

OBJECTIF DE L'ÉTUDE:

Quel est l'impact de la technologie HDCold® sur la pomme Belchard® Chantecler (cov) ?

Etat des lieux actuel1:

- Maturité conseillée à la récolte :
 - o Amidon: 6-7
 - o Fermeté: 7-8 kg/cm²
- Stockage en froid normal (5 mois) : 2-3°C
- Stockage en AC (6-7 mois)
 2-3 % O₂ / CO₂ (ULO: 1,5%)
- Forte sensibilité au flétrissement et au brunissement interne (asphyxie liée au CO₂)

Technologie HDCold®:

- Système de maintien de l'humidité naturelle à une teneur élevée (> 98%)
 - o Aucun apport d'eau liquide
 - o Diminution de la perte en eau et donc en poids des fruits
- Faible écart de température entre la consigne et le fluide frigorigène :
 - Moins de stress sur les produits
 - o Peu/pas de formation de givre



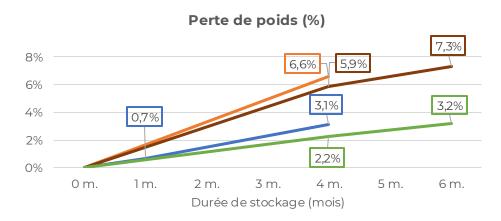
RÉSULTATS DE DEUX SAISONS D'ESSAI

Essai 2020 : Analyse après 4 mois de conservation

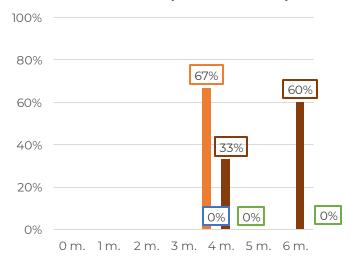
Froid Classique 2020 (2°C, HR non régulée) Froid HDCold® 2021 (2°C, 98% HR)

Essai 2021: Analyses après 4 et 6 mois de conservation

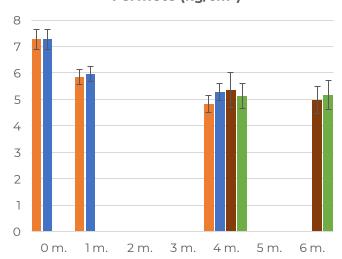
Froid Classique 2021 (2,5°C, HR non régulée) Froid HDCold® 2021 (3°C, 98% HR)



Flétrissement (% fruits atteints)



Fermeté (kg/cm²)



BILAN

Les deux saisons d'essai menés sur la pomme Belchard® Chantecler ont montré que la technologies HDCold® apporte plusieurs avantages sur la conservation en froid normal:

- ✓ Perte de poids divisée par 2 à 3 par rapport à du froid classique
- ✓ Aucun flétrissement, même après 6 mois de stockage
- √ Fermeté significativement plus importante après 4 mois de conservation sur le lot 2020
 - ✓ Equivalente sur le lot de 2021 (Test de Student, α = 0,05)
- o Pas de différences désordres internes/externes majeurs relevés en sortie de conservation
- Tendance à une teneur en sucre et acidité légèrement plus faibles en HDCold®, sans que cela soit significatif

