



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

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

Campagne 2010

# BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR DIÉTÉTIQUE

SESSION 2010

## ÉPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHÈSE

### MISE EN OEUVRE DE TECHNIQUES CULINAIRES

#### Sujet 2

Durée : 3 heures

Coefficient : 2,5

Un centre de cure thermale travaille en relation avec une chaîne hôtelière afin d'assurer la pension complète des clients.

Le chef cuisinier du restaurant gastronomique doit réaliser une carte de recettes allégées afin de répondre aux critères du régime proposé en cure amaigrissante d'une semaine. Les diététiciennes du centre aident à la conception des menus.

#### 1. RÉALISATIONS PRATIQUES (38 points)

Dans ce contexte, il vous appartient de réaliser :

- **Préparation A** : En plat principal pour une personne, un pavé de saumon en sauce accompagné d'un panaché de légumes.
- **Préparation B** : En dessert pour deux personnes, une poire pochée nappée de crème pâtissière.

#### 2. TRAVAIL ÉCRIT (12 points)

Rédiger :

- ☞ Le bon de commande des denrées nécessaires à ces préparations (document-réponse 1).
- ☞ La fiche technique ci-jointe (document-réponse 2).

#### **Documents joints**

**Annexes** : Liste limitative des denrées disponibles (**ANNEXE 1**).

Liste des denrées à disposition (**ANNEXE 2**).

Tables de composition des aliments (**ANNEXES 3 et 4**).

**Document-réponse 1** : Bon de commande (2 exemplaires) :

- 1 exemplaire à rendre avant la prise de denrées
- 1 exemplaire à rendre en fin d'épreuve.

**Document-réponse 2** : Fiche technique à compléter et à rendre en fin d'épreuve.

## ANNEXE 1

### LISTE LIMITATIVE DES DENRÉES DISPONIBLES

#### POISSONNERIE

Pavé de saumon

#### LÉGUMES ET FRUITS FRAIS

Carottes

Poireaux

Poires William

#### CRÉMERIE

Crème fraîche allégée à 5% MG

Lait écrémé UHT

#### PRODUITS DIÉTÉTIQUES

Edulcorant intense en poudre thermostable

Des produits courants (crèmerie, épicerie, ...) sont à la disposition des candidats (**ANNEXE 2**).

## ANNEXE 2

### LISTE DES DENRÉES À DISPOSITION

#### **LÉGUMES ET FRUITS**

Ail  
Citron  
Échalotes  
Persil  
Oignons

#### **CRÉMERIE**

Beurre doux  
Crème UHT à 30 % de MG  
Lait ½ écrémé UHT  
Margarine au tournesol  
Œufs extra frais

#### **ÉPICERIE**

Amandes effilées et en poudre  
Bouillon déshydraté de volaille et de bœuf  
Cacao en poudre non sucré  
Chapelure  
Chocolat noir  
Concentré de tomate  
Confiture d'abricot, de fraise  
Court-bouillon déshydraté  
Épices en poudre : curry, paprika, cumin, coriandre, poivre, muscade, cannelle  
Épices entières : clous de girofle, grains de coriandre, cumin  
Extrait de café  
Extrait de fleur d'oranger  
Farine de blé type 55  
Fécule de pomme de terre  
Fruits confits  
Gelée de groseille  
Grand Marnier  
Herbes de Provence  
Huile d'arachide, de tournesol, d'olive, de colza  
Laurier  
Lait écrémé en poudre  
Maïzena  
Moutarde forte  
Poudre à lever  
Raisins secs  
Rhum brun  
Sel fin, gros  
Sucre glace, semoule, morceaux, vanillé  
Thym  
Vanille liquide, gousse, poudre  
Vin blanc sec  
Vin rouge ordinaire  
Vinaigre de vin, balsamique, de cidre

#### **PRODUITS SURGELÉS**

Basilic  
Ciboulette  
Estragon

Liste revue en 2010

**Document-réponse 1** en deux exemplaires  
**BON DE COMMANDE**

N° d'anonymat

.....

Quantités demandées : Préciser kg, g, L, mL, pièce, unité, ...

Désignation du plat  Nom des denrées par rayon d'achat	Préparation A		Préparation B		Préparation C		Total des denrées	
	Net 1 pers	Net n*...pers	Net 1 pers	Net n*...pers	Net 1 pers	Net n*...pers	Quantités nettes	Quantités brutes
<p>Base Nationale des Sujets d'Examens Enseignement Supérieur réseau SCEREN</p>								

Sujet de référence :	Date de l'épreuve :
Numéro de référence :	Poste de la cuisinette :
10DIE6MOT2	Page 4/11

**Document-réponse 1** en deux exemplaires  
**BON DE COMMANDE**

N° d'anonymat

.....

Quantités demandées : Préciser kg, g, L, mL, pièce, unité, ...

Désignation du plat  Nom des denrées par rayon d'achat	Préparation A		Préparation B		Préparation C		Total des denrées	
	Net 1 pers	Net n*...pers	Net 1 pers	Net n*...pers	Net 1 pers	Net n*...pers	Quantités nettes	Quantités brutes
<p>Base Nationale des Sujets d'Examens Enseignement Supérieur réseau SCEREN</p>								

Sujet de référence :	Date de l'épreuve :
Numéro de référence :	Poste de la cuisinette :
10DIE6MOT2	Page 5/11

**Document-réponse 2**  
en 1 exemplaire  
**FICHE TECHNIQUE**

N° d'anonymat

.....

