CORRIGÉ NON OFFICIEL

CAP (Mareyage)

EP2 - Sciences Appliquées

Session 2022

Proposition de corrigé rédigée par FormaV pour s'entraîner. Ce n'est pas le corrigé officiel de l'examen et elle ne remplace pas les éléments de correction officiels.

Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP Mareyage, veuillez visiter :
capmareyage.fr/annales-sujets-et-corriges

Sciences appliquées

Session 2022

Code sujet **2206-CAP MAR EP2** 1 heure

Proposition de corrigé pédagogique • FormaV

Se repérer dans le corrigé

Partie 1 — Sciences appliquées à l'alimentation et à l'hygiène
21 réponses • PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

Partie 2 — Sciences appliquées aux équipements et installations des locaux professionnels
10 réponses • PDF source, p. 8, PDF source, p. 9, PDF source, p. 10

« PDF source » désigne la page physique du fichier. Quand le pied de page est lisible, le numéro imprimé est indiqué entre parenthèses. Chaque réponse rappelle la consigne, explique la démarche et donne le résultat.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Partie 1

None points

Sciences appliquées à l’alimentation et à l’hygiène

Question 1.1

PDF source, p. 2

> Compléter le tableau en indiquant, pour chacun des aliments cités — lieu noir, pommes de terre et beurre — son constituant alimentaire principal et son rôle dans l’organisme.

On identifie le constituant alimentaire majoritaire de chaque aliment, puis on rappelle son rôle principal dans l’organisme.

RÉPONSE À RETENIR

Aliment	Constituant alimentaire principal	Rôle dans l’organisme
Lieu noir	Protéines	Construire, entretenir et renouveler les tissus de l’organisme.
Pommes de terre	Glucides, surtout sous forme d’amidon	Fournir de l’énergie à l’organisme.
Beurre	Lipides	Fournir de l’énergie et constituer une réserve énergétique.

Question 1.2

PDF source, p. 2

> Préciser le rôle des fibres alimentaires dans l’organisme.

Les fibres contribuent au fonctionnement normal de l’appareil digestif. Elles ne sont pas digérées comme les principaux nutriments.

RÉPONSE À RETENIR

Les fibres alimentaires facilitent le transit intestinal et aident à prévenir la constipation.

Question 1.3

PDF source, p. 2

> Citer trois maladies pouvant être provoquées par une alimentation quotidienne trop riche en produits sucrés.

Une alimentation quotidienne trop riche en produits sucrés peut notamment favoriser les caries et le surpoids. Trois exemples de maladies ou problèmes de santé associés sont attendus.

RÉPONSE À RETENIR

- Les caries dentaires.
- Le surpoids ou l’obésité.
- Le diabète de type 2, dont le risque augmente notamment en cas de surpoids et d’alimentation déséquilibrée.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.4

PDF source, p. 3

> Proposer à votre collègue deux idées d'aliments à consommer durant les pauses sans que cela nuise à sa santé.

Pour une pause plus équilibrée, on peut choisir des aliments peu sucrés plutôt que des sodas et des sucreries.

RÉPONSE À RETENIR

- Un fruit frais, par exemple une pomme.
- Un yaourt nature non sucré.

Question 1.5

PDF source, p. 3

> Il est recommandé de consommer un poisson gras et un poisson maigre par semaine. Le saumon est un poisson « gras ». Justifier cette appellation.

Un poisson est dit gras lorsqu'il contient davantage de lipides que les poissons dits maigres. Les lipides du saumon comprennent notamment des acides gras.

RÉPONSE À RETENIR

Le saumon est qualifié de poisson gras car sa chair contient une quantité relativement importante de lipides, notamment des acides gras oméga-3.

Question 1.6

PDF source, p. 3

> Lors de la consommation de votre plat, différents sens sont sollicités. Compléter le tableau en nommant les sens et les organes correspondants. L'exemple fourni est : la vue — les yeux.

Le tableau donne déjà l'exemple de la vue et des yeux. Pour compléter les deux lignes, on peut indiquer l'odorat et le goût, qui participent particulièrement à la dégustation.

RÉPONSE À RETENIR

Sens	Organe correspondant
L'odorat	Le nez
Le goût	La langue et ses papilles gustatives

Le toucher et l'ouïe peuvent également participer à la perception d'un aliment.

Question 1.7

PDF source, p. 3

> Citer deux facteurs pouvant modifier la perception sensorielle d'un aliment.

La perception sensorielle varie selon la personne et les conditions dans lesquelles elle goûte l'aliment. Plusieurs réponses sont possibles.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

- L’état de santé, par exemple un rhume qui diminue la perception des odeurs.
- La température de l’aliment.

