

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen ou concours :	Série* :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous-épreuve :	
	NOM :	
NE RIEN ÉCRIRE	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
	Examen	
	Série* :	
Spécialité/option :		
Repère de l'épreuve :		
Épreuve/sous-épreuve :		
Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.		

Disciplines		Report de notes	Émargements
Notes Technologies Professionnelles	Production de Services	/ 30	
	Production Culinaire	/ 30	
	Sous -Total	/ 60 (a)	
Note de Sciences Appliquées		/ 20 (b)	
Note finale EP2 [(a+b) / 4]			/ 20

**1<sup>ère</sup> partie : TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES**

**PAGE DE GARDE**  
(remise obligatoirement avec la copie)

Questions	Annexes	Documents à rendre	Questions sur	Points obtenus
1		A	3	
2		B	3	
3	1. Bon de livraison du fromager	C	5	
4		D	3,5	
	2. Extrait de la carte des desserts flambés	E	4,5	
5	3. Étiquettes de boissons chaudes	F	3	
6		G	4	
7	4. Étiquette de vin	H	4	
8	5. Extrait de feuille de marché	I	3 + 3.5	
9		J	6	
10		K	4	
11		L	6	
12		M	6	
13		N	1.5	

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>METIERS DE LA RESTAURATION ET DE L'HOTELLERIE</b>	Session 2010
Épreuve : <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES ET SCIENCES APPLIQUÉES – EP2 -</b>		
Durée : 02 h00	Coefficient : 4	<b>SUJET</b>
		S 1/13

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

## **MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE**

Vous êtes employé en tant que commis polyvalent au « Château de la Baume » à Fréjus dans le Var (83). Vous êtes amené à travailler au restaurant gastronomique en cuisine et en service. Ci-dessous, vous trouverez un extrait de carte muette du restaurant.

LES POTAGES	LES VIANDES	LES POISSONS
Crème de cèpes aux châtaignes	Souris d'agneau braisée aux épices Grenaille de Charlotte à l'anglaise	Tronçon de turbot poché sauce hollandaise
Soupe de poissons de roche	Épaule d'agneau de Sisteron poêlée Aux agrumes et côte d'agneau sautée en croûte Millefeuille d'artichaut et cèpes	Filets de rouget grillés Et glace de viande parfumée à l'anis
Velouté de langoustines aux moules	Pavé de bœuf grillé à la moutarde de Meaux Jeunes poireaux étuvés	Sole grenobloise
Potage Saint Germain et ses croutons à l'ail rose de Lautrec	Filet de veau rôti au jus d'osso bucco Gratin provençal	Matelote d'anguille aux pousses d'épinard
Minestrone	Mignon de porc au jus de vanille Cassiolette d'haricots verts et blancs sautés au beurre d'échiré	Pavé de saumon de Loire Grillé Beurre maître d'hôtel Flan de courgette
Consommé Alexandra	Steak tartare Pommes allumettes salade verte	Pavé de thon basquaise Riz sauvage
	Blanquette d'agneau aux légumes nouveaux	Blanquette de homard aux fèves
NOS PREPARATIONS D'OEUF		
Omelette plate espagnole Œufs au plat aux truffes du Périgord Œufs brouillés et fricassée de cèpes Œufs pochés Bragance		

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 2/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

### **TRAVAIL À FAIRE**

1. Vous commencez par intégrer la brigade de restaurant. Lors de la lecture du planning du personnel, ne sont inscrits que les noms et prénoms des membres de l'équipe. Vous vous remémorez donc la hiérarchie du personnel de salle.

➔ À partir de vos connaissances, compléter le **Document A**.

2. Avec le commis débarrasseur, vous êtes chargés d'aller chercher les différentes pièces de linge nécessaires à la mise en place des tables et au service du déjeuner. Vous faites le point avec lui sur l'utilisation des différentes pièces.

➔ À partir de vos connaissances, compléter le **Document B**.

