentration de l'adsorbat.

Afin d'éliminer les résidus potentiellement présents en sortie, le produit traverse une seconde colonne de charbon actif.

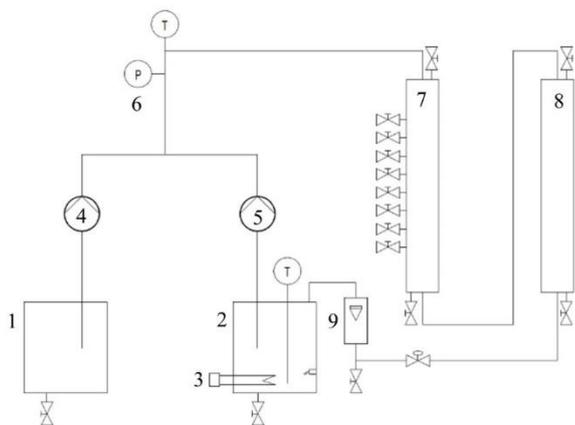
L'eau ne comportant plus de bleu de méthylène est réinjecté dans la cuve d'eau pure

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire.

Sa structure en aluminium anodisée sur roues lui confère une très grande robustesse ainsi qu'une grande souplesse d'intégration dans vos locaux.

La fabrication de cet équipement répond à la directive machine européenne

Illustrations



Le banc est installé sur une structure en profilé aluminium équipé de quatre roulettes directionnelles à frein.

Il comporte un coffret électrique avec sectionneur d'alimentation générale et disjoncteur différentiel 30mA.

1. Cuve d'alimentation en produit :

- Cuve en inox
- Vanne de vidange

2. Cuve d'alimentation en eau pure

- Cuve en inox
- Vanne de vidange
- Thermoplongeur
- Capteur de niveau bas (sécurité thermoplongeur)

3. Thermoplongeur

- Puissance maximum : 1000W
- Thermostat de sécurité
- Régulation de température type TOR

4. Pompe péristaltique d'alimentation produit

- Réglage du débit d'alimentation (écran)

5. Pompe centrifuge d'alimentation eau pure

- Corps en polypropylène
- Réglage du débit

6. Manomètre de pression

7. Colonne d'adsorption

- Remplissage : charbon actif
- 8 vannes de prise d'échantillon
- 1 vanne de vidange
- Longueur : 600mm

8. Colonne d'adsorption de sécurité

- Remplissage : charbon actif
- 1 vanne de vidange
- Longueur : 600mm

9. Débitmètre à flotteur

- Echelle : 5-50 L/h

Instrumentation intégrée :

- 1 sonde de température cuve eau pure
- 1 sonde de température en entrée de la colonne d'adsorption
- Pression entrée 1^{ère} colonne d'adsorption
- Débit sortie 2^{ème} colonne d'adsorption

Spécifications d'installation

- Alimentation électrique : 230 Vac – 50 Hz – 6 A
- Type d'alimentation électrique : 1 phase+ Neutre + Terre.
- Alimentation en eau : remplissage cuve
- Dimensions : (LxlxH mm) : 1400 x 800 x 1850
- Poids (Kg) : 95

Nota : Dans le cadre d'une installation de l'équipement par nos services, tous les raccordements aux réseaux doivent se situer à moins de 2m de la machine

Documentation

- Notice d'instructions
- Documentation technique
- Travaux pratiques
- Schéma électrique
- Schéma hydraulique
- Certificat de conformité CE