Question 1.8

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4

> À l’aide du document 1 et de vos connaissances, nommer la bactérie pathogène en cause.

Le document 1 nomme la bactérie détectée dans les lots de saumon fumé rappelés.

RÉPONSE À RETENIR

La bactérie pathogène en cause est *Listeria monocytogenes*.

Question 1.9

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4

> Citer la maladie provoquée par cette bactérie pathogène.

Le document 1 indique le nom de l’infection alimentaire provoquée par cette bactérie.

RÉPONSE À RETENIR

La maladie provoquée est la listériose.

Question 1.10

PDF source, p. 4

> L’aliment contaminé par cette bactérie est le saumon. Nommer deux autres aliments fréquemment contaminés par cette bactérie.

La bactérie peut être présente dans d’autres aliments, notamment certains produits laitiers et certaines charcuteries réfrigérées prêtes à consommer.

RÉPONSE À RETENIR

- Les fromages au lait cru.
- Les charcuteries prêtes à consommer, par exemple le pâté.

Question 1.11

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4

> Citer les symptômes caractéristiques de cette intoxication alimentaire. Trois réponses sont attendues.

Le document 1 cite une fièvre, des maux de tête et des troubles digestifs. Trois réponses sont demandées.

RÉPONSE À RETENIR

- Une fièvre, plus ou moins élevée.
- Des maux de tête.
- Des troubles digestifs, tels que des nausées, des vomissements ou des diarrhées.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.12 — option de gauche

PDF source, p. 5

> Option illustrée à gauche : produit Net Cuisine 91011, « Dégraissant puissant polyvalent ». Cocher le produit d'entretien à utiliser pour nettoyer le plan de travail et justifier le choix.

Le produit Net Cuisine 91011 est présenté comme un « dégraissant puissant polyvalent ». L'illustration le destine à l'entretien des surfaces grasses, mais ne le présente pas comme un désinfectant. Or, la consigne demande de nettoyer et de désinfecter le plan de travail.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Ne pas cocher l'option de gauche.** D'après les informations visibles, ce produit dégraisse mais ne répond pas à la demande de désinfection.

Question 1.12 — option de droite

PDF source, p. 5

> Option illustrée à droite : produit Net Cuisine 91036, « INET moussant — dégraissant désinfectant ». Cocher le produit d'entretien à utiliser pour nettoyer le plan de travail et justifier le choix.

Le produit Net Cuisine 91036 est indiqué comme « dégraissant désinfectant ». Il convient donc à la consigne, qui demande de nettoyer et de désinfecter le plan de travail.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Cocher l'option de droite : Net Cuisine 91036, « INET moussant — dégraissant désinfectant ».** Respecter les conditions d'utilisation indiquées sur l'étiquette.

Question 1.13 — virucide

PDF source, p. 5

> Sélectionner le ou les modes d'action du produit choisi parmi les propositions. Option : virucide.

L'étiquette du produit choisi indique une activité virucide, avec la référence EN 14476.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Virucide : à cocher.**

Question 1.13 — insecticide

PDF source, p. 5

> Sélectionner le ou les modes d'action du produit choisi parmi les propositions. Option : insecticide.

Les activités indiquées sur l'étiquette concernent les bactéries, les levures, les champignons et les virus. Aucune activité insecticide n'est mentionnée.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Insecticide : ne pas cocher.**

Question 1.13 — fongicide

PDF source, p. 5

> Sélectionner le ou les modes d'action du produit choisi parmi les propositions. Option : fongicide.

L'étiquette indique une activité fongicide, notamment avec les références EN 1650 et EN 13697.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Fongicide : à cocher.

Question 1.13 — bactéricide

PDF source, p. 5

Sélectionner le ou les modes d'action du produit choisi parmi les propositions. Option : bactéricide.

L'étiquette indique une activité bactéricide, notamment avec les références EN 1276 et EN 13697.

RÉPONSE À RETENIR

Bactéricide : à cocher.

Question 1.14

PDF source, p. 5

Préciser la signification de « bactéricide ».

Le suffixe « -cide » signifie que le produit détruit l'agent visé, dans les conditions d'utilisation prévues.

RÉPONSE À RETENIR

« Bactéricide » signifie que le produit détruit les bactéries dans les conditions d'utilisation indiquées sur son étiquette.

Question 1.15

PDF source, p. 6

Indiquer la signification des deux pictogrammes de danger présents sur l'étiquette du bidon du produit choisi (document 2), en complétant la première ligne du tableau.

