

Annexe 1**Centres de données régionaux INFOODS**

Pour plus d'informations visiter le site Web:

http://www.fao.org/infoods/index_fr.stm

INFOODS

(International)

Coordinateur: Barbara Burlingame

Organisation des Nations Unies pour
l'alimentation et l'agriculture

AFROFOODS

Sous-régions:

SOAFOODS

(Afrique du Sud, Botswana, Djibouti,
Lesotho, Malawi, Maurice, Namibie,
Swaziland, Zambie, Zimbabwe)

ECAFOODS

(Érythrée, Éthiopie, Kenya,
Madagascar, Ouganda, République-
Unie de Tanzanie,
Somalie, Soudan)

WAFOODS

(Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire,
Gambie, Ghana, Libéria, Mali, Niger,
Nigéria, Sénégal, Sierra Leone, Togo)

CAFOODS

(Burundi, Cameroun, Congo, Gabon,
République centrafricaine, République
démocratique du Congo, Rwanda,
Seychelles, Tchad,)

LUSOFOODS

(Angola, Mozambique, etc.)

NAFOODS

(Algérie, Jamahiriya arabe libyenne,
Maroc, Mauritanie, Tunisie)

ASEANFOODS

(Brunéi Darussalam, Cambodge,
Indonésie, Malaisie, Myanmar,
Philippines, République démocratique
populaire lao, Singapour, Thaïlande,
Viet Nam)

CARICOMFOODS

(Anguilla, Antigua-et-Barbuda,
Bahamas, Barbade, Belize, Bermudes,
Dominique, Grenade, Guyane,
Îles Caïmanes, Îles Turques et Caïques,
Îles Vierges britanniques, Jamaïque,
Montserrat, Saint-Kitts-et-Nevis,
Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les
Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago)

CARKFOODS

(Afgghanistan, Azerbaïdjan, Kazakhstan,
Kirghizistan, Ouzbékistan, Tadjikistan,
Turkménistan,)

EUROFOODS

(Allemagne, Autriche, Belgique,
Croatie, Danemark, Espagne, Finlande,
France, Grèce, Hongrie, Irlande,
Islande, Israël, Italie, Luxembourg,
Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal,
République slovaque, République
tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie,
Suède, Suisse, Turquie)

Sous-régions:

CEECFOODS

(Bulgarie, Croatie, Hongrie, Lituanie,

Pologne, République slovaque,
République tchèque, Roumanie,
Slovénie)

LATINFOODS

Sous-régions:

CAPFOODS

(Costa Rica, El Salvador, Guatemala,
Honduras, Nicaragua, Panama)

MEXCARIBFOODS

(Cuba, Mexique, République
dominicaine)

SAMFOODS

(Argentine, Bolivie, Brésil, Chili,
Colombie, Équateur, Paraguay, Pérou,
Uruguay, Venezuela)

MEFOODS et GULFOODS

(Chypre, Égypte, Jordanie, Liban,
Palestine, République arabe syrienne et
les Emirats arabes unis)

NEASIAFOODS

(précédemment MASIAFOODS)

(Chine, Japon, Mongolie, Région
administrative spéciale de Hong Kong
[Chine], Région administrative spéciale
de Macao [Chine], République de
Corée, Taïwan Province de Chine)

NORAMFOODS

(Canada, États-Unis d'Amérique,
Mexique)

OCEANIAFOODS

(24 pays et territoires)

(Australie, États fédérés de Micronésie,
Fidji, Guam, Kiribati, Îles Cook, Îles
Mariannes du Nord, Îles Marshall, Îles
Pitcairin, Îles Salomon, Palaos,
Papouasie-Nouvelle-Guinée, Polynésie

française, Nauru, Nioué, Nouvelle-
Zélande, Samoa, Samoa américaines,
Secrétariat de la Communauté du
Pacifique, Tokélaou, Tonga, Tuvalu,
Vanuatu, Îles Wallis et Futuna)

SAARCFOODS

(Bangladesh, Bhoutan, Inde, Maldives,
Népal, Pakistan, Sri Lanka)

Annexe 2

Calcul de la taille d'un échantillon

Au Chapitre 5, on a introduit la question du calcul de la taille de l'échantillon nécessaire pour estimer la moyenne d'une population avec un degré de confiance acceptable.

La taille optimale d'un échantillon est formellement basée sur un calcul à partir de l'équation suivante (Proctor et Meullenet, 1998):

$$t = \frac{x - \mu}{S\sqrt{n}}$$

avec

- x = la moyenne de l'échantillon
- μ = la moyenne de la population
- S = l'écart-type de la moyenne de l'échantillon
- n = la taille de l'échantillon (nombre de mesures)

L'équation peut être reformulée ainsi:

$$\text{Taille de l'échantillon} \geq (t_{\alpha, n-1})^2 S^2 / (\text{exactitude} \times \text{moyenne})^2$$

L'application de cette équation demande de connaître plusieurs paramètres seulement disponibles si l'analyste dispose d'informations antérieures sur l'aliment. Dans l'idéal, elles résultent d'études pilotes servant à déterminer la moyenne et l'écart-type, à partir de données figurant dans la littérature ou, si ces données ne sont pas disponibles, à partir de valeurs intuitives.

Les valeurs de α définissent le niveau de confiance recherché. Si un niveau de confiance de 95 pour cent est requis, alors α est égal à 5 pour cent, c'est à dire 0,05. Le degré de liberté (df) est défini comme $n - 1$. Ainsi, pour une taille d'échantillon de 10, $df = 10 - 1 = 9$.

Les valeurs de t sont lues dans les tables statistiques de Student (tables du t de Student), en utilisant la valeur de α et une estimation de la taille de l'échantillon.

L'exactitude est l'écart entre la valeur estimée de la valeur vraie (non connue). Une moyenne d'échantillon située à 10 pour cent de la moyenne de la population présente une exactitude de 0,1. En d'autres termes, l'intervalle de confiance est $x \pm 0,1 x$.

Exemples des valeurs pour t :

Pour une taille d'échantillon de 10, $\alpha = 0,05$, $df = 9$, $t = 2,262$. Ainsi $t^2 = 5,1166$.

Pour une taille d'échantillon de 20, $\alpha = 0,05$, $df = 19$, $t = 2,093$. Ainsi, $t^2 = 4,3806$

Tableau A2.1 Calcul des nombres d'échantillons

Paramètre	Humidité (g/100g)	Lipides (g/100g)	Cholestérol (g/100g)
Taille effective de l'échantillon	24	24	24
Moyenne observée	49,9	13,4	16
Écart-type (S) observé	8,5	3,9	6,7
S ²	72,25	15,21	44,89
$t_{(\alpha = 0,05)}$	2,069	2,069	2,069
t^2	4,2808	4,2808	4,2808
$t^2 \times S^2$	309,285	65,11	192,165
Exactitude fixée à	0,1 (0,05)	0,1 (0,05)	0,1 (0,05)
Exactitude \times moyenne	4,99 (2,495)	1,34 (0,67)	1,6 (0,8)
(Exactitude \times moyenne) ²	24,9 (6,225)	1,7956 (0,4489)	2,56 (0,64)
Taille de l'échantillon requise pour une exactitude de 0,1	$309,285/24,9 = 13$	$65,11/1,7956 = 37$	$192,165/2,56 = 76$
Taille de l'échantillon requise pour une exactitude de 0,05	$309,285/6,225 = 50$	$65,11/0,4489 = 146$	$192,165/0,64 = 301$

Exemples de tailles d'échantillon calculées à partir de valeurs trouvées dans la littérature:

Les exemples ci-dessous utilisent des données rapportées par Greenfield, Makinson et Wills (1984) pour l'humidité, les lipides et le cholestérol dans 24 échantillons de frites vendues au détail. Ces données illustrent le fait que différents nutriments ont besoin de différentes tailles d'échantillon pour arriver au même niveau de confiance parce qu'ils ont des variances différentes.

Le tableau A2.1 résume les données et les calculs.