3. La mise en place terminée, vous regardez les cartes des mets proposés aux clients. Votre attention se porte sur l'« assiette de fromages de nos régions » vendue dans le menu gastronomique. À l'office, est accroché la photocopie du bon de livraison du fromager (*annexe 1*) que vous allez utiliser pour élaborer ce plat.

➔ À partir de vos connaissances et de l'**annexe 1**, compléter le **Document C**.

4. Vous découvrez pour la première fois une carte de desserts flambés, qui est une spécificité du Château (*annexe 2*). Le maître d'hôtel vous demande de rédiger le bon de réapprovisionnement et d'aller chercher à la cave une bouteille des différents alcools qu'il est susceptible d'utiliser. Ceux-ci sont rangés par famille dans différents casiers.

➔ À partir de vos connaissances et de l'**annexe 2**, compléter les **Documents D et E**.

5. Vous discutez avec le maître d'hôtel des boissons chaudes proposées lors des petits déjeuners et à l'occasion des fins de repas. Il vous donne une définition de chaque boisson que vous devez retrouver. Pour vous aider, vous disposez de quelques étiquettes (*annexe 3*).

➔ À partir de vos connaissances et de l'**annexe 3**, compléter le **Document F**.

6. La discussion s'enchaîne naturellement sur les qualités que chaque membre de la brigade de service doit posséder. Vous donnez deux exemples dans chaque catégorie de qualité.

➔ À partir de vos connaissances, compléter le **Document G**.

7. Ne pouvant pas partir en coupure, vous êtes invité à participer à la dégustation d'un nouveau vin se trouvant sur la carte (*étiquette en annexe 4*). Vous répondez aux questions du sommelier.

➔ À partir de vos connaissances et de l'**annexe 4**, compléter le **Document H**.

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 3/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

8. Lors de votre arrivée en cuisine, le chef de cuisine vous reçoit et vous présente l'ensemble de la brigade, la structure de la cuisine et enfin « Bruno », qui sera votre référent. Un dialogue s'installe entre Bruno et vous afin que vous vous organisiez.

➔ À partir de vos connaissances, de la mise en situation et de l'**Annexe 5**, compléter le **Document I**.

9. Le lendemain, Bruno vous dit : « tu vas travailler aujourd'hui avec Thibaut à la préparation des garnitures d'accompagnement des viandes. »

➔ À partir de vos connaissances et de la mise en situation, compléter le **Document J**.

10. Dans l'après-midi, le chef de cuisine vous demande de rester avec lui afin de réaliser la mise en place du service du soir sur les préparations à base d'œufs qui composent la carte. Vous faites le point sur le nombre d'œufs utilisés par personne pour chaque plat.

➔ À partir de vos connaissances et de la mise en situation, compléter le **Document K**.

11. Après avoir terminé votre mise en place sur les œufs, le chef vous propose de réaliser les préparations préliminaires des poissons qui composent la carte. Le chef souhaite savoir si vous connaissez les différentes valeurs énergétiques des poissons.

➔ À partir de vos connaissances et de la mise en situation, compléter le **Document L**.

12. Le lendemain matin, il vous est demandé de réaliser les différents potages qui composent « Les variantes des mises en bouche d'Automne ». Le chef de brigade souhaite que vous fassiez découvrir les différentes familles de potages à un stagiaire par le biais d'un tableau.

➔ À partir de vos connaissances et de la mise en situation, compléter le **Document M**.

13. Le mercredi matin, le chef vous demande de réaliser en pâtisserie les entremets du lendemain. Après avoir fait un inventaire de la vitrine dessert, il vous demande de réaliser trois entremets manquants : le bavarois aux fruits rouges, le bavarois au Moka d'Ethiopie et le bavarois au citron de Menton. Dans le cadre de votre travail, pour vous laisser en autonomie, il réalise un tableau afin de vous guider.

➔ À partir de vos connaissances, compléter le **Document N**.

