

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Mention Complémentaire **Employé Traiteur**

Épreuve ET2 – Sciences appliquées à la nutrition et à l'hygiène

Ce sujet comporte 11 pages numérotées de 1/11 à 11/11.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

Vous répondrez directement sur le sujet à rendre en fin d'épreuve.

« L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé. ».

1^{ère} partie Sciences appliquées à la nutrition	/ 26 points
2^{ème} partie Sciences appliquées à l'hygiène	/ 34 points
TOTAL	/ 60 points

NOTE : **/ 20 points**

	Session juin	2024	AP2406-MC3 ET ET2
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type :	SUJET	Durée :	1 h
		Coefficient :	3
		Page :	1/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Apprenti(e) de la société « Aux Douceurs Charcutières », vous participez à l'élaboration d'une nouvelle recette pour les fêtes de fin d'année : **Le boudin blanc et sa galette de pommes de terre et jambon cru**. Pour cela, vous utilisez les ingrédients suivants :

Boudin blanc et sa galette de jambon cru

Ingrédients :

- Poitrine de porc
- Épaule de porc
- Mie de pain
- Lait
- Crème fraîche
- Pommes de terre
- Jambon cru
- Beurre
- Poivre

	Session juin	2024	AP2406-MC3 ET ET2
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type :	SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3
		Page :	2/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1^{ère} partie : Sciences appliquées à la nutrition (26 points)

1-1- Indiquer le constituant alimentaire principal de chaque ingrédient, le groupe d'aliments auquel il appartient et le rôle de ce constituant dans l'organisme en complétant le tableau suivant.

Ingrédient	Constituant alimentaire principal	Groupes d'aliments	Rôle du constituant pour le corps
Beurre	▶ <i>lipides</i>	▶ <i>Corps gras</i>	▶ <i>thermorégulation ou énergétique</i>
Lait	▶	▶	▶
Épaule de porc	▶	▶	▶
Crème fraîche	▶	▶	▶
Pommes de terre	▶	▶	▶

1-2- Repérer le groupe d'aliments manquant dans la recette.

▶

1-3- Proposer un aliment de ce groupe qui pourrait être rajouté à la recette.

▶

	Session juin	2024	AP2406-MC3 ET ET2
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type :	SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3
			Page : 3/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Lors de la fabrication de vos boudins blancs, vous les cuisez à +80°C pendant 10 à 15 minutes.

1-4- Indiquer la nature des transformations subies par les constituants suivants sous l'effet de la chaleur et de l'oxygène en cochant la bonne réponse.

- Les protides de l'épaule de porc subissent lors de la cuisson :

☐ Une oxydation ☐ Un rancissement ☐ Une coagulation

- Le beurre (lipides) subit en début de cuisson :

☐ Un rancissement ☐ Une fusion ☐ Une oxydation

- En cas de cuisson trop longue ou trop forte, le beurre :

☐ Se décompose ☐ S'oxyde ☐ Coagule

- Sous l'effet de l'oxygène de l'air, le beurre :

☐ Se décompose ☐ Rancit ☐ Fond

Lors de la cuisson du boudin, on a une formation de molécules colorées et aromatiques.

1-5- Nommer la réaction responsable de cette transformation.

▶

1-6- Nommer les deux constituants alimentaires impliqués dans cette réaction.