**1) Calculer la valeur énergétique de la préparation A (plat principal et accompagnement) pour une personne :**

Nom de la préparation A	Ingrédients	Quantités g ou ml	P g	L g	G g
		<b>TOTAL (g)</b>			
		<b>Energie (kJ)</b>			
<b>ENERGIE PAR PORTION :</b>		<b>kJ</b>			

**Comparer et justifier la valeur obtenue à celle de la préparation traditionnellement réalisée dans le centre : pavé de saumon sauce Aurore et son gratin de légumes :**

**2) Proposer trois sauces allégées convenant au poisson pour le chef cuisinier du restaurant :**

Dénomination	Techniques d'adaptation	Ingrédients et quantités pour 1 personne

### ANNEXE 3

#### COMPOSITION DE CERTAINS PRODUITS EN COMPLÉMENT À LA TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

PRODUITS	PROTIDE	LIPIDES	GLUCIDE	Na	K	Ca	OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES
	S		S	en mg pour 100 g			
en g pour 100 g ou 100 mL							
Lait sec écrémé non sucré (Régilait)	35,5	0,8	51,7	1 200	2 000	1 500	Sans saccharose
Lait croissance nature (Candia)	2,7	2,7	6,8	39	138	115	Fer = 1,4 mg
Lait Matin léger 1/2 écrémé (Lactel)	3,2	1,5	4,8	40		120	Lactose < 0,5g
Lait sec DIARGAL (Gallia)	14,7	20,3	59,7	300	600	450	Sans lactose
Lait sec AL 110 (Nestlé)	14	25	55,5	170	600	450	Sans lactose enrichi en fer 4,4 mg/100 g
Lait sec O-LAC (Mead-Johnson)	11	28	56	160	570	430	Sans lactose
Nesvital poudre (Nestlé)	87,2	1,8	<0,3	60	NC	1 400	Protéines de lait
Protifar plus (Nutricia)	89	2	<1,5	NC	NC	NC	Goût neutre
Liprocil (Nestlé)	-	100	-	-	-	-	80 % T.C.M. + A.G.E.
Caloreen (Nestlé)	0	0	95	40	NC	NC	Dextrine-Maltose
Céréral Instant (Fresenius)	8,8	1,2	81,3	0	150	500	Epaississant
Clinutren poudre (Nestlé)	0	0	100	<200	NC	NC	Epaississant instantané à froid et à chaud
Fleur de Maïs (Maïzena)	0,4	0,6	87	4	4	NC	
Préparation de type farine pour pain et pâtisserie (Rite Diet)	0,3	0,3	90	8	26	NC	Hypoprotidique sans gluten
Préparation de type Biscotte (Aproten)	< 1	6	86	< 40	60	0	Hypoprotidique sans gluten
Pâtes à potage - spaghetti (Rite Diet)	0,5	1,5	85,5	< 100	< 20	40	Hypoprotidique sans gluten
Préparation de type pain de mie tranché (Valpiform)	4,5	3,9	48,1	NC	NC	NC	Sans gluten salé
Coquillettes (Schär)	9	2,5	73,6	100	-	-	
<b>Légumes homogénéisés</b>							
Haricots verts (Guigoz)	1,8	0,8	9,3	56	123	50	Sans sel ajouté
Jardinière de légumes (Guigoz)	1	0,5	9,8	130	113	19	
Carottes (Guigoz)	0,6	0,2	6	35	214	27	
<b>Fruits homogénéisés</b>							
Vitamine C (en mg)							
Compote homogénéisée pomme-coing (Blédina)	0,3	0,2	12,2	10	NC	NC	10
Compote homogénéisée pommes-Bananes (Blédina)	0,3	0,3	14,3	10	NC	NC	10
<b>Compléments oraux</b>							
Fortimel Extra (Nutricia) Contenance:200mL	10	5,3	15,6	50	200	280	Parfum:vanille, chocolat, moka, fraise, abricots, fruits de la forêt, neutre
Fortimel sans lactose (Nutricia) Contenance:200mL	10	3,5	14,7	45	170	270	Parfum: vanille, chocolat, moka, caramel
Clinutren 1.5 (Nestlé) Contenance:200mL	5,5	5	21	80	170	80	Parfum: vanille, chocolat, fraise, café, banane, abricot
Ressource 2,0 fibres (Fresenius) Contenance:200mL	9	8,7	21,4	90	180	NC	Parfum:vanille, chocolat, café, fruits des bois
Clinutren Fruit (Nestlé) Contenance:200mL	4	0	27	15	45 à 60	55	Parfum:Orange,pamplemousse, poire-cerise,framboise-cassis
Fortimel crème (Nutricia) Contenance: 125 ou 200g	10	5	19	75	215	200	Vanille, chocolat, moka, banane, fruits de la forêt
Forti Yog (Nutricia) Contenance:200mL	6	5,8	18,7	105	201	108	Texture yaourt vanille-citron, framboise, pêche-orange
Delical Potage HP (LNS) Contenance:200mL	7	4	9	250	110	10	Sans lactose
Delical Mixé HP/HC (LNS) Contenance:300g	9	8,8	13,5	180 (moyenne)	190 (moyenne)	50 (moyenne)	