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	S 4/13
--------------------------	---	----------------------	--------	--------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

## **LES ANNEXES**

### **Annexe 1 : Bon de livraison du fromager**

<b>Fromagerie de la Mairie</b> <b>76 rue Laplace</b> <b>83600 FREJUS</b>		<b>Client :</b> Le Château de la Baume » 73, rue de l'impasse Jacques NORFEY 83 600 FREJUS	<b>Date de livraison :</b>  <b>03/11/2010</b>
Désignation produit	Quantité	Désignation produit	Quantité
Maroilles	2 pièces	Banon de provence	4 pièces
Camembert de Normandie	3 pièces	Abondance	1,200 kg
Munster	2 pièces	Valençay	2 pièces
Ossau-Iraty	1,200 kg	Comté	1.300 kg
Chaource	1 pièce	Roquefort	1,200 kg
Sainte Maure de Touraine	4 pièces	Fourme d'Ambert	1,200 kg
Broccio	2 pièces	Neufchâtel	3 pièces
Brie de Meaux	1 pièce	Pouligny Saint Pierre	2 pièces
Langres	3 pièces	Bleu d'Auvergne	1,200 kg

### **Annexe 2 : Extrait de la carte des desserts flambés**

**PRUNEAUX FLAMBÉS À L'ARMAGNAC SUR GLACE VANILLE 12 €**

\*\*\*

**ANANAS FLAMBÉ ET GLACE RHUM RAISIN 13 €**

\*\*\*

**POMME FLAMBÉE AU CALVADOS ET SON PALET BRETON 11 €**

\*\*\*

**CERISES JUBILÉE ET GLACE VANILLE 10 €**

\*\*\*

**TULIPE DE SORBET ET OREILLON DE PÊCHES FLAMBÉ AU COINTREAU 14 €**

\*\*\*

**ASSORTIMENT DE CRÊPES SOUFFLÉES ET FLAMBÉES 15 €**

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	S 5/13
--------------------------	---	----------------------	--------	--------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Annexe 3 : Quelques étiquettes de boissons chaudes**



**Annexe 4 : Étiquette de vin**



Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	S 6/13
--------------------------	---	----------------------	--------	--------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Annexe 5 : Extrait de la feuille de marché**

<b>FREJUS Primeurs</b> <b>Avenue de la terre</b> <b>83600 FREJUS</b>		Bon de livraison N° : 327 <u>Adresse de livraison :</u> Château de la Baume 9 rue Carnot <b>83600 FREJUS</b>
Désignation	Unité	Quantité
Pomme de terre Charlotte	Kg	10
Céleri branche	Pièce	1
Carotte	Kg	5
Navets nouveaux	Kg	5
Carottes fanes	Botte	3
Pommes Grany	Kg	3
Ail	Kg	0.3
Thym frais	Bqt	2
Estragon	Bqt	2
Persil plat	Bqt	5
Poivrons rouges	Kg	2
Courgettes	Kg	5
Laurier frais	Bqt	2
Oignons gros	Kg	2

<b>METRO</b> <b>ZI du Pré</b> <b>83600</b> <b>FREJUS</b>			Bon de livraison N° : 113 <u>Adresse de livraison :</u> Château de la Baume 9 rue Carnot <b>83600 FREJUS</b>
Désignation	Unité	Quantité	
Poivre en grain	Kg	1	
Sucre semoule	Kg	5	
Pain de mie	Pièce	5	
Concentré de tomate	Bte	8	
Ketchup	Pièce	2	
Cognac	L	2	

<b>AU PIED DE VEAU</b> <b>Rue du Pré Joli</b> <b>83600 FREJUS</b>		Bon de livraison N° : 765 <u>Adresse de livraison :</u> Château de la Baume 9 rue Carnot <b>83600 FREJUS</b>
Os de veau	kg	5
Épaule d'agneau	pièce	4
Épaule de veau	kg	8
Filet mignon de porc	kg	6

