



INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE

Transformation et Conservation de Fruits et Légumes

Rendement matière, fraîcheur et maîtrise des pertes comme leviers stratégiques pour un secteur en quête de performance durable.

Un secteur sous tension entre périssabilité et exigence de qualité

L'industrie regroupe la surgélation, l'appertisation, la déshydratation, la découpe 4^e gamme et la fabrication de compotes, purées ou jus. Elle dépend de **matières premières périssables, saisonnières et soumises aux aléas climatiques**.

Les marges sont structurellement serrées, comprimées entre le coût volatil des approvisionnements et la pression tarifaire de la grande distribution. **Entre la récolte et la transformation, chaque heure compte** pour préserver la qualité organoleptique et nutritionnelle.

Piloter la performance exige de maîtriser simultanément le rendement matière, la régularité qualité et l'optimisation énergétique de procédés fortement consommateurs d'eau et d'énergie.

Les défis clés

- Matières premières représentant 50 à 70 % du coût de revient
- Saisonnalité et volatilité des approvisionnements
- Pression tarifaire de la grande distribution
- Procédés énergivores et hydrovores

Maîtriser la matière vivante : les KPI opérationnels

Quatre indicateurs fondamentaux permettent de piloter l'excellence opérationnelle dans un environnement où la matière première est vivante, fragile et coûteuse.

1

Rendement matière première

% de produit fini obtenu par rapport au poids brut entrant. **Un écart de 2 points peut transformer une campagne bénéficiaire en déficitaire.** Dépend de la qualité des lots, du réglage des machines et de l'adaptation en temps réel.

2

Taux de pertes et déchets

Depuis la réception jusqu'au conditionnement. Distinguer **pertes évitables** (mauvais réglage, rupture de froid) et **pertes incompressibles** (épluchures, noyaux). Cette distinction oriente les plans d'action et la valorisation des coproduits.

3

Conformité qualité 1^{re} présentation

Cahiers des charges très précis : calibre, couleur, degré Brix, absence de corps étrangers. La non-conformité génère retouches coûteuses, déclassements ou refus de lots.

4

Taux de service client

% de commandes livrées en quantité, qualité et délais. En 4^e gamme, les DLC sont de quelques jours : **un retard ne se rattrape pas, le produit est perdu.**

Protéger la marge dans un environnement volatil



Coût de revient complet / kg

Agrège coût matière, main-d'œuvre saisonnière, énergie, amortissements et logistique. Son suivi par famille et par campagne identifie les références créatrices de valeur et celles qui diluent la marge.



Marge brute par famille de produit

De la conserve premier prix à la purée bio haut de gamme, les écarts de rentabilité sont considérables. Guide les arbitrages de gamme et les négociations commerciales.



Productivité main-d'œuvre

Exprimée en tonnes de produit fini par heure travaillée. Le recours massif aux saisonniers crée des enjeux de formation rapide et de stabilité qualité.



Ratio de valorisation des coproduits

Épluchures en pectine, pulpes déclassées en ingrédients industriels, déchets en biogaz par méthanisation. **À la jonction entre performance financière et environnementale.**

Réduire l'empreinte d'un secteur gourmand en ressources

La transformation de fruits et légumes est un secteur **intensif en eau** (lavage, blanchiment, transport hydraulique, nettoyage) et **en énergie** (surgélation, pasteurisation, stérilisation, séchage).



Consommation d'eau / tonne

5 à 15 m³ d'eau par tonne de conserves. Leviers : recyclage des eaux de lavage, optimisation NEP, récupération des eaux de blanchiment.



Consommation énergétique / tonne

Ventilée entre thermique et électrique. Investissements clés : récupération de chaleur sur autoclaves, optimisation tunnels de surgélation, isolation chambres froides.



Valorisation des déchets organiques

Alimentation animale, compostage, méthanisation, extraction de composés à haute valeur ajoutée : un centre de coût transformé en source de revenus.



Réduction du gaspillage alimentaire

Indicateur stratégique face à un contexte réglementaire contraignant. Intègre pertes en production, retours, invendus et produits détruits.

Quand l'excellence opérationnelle nourrit rentabilité et durabilité

Ces indicateurs ne fonctionnent pas en silos. Ils forment un **système dans lequel les progrès s'alimentent mutuellement**.

Rendement & réduction des pertes

Davantage de produit fini conforme par tonne brute → coût de revient réduit, marge améliorée, moins de déchets à traiter.

Économies eau & énergie

Recyclage des eaux, récupération de chaleur → économies récurrentes qui libèrent des marges pour investir dans des approvisionnements de meilleure qualité.



Productivité main-d'œuvre

Formation, standardisation et automatisation ciblée → cadences accélérées, meilleur taux de service, moins de livraisons d'urgence.

Valorisation des coproduits

Épluchures → pectine ou biogaz, écarts de tri → ingrédients industriels. Un flux de déchets transformé en flux de revenus.

❏ Chaque amélioration boucle le cercle : les économies réalisées financent de meilleurs approvisionnements, qui améliorent à leur tour le rendement matière et la conformité qualité.

Les leviers stratégiques en un coup d'œil



Opérationnel

Rendement matière, pertes, conformité qualité, taux de service



Financier

Coût de revient/kg, marge brute, productivité, valorisation coproduits



Environnemental

Eau, énergie, déchets organiques, gaspillage alimentaire



Cercle vertueux

Système intégré où chaque progrès alimente les autres

Dans un secteur où la matière première représente 50 à 70 % du coût de revient, chaque point de rendement gagné, chaque coproduit valorisé et chaque mètre cube d'eau économisé construit un avantage compétitif durable.