\* NC = non connu



Aliments (100 g)	kJ	eau	Prot.	Gluc. disponibles	G. S. Gluc. complexes	Fib.	Lip.	AG Sat	AG MI	AG PI	CS	Na	Mg	P	K	Ca	Fe	en ER					en mg								
																		Vit. A	Vit. E	Vit. C	Vit. B1	Vit. B2	Vit. PP	Vit. B5	Vit. B6	Vit. B12	Vit. B9	Vit. A	Vit. E	Vit. C	Vit. B1
<b>Viandes - Volailles</b>																															
agneau, côtelette, crue	866	68	15	0	0	0	16,5	8	6,3	0,77	78	75	16	170	320	9	2	0	0,15	0	0,13	0,18	4,3	1	0,2	1,5	3				
agneau, côtelette, grillée	976	61	22,6	0	0	0	16	7,8	6,1	0,75	83	90	17	177	333	9	2,4	0	0,2	0	0,1	0,21	5	1	0,2	1,7	3				
bœuf, entrecôte, grillée	850	62	24,3	0	0	0	11,8	5	5,6	0,47	70	50	21	180	320	8	2,6	0	0,4	0	0,07	0,3	6	1	0,3	2	16				
bœuf, faux filet, grillé	700	64	28,1	0	0	0	6	2,6	2,7	0,27	60	60	25	240	400	6	3	0	0,3	0	0,09	0,3	4,5	0	0,4	2	15				
bœuf, flanchet, cru	814	66	19,6	0	0	0	13	5,7	5,9	0,52	65	70	19	200	320	9	2,5	0	0,3	0	0,08	0,2	4,1	1	0,3	2	9				
bœuf, flanchet, cuit	966	57	29,4	0	0	0	12,6	5,3	6	0,5	80	52	19	170	250	17	3,5	0	0,4	0	0,06	0,3	3	1	0,3	2	7				
bœuf, rosbif, rôti	628	66	28	0	0	0	4,1	1,7	1,9	0,16	55	65	25	230	400	5	3,5	0	0,5	0	0,08	0,24	5	1	0,4	2	14				
porc, côtelette, crue	878	65	19	0	0	0	15	5,8	6,8	1,3	80	69	21	166	285	9	1,3	0	0,1	m	0,74	0,19	4,2	1	0,43	1,2	4				
porc, côtelette, grillée	1031	56	28	0	0	0	15	5,8	6,8	1,3	84	72	24	220	400	11	1,1	0	0	0	0,59	0,24	5,7	1	0,3	0,8	6				
porc, filet, maigre, cru	475	74	21	0	0	0	3,2	1,3	1,5	0,28	65	125	25	230	420	8	1,2	0	0,1	m	1	0,26	4,3	1	0,45	0,7	4				
porc, filet, rôti, maigre	667	65	28,8	0	0	0	4,8	1,7	2,2	0,58	73	65	25	290	540	9	1,5	0	0,1	0	0,9	0,4	4,7	1	0,4	0,6	6				
veau, filet, cru	458	75	20,4	0	m	0	3	0,95	1,1	0,37	80	92	25	210	328	16	0,8	0	0,15	0	0,08	0,26	8,6	1	0,54	1,2	14				
veau, filet, rôti	675	65	28,4	0	0	0	5,2	1,8	2	0,62	98	93	25	236	375	17	1,3	0	0,2	0	0,07	0,29	8,6	1	0,4	1,2	10				
steak haché 15%, cru	850	65	18	0	m	0	14,7	6,2	7	0,59	63	62	19	186	300	9	2,3	0	0,7	0	0,08	0,2	3,9	0	0,38	2	10				
steak haché 20%, cru	1044	61	17	0	0	0	20,4	8,6	9,7	0,82	69	68	18	140	270	7	1,8	0	0,19	0	0,06	0,18	4	0	0,35	2	8				
steak haché 20%, cuit	1282	53	21	0	0	0	25	10,5	11,9	1	86	82	22	171	331	9	2,2	0	0,2	0	0,05	0,21	3,9	0	0,3	1,9	8				
canard, rôti, viande	795	64	25	0	0	0	6	2,3	1,6	0,76	85	90	19	202	262	11	2,1	24	0	0	0,33	0,43	5,4	2	0,3	1,3	30				
dinde, rôtie, viande	607	66	29,4	0	0	0	2,9	1	0,74	0,96	76	63	27	217	305	17	1,3	0	0	0,07	0,19	7	1	0,4	1,2	9					
poule, avec peau, bouillie	1267	51	25,8	0	0	0	22,4	6,5	9	4,5	76	76	19	200	182	13	1,5	160	0,4	0	0,08	0,21	6,6	1	0,3	0,2	5				
poulet, rôti	678	66	26,4	0	0	0	6,2	1,8	2,9	1,2	90	80	24	200	300	12	1,3	7	0,2	0	0,07	0,17	7,7	1	0,4	0,3	8				
<b>Abats - Charcuteries</b>																															
lardons fumés crus	1236	53,2	16,2	0,6	0,5	0	25,7	9,62	11,9	2,94	57	1376	16	177	256	8,4	1	5,5	0,3	0,85	0,24	10,2	0,6	0,3	0,83	2					
foie, génisse, cru	568	70	21,1	3,5	0	3,5	4	1,5	0,64	0,84	300	96	17	358	325	7	7,2	10250	0,5	25	0,26	2,9	14	8	0,8	81	266				
foie, génisse, cuit	642	64	23,6	3,8	0	3,8	4,7	1,8	0,68	1	290	102	18	388	346	7	7,7	11033	0,5	20	0,2	3	12	7	0,7	67	294				
jambon cuit supérieur, découenné dégraissé	474	73	21	0,4	0,4	0	3	1,1	1,4	0,36	50	786	21	212	280	7	1	0	0,18	11	0,9	0,2	6	0	0,5	0,3	30				
jambon de Bayonne, cru, découenné et dégraissé	803	56	26,3	0,3	0,3	0	9,5	3,4	4,5	1	66	2700	22	230	250	9	1,4	0	0,2	13	1,2	0,3	8,7	1	0,6	0,5	2				
boudin noir, cuit	1695	43	14	3	m	m	38	13,4	17,3	4,6	130	860	13	71	180	50	22	0	0,2	0	0,04	0,1	1,2	1	0	0,4	5				
pâte de campagne	1358	52	14,3	2,4	1,5	0,9	29	11	13	3,3	134	710	19	231	233	15	5,7	4200	0,3	6	0,31	0,78	8,7	m	0,3	6	160				
quenelle de volaille	822	66	6,8	15	1	14	m	m	m	m	m	515	10	74	86	37	0,8	20	0,37	0	0,04	0,09	1,1	m	0,1	m	m				
saucisse de Strasbourg	1257	56	12,6	1	0	1	0	27,7	10,2	12,7	3,3	64	1000	10	173	100	37	1	0	0,25	0	0,3	2,4	1	0,1	0,5	2				
saucisson sec	1758	33	26,3	1,6	0,1	1,5	0	34,7	12,9	15,5	4,2	70	2100	16	242	160	11	1,3	0	0,3	0	0,57	0,28	5,1	1	0,4	1,9	3			