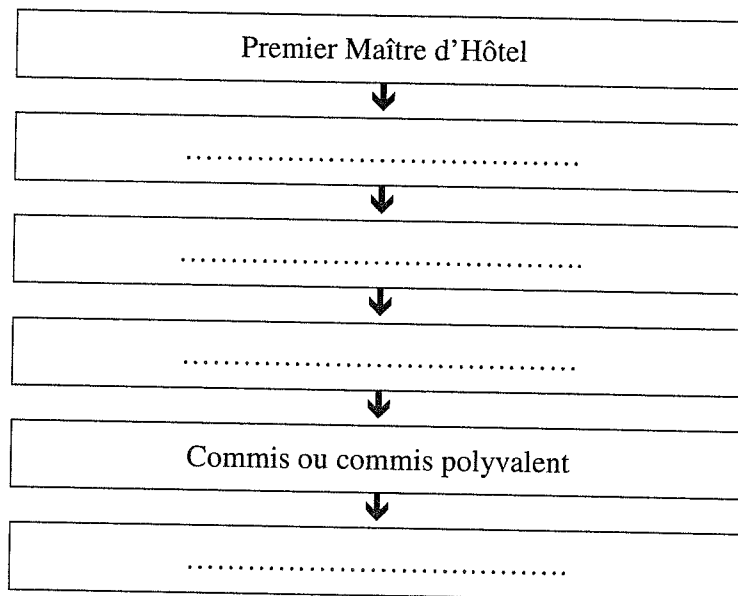
Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 7/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

## LES DOCUMENTS À RENDRE

### **Document A : La brigade du restaurant**

Postes : Chef de rang, commis débarrasseur, commis polyvalent, demi chef de rang, Maître d'hôtel et Premier Maître d'hôtel.



### **Document B : Les pièces de linge**

Pièce de linge	Utilisation
	Utilisée par le client pour s'essuyer.
	Amortit les bruits du matériel sur la table et assure un certain confort.
	Habille la table et ne se change pas à chaque service.
	Sert au transport des assiettes chaudes.
	Embellit la table et se change à chaque service.
	Sert à lustrer le matériel de mise en place.

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 8/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	---------------



NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Document C : L'assiette de fromages de nos régions**

Nom du fromage	Lait	Famille	Région
	Vache		Ile de France
		Pâte molle à croûte lavée	Alsace
	Vache		Savoie
	Brebis		Corse
	Chèvre		Provence

**Document D : Bon de réapprovisionnement**

<b>Bon de Réapprovisionnement</b>		Date :	
Service distributeur :		Signature : Caviste (ou économe)	
Service demandeur :		Signature : Maître d'hôtel	
code	produit	unité	quantité
AR201	Armagnac	bouteille	
CA301	Calvados	bouteille	
CO402	Cognac	bouteille	
CO403	Cointreau	bouteille	
KI101	Kirsch	bouteille	
RH101	Rhum	bouteille	

**Document E : Les familles d'alcool**

Eau de vie de vin	Eau de vie de fruit	Eau de vie de cidre
Crème et liqueur	Eau de vie de plante	
Exemple : Grand-Marnier		

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Document F : Les boissons chaudes**

Boisson chaude	Définition
	Peut-être Darjeeling, Earl-Grey, blanc ou vert.
	Issues de plantes diverses, elles peuvent être digestives, calmantes, tonifiantes ...
	Issu du caféier, il est doux et parfumé.
	Issu du caféier, il est plus corsé et plus amer que le précédent.
	Issu du même arbuste, on lui a retiré la caféine.
	Boisson chaude lactée, utilisée principalement lors du petit déjeuner.

**Document G : Les qualités du personnel**

Qualités physiques	Qualités intellectuelles
➤ _____	➤ _____
➤ _____	➤ _____
Qualités morales	Qualités professionnelles
➤ _____	➤ _____
➤ _____	➤ _____

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 10/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	----------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Document H : L'étiquette de vin**

**Le sommelier :** Quel vin dégustons-nous ? De quelle région viticole est-il issu ?

**Vous :** \_\_\_\_\_

**Le sommelier :** Comment nomme-t-on la bouteille d'une telle **contenance** ?

**Vous :** \_\_\_\_\_

**Le sommelier :** Quel degré d'alcool titre-t-il ?

**Vous :** \_\_\_\_\_

**Le sommelier :** Les vendanges se font lorsque les raisins ont atteint un certain degré de maturité. Quel est le terme utilisé pour indiquer cet état ?

