

Le Cours

Mon  
**BTS** DIÉTÉTIQUE

# Sciences des aliments

Volume 2 – Étude des aliments  
Végétaux et autres groupes

Émilie Fredot



Nouvelle  
présentation

- ✓ Indispensable pour toutes les formations en diététique ou comprenant des modules de nutrition-alimentation
- ✓ Nouvelles recommandations de l'ANSES
- ✓ Chiffres CIQUAL 2020

# Sommaire

Avant-propos .....	V
Sigles et abréviations .....	VII
Introduction générale à l'étude des aliments .....	1
1. Définition et présentation des différents groupes d'aliments .....	1
2. La qualité des aliments .....	11
<b>Chapitre 1. Les végétaux frais : légumes et fruits frais</b> .....	13
1. Classification des végétaux frais .....	13
2. Qualités organoleptiques des végétaux frais .....	16
3. Qualité nutritionnelle des végétaux frais .....	18
4. Qualité sanitaire des végétaux frais .....	37
5. Méthodes de conservation des végétaux frais .....	38
6. Les autres végétaux frais .....	50
7. Place des végétaux frais dans l'alimentation .....	66
<b>Chapitre 2. Les végétaux secs : légumes secs, fruits naturellement secs et fruits séchés</b> .....	72
1. Étude des légumes secs .....	72
2. Étude des fruits secs .....	80
3. Place des végétaux secs dans l'alimentation .....	89
<b>Chapitre 3. Les matières grasses alimentaires</b> .....	90
1. Présentation des matières grasses alimentaires, matières premières utilisées et classification .....	90
2. Étude des différentes matières grasses alimentaires .....	99

3. Conséquences des principaux traitements subis par les matières grasses alimentaires . . . . .	143
4. Place des matières grasses alimentaires dans l'alimentation . . . . .	151
<b>Chapitre 4. Le(s) sucre(s) et les produits sucrés . . . . .</b>	<b>153</b>
1. Le sucre ou saccharose . . . . .	153
2. Les confitures, gelées, marmelades et autres produits similaires . . . . .	162
3. Le miel et ses dérivés . . . . .	168
4. Le cacao et le chocolat . . . . .	171
5. Les produits glacés : sorbets, glaces et crèmes glacées . . . . .	181
6. Les confiseries . . . . .	185
7. Place du (des) sucre(s) et des produits sucrés dans l'alimentation . . . . .	187
<b>Chapitre 5. Les boissons . . . . .</b>	<b>191</b>
1. Classification des boissons . . . . .	191
2. Origine et matières premières des boissons . . . . .	193
3. Les eaux de boisson . . . . .	193
4. Les boissons rafraîchissantes sans alcool (BRSA) . . . . .	212
5. Les boissons stimulantes . . . . .	222
6. Les tisanes . . . . .	232
7. Les boissons alcoolisées ou boissons alcooliques . . . . .	234
8. La place des boissons dans l'alimentation . . . . .	243
<b>Chapitre 6. Le soja et ses dérivés . . . . .</b>	<b>246</b>
1. L'étude de la graine de soja brute . . . . .	246
2. Les différentes formes de soja commercialisées . . . . .	249
3. Les études en cours concernant les éventuels intérêts du soja . . . . .	259
4. Place du soja dans l'alimentation . . . . .	261
<b>Chapitre 7. Les fines herbes, épices et autres condiments . . . . .</b>	<b>262</b>
1. Les fines herbes . . . . .	262
2. Les épices . . . . .	265
3. Les autres condiments . . . . .	268
4. Les vinaigres . . . . .	269
5. Conclusion . . . . .	270
<b>Chapitre 8. Nouveaux produits alimentaires . . . . .</b>	<b>271</b>
1. Les buts primaires de la technologie moderne . . . . .	271
2. Les principaux exemples d'application des nouvelles technologies alimentaires . . . . .	272
3. Conclusion : vers une alimentation 2.0 ? . . . . .	299

# Sciences des aliments

Volume 2 – Étude des aliments  
Végétaux et autres groupes

Nouvelle présentation

**Un outil de travail complet !**

## ■ Conforme au référentiel officiel du BTS Diététicien

Ce manuel de référence a été entièrement actualisé pour fournir aux étudiants les **connaissances indispensables dans le domaine des aliments et de leur utilisation**, qu'il s'agisse d'aliments traditionnels ou nouveaux.

## ■ Une étude complète de chaque groupe d'aliments

Il présente leurs caractéristiques physio-chimiques et organoleptiques, leurs intérêts nutritionnels et leurs équivalences alimentaires, leurs caractéristiques hygiéniques, les technologies de fabrication, de transformation, voire d'ultra-transformation, de conservation et de distribution.

## ■ De nombreux tableaux de synthèse

**Reposant sur les toutes dernières données** (ANSES, EFSA, CIQUAL), cet ouvrage fait également le point sur les avancées réglementaires, les évolutions technologiques et les nouveaux produits alimentaires tout en proposant des **recommandations nutritionnelles** pratiques et concrètes.

*Cet ouvrage s'adresse aux étudiants du BTS Diététicien, des IUT Génie biologique option diététicien, du Bachelor universitaire de technologie (BUT) de nutrition, des formations de conseillers en nutrition. Il sera également un outil précieux pour les étudiants en médecine, écoles d'infirmières, de kinésithérapie, d'ostéopathie et de naturopathie qui ont tous des modules de nutrition-alimentation dans leur cursus.*

**Émilie Fredot** est diététicienne-nutritionniste, enseignante en Alimentation, Nutrition et Diététique thérapeutique, correctrice officielle aux épreuves professionnelles écrites et jury à l'oral de l'examen.

Mes

**4** atouts  
réussite



## Objectifs

Au début de chaque chapitre, retrouvez tous les objectifs essentiels à atteindre



## Rappel

Des rappels réguliers des notions fondamentales



## Focus

Des zooms pour mieux comprendre ou approfondir ses connaissances et faire le lien avec d'autres notions



## Attention

Les pièges à éviter, les erreurs à ne pas commettre