



Industries des aliments et boissons

Secteur à risque moyen

M

Transformation, traitement et conservation d'aliments, de boissons, et d'aliments pour animaux

Pour les processus de production préliminaires, voir les secteurs associés.

Secteurs associés :

- Élevage
- Production végétale et maraîchère
- Pêche et chasse
- Approvisionnement en eau



Processus de production

Dans le secteur des aliments et des boissons, la chaîne de valeur commence généralement par la production des secteurs agricole et de la pêche, suivie de l'acheminement des produits vers les commerces en gros pour transformation ou consommation immédiate. Cela englobe la production, la transformation et la conservation de la viande, du poisson, des fruits, des légumes, des huiles et des graisses, la fabrication de produits laitiers et la mouture des céréales, ainsi que la fabrication de boissons alcoolisées et non alcoolisées. Cette chaîne de valeur est constituée d'entreprises de toutes tailles, tant du côté de la production que de la distribution.

L'**industrie alimentaire** fait appel à d'innombrables processus, qui s'insèrent dans l'un des chaînons de la chaîne de valeur : les matières premières sont d'abord transportées vers un établissement où elles sont **stockées** avant transformation. Le **processus de transformation** comprend généralement les étapes suivantes : découpe des animaux, parage du poisson, extraction des produits végétaux, traitement thermique ou chimique, meunerie et maltage, fermentation des produits laitiers, cristallisation, raffinage et autres méthodes. A la fin il y a le processus de **conservation** - par stérilisation ou pasteurisation, réfrigération ou congélation, fumage, saumure, salage, séchage ou utilisation d'additifs. Le produit final est ensuite **conditionné** et préparé pour la vente ou une nouvelle phase de transformation.

La **filière des boissons** se divise schématiquement en boissons alcooliques et boissons non alcooliques. La bière est fabriquée à partir d'orge (ou d'autres céréales) malté, de houblon, de levure et d'eau, le vin et le cidre à partir de raisins (pressés) ou de pommes (broyées) respectivement. Bien qu'elles fassent toutes deux appel au processus de fermentation, la procédure de fabrication de la bière et du vin/ cidre sont très différentes. Le processus de fermentation de la bière est à base de levure ; pour le vin et le cidre, il s'agit d'une fermentation alcoolisée. Plusieurs ingrédients, jus de fruits et sucre pour l'essentiel, ainsi que des colorants et d'autres substances, sont mélangés pour fabriquer des boissons non alcoolisées ou des eaux minérales. Selon le produit, les liquides sont parfois gazéifiés avant la mise en bouteille. Pour la production de thé, de café et de cacao, les matières premières passent par les phases de fermentation, de torréfaction et d'autres traitements. La boisson proprement dite est ensuite produite par le consommateur.

Risques et possibilités

- **La production de boissons nécessite des volumes considérables d'eau douce, celle-ci étant également utilisée pour les opérations de nettoyage, le refroidissement et le chauffage.**

Un approvisionnement en eau douce fiable et durable est indispensable à la continuité de la production. Une eau douce de qualité élevée peut être exigée pour satisfaire aux normes de qualité des produits. Il existe parfois des possibilités de rationaliser au maximum la consommation d'eau, de prévenir les pénuries et de résoudre les différends avec d'autres usagers des mêmes ressources en eau.

- **Les effluents de l'industrie alimentaire peuvent contenir des quantités substantielles de matières organiques ou de substances fortement toxiques.**

De grandes quantités d'éléments nutritifs et de microbes peuvent polluer les eaux, de même que les biocides et détergents utilisés pour nettoyer les usines de production. Le lavage des fruits ou des légumes peut contaminer l'eau avec des pesticides.

- **La transformation des aliments peut également dégager des odeurs désagréables.**

La transformation de la viande est généralement associée à des odeurs désagréables susceptibles de déranger les populations environnantes.

Risques pour la durabilité

- F Énergie
- E Consommation d'eau
- M Émissions dans l'eau
- F Déchets
- M Émissions dans l'air
- M Écosystèmes
- F Santé et sécurité au travail
- F Risque de catastrophes
- F Contamination du site

Appréciation

- E Risque élevé
- M Risque moyen
- F Risque faible