

## Armoire séchante pour séchage fluide

**Un process de séchage optimal (contrôlé) des semences et des pilules dans une armoire conditionnée et fluide.**

Les conditions optimales sont attendues lors du séchage de petites quantités de semences (avec chair) ou pilules. De plus, il peut être nécessaire ou indispensable que dès le début, le séchage soit fluide (en mouvement). Pour satisfaire à cette exigence, une armoire séchante a été développée permettant à la graine ou à la pilule de sécher de manière fluide, évitant la fissuration (pilules) ou la prise en masse du produit.

Après cette phase « dynamique » de pré-séchage, la semence peut progressivement et de manière « statique » être amenée vers son taux d'humidité souhaité. La température d'entrée est alors adaptée suivant les souhaits et phases.



Dans l'armoire climatique, le produit est séché en 3 niveaux. Le process de séchage peut avoir lieu en plusieurs étapes (phases); pour chaque phase, la température, la quantité d'air et la vitesse d'absorption d'humidité peuvent être programmées.

Pour un séchage rapide, un groupe de froid est installé (jusqu'à 5 gr/kg ; 30 % d'HR à 25 °C) Un séchoir par absorption peut être installé, pour atteindre au final un taux d'humidité absolue très bas (1,5 gr/kg ; 15 % à 15 °C).

Mais pour pouvoir faire circuler de l'air avec un taux d'humidité élevé, un atomiseur d'humidité à ultrason est installé. La maîtrise du séchage peut donc avoir lieu en abaissant très progressivement le taux d'humidité absolue (Td'HA)

## Armoire séchante pour séchage fluide



La quantité d'air par pulsation peut aussi être programmée. Les semences et pilules très fragiles sont alors alternativement en mouvement ou au repos, ce qui assure l'aération et évite l'agglomération sans crainte de dégâts et permet un séchage homogène.

L'ensemble du process est géré par le processeur ABC, pourvu d'un écran tactile. Avec son écran tactile, le processeur ABC est capable de gérer plusieurs armoires. Avec le processeur ABC, il est possible de programmer pour chaque phase : la circulation d'air, la température, ainsi que le taux d'humidité souhaité.



Quand le programme de séchage est établi il est possible de l'enregistrer comme « Pré-set » (Permettant la réutilisation ultérieure du programme composé.) L'ensemble des paramètres et les valeurs de mesures peuvent être sauvegardés et stockés, avec le programme PC, sur votre ordinateur.

L'ensemble de ces valeurs peut être transformé en graphiques ou tableaux pour analyses. Ainsi les différents process (Pré-set) peuvent si besoin être spécifiquement modifiés. En outre, il est possible de recevoir un message, via un module SMS, s'il y a un souci.

Avec un module MCM il est possible de contrôler (les graphiques inclus), de gérer et de conduire l'installation à partir de votre Smartphone ou tablette.

Les thermostats de veille ABC interviennent lorsque la température dans l'armoire devient trop élevée ou trop basse, avec comme conséquence l'arrêt complet du matériel afin d'éviter des dommages ; un message d'alarme apparaît et un SMS contenant des informations est envoyé aux personnes responsables.