**Annexe 4**  
**Table de composition des aliments**

<b>BTS DÉTÉTIQUE</b>	<b>SUJET</b>		<b>Session</b>	<b>2010</b>
<b>ÉPREUVE Mise en œuvre des techniques culinaires</b>	<b>Durée : 3 heures</b>		<b>Coefficient : 2,5</b>	
<b>CODE : 10 DIE6MOT 2</b>	<b>Nombre de pages : 11</b>		<b>Page</b>	<b>8 / 11</b>

Aliments (100 g)	kJ	eau	Prot.	Gluc.	G.S	G.C	Fib.	Lip.	AG Sat	AG MI	AG PI	CS	Na	Mg	P	K	Ca	Fe	vit. A	vit. E	vit. C	vit. B1	vit. B2	vit. PP	vit. B6	vit. B12	vit. B9	
<b>Poissons - Crustacés - Mollusques</b>																												
cabillaud, (morue), au four	413	76	22,1	0	0	0	0	1	0,2	0,14	0,4	58	210	34	164	300	18	0,4	0	0,6	0	0,08	0,07	2,1	0	0,3	1,5	12
cabillaud, (morue), cru	333	80	18,1	m	m	0	0	0,7	0,12	0,1	0,3	43	76	25	180	340	16	0,1	7	0,5	m	0,06	0,06	2,4	0	0,22	0,96	12
crevette rose, cuite	437	73	21,8	0	0	0	0	1,8	0,3	0,37	0,6	185	1595	69	215	221	115	3,3	0	1,5	0	0,02	0,02	1,5	0	0,1	1,9	5
maquereau, filet au vin blanc, appertisé	864	66	16	0	0	0	0	16	3,6	6	4,1	70	515	25	35	235	20	2,2	37	m	0,03	0,24	5,7	1	0,18	7,5	5	
moule, cuite	497	73	20,2	3,1	m	0	0	2,8	0,48	0,52	0,76	50	386	68	235	206	101	7,9	84	2,4	0	0,11	1	m	0,1	10,2	27	
poisson pané, frit	972	56	14,8	15	0	15	0,7	12,2	2,4	4,4	4,5	40	415	25	110	260	20	0,7	0	m	0,09	0,11	1,6	0	0,2	1,4	18	
roussette (saumonette) crue	565	71	18	0	0	0	m	7	1,2	2,1	2,1	63	100	35	220	230	20	0,9	130	m	0,11	0,18	2,9	1	m	3	2	
roussette, frite	1016	57	17,7	7	m	m	0,2	16,3	3,8	7	4,4	60	207	33	207	238	46	1,1	0	2,1	0	0,07	0,1	4,2	m	1,2	m	
sardine à l'huile	898	60	23	0	0	0	0	13,7	2,8	4,7	4,9	72	480	37	468	380	400	2,5	36	0,4	0	0,02	0,25	6,5	1	0,2	12	12
saumon cru élevé	794	64,7	19,5	0	0	0	0	12,5	2,99	4,32	3,72	60,3	42,3	23,7	197	303	8,7	0,5	2,63	2,81	<1	0,28	0,09	7,25	1,69	0,63	5,03	16,3
surimi en bâtonnets	347	76	12,6	6,1	0	6,1	0	0,7	m	m	m	35	700	14	60	64	13	0,3	0	m	0	0,02	0,04	0,21	m	0,02	1	m
thon, à l'huile, appert.	780	62	27,6	0	0	0	0	8,4	1,5	2,6	3,7	33	347	33	259	267	10	1,2	0	2	0	0,02	0,1	14	0	0,5	5	5
thon, naturel, appert.	494	72	25,6	0	0	0	0	1,6	0,51	0,38	0,46	54	415	28	182	277	9	1,6	0	0,9	0	0,02	0,07	11,2	0	0,4	3	7
<b>Oeufs</b>																												
blanc d'oeuf	187	88	10,5	0,3	0,3	0	0	0,1	0	0	0	0	160	10	15	142	6	0,1	0	0	0	0	0,44	0,1	0	0	0,1	12
jaune d'oeuf	1449	50	16,5	0,2	0,2	0	0	31,5	9,4	12,3	4,1	1100	50	15	520	97	137	5,5	591	3,6	0	0,22	0,5	0	4	0,4	4,7	140
oeuf entier, cru	606	76	12,5	0,3	0,3	0	0	10,5	3,1	4,2	1,3	380	133	11	188	125	55	1,8	207	1,2	0	0,08	0,46	0,1	2	0,1	1,6	60
<b>Produits laitiers - Fromages</b>																												