Cela montre que pour une exactitude de 0,1, la collecte de 10 échantillons (une taille d'échantillonnage souvent utilisée) ne serait pas adéquate pour estimer la moyenne avec un niveau de confiance suffisant dans les trois cas. Une taille d'échantillon de 13 environ serait adéquate pour l'humidité, 37 pour les lipides et 76 pour le cholestérol qui a montré la plus grande variabilité. Cela peut être expliqué par le fait que quelques-unes de ces frites ont été cuites dans des huiles végétales virtuellement sans cholestérol.

Si le calcul est fait pour obtenir des limites de confiance avec une exactitude de 0,05 alors un échantillon de 50 serait nécessaire pour l'eau, 146 pour les lipides et plus de 300 pour le cholestérol.

Les exemples montrent que la taille de l'échantillon sera plus grande pour les nutriments qui ont une plus grande variabilité que pour des nutriments peu variables. Dans la pratique, la plupart des protocoles d'échantillonnage ont besoin de faire des jugements intuitifs pour le calcul de la taille de l'échantillon à collecter.

Annexe 3

Méthodes de préparation des aliments pour analyse

La documentation sur la préparation des échantillons est aussi importante que les autres aspects des protocoles analytiques eux-mêmes. On doit prendre soin de séparer correctement la partie comestible de la partie non comestible (déchets) et de noter les descriptions et le poids de ces fractions. Lors de la préparation de l'échantillon, on doit aussi enregistrer les mesures ménagères ou les tailles des portions avec leurs désignations (par exemple, une tranche), dimensions et poids. Si la mesure en volume est possible (par exemple, pour les liquides, poudres, substances granulées), la densité de l'aliment doit être mesurée et notée.

Aliments homogènes

- **Solides**
 - *Friables*: réduire en miettes et mélanger
 - *Gluants*: congeler et broyer à froid
 - *Hygroscopiques*: placer rapidement l'aliment dans un container prépesé et hermétiquement scellé pour le peser
- **Émulsions**: mesurer le poids plutôt que le volume; chauffer et mélanger
- **Liquides avec solides en suspension**: homogénéiser ou échantillonner pendant un mélange doux

Division en quatre parts

Les produits volumineux, s'ils sont symétriques, peuvent être réduits de taille par cette technique. Le principe est qu'un quart doit être représentatif du tout. Tout aliment symétrique doit être coupé en quarts et un quart de chaque lot utilisé pour l'analyse chimique. Les aliments ovales ou allongés (par exemple, la pomme de terre ou le concombre) doivent être coupés en huit parties et deux huitièmes sont pris comme quart parce que ces huitièmes peuvent représenter différentes parties de la plante (par exemple tige et fleurs).

- **Produits alimentaires volumineux**. Les aliments de grandes tailles, tels que le pain entier ou les morceaux de viande, sont coupés en portions similaires puis peuvent être réduits en quarts et échantillonnés et préparés pour l'analyse.
- **Produits alimentaires constitués de petits éléments** (farine, riz, légumes, petits fruits, unités coupées mélangées). Ces aliments sont divisés en quarts comme suit: le tout est versé sur une surface propre et inerte puis mélangé plusieurs fois avec une spatule en polyéthylène ou en verre. Après arasement, on divise de mélange en quatre parties égales. Les deux portions opposées sont écartées. Les deux portions restantes sont mélangées et broyées à nouveau de la même manière.

- **Aliments en portions** (le produit acheté est composé d'unités individuelles). Lorsque l'on fait les prélèvements dans des paquets de biscuits, des cartons d'œufs, des lots de petits pains, etc., il est d'usage de prendre une unité sur quatre pour fabriquer un échantillon composite. Pour le pain, il est intéressant de prendre une tranche sur quatre et un talon, le tout doit ensuite être complètement broyé avant une autre réduction. Le principe est de garder le même rapport mie-croûte entre le pain broyé et le pain entier (voir ci-dessous).

Préparation des prises d'essai pour des types particuliers d'aliments

- **Céréales:**
 - *Farines et graines.* Les unités sont mélangées sur une surface propre, sèche et inerte avec une spatule en polyéthylène ou en verre. Le mélange peut être divisé en quarts (voir ci-dessus). À ce stade, il convient de prélever une prise d'essai importante qui servira aux analyses minérales (digestions par voies sèche ou humide). Les graines volumineuses (par exemple le maïs) doivent être broyées. Les broyages ne sont pas nécessaires pour les farines fines.
 - *Pains non tranchés.* Les pains entiers sont divisés en quarts, qui sont chacun prélevés, pesés, coupés et séchés à température ambiante, puis pesés à nouveau. Les quarts séchés à l'air sont broyés avec un pilon dans un mortier puis bien mélangés dans une coupelle avec une spatule.
 - *Gâteaux, pâtisserie, céréales cuites, puddings à base de céréales.* Les produits volumineux doivent être réduits en quarts. Les quarts ou les aliments de petite taille doivent être broyés et mélangés complètement dans une coupelle avec une spatule. Une grande prise d'essai doit être faite pour une analyse minérale et le reste doit être homogénéisé mécaniquement. Si la vitamine C doit être analysée (dans les gâteaux aux fruits, par exemple) une prise d'essai non homogénéisée doit être directement et immédiatement mise dans de l'acide métaphosphorique, mais le mélange restant doit être complètement homogénéisé. Les produits difficiles à homogénéiser peuvent être congelés et écrasés dans un sac en polythène dans un broyeur à marteau (Osborne et Voogt, 1978).
 - *Biscuits.* Chaque quatrième unité est prélevée dans le paquet ou le lot, broyée dans un mortier avec un pilon, mélangée, puis une grande prise d'essai est alors faite pour l'analyse minérale. Si des noix et/ou des fruits secs sont présents dans l'échantillon, un broyage peut être nécessaire pour améliorer la taille des particules.
 - *Céréales pour petit déjeuner.* Ces céréales peuvent être mises en quarts puis broyées dans un mortier avec un pilon; des prises d'essai peuvent être faites pour l'analyse inorganique. Les céréales qui contiennent beaucoup de lipides et/ou de sucres peuvent nécessiter une congélation puis un écrasement dans un sac en polyéthylène.
- **Viandes et poissons (crus, cuits et transformés).** Pour certaines viandes, il est plus pratique d'analyser séparément les graisses et les fibres musculaires. La somme des valeurs trouvées donne la valeur finale de l'aliment entier. La portion comestible de chaque unité est coupée en gros morceaux avec un couteau tranchant (le poisson est écrasé avec une fourchette) et mélangée avec une spatule dans un récipient. Une partie est congelée et écrasée dans un

sac en polyéthylène, puis utilisée pour les analyses minérales. Le reste de l'échantillon est haché, mélangé avec soin, puis des prises d'essai sont faites pour d'autres analyses. On doit prendre soin d'éviter la séparation des graisses durant le mélange.

