



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet		BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	
		MÉTIERS DE L'ALIMENTATION	
Épreuve : E1B1.U12		Sciences appliquées	
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillelet :	1/5

ATTENTION !

Le candidat répondra dans l'ordre des questions posées sur le sujet.

L'annexe 1 est à rendre avec la copie.

Lors de la correction, il sera tenu compte de la rigueur de l'expression et de la rédaction des réponses.

Calculatrice autorisée

PARTIE 1 (9,25 points)

La consommation des ménages, en plats cuisinés surgelés, a considérablement augmenté au cours des dix dernières années.

1.1. Indiquer trois raisons expliquant cette hausse.

Monsieur VALENTIN réceptionnaire de votre entreprise, travaille à la réception des denrées alimentaires. Parmi les produits commandés, sont livrés des épinards en branches surgelés sous forme de palets.

1.2. Indiquer trois contrôles qu'il doit effectuer à la réception de ce produit dans le cadre de l'application des bonnes pratiques hygiéniques.

1.3. Monsieur VALENTIN constate que dans plusieurs sachets transparents les palets sont agglomérés.

1.3.1. Expliquer les changements d'aspect de ce produit.

1.3.2. Indiquer la décision à prendre.

1.3.3. Préciser la température de conservation, imposée par la réglementation, pour ce produit.

1.3.4. Justifier cette température.

1.3.5. Remplir la fiche de contrôle (les cases blanches uniquement) à réception des sachets d'épinards, présentée en annexe 1 (à rendre avec la copie).

1.4. Consulter l'étiquette "épinards en branches surgelés" (annexe 2).

1.4.1 Indiquer six mentions obligatoires de l'étiquetage correspondant à ce produit.

1.4.2. Calculer la valeur énergétique de quatre palets d'épinards.
Détailler et reporter tous les calculs sur la copie.

1.4.3. La vitamine C assure des rôles fonctionnels dans l'organisme : en citer deux.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet		BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	
		MÉTIERS DE L'ALIMENTATION	
Épreuve : E1B1.U12		Sciences appliquées	
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet :	2/5

PARTIE 2 (5,25 points)

Les épinards en branche surgelés peuvent être préparés au four à micro-ondes.

- 2.1. À l'aide du mode d'emploi décrit en annexe 2 et des caractéristiques du four présenté en annexe 3, calculer le coût de la cuisson au four à micro-ondes des épinards.
Le prix du kWh s'élève à 0,1106 € TTC. (Détailler les calculs).
- 2.2. Le coût de la cuisson traditionnelle de ce produit s'élève à 0,12 €. Comparer le coût de ces deux cuissons.
- 2.3. Nommer l'organe du four qui produit les micro-ondes.
- 2.4. Justifier la présence d'un plateau tournant.
- 2.5. Expliquer le principe de production de chaleur dans les épinards.
- 2.6. L'entretien du four à micro-ondes doit être réalisé régulièrement.
 - 2.6.1. Nommer les deux types de produits nécessaires à un entretien professionnel du four à micro-ondes.
 - 2.6.2. Citer quatre conditions d'efficacité du nettoyage.
- 2.7. Citer deux moyens d'autocontrôle de la qualité microbiologique du four après le nettoyage.
- 2.8. Expliquer l'intérêt du nettoyage du joint de la porte du four à micro-ondes sur le plan de la sécurité.


PARTIE 3 (5,5 points)

Les épinards frais sont des produits fragiles qui s'altèrent rapidement.

- 3.1. Indiquer deux signes visibles d'altération des épinards.
- 3.2. Citer deux types de micro-organismes responsables de l'altération des épinards frais.
- 3.3. Préciser trois composantes de la qualité organoleptique modifiées par l'altération des épinards.
- 3.4. Présenter les conditions favorables à la prolifération des micro-organismes responsables de la dégradation des épinards.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet		BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIERS DE L'ALIMENTATION	
Épreuve : E1B1.U12 Sciences appliquées		0906 MAL TS B.	
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 3/5	