Bleu	1416	45	20,2	0	0	0	0	29	18,8	8	0,8	90	1150	27	350	178	722	0,6	140	0,7	0	0,03	0,5	0,9	2	0,2	1,2	94
Camembert 45%	1176	54	21,2	0	0	0	0	22	13,8	6,4	0,6	60	802	18	309	110	400	0,2	393	0,5	0	0,05	0,6	1,1	1	0,3	2,8	96
Canal	1520	42	23	0	0	0	0	30,5	19,3	8,9	0,7	90	940	30	570	136	970	0,4	221	0,5	0	0,04	0,3	0,1	0	0,1	1,5	21
Emmental	1572	38	29,4	0,1	0,1	0	0	28,8	17,3	8,9	1	110	226	45	746	98	1185	0,8	266	0,4	0	0,05	0,34	0,1	0	0,1	2,2	9
fromage chèvre, sec	1927	31	27,6	0	0	0	0	39,4	25,4	10,6	1,4	100	790	26	796	114	190	1,1	0	0,6	0	0,14	1,2	2,4	m	1,2	m	53
fromage fondu 70% MG	1429	52	7,7	2,4	2,4	0	0	33,5	19,9	10,2	0,9	100	650	10	215	100	102	m	0	0,6	0	m	m	m	m	0,1	0,3	m
fromage frais 20%	337	84	8,3	3,6	3,6	0	0	3,4	2,2	1	0,1	10	33	11	60	120	117	0,4	52	0,1	1	0,04	0,27	0,1	1	0,1	0,8	16
fromage frais 40%	479	81	7	3,4	3,4	0	0	8	5,1	2,3	0,3	30	29	10	93	90	109	0,3	93	0,3	1	0,03	0,24	0,1	1	0,1	0,7	26
Gouda	1437	42	24,9	0	0	0	0	27,4	17,7	7,8	0,66	110	620	29	490	114	854	0,4	359	0,53	0	0,03	0,28	0,07	0	0,07	1,7	21
lait écrémé en poudre	1494	4	35,5	50	50	0	0	0,8	0,52	0,21	0	3	682	112	1106	1537	1301	0,5	0	0	6	0,38	1,8	1	4	0,25	3	43
lait entier concentré	546	75	6,4	9,2	9	0	0	7,5	4,7	2,3	0,18	30	138	24	201	234	255	0,2	91	0,27	1	0,08	0,33	0,19	1	0,05	0,19	8
lait entier concentré sucré	1372	25	8,4	5,3	5,3	0	0	9,1	5,8	2,3	0,22	30	128	27	230	370	280	0,2	113	0,17	3	0,09	0,42	0,22	1	0,05	0,5	11
lait UHT, demi écrémé	195	90	3,2	4,6	4,6	0	0	1,6	1	0,5	0	7	46	10	85	166	114	0,1	23	0,1	1	0,05	0,17	0,1	0	0	0,2	3
lait UHT, écrémé	145	91	3,3	4,6	4,6	0	0	0,2	0	0	0	2	45	11	88	174	112	0,1	0	0	1	0,05	0,16	0,1	0	0	0,2	3
lait UHT, entier	263	88	3,2	4,6	4,6	0	0	3,5	2,2	1,1	0,1	14	45	10	86	148	119	0,1	48	0,1	1	0,05	0,17	0,2	0	0	0,2	3
Parmesan	1587	29	35,7	0	0	0	0	26,5	16,7	7,7	0,6	80	913	46	782	113	1275	0,7	419	0,9	0	0,02	0,33	0,2	0	0,1	1,5	20
Petit Suisse 40%	590	76	9,4	3,3	3,3	0	0	10,1	6,4	2,9	0,3	20	31	10	90	110	111	0,2	120	m	1	0,03	0,3	0,1	m	0,1	0,7	29
Pont l'Évêque	1247	48	21,1	0	0	0	0	24	15,2	6,9	0,5	70	670	22	414	136	470	0,4	249	0,6	0	0	0,3	0,1	0	0,1	1,5	12
yaourt aux fruits, lait entier	477	74	3,5	18	18	0	0	2,7	1,7	0,8	0,1	10	55	13	100	206	130	0,2	40	0,1	2	0,05	0,23	0,1	0	0,1	0	3
yaourt nature	211	88	4,3	4,8	4,8	0	0	1,1	0,7	0,3	0	4	58	13	111	203	173	0,1	13	0	0	0,04	0,18	0,1	0	0	0	2

**Annexe 4**  
**Table de composition des aliments**

<b>BTS DÉTÉTIQUE</b>	<b>SUJET</b>	<b>Session 2010</b>	
		<b>Coefficient : 2,5</b>	
<b>ÉPREUVE Mise en œuvre des techniques culinaires</b>	<b>Durée : 3 heures</b>	<b>Page 9 / 11</b>	
		<b>Nombre de pages : 11</b>	
<b>CODE : 10 DIE6MOT 2</b>			