**Vous :** \_\_\_\_\_

**Le sommelier :** De ces cinq plats, avec lequel ou lesquels l'associerais-tu ? Foie gras aux figues, sole meunière, filet de bœuf au poivre, tartine de roquefort aux noix ou moelleux au chocolat.

**Vous :** \_\_\_\_\_

**Document I : Dialogue entre Bruno et vous**

**Bruno :** Bien, Raphaël, le secteur de travail que j'occupe se trouve ici. D'après les produits présents sur mon poste avec lesquels je réaliserai une garniture aromatique, es-tu capable de déterminer mon rôle dans la brigade ?

**Vous :** Oui Chef, avec des produits comme : les os de veau, les ....., les ....., le concentré de tomate, l'..... et le ....., je pense que vous occupez le poste de .....

**Bruno :** Bien Raphaël, alors en fonction de la carte du restaurant, peux-tu me dire sur quels mets j'interviens ?

**Vous :** Bien sur Chef, je vais tenter de ne pas me tromper ; (remplir le tableau sur la page suivante).

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 11/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	----------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

(Compléter le tableau par une croix dans les cases oui ou non)

Intitulé des mets	Réalisé par Bruno	
	Oui	Non
Souris d'agneau braisée		
Épaule d'agneau poêlée		
Côte d'agneau sautée		
Pavé de bœuf grillé		
Filet de veau rôti		
Mignon de porc sauté		
Blanquette d'agneau		

**Document J : Modes de cuisson des garnitures d'accompagnement**

Mode de cuisson	Garniture d'accompagnement des viandes
Cuire dans un blanc	
Gratin complet	
Pocher	
Étuver	
Glacer	
Sauter	

**Document K : Nombre d'œufs par couvert selon les préparations**

Préparation des œufs	Nombre d'œuf à prévoir par personne	Préparation des œufs	Nombre d'œuf à prévoir par personne
Omelette plate		Œufs brouillés	
Œufs au plat		Œufs pochés	

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 12/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	----------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Document L : Valeur énergétique des poissons**

Valeur énergétique des poissons	Nom des poissons utilisés dans les recettes
Poissons gras	
Poissons maigres	

**Document M : Les familles de potage**

(Cocher la case indiquant la famille du potage par rapport à l'intitulé).

Intitulé des différents potages	Composition de base des différents potages					
	Liaison amidon Finition crème + Jaunes d'œufs	Légumes secs passés	Légumes frais taillés	Liaison amidon Finition crème	Base fond blanc clair ou marmite	Potages spéciaux ou régionaux
Crème de cèpes						
Soupe de poissons						
Velouté de langoustines						
Potage saint germain						
Minestrone						
Consommé Alexandra						

**Document N : Les desserts**

(Cocher la case indiquant la base de préparation des entremets par rapport à l'intitulé).

Intitulé des desserts	Sirop collé + Purée du produit d'appellation Monté crème fouettée	Crème anglaise collée + Parfumée + Montée crème fouettée
Bavarois aux fruits rouges		
Bavarois au café d'Ethiopie		
Bavarois au citron de Menton		

Code examen : 5133403	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES</b>	Épreuve : <b>EP2</b>	S.2010	<b>S 13/13</b>
--------------------------	---	----------------------	--------	----------------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2<sup>ème</sup> partie :

**SCIENCES APPLIQUÉES À L'ALIMENTATION, À L'HYGIÈNE ET AUX ÉQUIPEMENTS**

Christophe, commis de cuisine, a été chargé de la préparation de poisson pané. Pressé, il ne s'est pas lavé les mains avant de lever les filets de poisson.  
La plat de poisson pané servi aux clients a été contaminé.

