

Réduction de l'impact environnemental en IAA

Exemples d'équipements favorisant les économies de ressources





Tetra Pak

Fournisseur de l'industrie agro-alimentaire





Tetra Pak

Fournisseur de l'industrie agro-alimentaire

Composants processing



Conditionneuses



Emballages...



Lignes de production



Lignes de conditionnement



Service après-vente



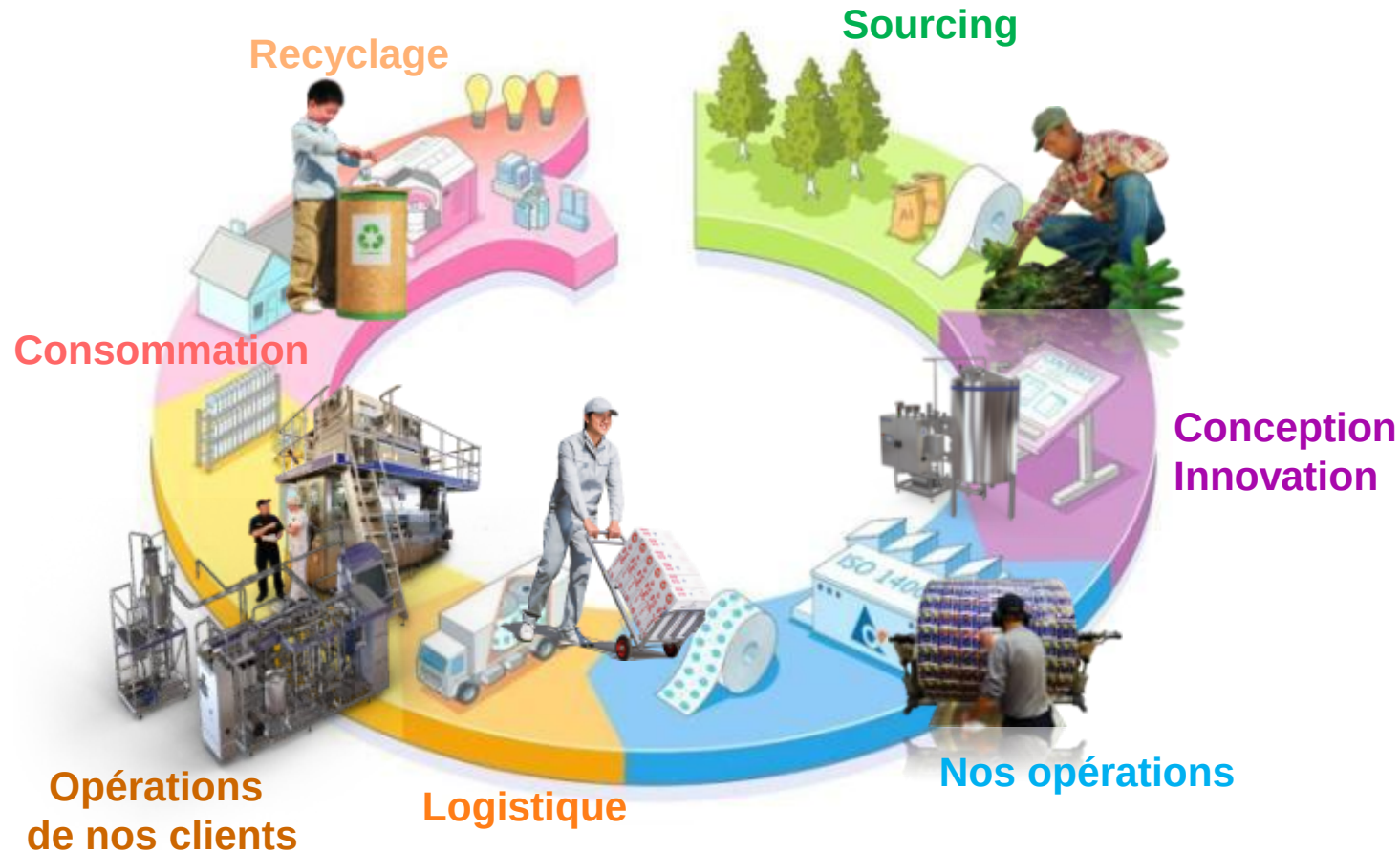


