

## Corrigé-type

**1-** :

- Pouvoir invasif
- Sécrétion d'une entérotoxine
- Pouvoir invasif
- Sécrétion d'une entérotoxine

**2-** *Clostridium perfringens* / viande

**3-** :

- Aspect : fermentation lactique (*Lactobacillus*, ....)
- Goût : protéolyse (*Pseudomonas*, *Flavobacterium*, *Micrococcus*)
- Odeur : lipolyse (*Pseudomonas*, *Bacillus cereus*)

**4-** Viande / ambiante élevée (25 °C à 40 °C) / des bactéries microaérophiles (entérocoques) **puis** *Clostridium perfringens*

**5-** *Controle Critical Point*

**6-** Un CCP est un point, procédure ou étape où la perte de maîtrise entraîne un risque inacceptable.

**7-** Arbre de décision

**8-** microbienne, particulière et pyrogène

**9-**

a-

- Classe C et D : Préparation des solutions et celle du matériel de production
- Classe B : Stérilisation
- Classe A : Remplissage et bouchage

b- Filtration stérilisante de l'air dont l'efficacité correspond au niveau de propreté requis, par l'installation des équipements de production sous des systèmes à flux d'air unidirectionnel, par le passage des opérateurs de production de sas en sas

**10-** Minéralisation (transformation de l'azote protéique en azote ammoniacale), piéger l'ammoniac sous-forme de sulfate d'ammonium, distillation de l'ammoniac.

**11-**

- Température (-40/-50 °C)
- Sonde de pression

**12-** Question 1 : oui ; question 2 : oui. Donc, CCP

**13-** Question 1 : oui ; question 2 : non ; question 3 : oui ; question 4 : non. Donc, CCP.

**Remarque :** pour les réponses 12 et 13, il faut écrire les questions de l'arbre de décision.