

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

CORRIGE

Première partie : sciences appliquées à l'alimentation (7 points)

Vous êtes employé(e) à la charcuterie-traiteur 'le fin gourmet' et vous êtes chargé(e) aujourd'hui de réaliser un plat cuisiné : un poulet sauté chasseur commandé par un client

1.1 Compléter le tableau ci-dessous en indiquant pour chaque ingrédient cité : §1.1
3 pts (0,5x6)

- Le principal constituant alimentaire,
- Le rôle principal dans l'organisme

Ingrédients	Constituant principal	Rôle principal dans l'organisme
Poulet	Protides 0,5	- Constructeur 0,5
Farine	Glucides 0,5	- Energie musculaire 0,5
Beurre et huile	Lipides 0,5	- Energie calorifique ou thermorégulation 0,5

1.2 Lors de la réalisation du poulet chasseur, les ingrédients subissent des transformations sous l'action de la chaleur. §1.2

Compléter le tableau ci-dessous : 1pt (0,25x4)

Étapes de la recette	Transformations subies	Constituants alimentaires concernés
Faire chauffer l'huile et le beurre dans un sautoir : le beurre fond	-fusion	-lipides 0,25
Disposer les quarts de poulet farinés côté peau et laisser colorer doucement quelques minutes.	-coagulation 0,25	-protéines
Saupoudrer de farine les morceaux de poulet. Remuer. Ajouter le fond de volaille. Laisser réduire.	-épaississement 0,25	-glucides 0,25

1.3 Au moment de la dégustation du poulet chasseur, la plupart des sens du client sont mis en action. Indiquer dans le tableau ci-dessous les sens sollicités et les organes correspondants. (8X0,25=2pts) §3.1

Qualités organoleptiques	Organes	Sens
Odeur agréable	-nez 0,25	-odorat 0,25
Coloration dorée	-œil 0,25	-vue 0,25
Préparation salée	-langue 0,25	-goût 0,25
Poulet moelleux et chaud	-bouche (ou peau-muqueuse)0,25	-toucher 0,25

1.4 Proposer deux facteurs qui peuvent modifier la perception sensorielle du client au moment de la dégustation. (1pt = 0,5x2) §3.1

Consommation d'alcool, de cigarette, de café, d'épices,

l'âge, le rhume, la prise de médicaments

l'ambiance lumineuse, la chaleur du plat, (au choix).

Deuxième partie: sciences appliquées à l'hygiène (6 points)

Attention à la bactérie du poulet. Une bactérie se développe sur les volailles mal cuites : poulet, dinde et canard. Elle provoque des gastro-entérites. 02.04.2012

C'est l'épidémie d'origine alimentaire qui inquiète en ce moment les instances sanitaires. Elle est provoquée par une bactérie *Campylobacter*, présente notamment dans la volaille. L'Efsa — Autorité européenne de sécurité des aliments — vient de rendre un rapport sur le sujet. « C'est un sujet de préoccupation car les cas de *Campylobacteriose* se multiplient. Ils se caractérisent par des diarrhées avec de la fièvre et des douleurs abdominales qui durent de vingt-quatre heures à quelques jours, explique Gilles Salvat, directeur de la santé animale et du bien-être à l'Anses — Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation. Les complications sont plus rares. On mange plus de volaille, or cette infection a pour origine la manipulation des viandes de poulet, de dinde, de pintade ou de canard contaminées par la bactérie », explique le spécialiste. « Il suffit de manipuler sa volaille, que ce soit la carcasse ou la peau, avec des aliments qu'on ne fait pas cuire comme les crudités pour être infecté. Le coup classique, c'est d'utiliser la même planche à découper pour la viande et les végétaux. » Une contamination croisée qui explique aujourd'hui bon nombre de gastro-entérites communes en Europe. En France, 4324 cas ont été rapportés par l'Efsa en 2010, plus de 65000 en Allemagne et 70000 au Royaume-Uni. « Les plus touchées sont les personnes dont le système immunitaire est fragile. Cette bactérie est hébergée dans les intestins des volailles qui sont porteurs sains et elle arrive à contaminer la viande lors de l'abattage, détaille Pierre Alexandre Beloeil, épidémiologiste à l'Efsa. La Commission européenne réfléchit à mettre en place une réglementation pour rendre obligatoires des mesures de maîtrise de ce risque. Les guides de bonnes pratiques existent déjà, mais il faut sans doute améliorer les procédés d'abattage. » Source : <http://www.leparisien.fr/laparisienne/sante/attention-a-la-bacterie-du-poulet-02-04-2012-1935822.php>