### 1. Sciences appliquées à l'hygiène et à la prévention

1.1 Dans la situation, identifier l'origine de la contamination.

.....

1.2 Donner la mesure de prévention qui permet d'éviter cette contamination.

.....


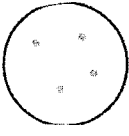
1.3 Proposer deux autres origines possibles de contamination dans cette situation.

→ .....

→ .....

Pour sensibiliser le personnel de cuisine au respect des règles d'hygiène, des tests ont été pratiqués. Des cultures en Boîtes de Pétri ont été réalisées afin de justifier le lavage des mains. Voici les résultats de ces cultures.

1.4 Noter vos observations dans le tableau pour chaque résultat obtenu.

	Observations	Résultats
Aucun lavage des mains		..... .....
Lavage antiseptique		..... .....

Code examen :5133403 R	<b>BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES</b> METIERS DE LA RESTAURATION ET DE L'HOTELLERIE		Session 2010
Epreuve : <b>TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES ET SCIENCES APPLIQUEES - EP2 -</b>			
Durée : 02 h 00	Coefficient : 4	<b>SUJET</b>	S 1/7

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

1.5 Interpréter les résultats observés.

.....

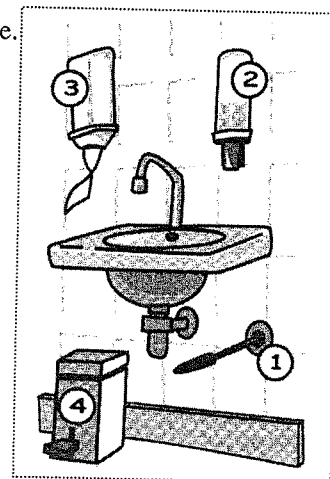
.....

**Afin de respecter la réglementation, des postes réglementaires de lavage des mains sont installés dans les cuisines.**

1.6 Identifier les éléments d'un poste de lavage des mains réglementaire.

- 1 : .....
- 2 : .....
- 3 : .....
- 4 : .....

*Extrait : Sciences appliquées MRH,  
Editions Casteilla*



**Sur les mains de Christophe, les tests réalisés ont permis de détecter la présence de Staphylocoques dorés.**

1.7 Nommer la famille à laquelle appartiennent ces micro-organismes.

.....

1.8 Indiquer quatre conditions favorables à la vie de la plupart des micro-organismes.

- .....
- .....
- .....
- .....

Code examen : 5133403 R	<b>BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>SCIENCES APPLIQUÉES</b>	Epreuve : <b>EP2</b>	S.2010	S 2/7
----------------------------	---	----------------------	--------	-------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**Il existe des moyens de lutte anti-microbienne qui permettent d'assurer la qualité sanitaire des plats.**

**1.9** Citer deux moyens qui permettent de détruire les micro-organismes.

- .....
- .....

## **2. Sciences appliquées à l'alimentation.**

**Christophe a enrobé les filets de poisson de farine et d'œufs. Il a ensuite mis à cuire dans une poêle avec de l'huile.**

**2.1** Citer deux modifications organoleptiques observées par Christophe au cours de la cuisson du poisson pané.

- .....
- .....

**2.2** Nommer la réaction chimique à l'origine de ces modifications.

.....

**2.3** Citer les deux constituants alimentaires intervenant dans cette réaction chimique.

- constituant alimentaire de l'œuf : .....
- constituant alimentaire de la farine : .....

**Christophe se laisse distraire et oublie de surveiller la cuisson : la croûte du poisson devient noirâtre.**

**2.4** Citer deux autres manifestations accompagnant ce changement de coloration.

- .....
- .....

Code examen : 5133403 R	<b>BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>SCIENCES APPLIQUEES</b>	Epreuve : <b>EP2</b>	S.2010	S 3/7
----------------------------	---	----------------------	--------	-------



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2.5 Indiquer le risque sur la santé de consommer ce produit.