La stratégie de Tetra Pak

L'excellence environnementale sur toute notre chaîne

KPIs

Matériaux
renouvelables
Poids
Energie
Empreinte CO₂
Déchets
Eau
Recyclage

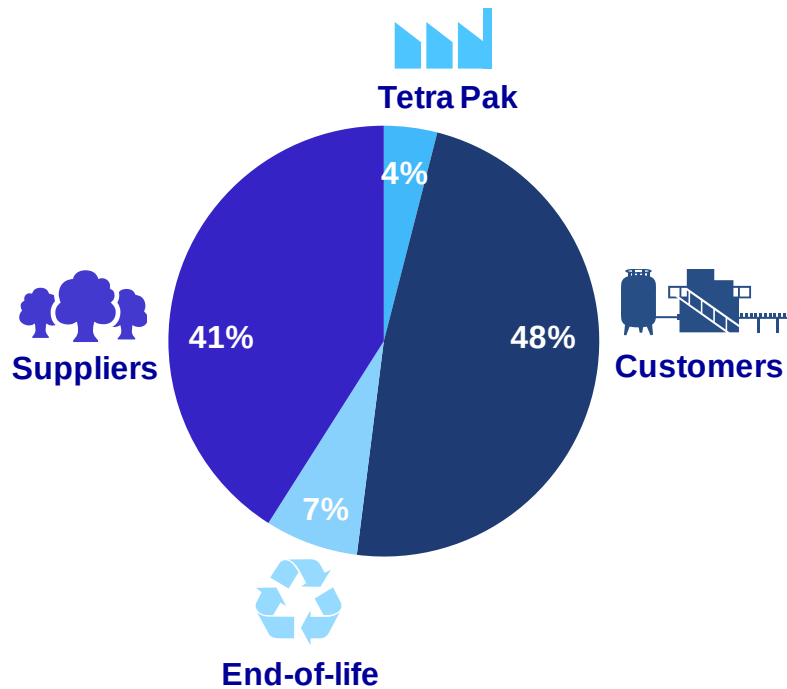




Empreinte carbone significative...

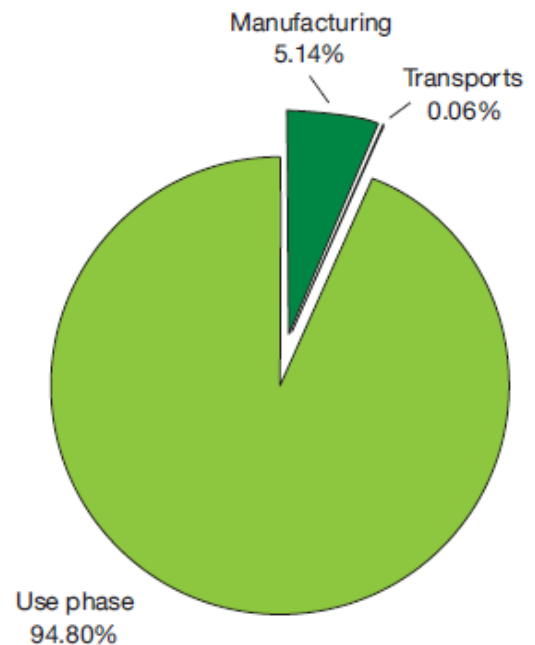
... dans la phase d'utilisation des équipements

Emballages



Calculations are based on Internal screening LCA tool,
Global Environment, Tetra Pak