Aliments (100 g)	kJ	eau	Prot.	Gluc.	G.	S.	G.C.	Fib.	Lip.	AGSat	AGMI	AGPI	CS	Na	Mg	P	K	Ca	Fe	vit.A	vit.E	vit.C	vit.B1	vit.B2	vit.PP	vit.B5	vit.B6	vit.B12	vit.B9			
<b>Corps gras</b>																																
beurre	3091	16	0,7	0,5	0	0	0	0	83	52,6	23,5	2	250	12	2	24	13	15	0,2	792	2	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0		
crème de lait, pasteurisée	1302	59	2,3	1,6	1,6	0	0	33,4	20,9	9,7	0,9	110	35	58	100	63	0,2	430	0,8	0	0,01	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0			
huile d'arachide	3696	0	0	0	0	0	0	99,9	19,8	45,2	30,1	0	0	0	0	0	0	0	0	17,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
huile d'olive	3696	0	0	0	0	0	0	99,9	14,5	7,1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
huile de colza	3696	0	0	0	0	0	0	99,9	6,2	64,3	25,5	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
huile de tournesol	3696	0	0	0	0	0	0	99,9	11,6	22,5	61,4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
margarine allégée	1555	57	0,7	0,5	0,5	0	0	41,5	13,3	8,8	17,9	1	100	0	8	7	12	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
margarine au tournesol	3071	16	0,8	0,3	m	m	0	82,5	14,1	31,2	33,2	m	118	2	20	38	27	0	95	43	0	0,01	0,03	m	0,1	0,01	m	1				
pâte à tartiner allégée	1638	49	7,7	1	1	0	0	40,3	17,8	10,3	10,2	74	190	8	280	80	23	m	0	0	m	m	m	m	m	m	m	0	m			
<b>Produits amyliacés - Biscuits et viennoiseries</b>																																
biscotte	1648	6	10	74	3	71	4	5	1,4	1,8	1,1	0	350	18	130	160	42	1,3	0	1,2	0	0,05	0,06	1,3	0	0,1	0	0,1	0	m		
biscuit à la cuillère	1337	26	9	60	41	19	m	4,4	1,3	1,5	0,64	180	160	13	145	124	31	2,1	100	0,49	0	0,09	0,17	0,73	m	0,13	1	m	0	m		
biscuit type petit beurre	1847	3	8,2	75	21	55	2,2	10,9	6	3,5	0,8	33	312	18	97	142	32	1,1	55	0,4	0,1	0,11	0,09	1,5	m	0,2	0	0,2	0	14		
cake (aux fruits)	1561	22	5,1	57	38	19	1	13,9	8	3,8	0,64	113	215	16	102	227	32	1,5	135	0,43	0	0,1	0,1	0,86	0	0,12	1	8	0	0		
céréale sucrée pour petit déjeuner	1652	2,5	5,5	87	39	48	1,7	1,7	0,31	0,59	0,69	0	645	22	93	83	11	6,3	0	m	53	1,3	1,5	17,6	0,4	1,8	2,5	300	0	0		
céréales chocolatées, enrichi	1630	3	8,7	80	32	48	3,9	4,3	2,17	1,25	0,45	0	442	30	85	210	331	7,3	0	1	25	1,13	1,27	14,3	5	16	0,8	160	0	0		
croissant	1726	15	7,5	55	7,5	48	2,2	17,2	9,9	5,5	0,8	50	492	16	124	136	42	1,2	33	0,1	0,3	0,2	2,3	1	0,3	0	0,3	0	70	0	0	
farine blanche	1476	13	10	72	1,5	70	3,5	1,3	0,2	0,1	0,6	0	3	20	120	135	16	1,2	0	0,3	0	0,1	0,05	0,6	0	0,2	0	0,2	0	24	0	0
fécule de maïs	1554	11	0,3	88	0	88	0,6	0	0	0	0	0	6	2	22	5	1	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
lentille, cuite	379	70	8,2	13	0,3	12	7,8	0,5	0,07	0,08	0,24	0	3	32	100	276	19	3,3	1	0	0,13	0,07	0,6	1	0,2	0	0,2	0	60	0	0	
lentille, sèche	1339	10	24	50	1	49	11	1,2	0,2	0,2	0,45	0	24	100	300	700	50	8	13	m	0,5	0,25	2,2	2	0,6	0	0,6	0	200	0	0	
maïs doux, appert	410	73	3	18	6,9	11	2,3	1,2	0,2	0,3	0,6	0	304	22	69	200	4	0,6	18	0,45	1	0,04	0,08	1,4	0,5	0,09	0	33	0	0	0	
Muesli (moyen)	1781	4,6	8,5	63	26	35	6,7	15,3	8,5	4,74	2,03	5,8	226	57,5	190	310	60,6	6,22	0,1	3,04	20,9	0,97	1,03	10,9	4,42	1,43	0,88	164	0	0	0	
pain	1155	29	8	56	1,9	54	3,5	1	0,2	0,1	0,4	0	650	26	90	120	23	1,4	0	0,2	0	0,09	0,05	1	0	0,1	0	0,1	0	23	0	0
pain au chocolat	1708	22	7,4	46	m	m	2	20,7	m	m	m	50	588	25	m	140	28	m	0	0	0,18	0	0,09	0,05	1	0	0,12	0	23	0	0	
pain de campagne	1113	30	9,1	54	1,9	53	3,5	0,9	0,15	0,07	0,43	0	786	22	m	126	22	m	0	0,8	0	0,18	0,03	1,3	0	0	0	0	0	27	0	0
pain de mie	1167	33	8	50	2	48	3,1	4	1	0,8	1,4	0	600	21	91	129	91	1,2	0	0,8	0	0,18	0,03	1,3	0	0	0	0	0	27	0	0
patate douce, crue	428	72	1,2	23	11	12	2,9	0,3	0,06	m	0,13	0	19	13	44	300	22	0,7	667	4	25	0,1	0,06	0,6	1	0,13	0	52	0	0		
pâtes alimentaires, crues	1509	10	12,5	71	2,6	68	5	1,4	0,2	0,2	0,6	0	5	55	167	236	24	1,8	0	0	0	0,15	0,04	2,5	0	0,1	0	28	0	0		
pétale de maïs au sucre, enri	1577	3	5	86	37	49	2,4	0,8	0,1	0,2	0,3	0	525	10	30	60	453	7,5	0	0,07	0	1,2	1,3	1,5	5	1,7	0,84	168	0	0		
pois cassé, cuit	468	68	8,3	18	0,8	17	4,4	0,4	m	0,08	0,16	0	2	33	110	316	12	1,5	4	0,27	m	0,15	0,06	0,95	1	0,09	0	65	0	0		
pois chiche, cuit	572	60	8,9	19	1,1	18	8,6	2,5	0,3	0,6	1,2	0	6	53	132	335	56	2,8	4	1,2	0	0,13	0,06	0,6	0	0,1	0	100	0	0		
potimorche, cuit	308	79	2,1	15	0,9	14	1,6	0,2	m	m	0,1	0	7	21	46	525	7	0,7	0	0,06	10	0,1	0,03	1	0,38	0,26	0	20	0	0		
riz blanc, cru	1512	13	6,6	78	0	78	1,4	0,6	0,2	0,2	0,2	0	5	35	102	98	10	0,6	0	0,1	0	0,07	0,04	1,6	1	0,2	0	20	0	0		
riz blanc, cuit	509	70	2,3	26	0	26	0,5	0,2	0	0	0	0	1	8	37	34	4	0,2	0	0	0	0,02	0,01	0,4	0	0,1	0	3	0	0		
tapioca, cru	1525	13	0,5	86	0	86	0,4	0,2	0	0	0	0	4	3	20	20	11	1	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0	0		
<b>Légumes</b>																																
aubergine cuite	79	91,8	0,83	3,4	3,2	0,2	2,5	0,2	0,03	0,02	0,11	0	5,14	15	15	123	20,1	0,25	3,67	0,03	1,3	0,08	0,02	0,6	0,08	0,09	0	14	0	0		
betterave cuite	177	88	2	8,1	7,6	0,5	2	0,14	0,02	0,03	0,05	0	26,2	16,2	20,1	232	17	0,59	3,66	0,15	4,3	0,02	0,03	0,22	0,12	0,05	0	38	0	0		