- **Légumes:**
 - *Légumineuses.* On peut les traiter comme des graines et une grande prise d'essai avant broyage est utile pour l'analyse inorganique. Les enveloppes de graines détachées doivent être minutieusement mélangées avec le reste de l'aliment à analyser.
 - *Légumes feuilles ou formés par des inflorescences.* Les légumes à feuilles de petite taille tels que les choux de Bruxelles doivent être mis ensemble dans un récipient, coupés en gros morceaux et mélangés à nouveau rapidement. Une prise d'essai doit être prélevée pour l'analyse inorganique et une autre mise dans de l'acide métaphosphorique pour l'analyse de la vitamine C. Les légumes à feuilles de grande taille (par exemple le chou, la laitue chinoise) doivent être coupés en quarts. Tous les légumes à feuilles larges doivent être coupés en gros morceaux et mélangés, et cela doit être fait très rapidement. Après mélange, des prises d'essai peuvent être effectuées pour l'analyse de la vitamine C, la vitamine A, les carotènes, la vitamine E et les nutriments inorganiques; le reste peut être haché. Les côtes sont quelquefois très difficiles à couper et peuvent demander à être hachées séparément et réintégrées à l'échantillon global.
 - *Racines et tubercules.* Ils peuvent être coupés en quarts s'ils sont volumineux puis taillés en cubes, passés au hachoir mécanique pendant environ 20 secondes et mélangés rapidement. Des prises d'essai peuvent alors être prélevées pour toutes les analyses.
 - *Autres.* Quelques légumes tels que le concombre et la tomate peuvent être traités comme des fruits.
- **Fruits.** Les gros fruits (par exemple, l'ananas et la pastèque) ou de taille moyenne (comme la pomme) sont à couper en quarts. Les petits fruits (par exemple les cerises) doivent être divisés en quarts en utilisant la méthode proposée pour les aliments constitués de petits éléments. Les quarts doivent être hachés grossièrement et des prises d'essai non homogénéisées effectuées immédiatement pour les analyses de la vitamine C et les minéraux. Le mélange restant peut alors être homogénéisé pour préparer un échantillon pour d'autres analyses. Les bananes vertes et quelques autres fruits ne doivent pas être homogénéisés mécaniquement ou violemment parce que l'amidon qu'ils contiennent peut se transformer en glucose. Les fruits secs peuvent être difficiles à homogénéiser mécaniquement et nécessiter un hachage à la main.
- **Lait et produits laitiers:**
 - *Lait liquide et lait concentré.* Les contenus des unités doivent être mélangés doucement dans un récipient fermé en polyéthylène ou en verre.
 - *Lait en poudre.* Il doit être traité comme de la farine.
 - *Fromage.* La texture du fromage déterminera son traitement. Des unités de fromage friable peuvent être émietées et mélangées; le fromage frais peut être écrasé et mélangé; les fromages durs ou caoutchouteux seront râpés avec une râpe en polyéthylène.
 - *Yaourt, crème, crème glacée, lait concentré sucré, fromage très mou.* Les unités doivent

être mélangées dans un récipient avec une spatule. Celles contenant des fruits et/ou des noix doivent être homogénéisées mécaniquement après avoir prélevé une large prise d'essai pour les analyses inorganiques.

- *Beurre*: voir ci-dessous (matières grasses).

• **Œufs:**

- *Frais*. Les œufs frais sans leur coquille doivent être battus vivement avec une fourchette; après avoir retiré les prises d'essai pour les analyses inorganiques, le reste est homogénéisé mécaniquement.

- *En poudre*. Les œufs en poudre doivent être traités comme de la farine.

• **Matières grasses et huiles:**

- *Huiles*. Si nécessaire, les unités doivent être chauffées doucement puis mélangées par agitation à 30 °C.

- *Matières grasses*. Les unités de beurre, margarine, saindoux et graisse de cuisson doivent être ramollies au bain-marie puis mélangées doucement. Les unités de saindoux peuvent être écrasées puis mélangées avec une fourchette. Il faut faire attention de ne pas briser l'émulsion graisse/eau lors de l'homogénéisation des pâtes à tartiner à faible teneur en lipides.

• **Noix**. Les lots de noix doivent être écrasés séparément avec pilon et un mortier, puis bien mélangés dans un récipient. Une prise d'essai est prélevée pour les analyses inorganiques et le mélange restant est homogénéisé mécaniquement pour d'autres analyses.

• **Sucres, sirops et confiseries**

- *Sucres*. Les sucres raffinés doivent être traités comme de la farine.

- *Sirops*. On utilisera le poids plutôt que le volume. Les sirops concentrés doivent être chauffés puis mélangés doucement mais complètement.

- *Confiserie*. Les échantillons de confiserie doivent être congelés et broyés sur une surface rafraîchie ou mélangés dans de l'azote liquide qu'on laissera évaporer dans une chambre froide. Tout mélange d'unités déjà broyées doit se faire également en chambre froide.

• **Sauces:**

- *Sauces visqueuses*. Les unités doivent être chauffées doucement puis bien mélangées.

- *Sauces fluides*. Celles-ci doivent être agitées.

- *Sauces biphasiques* (par exemple sauce pour salades). Ces produits doivent être parfaitement homogénéisés et mélangés. Des prises d'essai sont faites pour des analyses inorganiques et le restant est à nouveau homogénéisé pour de futures analyses.

• **Boissons**. Il faut dégazer les boissons gazeuses en les soumettant à une basse pression ou en les transvasant d'un récipient à un autre. La densité doit être mesurée en pesant un volume défini; les unités doivent être mélangées en les remuant.

• **Aliments et plats composés et préparés**. C'est la forme sous laquelle beaucoup d'aliments sont consommés. Les produits doivent être rapidement homogénéisés, mélangés avec soin, puis homogénéisés à nouveau. On supposera que l'homogénéisation en laboratoire n'introduit pas une contamination supérieure à celle observée lors d'une préparation domestique ou industrielle. Il faut bien faire attention à mélanger les sous-parties, telles que le

muscle, les graisses, les légumes, etc., qu'on peut trouver dans des plats composés. Pour la mesure de la vitamine C, il est préférable de faire une prise d'essai dans le premier mélange homogénéisé. Si les plats préparés sont chauds, la rapidité est essentielle pour prévenir la perte d'humidité. Un repas complet peut être traité de la même manière.

Équipements nécessaires pour le traitement et la préparation des échantillons pour analyse

- **Général:**

Plateaux (pour transporter les aliments)

Récipients (capacité de 0,5 à 4 litres)

Spatules

Planches à découper (en polyéthylène ou en bois)

Couteaux de cuisine, aiguiser à couteau

Ouvre-boîtes

Cuillères (de plusieurs dimensions)

Tamis en plastique, passoires

Thermomètre pour four, thermomètre à viande

Thermoscelleuse électrique pour les sacs de congélation

Larges feuilles de plastique résistant (pour couvrir la paille et les aliments pulvérulents)

Couverts de cuisine et vaisselle

- **Homogénéiseurs:**

- *Équipements domestiques:*

Robot de cuisine (peut être équipé de lames spéciales en titane ou autres)

Moulin à café

Mixeur d'aliments

Bamix (homogénéisateur à main)

Hachoir (à main ou électrique)

Râpes (sans tranchants métalliques)

- *Équipements de laboratoire*

Centrifugeuse Sorval Omnimix

Turrax

Mixeur Waring

Mixeur Ato

Pilon et mortier automatiques

Broyeur à couteau

Broyeur à billes

Broyeur à marteau

Mélangeur robot en coupe (disponible dans différentes dimensions, selon le service attendu)

Annexe 4

Exemples de procédures de préparation des échantillons analytiques

Racines

Procédure d'échantillonnage

On achète en double environ un kilogramme pour chaque espèce dans les principaux centres de distribution du pays. En ville, les lieux d'achat sont faits au hasard, en fonction du volume de vente des différents types de points de vente (supermarché, grossiste, vente à la ferme, etc.).

Procédures en laboratoire

1. Prendre les quarts opposés de chaque aliment acheté, les couper en dés et les mettre dans un hachoir domestique puis mélanger aussitôt dans un récipient avec une spatule en plastique:
 - a) 2×20 g sont mis dans de l'acide métaphosphorique pour l'analyse de la vitamine C;
 - b) 2×5 g sont mis dans de l'éthanol chaud 80 pour cent v/v pour analyser les sucres, l'amidon et les fibres alimentaires;
 - c) 2×10 à 20 g (une plus grande portion si l'aliment contient peu de folates) sont mis dans un tampon ascorbate 1 pour cent de w/v pour l'analyse des folates;
 - d) de larges prises d'essai sont faites en prévision de leur digestion pour l'analyse des constituants minéraux qui peut être réalisées dans les semaines suivantes;
 - e) des prises d'essai lyophilisées sont stockées pour les analyses d'acides aminés.
 - f) Le restant, mélangé, coupé en cubes, est congelé, stocké à -20 °C puis analysé dans les deux semaines à venir pour l'analyse des vitamines du groupe B.
2. Les quarts restants sont coupés en tranches, homogénéisés et mélangés:
 - a) 2×10 g sont pris pour l'analyse de l'humidité;
 - b) le reste est congelé et conservé à -20 °C pour l'analyse de l'azote total, du phosphore, du chlore, du soufre, des lipides et des caroténoïdes.

