

# LES SOLUTIONS EN AGRICULTURE POUR CONSERVER UNE QUALITE ET UNE FRAICHEUR OPTIMALE



**NATURE**

**HDCOLD**



# LES SOLUTIONS EN AGRICULTURE POUR CONSERVER UNE QUALITE ET UNE FRAICHEUR OPTIMALE



## **HDCOLD est un système de régulation intégré qui ne nécessite pas de procédé d'humidification.**

Ce système a été créé pour refroidir et conserver les fruits et légumes d'une façon innovante. Le système de refroidissement de l'air est conçu pour être capable de fonctionner avec un système de régulation dédié.

HD COLD fonctionne avec des moteurs ventilateurs (blow throw EC fan) qui optimisent la distribution de l'air et le contrôle de l'humidité. Le système HD COLD permet de garder vos produits frais durant une longue période sans ajout de produits chimiques et perte de poids. Essayez, nous avons déjà installé ce système sur plus de 200 sites, avec d'excellents résultats.



# LE STOCKAGE PERFORMANT 100% BIO

# 0.5%

PERTE DE POIDS MARGINALE – TESTÉE ET APPROUVE



# 9 Mois

LES FRUITS ET LEGUMES GARDENT LEUR QUALITE ORGANOLEPTIQUE  
JUSQU'A 9 MOIS, SANS ATMOSPHERE CONTROLEE

## Bénéfices & Résultats

Automate de gestion spécialement dédié à la conservation des fruits et légumes.



Haute flexibilité durant le chargement de la chambre froide durant toute la période.

Humidité relative élevée et stable jusqu'à 100% d'humidité naturelle.



Réduction des maladies en raison de l'absence de stress hydrique et en conséquence une détérioration due à la plasmolyse. Fraicheur du produit optimale.

Réduction de la perte de poids.



Economie de 300 kg pour 10 tonnes de produit conservé sur 9 mois.

Evite des traitements post-récolte.



Economie et produits plus sains.

Economie d'énergie jusqu'à 40% comparé à un système traditionnel.



Réduit la taille du groupe froid.

Pas besoin de dégivrage.



Economie d'énergie et meilleure conservation.

Investissement.



Retour sur investissement possible sous un an.

# HDCOLD, LE SYSTEME DE REFRIGERATION DU FUTUR



Le système est disponible  
pour la dernière génération de  
réfrigérant HFO et pour le Glycol.



Le cœur du système HD COLD gère tous les paramètres à travers des capteurs environnementaux.

Le PLC régule automatiquement la ventilation et les réfrigérants, tout en maintenant des conditions optimales.

**NATURE**  
**HDCOLD**



Les capteurs environnementaux Mesurent tous les paramètres avec une gestion de l'hygrométrie précise approchant 100 % d'humidité et sans la formation de vapeur.



Pour un système HD COLD, un petit compresseur est suffisant, avec une économie d'énergie de l'ordre de 40 % par rapport à un système traditionnel.



Le système HD COLD évite tout dégivrage.



Le système ne nécessite pas l'ajout d'humidité complémentaire.



HD COLD est une bonne solution financière en termes d'investissement initial et de coût de production.



La totalité du système est géré par un système PLC avec gestion à distance.  
**Le système est breveté.**



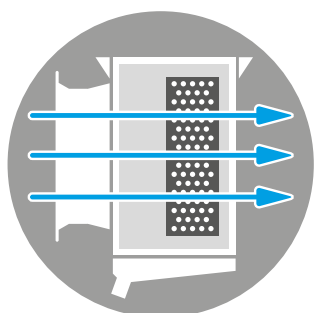
Chaque fruit a ses propres réglages pour maximiser les résultats de conservation.



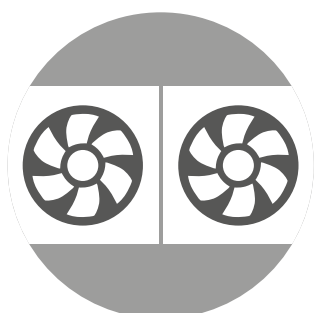
# LES EVAPORATEURS HD COLD



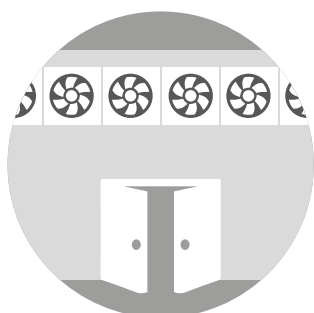
Structure démontable pour un accès à toute l'unité.



Optimisation aéraulique, sans zones d'ombre.



Ventilation performante avec des ventilateurs soufflants spécifique.



Distribution de l'air efficace dans la chambre froide.



## Fluide disponible

Tout système réfrigérant / Glycol.