**Annexe 4**  
**Table de composition des aliments**

Aliments (100 g)	kJ	eau	Prot.	Gluc.	G. S	G. C	Fib.	Lip.	AG Sat	AG MI	AG PI	CS	Na	Mg	P	K	Ca	Fe	vit. A	vit. E	vit. C	vit. B1	vit. B2	vit. PP	vit. B5	vit. B12	vit. B9		
carotte, crue	132	89	0,8	6,6	6,4	0,2	2,6	0,3	0,05	0,02	0,12	0	35	10	16	286	27	0,3	1667	0,5	7	0,1	0,05	0,6	0	0,2	0	30	
carotte, cuite	106	91	0,8	5	4,7	0,3	2,7	0,3	0,05	0,02	0,12	0	37	9	31	169	29	0,5	1467	0,5	2	0,06	0,02	0,2	0	0,1	0	22	
champignon de Paris, appert	66	92	2,3	0,5	m	m	2,5	0,5	m	m	m	0	344	12	69	116	23	0,8	0	m	2	0,02	0,19	2	2	0,06	0	10	
chou-fleur, cru	89	92	2,4	2,3	2	0,3	2,4	0,3	0,05	0,02	0,15	0	14	15	48	319	20	0,5	7	0,17	50	0,1	0,07	0,6	1	0,22	0	83	
concombre cru	41	96,9	0,59	1,5	1,4	0,1	0,7	0,16	0,01	0,00	0	0	2	12	21	145	14	0,2	5,16	0,1	3,2	0,03	0,03	0,04	0,24	0,05	0	14	
courgette, crue	70	94	1,8	2	1,9	0,1	1	0,2	0,04	0,02	0,09	0	3	18	31	230	19	0,4	53	0	20	0,05	0,04	0,6	0	0,1	0	50	
épinard, cru	74	92	2,7	0,8	0,7	0,1	2,6	0,4	0,08	m	0,2	0	65	58	52	239	104	2,7	674	1,8	40	0,1	0,22	0,7	0	0,2	0	192	
haricot vert, cru	102	90	2,1	3,6	2,2	1,4	3,1	0,2	0,06	m	0,1	0	4	28	38	243	56	1	57	0,24	16	0,08	0,1	0,7	1	0,14	0	70	
laitue, crue	52	95	1,2	1,3	1,3	0	1,5	0,3	0,04	0,01	0,16	0	15	11	24	234	37	0,3	60	0,5	8	0,08	0,07	0,4	0	0,1	0	84	
navet pelé, cru	74	93	0,9	3,2	3	0,2	2	0,2	m	m	0,1	0	57	8	31	238	39	0,3	3	m	20	0,05	0,05	0,5	0	0,09	0	16	
oignon cru	130	88,2	1,35	5,7	5,7	0	1,8	0,21	0,04	0,02	0,08	0	2,25	9,06	36	171	33	0,41	3	0,2	7,4	0,04	0,03	0,18	0,13	0,14	0	24	
petit pois, appertisé	311	76	4,4	12	m	m	5	0,6	0,1	0,06	0,3	0	255	19	64	137	23	1,5	67	0,2	9	0,12	0,08	1	0	0,06	0	40	
poireau, cru	99	91	1,6	3,7	3,5	0,2	2,8	0,3	m	m	0,2	0	12	11	35	256	31	0,9	83	0,73	18	0,07	0,04	0,4	0	0,3	0	96	
potiron, pulpe, cru	88	93	0,6	4,5	3,9	0,6	1	0,1	0,05	0	0	0	1	7	20	274	18	0,4	200	0,1	5	0	0,07	0,5	0	0,07	0	25	
tomate, crue	82	94	0,8	3,5	3,5	0	1,2	0,3	0	0	0,14	0	5	11	24	226	9	0,4	100	1	18	0,06	0,05	0,6	0	0,1	0	20	
<b>Fruits</b>																													
abricot, frais	177	87	0,8	10	10	0	2,1	0,1	0	0	0	0	2	11	20	315	16	0,4	250	0,7	7	0,04	0,05	0,6	0	0,1	0	7	
ananas, pulpe, frais	200	87	0,4	11	11	0	1,4	0,2	0	0	0,08	0	2	15	11	146	15	0,3	5	0,1	18	0,08	0,03	0,3	0	0,1	0	14	
avocat	572	76	1,8	0,8	0,8	0	3	14,2	2,9	8,9	1,8	0	7	33	44	522	16	1	31	1,9	11	0,07	0,16	2	1	0,3	0	54	
banane	379	74	1,1	21	17	3,8	2	0,3	0,12	0	0,06	0	1	30	22	385	8	0,4	11	0,3	12	0,04	0,07	0,6	0	0,5	0	23	
fraise	142	90	0,7	7	7	0	2,2	0,5	0	0,07	0,26	0	2	12	23	152	20	0,4	7	0,2	60	0,02	0,03	0,5	0	0,1	0	62	