Equipements

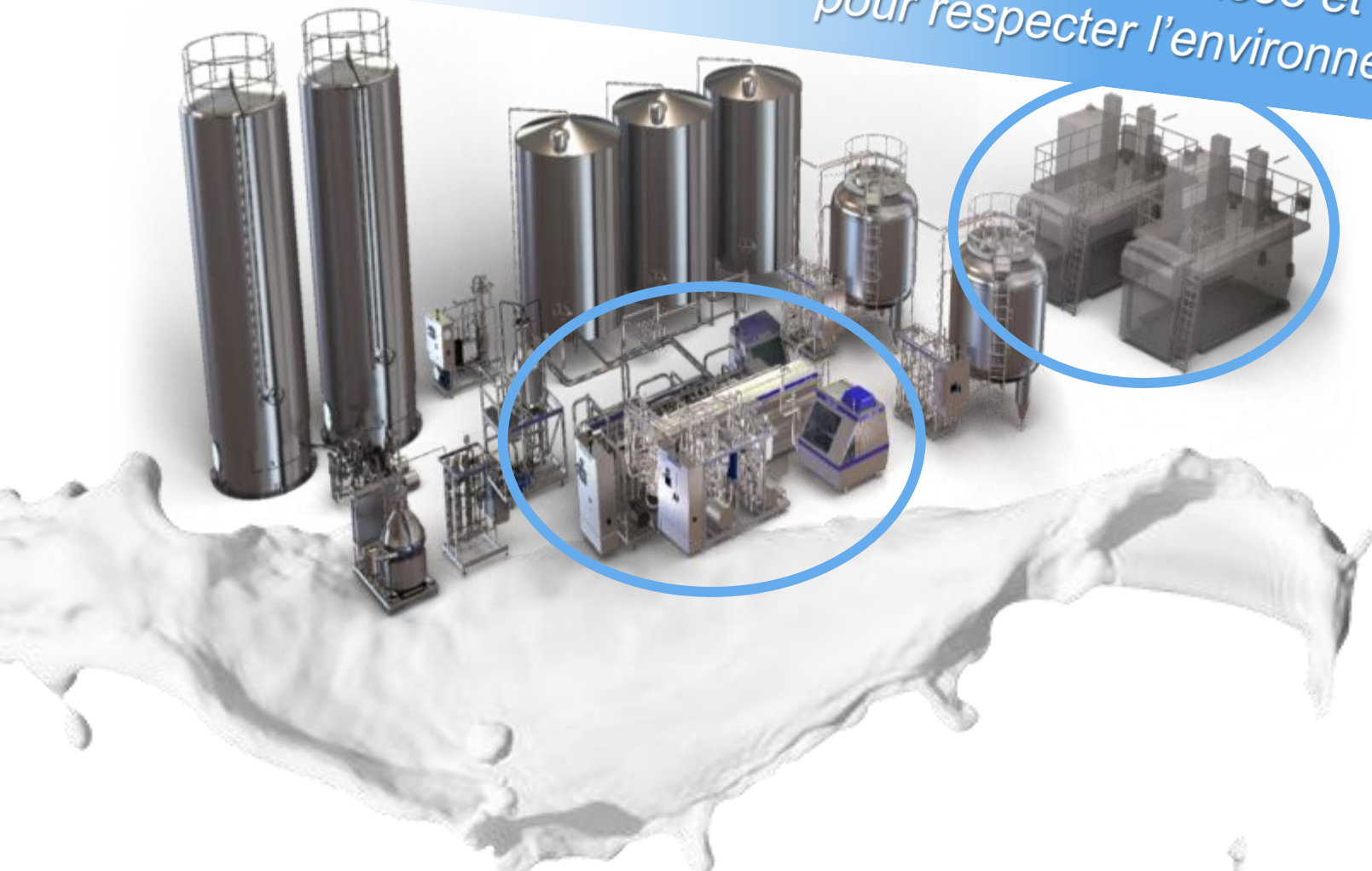


Contributions to Global Warming Potential (Tetra Pak
A3/Flex standard configuration)



