

# Université: Mohamed Elbachir El- Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

**Faculté:** Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre

**Département:** Sciences Biologiques

**Année Universitaire:** 2021 / 2022

**2 ème année Master – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Sciences biologiques –**

**Spécialité: Microbiologie appliquée. – 3 ème Semestre**

**Section N° 1 Groupe N° 1**

Date : 19/01/2022

**Résultats de l'examen de la matière :HSA / Hygiène et sécurité alimentaire**

**Méthodologiques 2**

Coef. examen: 60.00 %    Coef. CC: 40.00%    Coef.de la matière: 2    Crédit: 4.00

Code UE: UE M2



Matière non requise

| N° | Nom et prénoms         | Matricule    | Etat | Exam   | TD     | TP | Conf | Sem | Proj | Stage | Autre |
|----|------------------------|--------------|------|--------|--------|----|------|-----|------|-------|-------|
| 1  | ADOUI KARIMA           | 171733059999 | N    | 12,100 | 15,150 |    |      |     |      |       |       |
| 2  | ALLOUCHE SAMIA         | 171733067733 | N    | 14,150 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 3  | BAABOUCHE SARAH        | 161733067924 | N    | 13,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 4  | BEDJAOUI CHAHINEZ      | 171733060567 | N    | 14,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 5  | BEKHTI SABRINA         | 171733027658 | N    | 17,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 6  | BELALOU DJILIA         | 171733055607 | N    | 13,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 7  | BELMOUMENE ABDELHALIM  | 161633067159 | N    | 16,100 | 16,150 |    |      |     |      |       |       |
| 8  | BEN HAMIDA DJOMANA     | 171733057397 | N    | 15,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 9  | BENBELAID FERIEL       | 171733055830 | N    | 18,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 10 | BENHALIMA MOUNA AICHA  | 20123053815  | N    | 13,150 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 11 | BENMESSAHEL MANAL      | 171733059121 | N    | 15,100 | 15,150 |    |      |     |      |       |       |
| 12 | BENNIA MAROUA          | 171733062902 | N    | 15,150 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 13 | BENSALEM ZOUINA        | 171733057530 | N    | 15,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 14 | BENTOUMI AHLEM         | 171733061213 | N    | 16,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 15 | BOUAOUNE MARWA         | 171733062534 | N    | 15,150 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 16 | DEBOUCHA KAWTHER       | 171733059107 | N    | 13,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 17 | DIAF ASMA              | 161633062859 | N    | 05,100 | 15,100 |    |      |     |      |       |       |
| 18 | HIMA BELKIS            | 171733057391 | N    | 16,150 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 19 | HOURIA ILHEM           | 171733055563 | N    | 16,100 | 15,150 |    |      |     |      |       |       |
| 20 | KEDJOUTI ABDENNASSER   | 20053093615  | N    | 15,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 21 | KHINOUCHE LOUBNA       | 171733063835 | N    | 15,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 22 | MEZAZIGH ASSIA         | 171733061713 | N    | 16,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 23 | MEZHOUD FARES          | 2000375641   | N    | 15,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 24 | MEZHOUD SOUMIA         | 171733063800 | N    | 14,150 | 15,150 |    |      |     |      |       |       |
| 25 | MOUSSAOUI FERIEL       | 171733059104 | N    | 15,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 26 | NABTI FATIMA           | 161633065217 | N    | 14,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 27 | OUANOUGH Nesrine       | 171733057912 | N    | 16,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 28 | RACHEDI MERIEM         | 171733060604 | N    | 15,150 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 29 | ROUABAH ASMA           | 33065753     | N    | 14,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 30 | SAAD SAOUD TAQIYEDDINE | 201533069301 | N    | 17,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 31 | SIoudA SOUHILA         | 171733064624 | N    | 15,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 32 | TAGUIA MERIEM          | 171733064644 | N    | 14,150 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 33 | YOUCEFI IMENE          | 33063798     | N    | 13,100 | 16,100 |    |      |     |      |       |       |
| 34 | ZERAIBI WISSEM         | 171733057986 | N    | 14,150 | 15,100 |    |      |     |      |       |       |

**Corrigé type Examen session Normale  
d'Hygiène et sécurité alimentaire**



**Question 1:**

Hygiène alimentaire et Hygiène des aliments

Sécurité alimentaire et sécurité des aliments

En premier lieu, indiquons ce qu'est l'**hygiène des aliments**. Pour le **Codex Alimentarius** l'hygiène a deux composantes :

- **La sécurité des aliments**, par laquelle l'aliment ne cause pas de dommage au consommateur ; pour les aspects microbiologiques de l'hygiène, la sécurité concerne donc les **micro-organismes pathogènes** ;

- **La salubrité des aliments**, qui rend l'aliment acceptable pour l'usage auquel il est destiné ; pour les aspects microbiologiques de l'hygiène, la salubrité concerne les **micro-organismes d'altération**.

