Au cœur de vos fruits pour plus de précisions

Objectif: Développer une mesure proactive intra-fruit des paramètres révélateurs de l'état de stress de vos produits.

Approche "First-hit": Un seul fruit en stress déclenche une alerte. Gain de temps, réduction des pertes, sécurité renforcée.



Nous contacter



DPKL

Rue des Cerises Zl Saint-Michel 82200 Moissac France



05 63 32 58 57



contact@dpkl.fr





FRUTALYSER®

Le monitoring permanent de l'état de stress de vos fruits





Découvrez notre nouvelle solution brevetée



Qu'est-ce que le Frutalyser®?

Le Frutalyser® est un dispositif de mesure gaz à haute sensibilité, permettant un suivi intra-fruit des paramètres physiologiques critiques :

- O₂ (dioxygène)
- CO₂ (dioxyde de carbone)
- CH₃CH₂OH (éthanol)

Grâce à une sonde insérée au cœur du fruit, combinée à un capteur infrarouge NDIR ultra-sensible, le Frutalyser® permet une détection précise et anticipée des signes de respiration anaérobique ou de stress métabolique.



Comment est-ce que ça fonctionne?

- Mesure directe à cœur de fruit via une aiguille et ventouse étanche
- Collecte et circulation de gaz grâce à un circuit pneumatique intégré
- Capteurs en série : O₂, CO₂, éthanol, température, humidité
- Jusqu'à 5 voies indépendantes : possibilité de monitorer plusieurs lots de fruits en simultané
- Filtration au charbon actif pour l'étalonnage par air neutre

A qui s'adresse cette solution?



Producteurs de pommes



Stations fruitières



Centres de stockage sous atmosphère contrôlée



Laboratoires de recherche et développement en post-récolte

Cas concret

Méthodologie

Lors de la saison 2024-2025, deux boîtiers Frutalyser® ont été utilisés pour le monitoring de pommes Pink Lady® stockées dans une chambre froide de 200 tonnes.

Un suivi précis a permis de contrôler l'évolution de l'ambiance jusqu'à des seuils très bas en oxygène, atteignant 0,2%, soit le seuil anaérobique spécifique à ce lot et à cette campagne. Cette approche permet de suivre en temps réel la variabilité interannuelle et d'ajuster finement les conditions de conservation, sans se limiter aux consignes standards préétablies.

Résultats

Une qualité et une conformité commerciale parfaites pour l'ensemble des fruits de la chambre, avec un maintien du niveau de respiration au plus bas pendant 6 mois sous atmosphère contrôlée.

Le Frutalyser® détecte jusqu'à 10 jours à l'avance les signes de fermentation interne par rapport aux capteurs d'ambiance classiques.