2.1 Dresser la carte d'identité du micro-organisme dont il est question dans cet article. (1,5=0,25x6) §4.1

Nom du micro-organisme	-campylobacter 0,25
Famille à laquelle il appartient	-bactérie 0,25
Symptômes provoqués	-Diarrhées 0,25 -Fièvre 0,25 -Douleurs abdominales 0,25
Lieu de vie de ce micro-organisme	-intestin des volailles 0,25

2.2 Ce micro-organisme est pathogène pour l'homme. Il est dit dans cet article que les volailles sont 'porteur sains'. (1,5pt) §4.1

Définir :

- pathogène : **responsable de maladies (0,75pt)**

- porteur sain : **qui porte un micro-organisme pathogène sans présenter de symptômes (0,75pt)**

2.3 Indiquer deux conditions favorables à la multiplication microbienne. (0,5pt) §4.1

- **température entre + 20 et + 40°C '(0,25pt)**

Et/ou présence d'eau ou d'oxygène (0,25pt)

Et/ou forte humidité (0,25pt)

2.4 Proposer des mesures préventives permettant d'éviter les contaminations croisées lors de la préparation du poulet chasseur à l'aide de la méthode des 5 M . (2,5 pts) §4.1 , 4.3

(1 réponse juste par case=0,5pt) (5x0,5=2,5pts)

Méthode des '5m'	Mesures préventives
Manipulateur / Main d'œuvre	Laver et désinfecter les mains après manipulations de la volaille (0,5)
Matériel et équipement	Laver et désinfecter le plan de travail et le matériel de coupe. Ou vérifier et entretenir le matériel frigorifique(0,5) ...
Matières premières	Vérifier leur DLC (0,5) ...
Milieu professionnel	Respecter le principe de la marche en avant (0,5) ...
Méthode de travail /Manipulation	Respecter la rotation des stocks, les températures de cuissons. (0,5) ...

Troisième partie : sciences appliquées à l'équipement (7 points)

Ce plat cuisiné doit être refroidi rapidement, conservé au froid puis transporté chez le client:

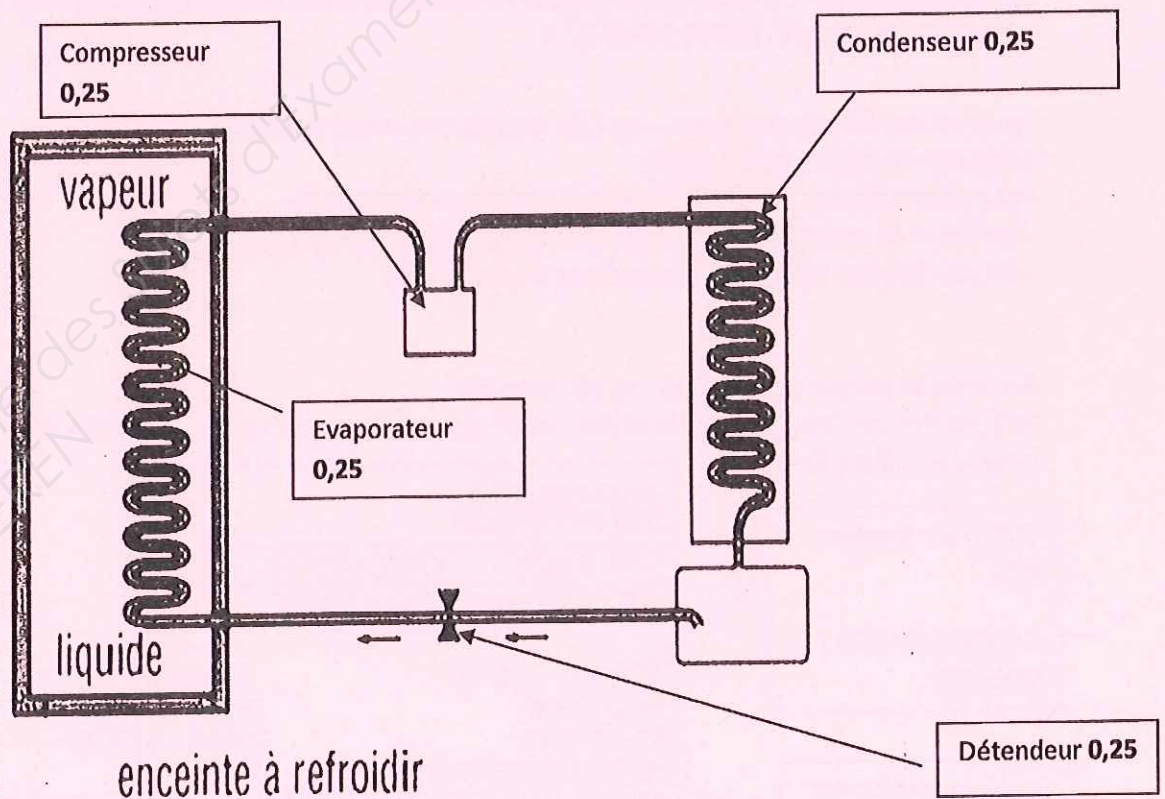
3.1 Voici différents appareils qui produisent du froid dans votre entreprise. Mettre en relation les appareils et leur fonction, cocher la case adaptée : (1pt= 0,25x4) § 7.2