Viandes

Exemple: 20 pièces de viande sont achetées (à raison de deux dans chacune des 10 régions retenues); les achats sont répartis entre les bouchers et les supermarchés dans la proportion de 7/3, de façon homogène à travers toutes les régions. Un morceau provenant de chaque région restera pour être analysé cru, un autre pour être analysé grillé.

Viande crue

Chaque morceau est pesé, mesuré – y compris l'épaisseur de la graisse superficielle –, divisé en partie comestible (graisse et muscle) et en partie non comestible (os et nerfs) qui sont pesées séparément:

1. Les 10 sous-échantillons de muscle sont coupés en gros morceaux et mélangés dans un récipient:
 - a) 100 g sont retirés, congelés et broyés; l'échantillon broyé est mixé pour être mélangé une seconde fois:
 - i) 2 × 20 g sont pris pour être calcinés en vue de l'analyse des constituants inorganiques;
 - ii) le reste est conservé à -20 °C dans un sac en polyéthylène hermétiquement scellé, avec le moins d'air possible, pour les analyses de contrôle;
 - b) Le mélange frais restant est coupé en cubes et bien mélangé à nouveau:
 - i) 2 × 10 g sont pris pour analyse de l'humidité;
 - ii) 2 × 50 g sont chauffés avec une solution de KOH alcoolique et congelés pour l'analyse du rétinol;
 - iii) 2 × 50 g sont pris immédiatement pour l'analyse de la thiamine;
 - iv) des prélèvements, stabilisés avec un antioxydant, sont conservés à une température de -30 °C pour l'analyse des acides gras;
 - v) des prélèvements sont congelés pour l'analyse des vitamines du groupe B (à réaliser en l'espace de deux semaines), des lipides, de l'azote total, des autres minéraux et des vitamines D et E;
 - vi) des prélèvements sont conservés à -30° C et gardés sous azote dans un récipient fermé pour l'analyse du cholestérol et autres stérols.
2. Les 10 sous-échantillons de graisse sont traités de la même façon.

Viande cuite

Les pièces de viande sont pesées avant et après cuisson au grill, puis traitées de la même façon que les pièces crues. La partie maigre et la graisse sont analysées séparément (Paul et Southgate, 1977).

Annexe 5

Calculs des teneurs en acides gras dans
100 g d'aliment et 100 g d'acides gras totaux

Quand on calcule les acides gras présents dans un aliment, il faut tenir compte du fait que les lipides totaux contiennent des triglycérides (dont une proportion est du glycérol qui n'est pas un acide gras), des phospholipides et des composés insaponifiables tels que les stérols.

Pour les aliments dans lesquels les lipides totaux correspondent pratiquement aux triglycérides, un facteur de correction adéquat est basé sur la moyenne de la longueur de la chaîne des acides gras présents dans l'aliment. Les facteurs pour les aliments contenant des quantités importantes de phospholipides et de matières insaponifiables dépendent de la classe de l'aliment. Des valeurs suggérées pour ces facteurs sont données au tableau A5.1.

Tableau A5.1 Facteurs de conversion à appliquer aux lipides totaux pour obtenir les valeurs en acides gras totaux contenus dans la matière grasse

<i>Aliment</i>	<i>Facteur</i>	<i>Aliment</i>	<i>Facteur</i>
Blé, orge, seigle ¹		Bœuf ³	
grain entier	0,72	maigre	0,916
farine	0,67	gras	0,953
son	0,82	Agneau	voir le bœuf
Avoine, entier ¹	0,94	Porc ⁴	
Riz, usiné ¹	0,85	maigre	0,910
Lait et produits laitiers	0,945	gras	0,953
Œufs ²	0,83	Volaille	0,945
Graisses et huiles, toutes sauf la noix de coco	0,956	Cervelle ⁴	0,561
Huile de noix de coco	0,942	Cœur ⁴	0,789
Légumes et fruits	0,80	Rognon ⁴	0,747
Avocat	0,956	Foie ⁴	0,741
Noix	0,956	Poissons ⁵	
		gras	0,90
		maigres	0,70

Sources:
¹ Weihrauch, Kinsella et Watt (1976).
² Posati, Kinsella et Watt (1975).
³ Anderson, Kinsella et Watt (1975).
⁴ Anderson (1976).
⁵ Exler, Kinsella et Watt (1975).

Ces facteurs sont utilisés dans les exemples suivants:

Si dans 100 g de lait de chèvre on a 4,5 g de lipides

Alors il y a

$4,5 \times 0,945 = 4,25$ g d'acides gras totaux dans 100 g de lait de chèvre

Quand des données sur des acides gras individuels sont disponibles, les valeurs peuvent être converties du g/100 g de l'aliment au g/100 g d'acides gras totaux. Par exemple, si dans 100 g de lait de chèvre on a 1,15 g d'acide palmitique, l'équation suivante est appliquée pour obtenir l'acide palmitique en g/100 g d'acides gras totaux:

$$100/4,25 \times 1,15 = 27 \text{ g/100 g d'acides gras totaux}$$

Si les données sont exprimées en acide gras pour 100 g d'acide gras totaux et que l'on connaît la teneur en acides gras totaux, elles peuvent être converties sur la base de g/100g d'aliment. Par exemple, si nous savons que la teneur en acide palmitique dans le lait de chèvre est de 27 g/100 g d'acides gras totaux et que la valeur de ceux-ci est de 4,25 g/100 d'aliment, l'équation suivante peut être appliquée pour calculer l'acide palmitique en g pour 100 g d'aliment:

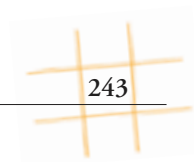
$$4,25 \times 27/100 = 1,15 \text{ g/100 g d'aliment}$$

Annexe 6

Calcul de la composition des plats préparés à partir de recettes

La méthode de calcul se présente comme suit. Les poids des ingrédients crus sont utilisés pour calculer les quantités de nutriments dans la recette. Une correction est appliquée aux ingrédients restés sur les ustensiles et la vaisselle utilisés à ce stade de la préparation. Le poids de la recette crue est ensuite mesuré en utilisant une balance domestique avec une résolution de 1 g (une balance avec moins de précision peut être utilisée si le poids total des ingrédients est de plus de 500 g). La recette est alors cuisinée et pesée à nouveau (une correction mineure tenant compte du fait que l'on pèse un plat chaud et à la température ambiante n'est généralement pas nécessaire). On considère que la différence de poids est due à l'eau. La composition du plat préparé est calculée en divisant la quantité totale des nutriments de la recette, calculée à partir des ingrédients crus, par le poids de la recette cuite, puis multiplié par 100. La teneur en eau des ingrédients crus moins la perte de poids lors de la cuisson divisé par le poids du plat cuit donne la teneur en eau du plat préparé, si cela est demandé. La procédure détaillée pour le calcul de la teneur en nutriment des plats composés est présentée ci-dessous (d'après Rand *et al.*, 1991):

1. Sélectionner ou créer une recette appropriée.
2. Déterminer le poids et la teneur en nutriments pour chaque ingrédient.
3. Rapporтер les teneurs en nutriments par ingrédient aux portions comestibles, si approprié.
4. Corriger la quantité des ingrédients après les effets dus à la cuisson:
 - soit*
 - si des données pour les ingrédients cuits sont disponibles, utiliser des facteurs de rendement pour ajuster le poids du plat cru au plat cuit;
 - soit*
 - si les données pour les ingrédients cuisinés ne sont pas disponibles, utiliser les données pour les ingrédients non cuisinés et appliquer des facteurs de rendement pour ajuster les changements de poids et des facteurs de rétention pour les pertes de nutriments ou les gains durant la cuisson.
5. Additionner le poids des ingrédients pour obtenir le poids de la recette.
6. Additionner les teneurs en nutriments des ingrédients pour obtenir la teneur en nutriments de la recette.
7. Ajuster le poids de la recette et les teneurs en nutriments pour refléter les changements en lipides et/ou eau quand le plat est cuit; faire un ajustement additionnel pour les déchets; appliquer des facteurs de rétention si ceux-ci sont disponibles pour toute la recette.