kiwi	201	83	1,1	9,9	9,8	0,1	2,5	0,6	0	0	0	0	4	17	37	287	27	0,4	8	m	80	0,01	0,04	0,4	m	0,1	0	37	
mangue, pulpe, fraîche	240	83	0,6	13	13	0,3	2,3	0,2	0,05	0,07	0,03	0	2	9	22	150	20	1,2	522	1,8	44	0,03	0,05	0,4	0	0,08	0	51	
orange	178	87	1	8,6	8,6	0	1,8	0,2	0	0	0	0	4	10	16	179	40	0,1	20	0,2	53	0,09	0,04	0,3	0	0,1	0	30	
pêche	177	87	0,5	10	10	0	2	0,1	0	0	0	0	8	19	160	10	0,4	83	0,5	7	0,02	0,05	1	0	0	0	16		
poire	213	85	0,4	12	12	0	2,3	0,3	0,04	0,05	0,11	0	2	7	13	125	10	0,2	10	0,5	5	0,03	0,03	0,2	0	0	0	10	
pomelo dit « pamplemousse	126	90	0,7	5,9	5,9	0	1,3	0,1	0	0	0	0	1	9	12	141	19	0,2	3	0,3	37	0,04	0,02	0,3	0	0	0	14	
pomme	210	85	0,3	12	12	0,1	2,1	0,3	0,06	0,02	0,1	0	3	4	9	120	5	0,2	12	0,5	5	0,03	0,02	0,1	0	0,1	0	13	
pomme compote, conserve	324	78	0,2	19	19	0	1,6	0,1	0	0	0	0	3	10	9	61	4	0,3	6	m	2	0,02	0,03	0,1	0	0,1	0	4	
prune, Reine Claude	223	82	0,8	12	12	0	2,3	0,2	0	0	0	0	1	8	25	243	13	0,4	30	0,5	5	0,05	0,03	0,5	0	0,1	0	10	
raisin, sec	1139	16	2,6	66	66	0	6,7	0,5	0,16	0,14	0,14	0	23	31	85	783	40	2,4	2	0	4	0,11	0,14	0,9	0	0,2	0	9	
<b>Produits sucrés</b>																													
cacao, poudre, sans sucre	1387	3	19,3	12	0	12	12	23,1	13,6	7,7	0,7	0	60	520	660	1920	130	12,5	0	0,4	0	0,13	0,25	2,7	1	0,1	0	30	
chocolat à croquer	2161	1	4,5	58	53	4,5	5,9	30	17,8	9,6	0,9	1	15	112	173	365	50	2,9	6	0,5	0	0,06	0,1	0,5	0	0,1	0	6	
confiture tout type	1127	30	0,5	68	68	0	1	0,1	0	0	0	0	16	6	14	105	12	0,5	8	0	5	0	0	0	0	0	0	2	
poudre cacaoitée sucrée	1602	3	4,45	85	82	3,2	6	2,3	1,25	0,7	0,07	0	220	91	140	1215	34,5	3,6	0	0,1	21	0,44	0,38	1,75	1,44	0,6	0,1	31	
sucré blanc	1680	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Valeurs Issues du Répertoire Général des aliments** 2ème édition (éditeurs INRA éditions), CNVA-CIQUAL (Lavoisier TEC/DOC), Table CIQUAL 2008 site AFSSA.

La Valeur énergétique métabolisable est l'énergie standard (STD) calculée selon la méthode de Greenfield et Southgate, incluant acides organiques, polyols...

La colonne Gluc. désigne les Glucides disponibles dont la valeur énergétique moyenne est de 17 kJ/g

La quantité de vitamine A résulte du calcul selon la formule = rétinol (µg) + 1/6 équivalent β carotène (µg) sauf pour les produits laitiers (1/2 au lieu de 1/6)

m : sont des valeurs manquantes ou bien à l'état de traces.

**Annexe 4**  
**Table de composition des aliments**

<b>BTS DÉTÉTIQUE</b>	<b>SUJET</b>	<b>Session 2010</b>
<b>ÉPREUVE</b> Mise en œuvre des techniques culinaires	Durée : 3 heures	Coefficient : 2,5
<b>CODE :</b> 10 DIE6MOT 2	Nombre de pages : 11	Page 11 / 11