## Gamme

Chambre froide	200 ÷ 2000 m <sup>3</sup> par unité
Longueur	1,8 ÷ 7,8 m de couverture
Dimension ventilateur	Ø 800 - 900 mm
Finition matériel	Al, prépeint Al, cataphorèse

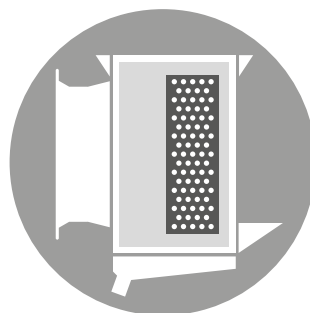
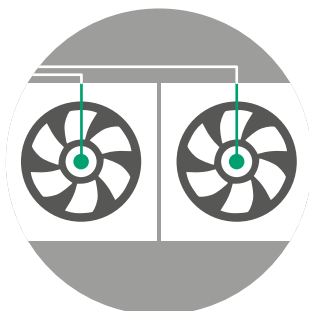


Les évaporateurs HD COLD sont des machines Spéciales, avec une structure très solide et caractérisés par le plus haut niveau de performance sur le marché.

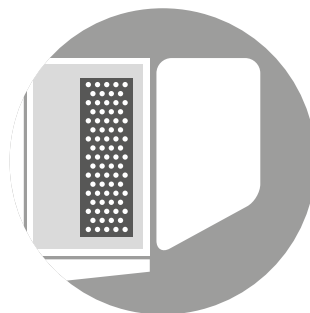
**NATURE**  
**HDCOLD**



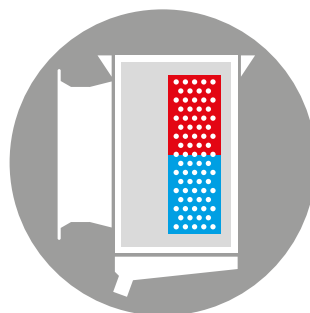
Câblage des ventilateurs extérieurs.



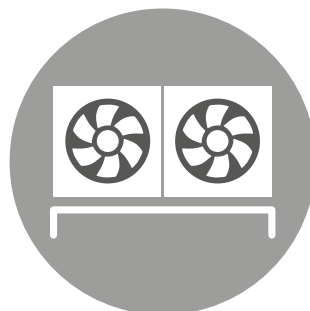
Défecteur pour passage de l'air avec effet Coandă.



La fermeture du passage de l'air permet de canaliser le flux d'air au-dessus des produits.



Circuit de chauffage additionnel pour séchage ou affinage.



Pieds pour installation au sol.

# PLUS DE 200 INSTALLATIONS REALISEES CES 3 DERNIERES ANNEES

## Stockage et système de conservation pour raisins, prunes, pommes, cerises et kiwis verts



Le système de stockage consiste en chambres froides d'un volume total de 15000 m<sup>3</sup> pour une conservation de 4000 tonnes de produits. La puissance de refroidissement utilisée est de 1200 kW avec un chiller fonctionnant au HFO 1234ze et glycol. Le système couvre une surface totale de 8500 m<sup>2</sup>.

## Système de stockage pour pépinière



Le système de stockage consiste en chambre froide d'un volume de 5500 m<sup>3</sup> pour la conservation de 1 000 000 de plants. La puissance de refroidissement utilisée est de 150 kW avec un chiller fonctionnant au HFO 1234ze et glycol. Le système couvre une surface totale de 1800 m<sup>2</sup>.

## Stockage et système de conditionnement pour kiwis verts et jaunes



Le système consiste dans une salle de traitement et 20 chambres pour la conservation de 3000 tonnes de produit. La puissance de refroidissement est de 1400 kW, divisée entre un chiller utilisant du NH<sub>3</sub> + glycol et un chiller utilisant du HFO R1234ze + glycol. Le système couvre une zone totale de 15 000 m<sup>2</sup> avec 30 hectares d'arbres fruitiers cultivés.

## Stockage et système de conservation pour pommes, Juliet, kiwis rouges et pêches



Le stockage consiste en 12 chambres pour la conservation de 3600 tonnes de produit. La puissance de refroidissement utilisée est de 700 kW avec un chiller utilisant du HFO R1234ze + glycol. Le système couvre une zone totale de 8 200 m<sup>2</sup>.

# LES SOLUTIONS EN AGRICULTURE POUR CONSERVER UNE QUALITE ET UNE FRAICHEUR OPTIMALE

**HDCOLD est la meilleure solution complémentaire à l'atmosphère contrôlée pour le stockage des fruits et légumes en chambres froides jusqu'à 9 mois.**

**Le système offre de gros avantages déjà testés pour une large variété de fruits et légumes et peut être étendu à des produits additionnels.**



NATURE HDCOLD EST UN PROJET DE

POUR PLUS D'INFORMATION

**DPKL**

Société spécialisée dans des systèmes de conservation pour fruits et légumes.

**Stefani Spa**

Société spécialisée dans la fabrication d'évaporateurs.

**DPKL**

Rue des Cerises  
ZI Saint Michel - 82200 Moissac  
FRANCE  
T. 05 63 32 58 57  
F. 05 81 09 62 79  
[quercyref@orange.fr](mailto:quercyref@orange.fr)