8. Déterminer la quantité des aliments préparés avec cette recette.
9. Déterminer les valeurs finales par poids (par exemple pour 100 g), volume (par exemple par gobelet) ou taille de portion, selon les besoins.

Annexe 7

Liste des principaux ouvrages relatifs aux banques de données sur la composition des aliments

- AOAC.** 1990. *Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. 15^e édition. Association des chimistes analytiques officiels, Washington, DC, Etats-Unis.
- AOAC International.** 1995. *Official methods of analysis of AOAC International*. 2 vols. 16^e édition. Association of Analytical Communities, Arlington, VA, Etats-Unis.
- AOAC International.** 2000. *Official methods of analysis of AOAC International*. 17^e édition. Association of Analytical Communities, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- AOAC International.** 2002. *Official methods of analysis of AOAC International*. 17^e édition. 1^{re} révision. Association of Analytical Communities, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- AOAC International.** 2003. *Official methods of analysis of AOAC International*. 17^e édition. 2^e révision. Association of Analytical Communities, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- Ball, G.F.M.** 1994. *Water-soluble vitamin assays in human nutrition*. Chapman & Hall, Londres, Royaume-Uni.
- Ball, G.F.M.** 1998. *Bioavailability and analysis of vitamins in foods*. Chapman & Hall, Londres, Royaume-Uni.
- Belitz, H.D. & Grosch, W.** 1999. *Food chemistry*. 4^e édition. Springer, Berlin, Allemagne.
- Christie, W.W.** 2003. *Lipid analysis*. The Oily Press, Bridgwater, Royaume-Uni.
- De Leenheer, A.P., Lambert, W.E. & Van Bocxlaer, J., eds.** 2000. *Modern chromatographic analysis of vitamins*. 3rd ed. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Efiok, B.J.S.** 1993. *Basic calculations for chemical and biological analysis*. AOAC International. Arlington, VA, Etats-Unis.
- Eitenmiller, R.R. & Landen, Jr, W.O.** 1998. *Vitamin analysis for the health and food sciences*. Woodhead Publishing, Cambridge, Royaume-Uni.
- Gilbert, J., ed.** 1984. *Analysis of food contaminants*. Elsevier Science Publishing, New York, Etats-Unis.

- Greenfield, H.**, ed. 1995. *Quality and accessibility of food-related data*. Proceedings of the First International Food Data Base Conference. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Harris, D.C.** 1997. *Exploring chemical analysis*. W.H. Freeman and Company, New York, Etats-Unis.
- James, C.S.** 1995. *Analytical chemistry of foods*. Londres, Blackie Academic & Professional. *Journal of AOAC International*. AOAC International. *Journal of Food Composition and Analysis*. Londres, Elsevier, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Kirk, R.S. & Sawyer, R.** 1991. *Pearson's chemical analysis of foods*. 9^e édition. Longman Scientific and Technical, Harlow, Royaume-Uni.
- Klensin, J.C.** 1992. *INFOODS food composition data interchange handbook*. Tokyo, Université des Nations Unies (disponible en anglais sur le site <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80774e/80774E00.htm>).
- Klensin, J.C., Feskanich, D., Lin, V. Truswell, A.S. & Southgate, D.A.T.** 1989. *Identification of food components for INFOODS data interchange*. Tokyo, Université des Nations Unies (disponible en anglais sur le site <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80774e/80774E00.htm>).
- Kramer, R.** 1998. *Chemometric techniques for quantitative analysis*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Lawn, R.E., Thompson, M. & Walker, R.F.** 1997. *Proficiency testing in analytical chemistry*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Macrae, R.**, ed. 1988. *HPLC in food analysis*. 2^e édition. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- McCleary, B.V. & Prosky, L.**, eds. 2001. *Advanced dietary fibre technology*. Blackwell Science, Oxford, Royaume-Uni.
- Meier, P.C. & Zund, R.E.** 2000. *Statistical methods in analytical chemistry*. 2^e édition. Wiley, New York, Etats-Unis et Chichester, Royaume-Uni.
- Miller, D.D.** 1998. *Food chemistry: a laboratory manual*. Wiley, New York, Etats-Unis.
- Nielsen, S.S.**, ed. 1998. *Food analysis*. 2^e édition. Aspen Publishers, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- Nollet, L.M.**, ed. 1996. *Handbook of food analysis*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Nollet, L.M.**, ed. 2000. *Food analysis by HPLC*. 2^e édition. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Pare, J.R. & Belanger, J.M.R.**, eds. 1997. *Instrumental methods in food analysis*. Elsevier, Amsterdam, Pays-Bas.
- Pomeranz, Y. & Meloan, C.E.** 1994. *Food analysis: theory and practice*. 3^e édition. New York, Etats-Unis, Chapman & Hall.
- Rand, W.M., Pennington, J.A.T., Murphy, S.P. & Klensin, J.C.** 1991. *Compiling data for food composition data bases*. Tokyo, United Nations University Press (disponible en anglais sur le site <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80772e/80772E00.htm>).

- Ratliff, T.A. 2003. *The laboratory quality assurance system: a manual of quality procedures and forms*. 3^e édition. Wiley, New York, Etats-Unis, et Chichester, Royaume-Uni.
- Rucker, R.B., Suttie, J.W., McCormick, D.B. & Machlin, L.J., eds. 2001. *Handbook of vitamins*. 3^e édition. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Schlotke, F., Becker, W., Ireland, J., Møller, A., Ovaskainen, M.L., Monspart, J. & Unwin I. 2000. *EUROFOODS recommendations for food composition database management and data interchange*. COST Report EUR19538. Luxembourg.
- Scott, A.O. ed. 1998. *Biosensors for food analysis*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Shaw, P.E. ed. 1988. *Handbook of sugar separations in foods by high performance liquid chromatography*. CRC Press, Boca Raton, FL, Etats-Unis.
- Skoog, D.A. & Leary, J.J. 1998. *Principles of instrumental analysis*. 4^e édition. Saunders College Publishing, New York, Etats-Unis.
- Sørensen, H., Sørensen, S., Bjerregaard, C. & Michaelsen, S. 1998. *Chromatography and capillary electrophoresis in food analysis*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Southgate, D.A.T. 1991. *Determination of food carbohydrates*. 2^e édition. Elsevier Applied Science. Barking, Royaume-Uni.
- Southgate, D.A.T. 1995. *Dietary fibre analysis*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Stoeppler, M., Wolf, W.R. & Jenks, P.J., eds. 2000. *Reference materials for chemical analysis certification, availability, and proper usage*. Wiley, Chichester, Royaume-Uni.
- Sullivan, D.M. & Carpenter, D.E., eds. 1993. *Methods of analysis for nutrition labeling*. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Taylor, J.K. 1987. *Quality assurance of chemical measurements*. Lewis Publishers, Chelsea, MI, Etats-Unis.
- Rand, W.M., Pennington, J.A.T., Murphy, S.P. & Klensin, J.C. 1991. *Compiling data for food composition data bases*. Université des Nations Unies. Tokyo, Japon.
- Wernimont, G.T. 1985. *Use of statistics to develop and evaluate analytical methods*. Association des chimistes analytiques officiels. Washington, DC, Etats-Unis.
- Wetzel, D.L.B & Charalambous, G. 1998. *Instrumental methods in food and beverage analysis*. Elsevier, New York, Etats-Unis et Oxford, Royaume-Uni.
- Wood, R., Nilsson, A. & Wallin, H. 1998. *Quality in the food analysis laboratory*. Royal Society of Chemistry Information Services, Cambridge, Royaume-Uni.

