



Trotec Case Study

Client :

Alesca Life Technologies Limited
(Tokyo, Pékin, Dubaï)
www.alescalife.com

Secteur :

Cultures alimentaires hydroponiques

Avantages :

- Humidité relative contrôlée pour la culture indoor (Vertical Farming) d'aliments végétaux
- Climat parfait à toutes les phases de croissance
- Rendements maximum, prévention des maladies végétales et des pertes de récolte

Produits Trotec

Déshumidificateurs TTK, ventilateur axiaux TTV, enregistreurs de données DL200

Une humidité de l'air optimale pour la ferme verticale

Grâce à Trotec, des conditions climatiques optimales, dans la « Sustainable City » (Dubaï), pour la culture des aliments végétaux.

La ferme verticale : l'agriculture du futur

Alesca Life Technologies, implantée à Dubaï, Tokyo et Pékin, a été fondée en 2013 et est une entreprise « agriTech » spécialisée dans l'agriculture verticale ou « Vertical Farming ». Alesca développe des fermes verticales indoor clés en mains destinées à la production alimentaire durable. L'objectif de l'entreprise est d'assurer un approvisionnement alimentaire local en dépit de surfaces cultivées en diminution et de conditions climatiques défavorables. Trotec est une entreprise présente à l'international, spécialisée dans le développement, la fabrication et la commercialisation de solutions d'humidification et de déshumidification ainsi que de systèmes de surveillance et de contrôle des principaux paramètres atmosphériques (humidité, qualité, température de l'air). Trotec propose des solutions modulaires tout autant qu'individuelles et sur mesure pour les processus les plus divers de l'industrie alimentaire, dans le cas présent pour la déshumidification de l'air dans les plantations intérieures. L'agriculture verticale dans les fermes « indoor » est de plus en plus populaire pour cultiver des aliments sains et frais dans

des usines ou des entrepôts vides ou des conteneurs maritimes adaptés, au lieu d'importer ces aliments sur de longues distances. De telles fermes indoor font leur apparition dans le monde entier. « The sustainable City » est l'une d'entre elles, située dans un quartier relativement récent de Dubaï. Ce quartier se distingue par de nombreuses serres, des coupes biologiques tempérées, mais aussi des conteneurs maritimes transformés en fermes indoor. Ces surfaces de culture intérieures ont avant tout un objectif agricole visant à cultiver des fruits, des légumes et des herbes pour la communauté.

La technologie Trotec assure des récoltes à haut rendement dans le paradis de Dubaï

L'un des systèmes de culture indoor a été développé par la société Alesca Life Technologies. Originaire de Pékin, l'entreprise adapte des conteneurs maritimes pour en faire des jardins verticaux où poussent des fruits, des légumes, de la moutarde et d'autres semences dans des conditions contrôlées. Alesca mise sur des solutions Trotec pour le contrôle climatique sur mesures afin d'assurer dans ses fermes

Case Study : Alesca Life

Déshumidificateurs Trotec pour la culture verticale

indoor des conditions climatiques optimales (température et humidité de l'air) grâce à des technologies intelligentes de déshumidification, de ventilation et de régulation de température. L'environnement des Émirats Arabes Unis s'est révélé un hôte parfait pour la production alimentaire hors-sol. Comme seule une petite partie de la surface est considérée comme cultivable, plus de 80 % des aliments du pays sont importés.

Des valeurs d'humidité contrôlées à toutes les phases de la floraison

Les plantes cultivées dans les serres indoor d'Alesca passent pendant l'initialisation, la formation et la maturation par différents stades de floraison, au cours desquelles les exigences vis-à-vis de l'humidité varient. C'est pourquoi il est indispensable de contrôler l'humidité relative en permanence et de l'harmoniser avec les différents stades de la croissance. Des capteurs climatiques innovants comme l'enregistreur de données DL200 surveillent constamment le climat à l'intérieur des fermes indoor. Des déshumidificateurs mobiles TTK 655 S de Trotec garantissent une humidité relative contrôlée dans toutes les phases de la culture à l'intérieur. Les conditions climatiques sont encore optimisées pour les surfaces de culture indoor au moyen de ventilateurs axiaux tels que ceux de la série TTV : leur débit élevé assure une circulation de l'air favorable à la croissance.

Les améliorations apportées par la solution Trotec :

- des conditions climatiques et une humidité optimales pour la culture indoor
- une augmentation des rendements grâce à la prévention des maladies des plantes
- une protection contre les pertes de récolte grâce à une surveillance et à un contrôle 24/7 du climat

Des conditions climatiques et des valeurs d'humidité optimales sont indispensables pour la culture des plantes à l'intérieur. Pour assurer un rendement maximum combiné à une qualité élevée de la récolte tout en évitant les coûteuses pertes de récolte, il faut absolument faire appel à des solutions de déshumidification à la fiabilité irréprochable.

Avec les systèmes mobiles et stationnaires de déshumidification de Trotec, les fermiers « indoor » misent sur des solutions éprouvées à la rentabilité élevée.



DUBAI



Produits pour le « Vertical Farming » et l'« Indoor Gardening » avec des systèmes hydroponiques



[Déshumidificateurs d'air mobiles à condensation](#)



[Déshumidificateurs d'air stationnaires à condensation](#)



[Déshumidificateurs d'air mobiles à adsorption](#)



[Déshumidificateurs d'air stationnaires à adsorption](#)



[Ventilateurs axiaux de la série TTV](#)



[Enregistreurs de données climatiques](#)

