



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 2012

B.T.S. Diététique

E2-U2 : Connaissance des aliments

SESSION 2012

Durée : 4 heures

Coefficient : 2

Aucun matériel autorisé.

Aucun document à rendre avec la copie.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 4 pages, numérotées de 1/4 à 4/4.

BTS Diététique		Session 2012
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : 12DICOAL1	Page : 1/4

LES LÉGUMES SECS

Le Programme National Nutrition Santé recommande : « Des féculents à chaque repas, selon l'appétit ».

Parmi eux, les légumes secs présentent de multiples intérêts : nutritionnels, organoleptiques, pratiques (variétés commerciales, disponibilité saisonnière...).

1- LES LÉGUMES SECS, FÉCULENTS TRADITIONNELS (18 points)

- 1-1- Sous forme de tableau, conduire une analyse nutritionnelle comparative des légumes secs et des féculents couramment consommés : pommes de terre, pâtes, riz.
- 1-2- Dans le but de varier l'alimentation, proposer trois équivalences glucidiques pour des féculents.

2- LES LÉGUMES SECS, SOURCES DE PROTÉINES (7 points)

- 2-1- Définir les paramètres d'évaluation des qualités des protéines alimentaires.
- 2-2- Justifier le besoin protéique et ses facteurs de variation pour les sujets bien portants.
- 2-3- Indiquer la méthode adoptée par les experts pour fixer les apports nutritionnels conseillés en protéines à partir des besoins moyens.

3- TECHNOLOGIES APPLIQUÉES AUX LÉGUMES SECS (7,5 points)

- 3-1- Les légumes secs peuvent être commercialisés sous forme appertisée ou après avoir été ionisés.
 - 3-1-1- Préciser les bases physiques des procédés de conservation par appertisation et par ionisation.
 - 3-1-2- Indiquer les conséquences microbiologiques, nutritionnelles et organoleptiques de ces deux traitements.
- 3-2- Comparer la valeur nutritionnelle des deux produits à base de lentilles dont les étiquettes figurent en annexe 1. Discuter de leur utilisation possible au sein d'une restauration scolaire.

4- HYGIENE ET REGLEMENTATION (7,5 points)

- 4-1- Les légumes secs ont une activité de l'eau (A_w) faible.
 - 4-1-1- Définir l'activité de l'eau.
 - 4-1-2- Indiquer les conséquences de l'augmentation de l' A_w sur la qualité des légumes secs.
- 4-2- Certains légumes secs bénéficient de labels de qualité. Ces derniers sont réglementés au niveau national et européen.
 - 4-2-1- Présenter les différents labels (nom, caractéristiques) et donner un exemple de produit alimentaire pour chacun d'eux.
 - 4-2-2- Discuter de l'intérêt des produits labellisés pour le consommateur.

BTS Diététique		Session 2012
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : 12DICOAL1	Page : 2/4

ANNEXE 1

PRODUIT 1



Ingrédients : lentilles, eau, sel, arôme naturel (dérivés de céleri)

Valeurs nutritionnelles moyennes : pour 100 g de produit

Énergie : 326 kJ ≈ 76,8 kcal

Protéines : 6,1 g, lipides : 0,4 g, glucides : 12,2 g dont 0,4 g de sucres

Fibres : 4,2 g, sodium : 0,38 g

Préparation : chauffez quelques minutes à feu doux dans une casserole avec le jus ou au four micro-ondes.

Prix : 0,50 Euro

DLUO : 2015

BTS Diététique		Session 2012
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : 12DICOAL1	Page : 3/4

PRODUIT 2

Plat cuisiné conditionné stérilisé

Ingrédients : lentilles (49,6%), eau, carottes, oignons, huile de tournesol, arôme (blé et céleri), aromates, sel

Valeurs nutritionnelles moyennes : pour 100 g de produit :

Energie : 457 kJ \approx 108 kcal
 Protéines : 6,3 g
 Lipides : 2 g
 Glucides : 16,2 g

Préparation : ouvrez le haut du sachet sur 2 cm, placez le sachet dans le four à micro-ondes pendant 1 à 2 minutes, selon la puissance du four. Prenez le sachet par les coins pour éviter de vous brûler. Ouvrez le sachet, servez.

Prix : 1 Euro

DLUO : 03 / 2012

BTS Diététique		Session 2012
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : 12DICOAL1	Page : 4/4