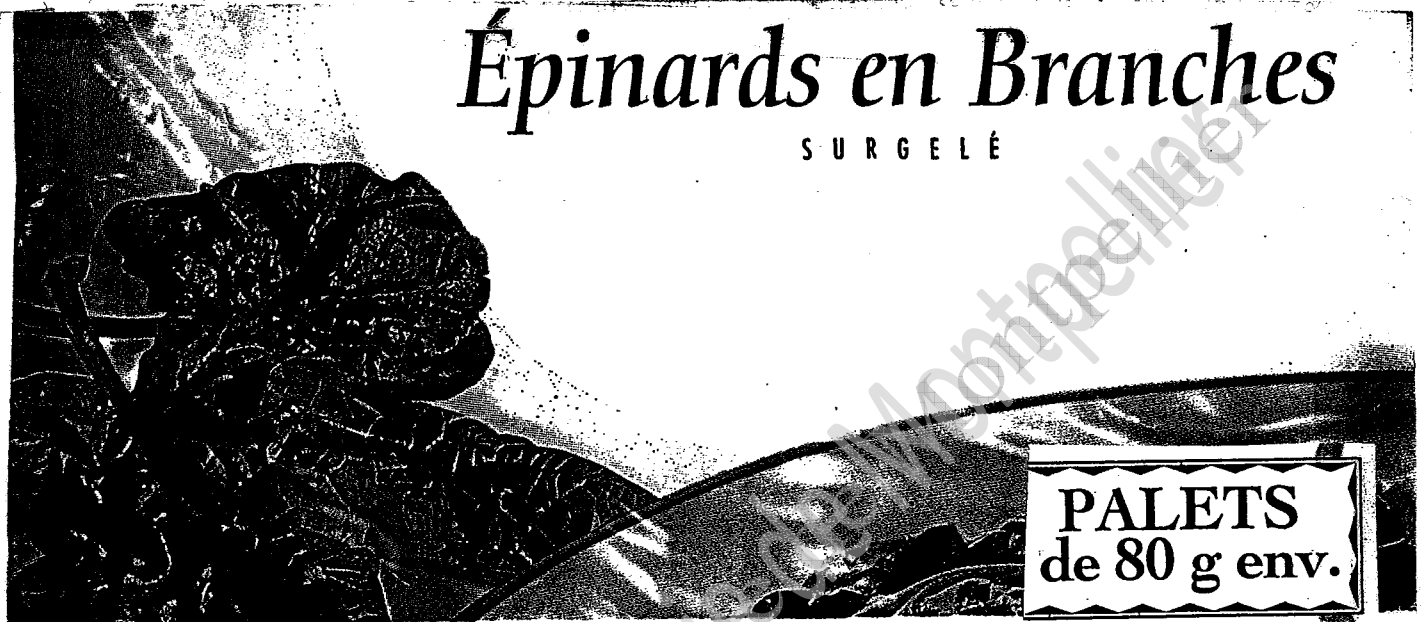
ANNEXE 1 : à rendre avec la copie

Registre de réception des denrées alimentaires										
Dénomination du produit	Fournisseurs	Contrôle du véhicule		Contrôle du produit			Decision du réceptionnaire		Émargement effectué par M. VALENTIN	
		Immatriculation	T°C	Origine ou N° d'agrément sanitaire	T°C	Observation	Acceptation	Refus		
	Monsieur MARTIN	7450 ATP 75			Avant fin octobre 2010					

Néo Restauration Magazine

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet		BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIERS DE L'ALIMENTATION	
Épreuve : E1B1.U12 Sciences appliquées		0906 MAL TS B	
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 4/5	

ANNEXE 2



Suggestion de consommation : On peut cuire les palets d'épinards en branches directement dans un plat à gratin avec une sauce béchamel et parsemer de gruyère râpé, dans un four traditionnel pendant 15 minutes thermostat 8 (200°C). Vous obtiendrez ainsi un excellent gratin d'épinards.

VALEURS ÉNERGÉTIQUES ET NUTRITIONNELLES MOYENNES POUR 100 g

Valeur énergétique	Protéines	3,7 g	
Béta-carotène	2,35 mg (49 % des AJR)	Glucides	2,0 g
Vitamine B9	80 µg (40 % des AJR)	Lipides	0,5 g
Vitamine C	10 mg (16 % des AJR)		

* Le Service Consommateurs Bonduelle se tient à votre disposition pour toute information complémentaire sur les qualités nutritionnelles de ses légumes dans le cadre d'une alimentation équilibrée.



