

**N.B : les réponses données ici ne sont pas toujours exhaustives et ne présentent que des outils d'orientation**

**I. Ce qui manque dans le tableau (10 pts)**

**Colonne 1 :** *Penicillium camemberti* (0.5pts), *Bacillus cereus* (0.5pts)

**Colonne 2 :** positif (0.25pts), positif (0.25pts), négatif (0.25pts), négatif (0.25pts)

**Colonne 3 :**

- Moisissure, champignon microscopique multicellulaire filamenteux hétérotrophe doté de puissants et complexes systèmes enzymatiques (1pt)
- Ferments lactiques, G+ homolactique et hétérolactique (1pt)
- Levure, microorganisme eucaryote hétérotrophes unicellulaires à métabolisme oxydatif (produit CO<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>O) (1pt)
- Bactérie saprophyte à G-, asporulée, aérobie stricte, famille des *Pseudomonaceae* (1pt)

**Colonne 4 :**

- Les deux bactéries travaillent en symbiose et jouent un rôle positif en intervenant dans la fabrication du yaourt (1pt)
- Participe à la production de certains composés aromatiques comme acétaldéhyde, du CO<sub>2</sub> responsable de la formation des cavités dans les fromages à pâtes persillées (fromages bleus) empêchant ainsi la fusion des granules de caillé pendant l'égouttage ce qui permettra le développement des moisissures ultérieurement dans les cavités formées (1pt)
- Agent pathogène causant des TIAC dans certains aliments comme la viande, les crèmes glacées...en générant une toxine thermostable qui peut résister à des températures élevées.
- Agent pathogène causant des TIAC particulièrement dans les céréales comme le riz (1pt)

**II. Questions à Choix Multiples (7pts)**

**Réponse (s) juste (s) (1pt/chaque réponse juste)**

Q1 : d

Q2 : c et d

Q3 : d

Q4 : a et b

Q5 : a

Q6 : c et d

Q7: a et b

**III. Il faut donner la formule, la méthode de calcul et le nombre final avec l'unité (1.5pts)**

$$X = 2 \cdot 10^6 \text{CFU/ml}$$

**IV. Les mots qui manquent dans le texte**

Végétatives et sporulées (0.25pts), végétative seulement (0.25pts), appertisation (0.25pts), 2 ou 3 pasteurisations (0.25pts), séparées par un temps de pause de 24 heures (0.25pts), tous les germes (0.25pts).