NOTE «**L'hygiène alimentaire**» qui est une expression médicale désignant le **choix raisonné des aliments (nutrition, diététique)**, ne doit pas être confondue avec «l'hygiène des aliments» telle que définie ici.

**La sécurité alimentaire** est une situation qui garantit à tout moment à une population, l'accès à une nourriture à la fois sur le plan qualitatif et quantitatif.

**Question 2:**

1. Hygiène des locaux
2. Hygiène relative au transport et stockage
3. Hygiène des équipements
4. Hygiène du Personnel
5. Assainissement et lutte contre les nuisibles
6. Procédure de rappel (Retrait)
7. Lutte contre les nuisibles

**Question 3:**

Au cours des opérations d'habillage initiales et afin de réduire la contamination:

- les animaux abattus qui sont échaudés, flambés ou soumis à d'autres traitements similaires devraient être débarrassés de tout poil, soie, pellicule, plume, cuticule et saleté;
- la trachée et l'œsophage devraient demeurer intacts au cours de la saignée;
- la saignée devrait être aussi complète que possible; lorsqu'il est destiné à l'alimentation, le sang devrait être recueilli et manipulé de manière hygiénique;
- lorsqu'on expose la langue, l'opération devrait être exécutée en veillant à ne pas couper les amygdales;
- avant tout retrait de parties de têtes destinées à la consommation humaine, les têtes devraient être propres et, sauf dans le cas des carcasses échaudées et épilées, suffisamment dépouillées pour faciliter l'inspection et l'ablation hygiéniques des parties concernées;
- les mamelles en lactation ou visiblement malades devraient être retirées des carcasses aussi rapidement que possible;
- l'ablation des mamelles devrait être effectuée de manière à éviter toute contamination de la carcasse par leur contenu;
- la dépouille au gaz (l'introduction d'air ou de gaz entre la peau ou cuir et les tissus sous-jacents en vue de faciliter la dépouille) ne devrait être autorisée que lorsque la procédure n'entraîne qu'un minimum de contamination et satisfait aux critères de performance microbiologique et organoleptique; et

- les peaux/les toisons ne devraient pas être nettoyées, écharnées ni accumulées dans les zones d'un abattoir ou d'un établissement utilisées pour l'abattage ou l'habillage.

**Question 4: (05 points)**

Quelles sont les Bonnes pratiques d'hygiène pour la dépouille des ruminants?

Les principes suivants de bonne pratique d'hygiène (BHP) devraient être appliqués à toutes les méthodes et à tous les stades de la dépouille:

- Eviter le contact (lors de l'enroulement) ou le détachement de saletés entre les parties libres du cuir et la surface de la viande.
- Ne pas toucher la surface de la viande ou le couteau avec une main qui a tenu le cuir (c'est-à-dire qu'il ne faut pas changer de main entre celle qui tient le cuir et celle qui tient le couteau) avant un lavage de mains efficace.
- Eviter la contamination de la carcasse avec des crochets, des rouleaux et des vêtements de protection sales.
- Après la première entaille de la peau, stériliser le couteau dans de l'eau à 82°C puis faire toutes les autres entailles de l'intérieur vers l'extérieur (entailles transperçantes).
- Ne pas créer d'aérosols lors de l'arrachage mécanique du cuir.
- Aucun poil ou morceau de peau ne devraient rester sur la carcasse dépouillée.
- Il ne devrait pas exister d'excès de sang sur la peau de la carcasse.
- \* **Dans les abattoirs plus importants, on utilise davantage de méthodes automatisées. Les principes de la dépouille sont les mêmes mais les différences sont les suivantes:**
- Les carcasses sont suspendues sur des rails (pas de chevalets) et sont transportées pendant l'opération d'habillage.
- Un seul opérateur sur une plate-forme hydraulique peut dépouiller la carcasse entière.
- Des arracheuses mécaniques retirent le cuir après la dépouille manuelle initiale.
- La réduction des manipulations manuelles entraîne une meilleure hygiène des carcasses.