Mode d'emploi : Pour déguster en toutes circonstances les meilleurs légumes, Bonduelle a déterminé des modes d'emploi simples et efficaces. Aussi pour découvrir le légume, nous vous recommandons de préparer les épinards en branches en respectant le mode d'emploi à l'autocuiseur.

A l'autocuiseur : Pour 6 palets d'épinards en branches surgelés, ajouter 2 verres d'eau salée et faire cuire 5 minutes à partir de la rotation de la soupape puis égoutter et poêler les épinards dans un peu de beurre.

Traditionnel : Plonger les palets d'épinards sans dégel préalable dans de l'eau bouillante salée. Les cuire à découvert pendant 8 à 9 minutes à partir de l'ébullition.

Au four à micro-ondes : Disposer les palets d'épinards à l'état surgelé dans un récipient adapté au four à micro-ondes. Ajouter 1 verre d'eau salée. Couvrir d'un film plastique et cuire 8 minutes en position maximum.



SOUS RÉSERVE DE MAINTIEN DE LA CHAÎNE DU FROID À -18°C.

N° de lot :

8267E1

Mode de conservation :

Réfrigérateur domestique : 24 heures.

Dans le casier à glaçons de votre

réfrigérateur : 3 jours. Congélateur ***

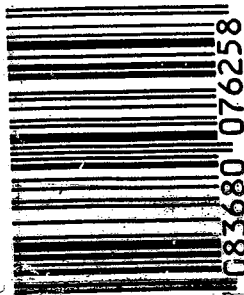
à -18°C : Plusieurs mois

NE JAMAIS RECONGELER UN PRODUIT DÉGELÉ.

SERVICE CONSOMMATEURS : 20 47 22 22

MINITEL : 3615 BONDUELLE, des Recettes Gourmandes

BONDUELLE : BP 173, 59653 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX FRANCE



À CONSOMMER DE PRÉFÉRENCE AVANT FIN : OCTOBRE 2010

1000g e

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIER DE L'ALIMENTATION		0906 MAL TS B	
Épreuve : E1B1.U12 Sciences appliquées			
Coefficient : 1,5		Durée : 2 heures	Feuille : 5/5

ANNEXE 3

Micro-ondes W...
[AMV/204WH]

AMW204WH

Désignation du produit

Marque : W

Nom commercial : GRIL

Type : micro-ondes + gril

Type de programmation : électronique

Coloris : Blanc

Caractéristiques générales

Volume : 18 litres

Puissance du micro-ondes : 750 W

Niveaux de puissance : 7

Gril

Puissance du gril : 1000 W

Equipements / Fonctions

Décongélation automatique

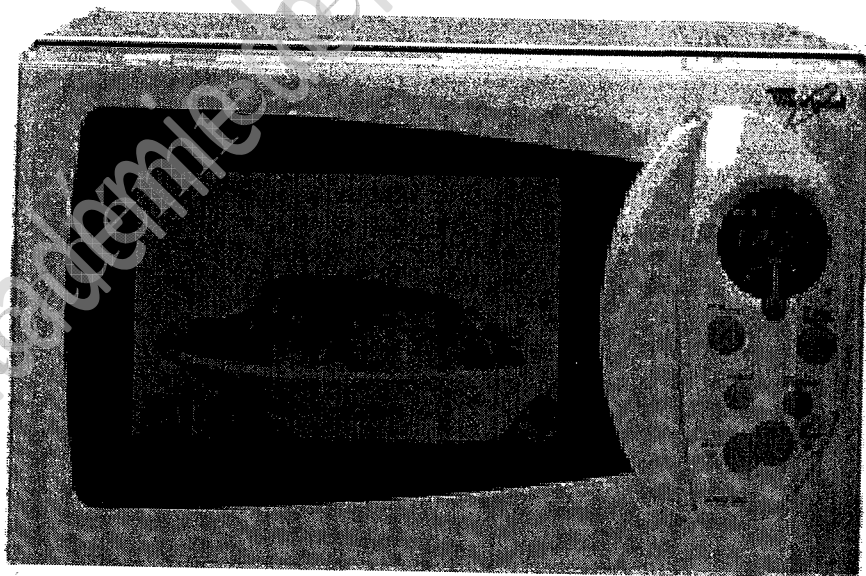
Matière de la cavité : peinte

Diamètre du plateau : 27 cm

Plateau tournant

Horloge

Minuterie : 60 mn



Source Internet : www.boutique-plus.com