.....

**En cuisine, le choix des corps gras est important. Il doit être adapté à chaque préparation.**

Corps gras	Point de fusion	Point de fumée
Beurre	32 °C	135°C
Huile d'arachide	8 °C	220 °C
Huile d'olive	6 °C	180 °C
Huile de tournesol	16 °C	150 °C
Margarine	27 à 42 °C	140 °C
Végétaline	25 à 35 °C	180 °C

A partir du document ci-dessus, répondre aux questions suivantes :

2.6 Définir le point de fusion.

.....  
 .....  
 .....

2.7 Définir le point de fumée.

.....  
 .....  
 .....

2.8 Citer deux corps gras ne pouvant pas être utilisés pour une friture.

→ ..... → .....

Justifier votre réponse.

.....  
 .....

Code examen : 5133403 R	<b>BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES</b> <b>SCIENCES APPLIQUEES</b>	Epreuve : <b>EP2</b>	S.2010	S 4/7
----------------------------	---	----------------------	--------	-------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2.9 Les ingrédients dans la recette ont des rôles différents à jouer dans l'organisme. Compléter le tableau ci-dessous.

<i>Ingrédients de la recette</i>	<i>Constituant alimentaire énergétique principal</i>	<i>Rôle essentiel dans l'organisme</i>
Poisson		
Farine		
Oeufs		
Huile		

2.10 Citer deux constituants alimentaires non énergétiques.

- .....
- .....

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

### 3. Sciences appliquées aux équipements.

Pour cuire son plat Christophe a utilisé un feu vif. La cuisine dans laquelle il travaille est également équipée de plaques électriques classiques.

3.1 Légender les schémas des deux appareils à l'aide des mots suivants :

Chapeau, mélangeur, borne de raccordement, résistance, injecteur, manette de réglage, ciment isolant, plaque en fonte.

	<p>1 : .....</p> <p>2 : .....</p> <p>3 : .....</p> <p>4 : .....</p>
	<p>1 : .....</p> <p>2 : .....</p> <p>3 : .....</p> <p>4 : .....</p>

Schémas extraits : BEP Sciences appliquées, Editions Foucher

3.2 Relier par une flèche chaque caractéristique à l'appareil qui lui correspond.

- |                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Feu vif           | ▪ | ▪ Chaleur produite au niveau du brûleur       |
|                   |   | ▪ Propagation de la chaleur par conduction    |
|                   |   | ▪ Production de chaleur par combustion        |
|                   |   | ▪ Production de chaleur par effet Joule       |
| Plaque électrique | ▪ | ▪ Energie chimique                            |
|                   |   | ▪ Energie électrique                          |
|                   |   | ▪ Chaleur produite au niveau de la résistance |

Code examen :  
5133403 R

**BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES**  
**SCIENCES APPLIQUEES**

Epreuve : **EP2**

S.2010

S 6/7

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**3.3** Ces deux appareils de cuisson présentent des avantages et des inconvénients. Compléter le tableau ci-dessous en indiquant un avantage et un inconvénient pour chacun des appareils.

	<i>Avantages</i>	<i>Inconvénients</i>
Feu vif		
Plaque électrique		

**Pour éviter les accidents liés à l'usage de ces appareils de cuisson, il existe des dispositifs de sécurité.**

**3.4** Nommer un dispositif de sécurité pour chaque appareil.

→ Pour le feu vif : .....

→ Pour la plaque électrique : .....

**Un bon réglage des brûleurs est nécessaire.**

**3.5** Citer deux caractéristiques d'une flamme mal réglée.

→ .....

→ .....

**3.6** Lister deux opérations de maintenance à effectuer régulièrement au niveau des feux vifs.

→ .....

→ .....

Code examen : 5133403 R	<b>BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES</b> SCIENCES APPLIQUEES	Epreuve : <b>EP2</b>	S.2010	S 7/7
----------------------------	--	----------------------	--------	-------