

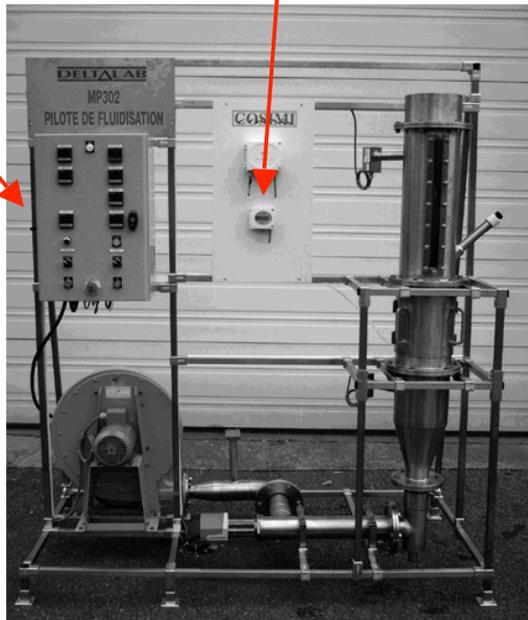
PROCEDURE D'UTILISATION DU SECHEUR MP 302

Ce sécheur permet un séchage par circulation d'air chaud au travers d'un solide particulaire. Les particules sont mises en suspensions (fluidisées) dans le flux d'air.

1. Présentation

Interrupteur de mise sous tension
(sur le coté du tableau de commande)

Affichage ΔP entre bas et haut du distributeur



LEGENDE

- 1: Grille ou filtre à air en entrée de ventilateur
- 2: Groupe de ventilation
- 3: Piquage libre pour déplacer la sonde de température / humidité n°6
- 4: Epingle chauffante de 6000W avec thermostat de sécurité
- 5: Bouchon de vidange en pied de colonne
- 6: Sonde de mesure d'humidité de l'air en entrée du lit fluidisé avec affichage
- 7: Distributeur
- 8: Sonde de mesure de température dans le produit avec affichage
- 9: Prise d'échantillon
- 10: Hublot en verre
- 11: Sonde de mesure d'humidité de l'air en sortie du lit fluidisé avec affichage
- 12: Filtre à air en sortie de lit fluidisé (60 microns)
- 13: Sonde anémométrique