Bibliographie

- AACC Technical Committee Report.** 1981. Collaborative study of an analytical method for insoluble dietary fiber in cereals. *Cereal Foods World*, 26: 295–297.
- Aalbersberg, W.** 1999. *Proceedings of the Fifth OCEANIAFOODS Conference*, Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 25–27 Mai 1998. University of the South Pacific and Secretariat for the Pacific Community, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Acheson, K.J., Campbell, I.T., Edholm, O.G., Miller, D.S. & Stock, M.J.** 1980. The measurement of food and energy intake in man – an evaluation of some techniques. *Am. J. Clin. Nutr.*, 33: 1147–1154.
- AICR.** 1996. *Dietary phytochemicals and cancer prevention and treatment*. American Institute for Cancer Research. Plenum Press, New York, Etats-Unis.
- Allison, R.G. & Senti, F.R.** 1983. *A perspective on the application of the Atwater System of Food Energy Assessment*. Life Sciences Research, Office. Federation of American Societies for Experimental Biology, Bethesda, MD, Etats-Unis.
- Ames, B.N.** 1983. Dietary carcinogens and anticarcinogens. *Science*, 221: 1256–1264.
- Anastassiadis, P.A. & Common, R.H.** 1968. Some aspects of the reliability of chemical analyses. *Anal. Biochem.*, 22: 409–423.
- Anderson, B.A.** 1976. Comprehensive evaluation of fatty acids in foods. VII. Pork products. *J. Am. Diet. Assoc.*, 69: 44–49.
- Anderson, B.A., Kinsella, J.A. & Watt, B.K.** 1975. Comprehensive evaluation of fatty acids in foods. II. Beef products. *J. Am. Diet. Assoc.*, 67: 35–41.
- Ang, C.Y. & Moseley, F.A.** 1980. Determination of thiamin and riboflavin in meat and meat products by high-pressure liquid chromatography. *J. Agric. Food Chem.*, 28: 483–486.
- Anklam, E., Burke, A. & Isengard, H.D., eds.** 2001. Water determination in food – a challenge for the analysts. A selection of papers from the 1st international workshop, Ispra, Italie, 6–7 avril 2000. *Food Control*, 12(7): 393–498.
- Ansell, G.B., Hawthorne, J.N. & Dawkins, R.M.C., eds.** 1973. *Form and function of phospholipids*. Elsevier Scientific Publishing, Amsterdam, Pays-Bas.
- AOAC.** 1980. *Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. 13^e édition. Association des chimistes analytiques officiels, Washington, DC, Etats-Unis.
- AOAC.** 1984. *Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. 14^e édition. Association des chimistes analytiques officiels, Washington, DC, Etats-Unis.

- AOAC. 1990. *Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. 15^e édition. Association des chimistes analytiques officiels, Washington, DC, Etats-Unis.
- AOAC International. 1995. *Official methods of analysis of AOAC International*. 2 vols. 16^e édition. Association of Analytical Communities, Arlington, VA, Etats-Unis.
- AOAC International. 2002. *Official methods of analysis of AOAC International*. 17^e édition current through 1^{re} révision. Association of Analytical Communities, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- AOAC International. 2003. *Method validation programs* (disponible sur le site <http://www.aoac.org/vmeth/page1.htm>).
- AOCS. 1998. *Official methods and recommended practices of the AOCS*. 5^e édition. American Oil Chemists' Society. Champaign, IL, Etats-Unis.
- Appelqvist, L.A. & Nair, B.M. 1976. An improved technique for the gas-liquid chromatographic separation of the N-trifluoroacetyl n-intyl derivatives of amino acids. *J. Chromatogr.*, 124: 239–425.
- Arab, L. 1985. Summary of survey of food composition tables and nutrient data banks in Europe. *Ann. Nutr. Metab.*, 29 (Suppl. 1): 39–45.
- Arab, L., Wittler, M. & Schettler, G. 1987. Eurocode 2 system. In L. Arab, ed. *European food composition tables in translation*, pp. 132–154. Berlin, Springer Verlag.
- Arcot, J. Shrestha, A.K. & Gusanov, U. 2002. Enzyme protein binding assay for determining folic acid in fortified cereal foods and stability of folic acid under different extraction conditions. *Food Control*, 13(4-5): 245-252.
- Arella, F., Lahély, S., Bourguignon, J.B. & Hasselmann, C. 1996. Liquid chromatographic determination of B₁ and B₂ in foods. A collaborative study. *Food Chem.*, 56: 81–86.
- Aro, A., Kosmeijer-Schuil, T., van de Bovenkamp, P., Hulshof, P., Zock, P. & Katan, M.B. 1998. Analysis of C-18:1 *cis* and *trans* fatty acid isomers by the combination of gas-liquid chromatography of 4,4-dimethyloxazoline derivatives and methyl esters. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 75: 977–985.
- Ashworth, R.B. 1987. Ion-exchange separation of amino acids with postcolumn orthophthalaldehyde detection. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 70: 248–252.
- Asp, N.-G. & Johannsen, C.-G. 1984. Dietary fibre analysis. *Nutr. Abstr. Rev.*, 54A: 735–752.
- Asp, N.-G., Johannsen, C.-G., Hallmer, H. & Siljestrom, M. 1983. Rapid enzymatic assay of insoluble and soluble dietary fiber. *J. Agric. Food Chem.*, 31: 476–482.
- ASQC. 1973. *Statistical Committee. Glossary and tables for statistical quality control*. American Society for Quality Control, Milwaukee, WI, Etats-Unis.
- Atwater, W.O. & Bryant, A.P. 1900. The availability and fuel value of food materials. *Conn. (Storrs) Agricultural Experiment Stations 12th Annual Report 1899*, pp. 73–110. Storrs, CT, Etats-Unis.

- Atwater, W.O. & Woods, C.D. 1896. *The chemical composition of American food materials*. United States Department of Agriculture Office of Experiment Stations, Bulletin 28. Government Printing Office, Washington, DC, Etats-Unis.
- Aulik, D.J. 1974. Sample preparation for nutrient analysis. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 57: 1190–1192.
- Bailey, J. 1991. Country report. South Pacific Commission. *Proceedings of the Second OCEANIAFOODS Conference*, pp. 21–26. Australian Government Publishing Service, Canberra, Australie.
- Ball, G.F.M. 1994. *Water-soluble vitamin assays in human nutrition*. Chapman and Hall, Londres, Royaume-Uni.
- Ball, G.F.M. 1998. *Bioavailability and analysis of vitamins in foods*. Chapman and Hall, Londres, Royaume-Uni.
- Barnes, S., Coward, L., Kirk, M. & Smith, M. 1998. A highly sensitive HPLC-mass spectrometry method to analyze isoflavone phytoestrogens and their metabolites. *Polyphenols Actualites*, 18: 26–29.
- Barnett, S.A., Frick, L.W. & Baine, H.M. 1980. Simultaneous determination of vitamins A, D₂ or D₃, E, and K₁ in infant formulas and dairy products by reversed-phase liquid chromatography. *Anal. Chem.*, 52: 610–614.
- Bates, C.J. 1997. Vitamin analysis. *Ann. Clin. Biochem.*, 34: 599–626.
- Bates, C.J. 2000. Vitamins: fat and water soluble: analysis. In R.A. Meyers, ed. *Encyclopaedia of analytical chemistry*, pp. 7390–7425. John Wiley, Chichester, Royaume-Uni.
- Bate-Smith, E.C. 1973. Haemanalysis of tannins: the concept of relative astringency. *Phytochemistry*, 12: 907–912.
- Bauernfeind, J.C. 1972. Carotenoid vitamin A precursors and analogs in foods and feeds. *J. Agric. Food Chem.*, 20: 456–473.
- Bauernfeind, J.C., Brubacher, G.B., Klaui, H.M. & Marusich, W.L. 1971. Use of carotenoids. In O. Isler, ed. *Carotenoids*, pp. 743–770. Basel, Birkhäuser Verlag.
- BCR. 1990. *Food and agricultural measurements*. Brussels, Community Bureau of Reference, Commission of the European Communities.
- Beare-Rogers, J.L. & Dieffenbacher, A. 1990. Determination of n-3 and n-6 unsaturated fatty acids in vegetable oils and fats by capillary gas liquid chromatography. *Pure Appl. Chem.*, 62: 795–802.
- Beaton, G.H. 1982. Evaluation of nutrition interventions: methodologic considerations. *Am. J. Clin. Nutr.*, 35: 1280–1289.
- Beaton, G.H. 1987. Consideration of food composition variability: what is the variance of the estimate of one-day intakes? Implications for setting priorities. In W.M. Rand, C.T. Windham, B.W. Wyse & V.R. Young, eds. *Food composition data: a user's perspective*, pp. 194–205. Université des Nations Unies, Tokyo, Japon.
- Becker, W. 2002. Norfoods – recent activities. *J. Food Compos. Anal.*, 15(4): 485–489.

