



"L'air sec"

### • STOCKAGE ET TRANSPORT

Problème fréquemment rencontré dans les industries chimiques et agro-alimentaires : la prise en masse des poudres et granulés.

Ces produits, de part leur granulométrie, ont une surface de contact avec l'air qui favorise leur absorption d'eau. Cette observation est d'autant plus importante que la poudre est hygroscopique, entraînant la prise en masse suivie d'arrêts de production, pertes de matières premières, maintenance accrue.

### • DÉSHYDRATATION DE L'AIR POURQUOI ? COMMENT ?

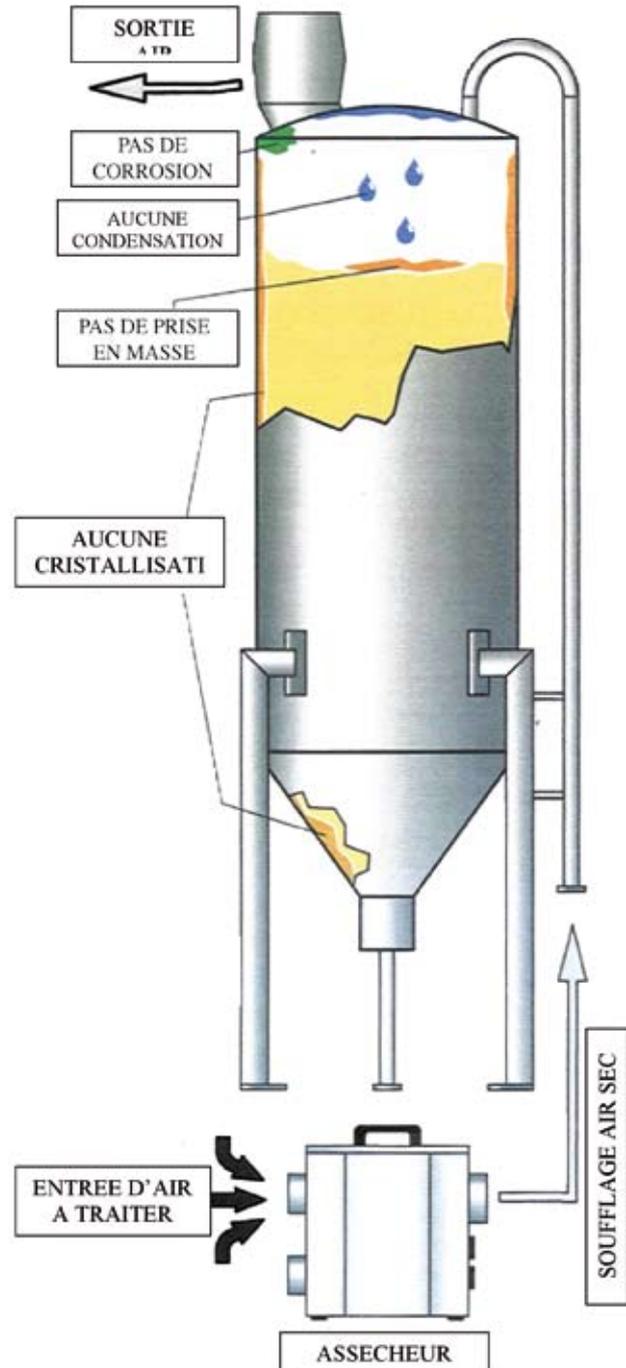
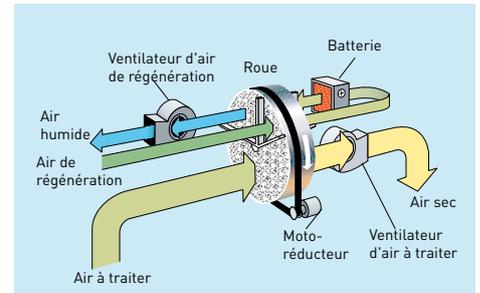
**Chauffer, Ventiler pour combattre l'humidité, c'est se tromper d'objectif.**

Sauf cas très particulier, la température n'a aucune influence sur la conservation des poudres et granulés. Le principal agent de corrosion, c'est l'**humidité relative de l'air**. Au delà de 35% d'humidité relative s'engage le processus irrémédiable de **crystallisation, de prise en masse**.