	Descente en température	Conservation	Transport
Chambre froide positive		X	
Véhicule frigorifique			X
Vitrine réfrigérée		X	
Cellule de refroidissement rapide	X		

3.2 Le réfrigérateur que vous utilisez est un appareil à froid mécanique.

3.2.1 Légender le schéma ci-dessous à l'aide de mots suivants : (1pt=0,25x4) § 7.2

Compresseur - Evaporateur - Détendeur - Condenseur



Source : Internet Yahoo encyclopédie

Schéma de principe d'un appareil producteur de froid.

3.2.2 Indiquer le rôle de chacun des organes de l'appareil producteur de froid.

Indiquer le rôle de chacun des organes de l'appareil producteur de froid. (2pts=0,5x4) §7.2

ORGANES				ROLES
Détendeur	●		●	Il capte la chaleur venant des aliments ce qui abaisse la température du fluide qui passe à l'état gazeux.
Condenseur	●		●	Il comprime le fluide frigorigène gazeux et élève sa température et sa pression
Evaporateur	●		●	Le fluide évacue la chaleur ce qui fait baisser sa température, il passe à l'état liquide.
Compresseur	●		●	Il fait baisser la pression du fluide pour permettre le changement d'état suivant.

3.3 Proposer deux consignes d'utilisation de cet appareil qui permettent d'effectuer des économies d'énergie (0,5=0,25x2) §7.2

- supprimer les emballages – ne pas couvrir les clayettes (0,25)
- dégivrer régulièrement (0,25)
- ne pas surcharger ou mettre des produits chauds (0,25)
- nettoyer le condenseur et faire entretenir l'appareil (joints...) (0,25)
- ne pas laisser trop longtemps la porte ouverte...

3.4 Voici la plaque signalétique de cet appareil.

Indiquer le nom des grandeurs et des unités de grandeur dans les emplacements indiqués. (1,5 pt) §5.1

Grandeur : tension
0,25

Unité de grandeur :
Volt 0,25

Grandeur : fréquence
0,25

Unité de grandeur :
Hertz 0,25

gorenje

TYPE: HZ12926 MODÈLE: RK4296

ART. N°: 132463 /03 SÉR. N°: 73230001

220-230 V ~ 50 Hz 0,8 A

VOLUME BRUT: 205 / 81 l

VOLUME UTILE: 203 / 69 l

FLUIDE FRIGORIGÈNE: R 600a 0,068 kg

SYSTEME: A COMPRESSION E XECUTION

CLASSE: N

Grandeur : Intensité
0,25

Unité de grandeur :
Ampère 0,25

3.5 Citer au moins deux risques électriques liés à l'utilisation de cet appareil : (0,5= 0,25x2)
§ 7.3

-risque de court circuit, d'incendie (0,25)

-risque d'électrisation (0,25)

3.6 Citer deux dispositifs de sécurité électrique présents dans les locaux.(0,25x2=0,5pt)

-prise de terre (0,25)

-disjoncteur différentiel ou disjoncteur divisionnaire ou disjoncteur général (0,25)

-ou gaines isolantes

-ou coup de poing d'arrêt d'urgence ... /...

