|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Pasteurisation | Stérilisation | Appertisation | |
| **Principe** | Traitement thermique qui détruit, de manière plus ou moins totale, des éléments microbiens sous leurs formes végétatives  –› Pasteurisation basse  30 min à 60-65°C  –› Flash pasteurisation  15 sec à 2 min à 70-90°C | Traitement thermique  · 121°C de 2 à 15 min  · Stérilisation UHT  à ultra haute T°C  150°C pendant quelques secondes | | Conservation des aliments par la chaleur à l’abri de l’air  Emploi combiné de 2 techniques :  · Conditionnement étanche aux liquides, gaz, micro-organismes  · Traitement thermique |
| **Conséquences Nutritionnelles** | - Qualités nutritionnelles préservées  - Pertes de vitamines thermosensibles | - Perte importante de vitamines thermosensibles  - Dénaturation des protéines  - Perte de minéraux + vitamines par diffusion dans le liquide de couverture  - Formation d’empois d’amidon  Stérilisation UHT :  - Perte moins importante de vitamines thermosensibles  - Conservation des qualités nutritionnelles | | - Perte importante de vitamines thermosensibles  - Dénaturation des protéines  - Perte de minéraux + vitamines par diffusion dans le liquide de couverture  - Formation d’empois d’amidon |
| **Conséquences**  **Organoleptiques** | … | - Ramollissement des fibres  - Réaction de Maillard | | - Ramollissement des fibres  - Réaction de Maillard |
| **Conséquences**  **Microbiologiques** | - Elimination + ou – totale des MO  - Les spores résistent | - Elimination totale des MO, spores et enzymes | | - Elimination totale des MO, spores et enzymes |
| **Condition de Stockage** | · + 4°C (réfrigéré)  · DLC limitée, quelques jours | · Température ambiante, plusieurs mois | | · Température ambiante, plusieurs années |