Réduction des consommations de ressources du process au conditionnement

Conception optimisée et adaptées pour respecter l'environnement



La stérilisation

Exemple de l'Hibernation aseptique énergétique

- Jusqu'à 50% de réduction de la consommation énergétique
- Diminution du débit de l'installation en phase de recirculation à l'eau
- Maintient des conditions aseptiques du stérilisateur



Tetra Therm Aseptic Flex®





La stérilisation

De nouvelles fonctionnalités pour un meilleur impact

Fonctionnalités	Réduction Empreinte environnementale	Gains annuels (€)
Bac de lancement à double fond	45 tonnes CO ₂ ⁽¹⁾	8 800
Temps de production allongé → 30h	10,7 tonnes CO ₂	30 500
Régénération chaleur produit/produit	134 tonnes CO ₂	28 500
Hibernation aseptique	35 tonnes CO ₂ ⁽²⁾	7 000
Récupération des eaux de refroidissement	2 400 m ³ ⁽³⁾	3 850
Total	≈230 T CO ₂	≈80 000€

- 15.000 l/h, 4800 h/an, 300 j/an

(1) - 2 changements /j

(2) - 2 h d'hibernation/j,

(3) -Eaux homogénéisateur (400l/h) et 2 pompes (50l/h)

- Equivalent CO2: 0.2 kg CO2/kWh

- Coût eau 1,6 €/m3

- Chaudière Gaz rdt 90%, Prix du gaz: 35 €/HT/MWh

- Coût de la production d'eau glacée : 30 €/HT/MWh





Les lignes de conditionnement

Une nouvelle génération de machine

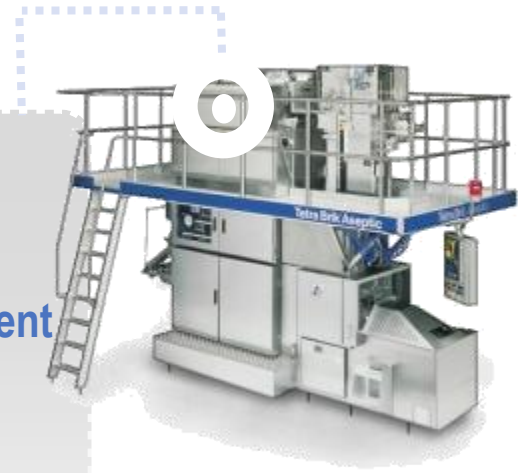
Réduction de :

- 50% des pertes
- 20% de la consommation d'eau de refroidissement
- 30% de la consommation d'air comprimé
- consommation d'électricité identique

⇒ Engendre une consommation énergétique totale plus faible



**A3/ Compact
Flex iLine®**



TBA/19®

La comparaison valide sur les emballages 200ml
* du portefeuille produits de Tetra Pak



Autres modules pour améliorer une usine



Exemple de la Recirculation d'eaux de refroidissement

Water Recovery Unit®

- L'unité collecte et réutilise les eaux de refroidissement en circuit fermé
- Applicable pour l'eau de refroidissement des pompes, des homogénéisateurs
- Consommation d'eau réduite de 99%
- Sol sec dans les salles de production





Autres modules pour améliorer une usine

Exemple de la Filtration des eaux blanches

- 2 à 4% d'eau blanche en moyenne sont générés dans une laiterie (tanks, tuyaux, pasteurisateurs...)
- Filtration pour récupérer les composants du lait à haute valeur ajoutée, valorisables dans les productions de yaourt, fromage, poudre, glace...
- Réduction des consommations d'eau
- Diminution des coûts de traitement des effluents
- Exemple de gain : 665 000 €/an*



* 30.000 l/jour eau blanche
10h/jour, 300 j/an
Débit rétentat 1000 l/h
Débit perméat 2000l/h



Service de Benchmarking Environnemental

Un diagnostic d'amélioration des performances environnementales d'une usine





Rationalisation et respect de l'environnement

De nouvelles opportunités