- Beecher, G.R. 1991. Sources of variability in the carotenoid level and vitamin A activity of foods. *Proceedings of the Fifteenth National Nutrient Databank Conference*, pp. 33–42. Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA, Etats-Unis.
- Beecher, G.R. & Khachik, F. 1984. Evaluation of vitamin A and carotenoid data in food composition tables. *J. Nat. Cancer Inst.*, 73: 1397–1404.
- Beecher, G.R. & Vanderslice, J.T. 1984. Determination of nutrients in foods: factors that must be considered. In K.K. Stewart & J.R. Whitaker, eds. *Modern methods of food analysis*, pp. 29–55. AVI Publishing Co., Westport, CT, Etats-Unis.
- Bell, J.G. 1971. Separation of oil-soluble vitamins by partition chromatography on Sephadex LH20. *Chem. Ind. (Londres)*, 7: 201–202.
- Bell, J.G. 1974. Microbiological assay of vitamins of the B-group in foodstuffs. *Laboratory Practice*, 23: 235–242, 252.
- Bell, J.G. & Christie, A.A. 1974. Gas-liquid chromatographic determination of vitamin D₂ in fortified full-cream dried milk. *Analyst*, 99: 385–396.
- Bell, P.M. 1963. A critical study of methods for the determination of nonprotein nitrogen. *Anal. Biochem.*, 5: 443–451.
- Bellomonte, G., Costantini, A. & Giammarioli, S. 1987. Comparison of modified automatic Dumas method and the traditional Kjeldahl method for nitrogen determination in infant food. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 70: 227–229.
- Bender, A.E. 1978. *Food processing and nutrition*. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Bender, A.E. & Nik-Daud, N.J. 1984. Folic acid: assay and stability. In P. Zeuthen, J.C. Cheftel, C. Eriksson, M. Jul, H. Leniger, P. Linko, G. Varela & G. Vos, eds. *Thermal processing and quality of foods*, pp. 880–884. Elsevier Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Benson, J.V. & Patterson, J.A. 1973. Chromatographic advances in amino acids and peptide analysis using spherical resins and their applications in biochemistry and medicine. In A. Niederwieser & G. Pataki, eds. *New techniques in amino acids, peptide, and protein analysis*, pp. 1–73. Ann Arbor Science Publishers, Ann Arbor MI, Etats-Unis.
- Bergaentzlé, M., Arella, A., Bourguignon, J.B. & Hasselman, C. 1995. Determination of vitamin B₆ – a collaborative study. *Food Chem.*, 52: 81–86.
- Bergström, L. 1985. Activities of Norfoods: the Nordic project on food composition tables and nutrient data banks. *Ann. Nutr. Metab.*, 29 (Suppl.1): 11–13.
- Bergmeyer, H.U., ed. 1974. *Methods of enzymatic analysis*. 2^e édition. Verlag Chemie, Weinheim, Allemagne.
- Bergström, L. 1994. *Nutrient losses and gains in the preparation of foods*. Report 32. National Food Administration, Uppsala, Suède.
- Bernstein, L. & Woodhill, J.M. 1981. Food composition tables: a review by dietitians. In H. Greenfield & R.B.H. Wills, eds. *Tables of food composition: an Australian perspective*. *Food Technol. Aust.*, 33: 115–117.

- Bilde, B. & Leth, T.** 1990. The Danish food monitoring system. Status after the first 5-year period. In W. Becker & S. Danfors, eds. *Proceedings of the 4th EUROFOODS Meeting*, pp. 109–129. National Food Administration, Uppsala, Suède.
- Bingham, S.A.** 1987. The dietary assessment of individuals: methods, accuracy, new techniques and recommendations. *Nutrition Abstracts and Reviews*, A57: 705–742.
- Bingham, S.A.** 1991. Limitations of the various methods for collecting dietary intake data. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 35: 117–127.
- BIPM.** 1998. *The International System of Units (SI)*. 7^e édition. Bureau international des poids et mesures, Organisation intergouvernementale de la Convention du Mètre, Paris, France.
- BIPM.** 2003. *The International System of Units (SI)*. Bureau international des poids et mesures (disponible sur le site <http://www.bipm.fr/enus/3-SI/si.html>).
- Birch, G.G. & Parker, K.J., eds.** 1983. *Dietary fibre*. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Blackburn, S.** 1968. *Amino acid determination. Methods and techniques*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Blaxter, K.** 1989. *Energy metabolism in animals and man*. Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni.
- Bligh, E.G. & Dyer, W.J.** 1959. A rapid method of total lipid extraction and purification. *Can. J. Biochem. Physiol.*, 37: 911–917.
- Bognár, A.** 1981. Determination of thiamine and riboflavin in food by using HPLC. *Deutsche Lebensm. Rundschau*, 77: 431–436.
- Bognár, A. & Piekarski, J.** 2000. Guidelines for recipe information and calculation of nutrient composition of prepared foods (dishes). *J. Food Compos. Anal.*, 13(4): 391–410.
- Bolton-Smith, C., Price, R.J.G., Fenton, S.T., Harrington, D.J. & Shearer, M.J.** 2000. Compilation of a provisional UK database for the phylloquinone (vitamin K₁) content of foods. *Br. J. Nutr.*, 83: 389–399.
- Booth, V.H.** 1971. Problems in the determination of FDNB-available lysine. *J. Sci. Food Agric.*, 22: 658–666.
- Bowen, H.J.M.** 1959. The determination of chlorine, bromine and iodine in biological material by activation analysis. *Biochem. J.*, 73: 381–384.
- Bradley, R.L.** 1998. Moisture and total solids. In S.S. Nielsen, ed. *Food analysis*. 2^e édition, pp. 119–139. Aspen, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- Brand, J.C., Cherikoff, V. & Truswell, A.S.** 1985. The nutritional composition of Australian Aboriginal bushfoods. 3. Seeds and nuts. *Food Technol. Aust.*, 37: 275–279.
- Brand, J.C., Rae, C., McDonnell, J., Lee, A., Cherikoff, V. & Truswell, A.S.** 1983. The nutritional composition of Australian Aboriginal bushfoods. 1. *Food Technol. Aust.*, 35: 293–298.

