|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 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’airEmploi 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’amidonStérilisation 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 |