Le pictogramme montrant un liquide attaquant une main et un métal signale un danger de corrosion. Le pictogramme de l'arbre mort et du poisson signale un danger pour l'environnement, notamment pour le milieu aquatique.

RÉPONSE À RETENIR

Pictogramme	Signification
Éprouvettes attaquant une main et un métal	Corrosif : peut provoquer de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux, et attaquer certains métaux.
Arbre mort et poisson	Dangereux pour l'environnement, en particulier pour les organismes aquatiques.

Question 1.16

PDF source, p. 6

Préciser, pour chaque pictogramme, une précaution à respecter lors de l'utilisation de ce produit, en complétant la deuxième ligne du tableau.

On applique les précautions associées aux dangers indiqués sur l'étiquette. Pour le produit corrosif, l'étiquette recommande des gants et une protection des yeux ou du visage. Pour le danger environnemental, elle demande d'éviter le rejet du produit dans l'environnement.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Pictogramme	Précaution d'utilisation
Corrosif	Porter des gants de protection et une protection des yeux ou du visage afin d'éviter tout contact avec la peau et les yeux.
Dangereux pour l'environnement	Éviter le rejet du produit dans l'environnement ; ne pas jeter les résidus dans les égouts ou les cours d'eau.

Question 1.17

PDF source, p. 7

> Associer chaque label figurant sur les étiquettes des poissons fumés — MSC, AB et Label Rouge — à sa signification parmi les propositions : authenticité et typicité de l'origine géographique, qualité supérieure, mode de production agricole respectueux de l'environnement, ou certification environnementale de durabilité de la pêche.

On relie chaque label illustré à la définition correspondant à son domaine. La définition concernant l'origine géographique ne correspond à aucun des trois labels présentés.

RÉPONSE À RETENIR

- **MSC :** certification environnementale attestant que la pêcherie s'inscrit dans un principe de durabilité et de respect de l'environnement.
- **AB :** mode de production agricole biologique respectueux de l'environnement, avec notamment des règles relatives aux pesticides, aux engrais chimiques et aux organismes génétiquement modifiés.
- **Label Rouge :** produits dont les conditions de production ou de fabrication confèrent un niveau de qualité supérieur à celui des produits similaires habituellement commercialisés.

La définition sur l'authenticité et la typicité de l'origine géographique ne s'associe à aucun des labels illustrés.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Partie 2

None points

Sciences appliquées aux équipements et installations des locaux professionnels

Question 2.1

PDF source, p. 8

> Indiquer la température de stockage des poissons.

Les poissons frais se conservent au froid, sans être congelés. Une température proche de celle de la glace fondante ralentit leur altération.

RÉPONSE À RETENIR

Conserver les poissons frais entre **0 °C et +2 °C**, idéalement au plus près de 0 °C.

Question 2.2

PDF source, p. 8

> À l'aide du document 3 (chambre froide réfrigérée), compléter le tableau avec les noms des quatre organes suivants : condenseur, évaporateur, compresseur et détendeur. Associer les organes numérotés aux fonctions indiquées : 1, fait passer le fluide frigorigène de l'état liquide à l'état gazeux ; 2, évacue la chaleur vers l'extérieur de l'enceinte ; 3, augmente la pression du fluide frigorigène pour le propulser dans le condenseur ; 4, capte la chaleur pour refroidir les aliments. La ligne 5 indique l'intérieur de l'enceinte, qui stocke les aliments.

Le document 3 permet d'identifier les organes par leur position : le repère 2 désigne l'échangeur qui rejette la chaleur, le repère 3 le compresseur, et le repère 4 l'échangeur qui capte la chaleur dans l'enceinte. Le repère 1 pointe le détendeur. Il y a une incohérence dans le tableau imprimé : la fonction attribuée à la ligne 1, « fait passer le fluide frigorigène de l'état liquide à l'état gazeux », décrit l'évaporateur, comme la fonction de la ligne 4. Elle ne décrit pas le détendeur indiqué au repère 1.

RÉPONSE À RETENIR

N°	Organe repéré dans le document 3	Fonction indiquée ou précisée
1	Détendeur	Abaisse la pression du fluide frigorigène avant son passage dans l'évaporateur. La fonction « liquide à gazeux » imprimée sur cette ligne correspond à l'évaporateur.
2	Condenseur	Évacue la chaleur vers l'extérieur de l'enceinte.
3	Compresseur	Augmente la pression du fluide frigorigène pour le propulser dans le condenseur.
4	Évaporateur	Capte la chaleur pour refroidir les aliments ; le fluide frigorigène s'y évapore.
5	Intérieur de l'enceinte	Stocke les aliments.