▶

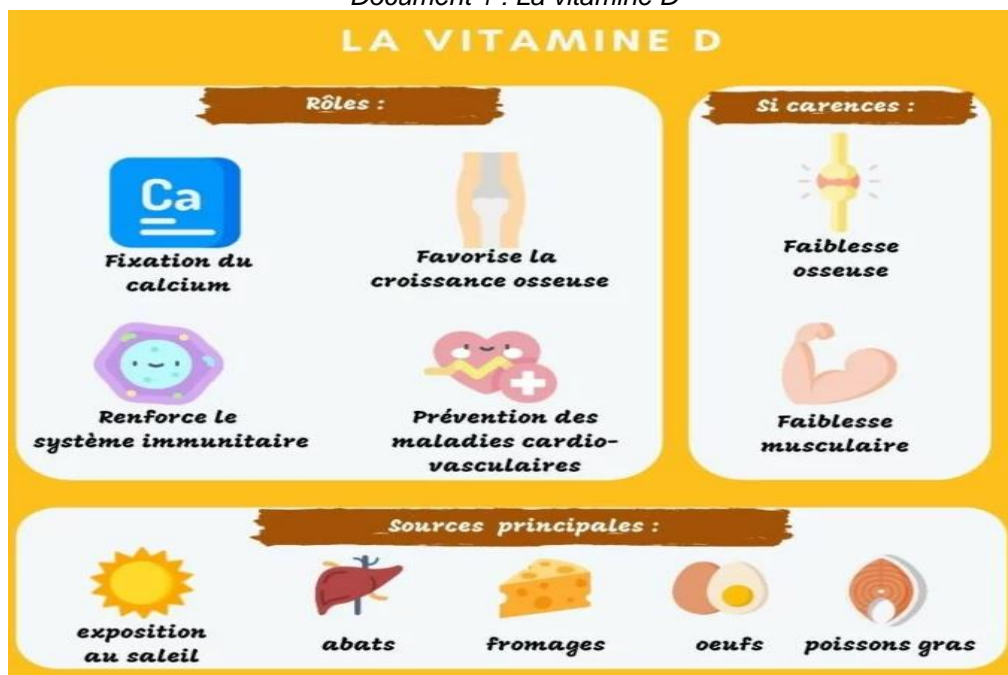
▶

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2	
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page : 4/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Le lait utilisé pour faire le boudin blanc, est riche en vitamine D.

Document 1 : La vitamine D



<https://www.maxdegenie.com/conseils-et-astuces/vitamines-et-mineraux-comprendre-leurs-roles-signes-de-carence-et-sources/>

1-7- Préciser deux rôles de la vitamine D dans le corps humain à l'aide du document 1.

- ▶
- ▶

1-8- Cocher la bonne réponse aux affirmations suivantes sur les vitamines.

Affirmations	Vrai	Faux
Les pommes contiennent de la vitamine D.		
La vitamine D apporte de l'énergie.		
La vitamine D sert à fixer le calcium sur les os.		
Une carence en vitamine D peut entraîner des troubles graves.		

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2		
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR			
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène			
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page :	5/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Comme à chaque nouvelle recette, vous goûtez vos produits. Votre chef vous demande votre avis lors de la dégustation du boudin blanc auquel vous avez décidé de rajouter des morilles. Vos sens sont alors mis en action.

1-9- Indiquer dans le tableau ci-dessous, les organes récepteurs et les sens correspondants.

Qualités organoleptiques	Organes récepteurs	Sens
Odeur de morilles	▶	▶
Boudin blanc salé	▶	▶
Coloration dorée du boudin	▶	▶
Chair moelleuse et chaude	▶	▶

1-10- Citer deux facteurs liés à la personne pouvant modifier la perception sensorielle au moment de la dégustation du boudin blanc.

- ▶
- ▶

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2	
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page : 6/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2ème partie : Sciences appliquées à l'hygiène (34 points)

Une fois la fabrication terminée, vous effectuez le nettoyage et la désinfection des plans de travail et du sol du laboratoire. Pour cela, vous utilisez un produit dont la fiche technique est située en Annexe n°1. A l'aide de cette fiche technique et de vos connaissances, répondre aux questions suivantes :

Ce produit a une action bactéricide et fongicide.

2-1- Définir ces 2 termes.

- ▶ Bactéricide :
- ▶ Fongicide :

La fiche technique précise que le produit est efficace sur le candida albicans.

2-2- Nommer l'action d'un produit qui tue les virus ?

- ▶

2-3- Citer les 4 facteurs qui conditionnent le résultat du nettoyage et de la désinfection à l'aide de l'annexe n°2.



-
-
-
-

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2	
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page : 7/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Sur la fiche technique (Annexe n°1), on trouve deux pictogrammes.

2-4- Donner la signification de ces pictogrammes et en déduire une précaution d'utilisation ou de sécurité en relation avec ses pictogrammes sur sa fiche technique.

	<u>Signification</u> : <u>Précaution</u> :
	<u>Signification</u> : <u>Précaution</u> :

2-5- Repérer en entourant sur la fiche technique (*annexe n°1*) un élément qui autorise l'utilisation du produit dans le laboratoire de votre charcuterie.

Le plan de travail sur lequel vous travaillez est en acier inoxydable.

2-6- Citer deux avantages et un inconvénient de ce matériau.

Avantages :

- ▶
- ▶

Inconvénient :

- ▶

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2	
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page : 8/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

***Pour la décoration de votre boudin, vous utilisez du persil frais et de la salade triée sous atmosphère modifiée. Vous recevez donc aujourd'hui les matières premières suivantes :
Persil frais, salade en sachet, beurre pasteurisé et lait stérilisé U.H.T.***

2-7- Énoncer la bonne pratique d'hygiène à mettre en œuvre lors de la préparation des végétaux crus.

▶

2-8- Expliquer le mode de conservation sous atmosphère modifiée.

▶

.....

2-9. Citer un intérêt de l'utilisation de ce mode de conservation.

