

- 1°) Définir les mots soulignés.
- 2°) Rappeler deux conditions optimales pour la multiplication de la majorité des bactéries et en déduire les aliments les plus sensibles.
- 3°) Lors de la réception de produits surgelés et par souci du respect de la démarche HACCP, vous devez remplir une fiche de réception. Citer 3 critères qui pourraient vous décider à ne pas accepter un produit
- 4°) Les autocontrôles sont des moyens pour contrôler l'hygiène des préparations en restauration. Expliquer ce qu'est un autocontrôle et citer 2 exemples.
- 5°) Le froid est un moyen indispensable pour maintenir les qualités des denrées. A l'aide d'exemples concrets, indiquer les 3 types de qualités préservées par le froid et justifier les réponses.

Exercice 6 : À la suite d'une intoxication alimentaire, une analyse microbiologique a été effectuée sur la mayonnaise ; on constate la présence de salmonelles.

- 1°) Indiquer deux origines possibles de la contamination de la mayonnaise par ce genre.
- 2°) Citer deux erreurs de méthode favorisant la prolifération du germe.
- 3°) Indiquer les mesures préventives permettant de limiter les phénomènes de contamination et de prolifération.

Exercice 7 : Le poisson est un aliment particulièrement sensible aux altérations.

- 1°) Expliquer et justifier cette affirmation
- 2°) Indiquer les mesures préventives permettant d'en limiter les effets.
- 3°) Citer d'autres formes commerciales du poisson permettant de prolonger sa durée de conservation.

Exercice 8 : 1°) Définir le terme autocontrôle

- 2°) La flore totale est également appelée flore totale aérobio mésophile. Définir les termes soulignés.
- 3°) Expliquer les expressions suivantes : prolifération ; contamination ; germination des spores ; germes psychrophiles

Exercice 1 : Les nutritionnistes recommandent de ne pas négliger le petit-déjeuner.

- 1°) Proposer un petit-déjeuner équilibré
- 2°) Indiquer dans un tableau, le groupe de chacun des aliments choisi et les principaux constituants alimentaires apportés.
- 3°) L'eau est le constituant alimentaire le plus abondant du petit-déjeuner.
 - 3°).1. Justifier cette importance
 - 3°).2. Citer trois rôles de l'eau dans l'organisme.
- 4°) Le petit-déjeuner suivant est consommé par le client d'un hôtel : café sucré ; tartines de pain ; beurre ; omelette ; compote de pommes sucrée.
 - 4°).1. Calculer, à l'aide des données figurant dans le tableau ci-après, pour le petit-déjeuner : les apports en grammes de glucides, lipides, protides, ainsi que l'apport énergétique total (en kJ).
 - 4°).2. Sachant qu'un petit-déjeuner doit apporter environ 25% des apports nutritionnels conseillés quotidiens, évaluer pour ce petit-déjeuner les apports en énergie (en kJ), en glucides (en g), en lipides (en g), en protides (en g) de ce client qui, très sédentaire, dépense en moyenne 8000 kJ/jour.
 - 4°).3. Analyser l'équilibre alimentaire (qualitatif et quantitatif) de ce petit-déjeuner. Conclure.

Préparation	Portion	Apports pour 100g		
		glucides	lipides	protides
Café	200g	8g	0g	0g
Pain	Tartine	60g	56g	1g
	Beurre	30g	0,5g	83g
Omelette	90g	0,4g	12,5g	14,6g
Compote pomme sucrée	150g	19,1g	0,1g	0,2g

Exercice 2 : Un rationnaire choisit le menu suivant :

- jambon sec ; - yaourt nature ; - crème caramel ;
- steak riz ; - pain et eau

- 1°) Enoncer les caractéristiques d'un menu équilibré.
 - 2°) Analyser sur le plan qualitatif le menu proposé.
 - 3°) Présenter les incidences sur la santé de la consommation répétée d'un tel menu.
 - 4°) Le plat protidique est souvent constitué de viande ou de poisson.
- 4°).1. A partir des données ci-dessous, calculer la valeur énergétique d'un steak de 120g.

	Glucides (g)	Lipides (g)	Protides (g)
Steak	0	14	19
Filet de merlan	0	1	16

- 4°).2. Calculer la quantité de filet de merlan équivalente au steak de 120g, pour le même apport protidique.

Exercice 3 : Le client d'un restaurant d'entreprise a composé un plateau avec les aliments suivants :

- Tourte aux champignons ; - côtelettes d'agneau ; - petits pois ;
- fromage ; - Eclair au chocolat.

Le tableau ci-dessous donne les apports en protides, lipides et glucides pour la portion servie.

	Protides	Lipides	Glucides
Tarte aux champignons	11g	40g	35g
Côtelettes d'agneau	24g	36g	0,0g
Petits pois	8,0g	1,0g	24g
Fromage	8,0g	11g	2,0g
Eclair au chocolat	4,0g	12g	40g
Pain	5,0g	0,5g	38g

- 1°) Calculer l'apport total de ce repas :
- en protides (g) ; - en lipides (g) ; - en glucides (g) - en énergie (kJ)

- 2°) Sachant que les besoins journaliers de ce client sont équivalents à ceux de l'homme de référence, vérifier si l'apport énergétique de ce repas est satisfaisant.
 - 3°) Calculer le pourcentage de l'énergie couvert par les protides et les glucides consommés au cours de ce repas. Comparer les résultats obtenus avec la répartition recommandée de l'énergie.
 - 4°) Faire une analyse qualitative du menu et proposer des corrections éventuelles.
 - 5°) L'hyperlipidémie est un facteur de risque pour la santé.
- 5°).1. Rechercher dans le menu les aliments responsables de ce risque et préciser la nature et l'origine du constituant alimentaire impliqué.
- 5°).2. Expliquer en quoi la consommation répétée de ce type de repas a une incidence néfaste sur la santé.

Exercice 4 : Après avoir consommé dans un lunch au sein de leur entreprise des médaillons de saumon farcis en chaud et froid, la moitié des 100 convives présents manifeste 1 à 2 heures plus tard les symptômes d'une intoxication alimentaire : vomissements violents et diarrhées. Ces troubles disparaissent rapidement en quelques heures.

L'analyse bactériologique des plats témoins met en évidence une quantité élevée de Staphylocoques dorés.

- 1°) Proposer la conduite à tenir par le responsable face à cette intoxication alimentaire.
- 2°) Présenter les conditions physico-chimiques du développement de ce micro-organisme et les modalités de son pouvoir pathogène.
- 3°) Préciser les principales erreurs qui ont pu être commises au cours de sa fabrication, de son stockage et de sa distribution et énoncer plusieurs mesures préventives à mettre en œuvre.

Exercice 5 : La conservation des aliments consiste à limiter le développement voire à détruire la flore d'altération des aliments ainsi que la flore pathogène.