Du fait d'un phénomène d'évaporation continue, l'air atmosphérique contient en permanence une certaine quantité de vapeur d'eau variable en fonction du lieu géographique, de l'altitude et de la température de l'air. Ainsi pour un poids déterminé, il existe une température limite de refroidissement en dessous de laquelle on ne peut descendre sans éviter que ne se produise le phénomène de condensation. Lorsque la température critique est atteinte, que l'air est saturé, il détient alors 100% de l'humidité qu'il est capable de retenir : c'est le **POINT DE ROSÉE**.

On exprime en pourcentage la quantité d'eau contenue dans l'air par rapport à celle qu'il pourrait contenir à la même température : c'est l'**HUMIDITÉ RELATIVE**.

Variable d'un produit à un autre, le taux d'humidité relative à retenir se situe entre 20 et 35% Hr.





"L'air sec"

### • LES AVANTAGES EN UN CLIN D'ŒIL :

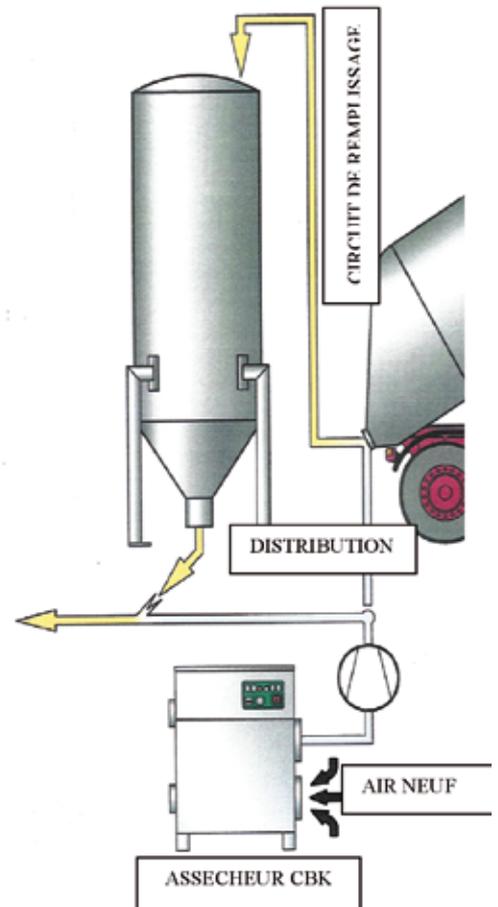
Soufflage d'Air Sec en surpression

- Aucune condensation lors des transferts
- Aucune corrosion des silos
- Suppression des condensations à l'intérieur des silos
- Evite la prise en masse
- Pas de cristallisation le long des parois et sur les filtres
- Suppression du risque bactériel
- Production constante



### • PRINCIPALES UTILISATIONS DE L'AIR SEC :

- Tours d'atomisation
- Silos
- Lits fluidisés
- Vis d'Archimède
- Transports pneumatiques
- Locaux de dosage, pesage, ensachage



### • POUR UN OBJECTIF COMMUN :

- Conservation des produits
- Qualité des produits
- Réduction des temps de séchage

### • DÉSHYDRATEURS CBK/DST

En France le taux d'humidité relative est toujours supérieur à 50% Hr.

**La solution est de retirer un peu de VAPEUR D'EAU DE L'AIR**

**Comment ?** : En installant un déshydrateur CBK/ DST dans l'ambiance à protéger.

### STOCKAGE EN VRAC / SILO :

Obtenir le maintien hors condensation en diminuant le point de rosée de l'air ambiant.

Optimiser les conditions de stockage en intervenant sur les conditions climatiques du local.

### TRANSFERT PNEUMATIQUE : ENSACHAGE :

Régulation hygrométrique pour éviter la prise en masse et la cristallisation.

**Consultez-nous**

**VENTE OU LOCATION  
NOUS AVONS VOTRE SOLUTION**