▶

2-10- Citer deux contrôles à effectuer lors de la réception de ces matières premières.

▶

▶

Lors de cette livraison, vous devez stocker le lait stérilisé UHT et du beurre pasteurisé.

2-11- Compléter dans le tableau ci-dessous en indiquant la température appliquée lors du procédé, l'action du procédé sur les micro-organismes ainsi que le lieu et la température de stockage avant et après ouverture du produit. (Annexe n°3)



Produit	Température appliquée lors du procédé	Action sur les micro-organismes	Lieu et stockage avant ouverture	Lieu et stockage après ouverture
Lait stérilisé UHT	Température de la stérilisation : ▶	▶	Lieu : ▶ Température : ▶	Lieu : ▶ Température : ▶
Beurre pasteurisé	Température de la Pasteurisation : ▶	▶	Lieu : ▶ Température : ▶	Lieu : ▶ Température : ▶

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2		
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR			
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène			
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page :	9/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe n°1

Allnet



Détergent désinfectant alimentaire

C'est un nettoyant, désinfectant des surfaces alimentaires agréablement parfumé.
Il peut s'utiliser pour les locaux de stockage, de préparation et de transformation et pour les matériels de transport, de préparation et de transformation des denrées alimentaires d'origine animale.

Bactéricide : NFT 72301 à 1 %, EN 1040 à 0,25 % sur *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* à 0,5 % en conditions de propreté et de saleté.

Fongicide : EN 1275 sur le *Candida albicans*.



Mode d'emploi pour le nettoyage du matériel et des ustensiles :
Remplir un bac d'eau chaude (40 à 50 °C). Verser à raison de 5 g / L d'eau. Éliminer les déchets les plus importants des pièces à nettoyer. Laisser tremper 5 à 10 min, brosser si nécessaire puis rincer à l'eau claire et laisser sécher par égouttage.

Précautions d'utilisation

- Ne pas utiliser en association avec d'autres produits ou à une température supérieure à 50 °C, sinon il perdra son efficacité désinfectante.
- Stocker à l'abri du gel.
- Port de gants recommandé en cas d'utilisation prolongée.
- Éviter les projections oculaires et le contact prolongé avec l'épiderme.

Sécurité :

- Risque de lésions oculaires graves. Risques d'effets irritants pour la peau. Peut déclencher une réaction allergique.
- Très toxique pour les organismes aquatiques.

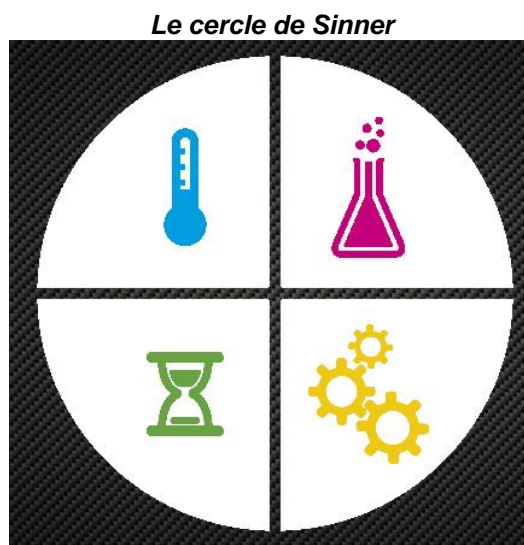


Source : Sciences appliquées CAP Editions Lanore 2020

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2		
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR			
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène			
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page :	10/11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe n°2



<https://www.cidlines.com/fr-FR/un-cercle-de-sinner-pour-un-resultat-optimal>

Annexe n°3 : Les étapes de la fabrication du lait

LA STÉRILISATION UHT
(ULTRA HAUTE TEMPÉRATURE)
Le lait est chauffé à plus de 140°C pendant quelques secondes. Tous les micro-organismes sont ainsi détruits.

LA PASTEURISATION
Au contact de plaques chaudes, le lait est chauffé à plus de 72°C pendant 15 secondes. Par ce traitement mis au point au XIX^{ème} siècle par le Pr. Pasteur, on élimine ainsi les micro-organismes indésirables pour l'homme. Ce procédé de chauffage permet au lait de garder son goût originel.



https://leblogdulait.fr/?da_image=le-parcours-du-lait#hotspot-hotspot-2821-4

	Session juin 2024	AP2406-MC3 ET ET2	
Examen et Spécialité :	MENTION COMPLEMENTAIRE EMPLOYE TRAITEUR		
Intitulé de l'épreuve :	ET 2 – Sciences Appliquées à la nutrition et à l'hygiène		
Type : SUJET	Durée : 1 h	Coefficient : 3	Page : 11/11