La consigne ne peut donc pas être satisfaite à la fois pour la ligne 1 en suivant le schéma et en associant strictement la fonction imprimée au nom d'un organe. Le schéma indique le détendeur au repère 1 ; la fonction imprimée « liquide à gazeux » correspond à l'évaporateur.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.3

PDF source, p. 9

> Rappeler une précaution à mettre en œuvre afin d'empêcher la formation du givre et de réduire le nombre de dégivrages.

Le givre peut se former lorsque de l'air chaud et humide entre dans la chambre froide puis se dépose et gèle sur les surfaces froides. Limiter les entrées d'air humide aide à limiter sa formation.

RÉPONSE À RETENIR

Éviter de laisser la porte ouverte et la refermer rapidement après chaque passage.

Question 2.4

PDF source, p. 9

> Compléter le tableau en nommant les grandeurs électriques et les unités correspondantes, en toutes lettres, pour les indications de la plaque signalétique : 220 V, 4,2 A et 925 W.

Les symboles V, A et W indiquent les unités de tension, d'intensité du courant et de puissance. Il faut donner ces unités en toutes lettres, comme demandé.

RÉPONSE À RETENIR

Indication	Grandeur électrique	Unité en toutes lettres
220 V	Tension électrique	volt
4,2 A	Intensité électrique	ampère
925 W	Puissance électrique	watt

Question 2.5 — option de gauche

PDF source, p. 10

> Sélectionner l'appareil nécessaire pour conditionner sous-vide. Option illustrée à gauche.

L'appareil de gauche est une machine de conditionnement avec un rouleau de film, et non la machine sous-vide à cloche visible au milieu. Il ne correspond donc pas à l'appareil demandé pour effectuer un conditionnement sous-vide.

RÉPONSE À RETENIR

Ne pas cocher l'option de gauche.

Question 2.5 — option du milieu

PDF source, p. 10

> Sélectionner l'appareil nécessaire pour conditionner sous-vide. Option illustrée au milieu.

L'appareil du milieu est une machine sous-vide à cloche. Elle permet de retirer l'air de l'emballage avant sa fermeture par soudure.

RÉPONSE À RETENIR

Cocher l'option du milieu. C'est l'appareil nécessaire au conditionnement sous-vide.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.5 — option de droite

PDF source, p. 10

> Sélectionner l'appareil nécessaire pour conditionner sous-vide. Option illustrée à droite.

L'appareil de droite utilise un rouleau de film pour envelopper ou fermer un emballage. Ce n'est pas la machine sous-vide à cloche représentée au milieu.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Ne pas cocher l'option de droite.**

Question 2.6

PDF source, p. 10

> Proposer une définition de la fonction globale de cet appareil.

La fonction globale exprime le service rendu par l'appareil. Pour un conditionnement sous-vide, la machine retire l'air de l'emballage contenant le produit puis ferme cet emballage.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La fonction globale de l'appareil est de **retirer l'air de l'emballage contenant les filets, puis de le souder hermétiquement afin de les conditionner sous-vide**.

Question 2.7

PDF source, p. 10

> Justifier l'intérêt de conditionner sous-vide les filets de hareng fumé doux et les filets de maquereau fumé.

Le conditionnement sous-vide limite le contact du poisson avec l'air et réduit ainsi son oxydation. Il protège aussi le produit des contaminations extérieures et contribue à ralentir son altération. Il ne stérilise pas les filets et ne remplace pas leur conservation à la température adaptée.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le sous-vide protège les filets de l'air et des contaminations extérieures, limite leur oxydation et aide à prolonger leur conservation. Les filets doivent néanmoins rester conservés au froid.

Question 2.8

PDF source, p. 10

> Énumérer deux précautions à prendre lors de l'entretien de cet appareil pour prévenir les accidents d'origine électrique.

Avant d'entretenir un appareil électrique, il faut éviter qu'il soit alimenté ou remis sous tension accidentellement et prévenir les contacts avec l'électricité, notamment en milieu humide.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> - Débrancher l'appareil avant l'entretien et s'assurer qu'il ne peut pas être remis sous tension.
> - Garder les mains et la zone de travail sèches ; ne pas projeter d'eau sur les parties électriques.

Sujet : https://www.metiers-alimentation.ac-versailles.fr/IMG/pdf/sujet_ep2_-_22-018_2022.pdf

© FormaV EI • Proposition de correction, distincte d'un corrigé officiel.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP Mareyage, classés par épreuve et par année :
capmareyage.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP Mareyage reprennent l'essentiel de chaque épreuve :
capmareyage.fr/fiches-de-revision

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.