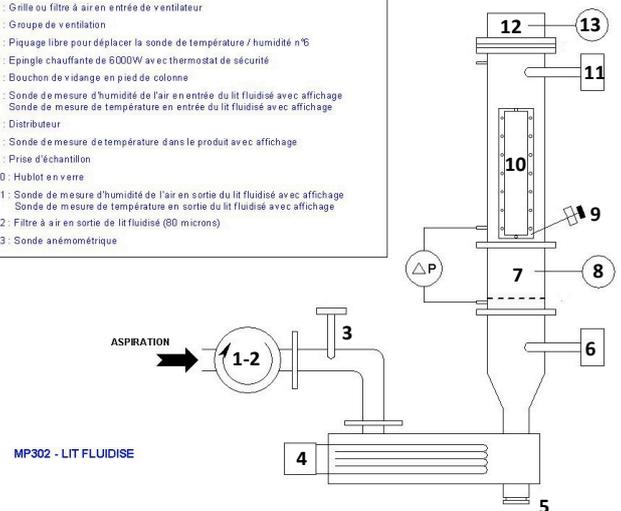


Photo 1 et schéma 1 : vue d'ensemble

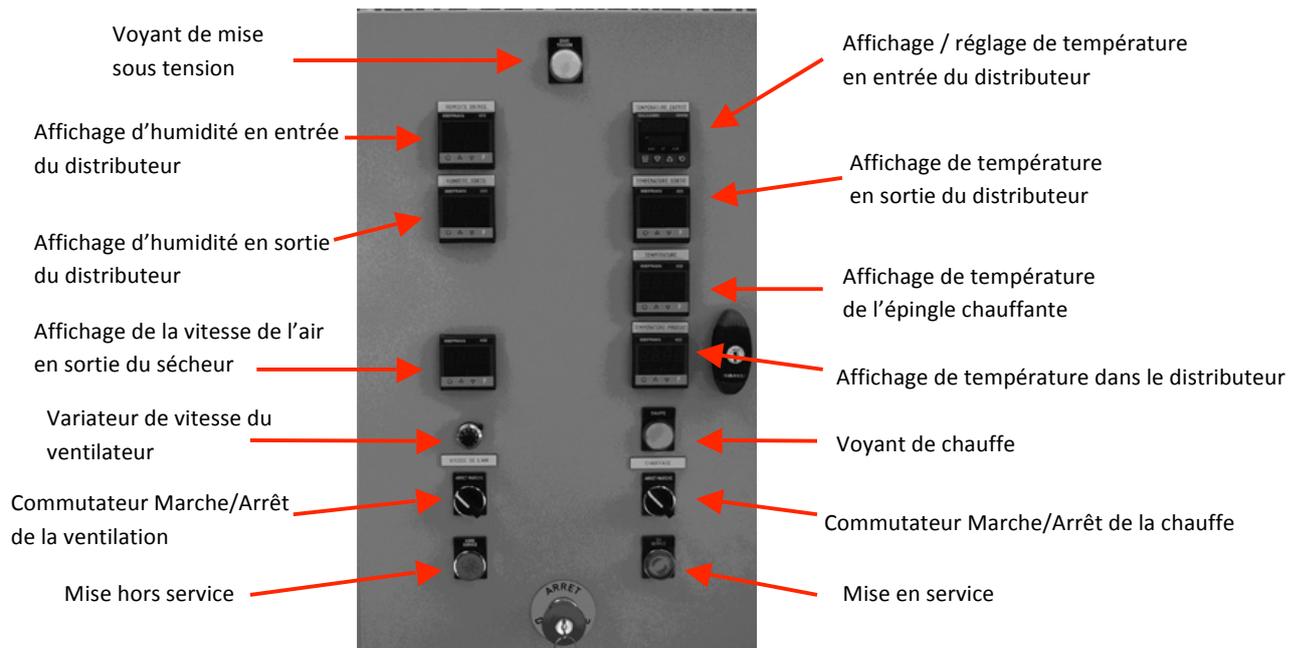


Photo 2 : tableau de commande

2. Utilisation

2.1 Opérations préliminaires

- Vérifier le vide de ligne
- Placer le distributeur dans son logement et le fixer à l'aide des attaches.
- Vérifier la présence des grilles et filtre en entrée de ventilateur et en sortie de lit fluidisé.
- Placer tous les commutateurs sur ARRET
- Déverrouiller si nécessaire l'arrêt d'urgence

2.2 Opération unitaire : le séchage

1- Placer le produit à sécher dans le distributeur, introduire le distributeur dans son logement et le fixer à l'aide des attaches

2- Mettre le coffret sous tension et réarmer le système avec le bouton « en service »

3- Attendre la stabilisation des afficheurs et valider les valeurs de températures et d'humidité (température et humidité ambiante approximative). En cas d'affichage semblant incorrect, prévenir le professeur.

4- **SI LE CHAUFFAGE EST NECESSAIRE** (sinon, passer directement à l'étape 5)

Programmer la consigne souhaitée sur l'afficheur-régulateur associé **TEMPERATURE ENTREE**

Pour cela, appuyer sur la touche  : Sur la ligne inférieure s'affiche SP et sur la ligne supérieure s'affiche la valeur entrée. La régler à l'aide des touches  et  puis valider en appuyant de nouveau sur  jusqu'au retour en mode mesure.

En mode mesure, sur la ligne supérieure s'affiche la mesure en temps réel et sur la ligne inférieure s'affiche la consigne entrée.

5- Vérifier que le variateur de vitesse du ventilateur est au minimum et mettre en marche le ventilateur en commutant le sélecteur **VITESSE DE L'AIR** sur « **MARCHE** ». Faire varier la vitesse à l'aide du potentiomètre.

ATTENTION

Le ventilateur a une certaine inertie en accélération comme en décélération. En tenir compte tant lors des essais que lors des manipulations.

6- **SI LE CHAUFFAGE EST NECESSAIRE**, mettre en marche la chauffe en commutant le sélecteur **CHAUFFAGE** sur « **MARCHE** ».

REMARQUE

La chauffe est arrêtée lorsque le débit d'air devient inférieur à 0,3 m/s ou lorsque la température produit atteint les 80°C

7- Lorsque la manipulation est finie, arrêter la chauffe puis diminuer le débit d'air à sa valeur minimale. Laisser tourner quelques minutes afin de refroidir la résistance de chauffe puis arrêter la ventilation.

Lorsque le ventilateur s'est arrêté (inertie), retirer le distributeur et effectuer les mesures et analyses souhaitées sur le produit.

2.4 Nettoyage

Le nettoyage consiste à retirer toutes les particules du distributeur, du filtre de sortie de lit en tapant dessus et de la colonne par la vidange.