- Brand-Miller, J., James, K.W. & Maggiore, P.M.A. 1993. *Tables of composition of Australian Aboriginal foods*. Aboriginal Studies Press, Canberra, Australie.
- Brand-Miller, J.C., Wolever, T.M.S., Colagiuri, S. & Foster-Powell, K. 1999. *The glucose revolution: the authoritative guide to the glycemic index, the ground breaking medical discovery*. Marlowe & Co., New York, Etats-Unis.
- Brauer, G., ed. 1963. *Handbook of preparative inorganic chemistry*. Vol. 1. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Bressani, R. 1983. The data required for a food data system. *Food Nutr. Bull.*, 5: 69–76.
- Brown, G.M. & Reynolds, J.J. 1963. Biogenesis of water-soluble vitamins. *Ann. Rev. Biochem.*, 32: 419–462.
- Brown, S.S., Büttner, J., Mitchell, F.L., Rubin, M. & Cooper, G.R. 1976. When is a reference method a reference method? Reply. *Clin. Chem.*, 22: 285–286.
- Brown J.C., Faulks, R.M. & Livesey G. 1993. Developing an international food energy system. *Food Technology International (Europe)*, pp. 29–33.
- Brubacher, G., Müller-Mulot, W. & Southgate, D.A.T., eds. 1985. *Methods for the determination of vitamins in foods* Elsevier Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Bruce, Å. & Bergström, L. 1983. User requirements for databases and applications – nutrition research. *Food Nutr. Bull.*, 5: 24–29.
- Bueno, M.P. 1997. Collaborative study: determination of retinol and carotene by high performance liquid chromatography. *Food Chem.*, 59: 165–170.
- Burkitt, D.P. & Trowell, H.C. 1975. *Refined carbohydrates foods and disease. The implications of dietary fibre*. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Burlingame, B.A. 1992. Country reports, New Zealand. *Proceedings of the third OCEANIAFOODS Conference*, Décembre 1991, Auckland, pp. 14–20. New Zealand Institute for Crop and Food Research, Palmerston North, Nouvelle-Zélande.
- Burlingame, B.A. 1996. Development of food composition data base management systems: the New Zealand experience. *Food Chem.*, 57(1): 127–131.
- Burlingame, B.A. 1998. Food nomenclature and terminology: standards and harmonisation for food composition databases and food trade. In D.W. Fitzpatrick, J.E. Anderson & M.L. L'Abbe, eds. *16th International Congress of Nutrition Proceedings: from nutritional science to nutrition practice for better global health*, Montreal, Canada, pp. 304–307. Canadian Federation of Biological Societies, Ottawa, Canada.
- Burlingame, B., ed. 2000. Special Issue: Third International Food Data Conference: Back to Basics, Rome, 1999. *J. Food Compos. Anal.*, 13: 283–762.
- Burlingame, B. 2001. Analysing the total diet. *J. Food Compos. Anal.*, 14: 451–452.
- Burlingame, B., ed. 2002. Special Issue: Fourth International Food Data Conference, Bratislava, Août, 2001. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 335–530.

- Burlingame, B.A., Milligan, G.C., Quigley, R.J. & Spriggs, T.W. 1995a. *FOODfiles manual*. New Zealand Institute for Crop and Food Research, Palmerston North, Nouvelle-Zélande.
- Burlingame, B.A., Cook, F.M., Duxfield, G.M. & Milligan, G.C. 1995b. Food data: numbers, words and images. In H. Greenfield, ed. *Quality and accessibility of food-related data*. Proceedings of the First International Food Data Base Conference, pp. 175–182. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Burns, R.E. 1963. *Methods of tannin analysis for forage crop evaluation*. Technical Bulletin NC 32. Georgia Agricultural Experiment Stations, University of Georgia College of Agriculture, Athens, GA, Etats-Unis.
- Burns, R.E. 1971. Method for estimation of tannin in grain sorghum. *Agron. J.*, 63: 511–512.
- Bushway, R.J. 1985. Separation of carotenoids in fruits and vegetables by high performance liquid chromatography. *J. Liq. Chromatogr.*, 8: 1527–1547.
- Buss, D.H. 1981. The requirements for and use of compositional data at the national level. SCI Symposium on Uses and Abuses of Food Tables. Unpublished MS.
- Buss, D., Finglas, P., West, C. & Serra, F. 1998. Analytical priorities for national food composition databases in Europe: results from COST Action 99 questionnaires. *Food Chem.*, 63: 103–114.
- Büttner, J., Borth, R., Boutwell, J.H. & Broughton, P.M.G. 1975. International Federation of Clinical Chemistry. Provisional recommendation on quality control in clinical chemistry. Part 1. General principles and terminology. *J. Clin. Chem. Clin. Biochem.*, 13: 523–531.
- Buttriss, J., Bundy, R. & Hughes, J. 2000. An update on vitamin K: contribution of MAFF-funded research. *Nutrition Bulletin – British Nutrition Foundation*, 25: 125–134.
- Buzzard, I.M., Schakel, S.F. & Ditter-Johnson, J. 1995. Quality control in the use of food and nutrient databases for epidemiologic studies. In H. Greenfield, ed. *Quality and accessibility of food-related data*. Proceedings of the First International Food Data Base Conference, pp. 241–252. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Caceres, I., Barahona, F. & Polo, C. 1986. El analisis integro de los vinos. IV. Cromatografia de liquidos de alta eficacia. *Aliment. Equip. Tecnol.*, 5: 141–152.
- Cameron, M.E. & van Staveren, W.A., eds. 1988. *Manual of methodology for food consumption studies*. Oxford Medical Publications, Oxford, Royaume-Uni.
- Campbell, V.A. & Dodds, M.L. 1967. Collecting dietary information from groups of older people. *J. Am. Diet. Assoc.*, 51: 29–33.
- Cantle, J.E., ed. 1982. *Atomic absorption spectrometry. Techniques and instrumentation in analytical chemistry*. Vol. 5. Amsterdam, Elsevier Scientific Publishing.

- Carmody, J.** 1987. Development of the Australian Nutrient Data Bank – computer aspects. In R. English & I. Lester, eds. *Proceedings of the First OCEANIAFOODS Conference*, pp. 51–61. Australian Government Publishing Service, Canberra, Australie.
- Carpenter, K.J.** 1960. The estimation of the available lysine in animal-protein foods. *Biochem. J.*, 77: 604–610.
- Carpenter, K.J.** 1986. *The history of scurvy and vitamin C*. Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni.
- Carpenter, D.E., Ngeh-Ngwainbi, J. & Lee, S.** 1993. Lipid analysis. In D.M. Sullivan & D.E. Carpenter, eds. *Methods of analysis for nutritional labeling*, pp. 85–104. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Carr, F.H. & Price, E.A.** 1926. Colour reactions attributed to vitamin A. *Biochem. J.*, 20: 497–501.
- Caselunge, M.B. & Lindeberg, J.** 2000. Biosensor-based determination of folic acid in fortified foods. *Food Chem.*, 70: 523–532.
- Casey, P.J., Speckman, K.R., Ebert, F.J. & Hobbs, W.E.** 1982. Radioisotope dilution technique for determination of vitamin B₁₂ in foods. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 65: 85–88.
- Cashel, K.** 1990. Compilation and scrutiny of food composition data. *Food Aust.*, (Suppl.) 42: S21–24, 28.
- Cashel, K.M. & Greenfield, H.** 1995. The effects of Australian, US and Royaume-Uni food composition tables on estimates of food and nutrient availability in Australia. In H. Greenfield, ed. *Quality and accessibility of food-related data*. Proceedings of the First International Food Data Base Conference, pp. 225–239. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Champ, M.** 1992. Determination of resistant starch in foods and food products: interlaboratory study. *European J. Clin. Nutr.*, 46 (Suppl. 2): S51–S67.
- Chan, W., Brown, J. & Buss, D.H.** 1994. *Miscellaneous foods*. Fourth supplement to the 5^e édition of McCance and Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Chan, W., Brown, J., Church, S.M. & Buss, D.H.** 1996. *Meat products and dishes*. Sixth supplement to the 5^e édition of McCance and Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Chan, W., Brown, J., Lee, S. & Buss, D.H.** 1995. *Meat, poultry and game*. Fifth supplement to the 5^e édition of McCance and Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Chang, S.K.C.** 1998. Protein analysis. In S.S. Nielsen, ed. *Food analysis*. 2^e édition, pp. 237–249. Aspen, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- Charalambous, G., ed.** 1984. *Analysis of foods and beverages*. Academic Press, New York, Etats-Unis.

- Charrondiere, U.R., Vignat, J. & Riboli, E. 2002. Differences in calculating fibre intake of a British diet when applying the British, Danish and French food composition tables. *IARC Sci. Publ.*, 156: 39–40.
- Charrondiere, U.R., Vignat, J., Moller, A., Ireland, J., Becker, W., Church, S., Farran, A., Holden, J., Klemm, C., Linardou, A., Mueller, D., Salvini, S., Serra-Majem, L., Skeie, G., van Staveren, W., Unwin, I., Westenbrink, S., Slimani, N. & Riboli, E. 2002. The European Nutrient Database (ENDB) for Nutritional Epidemiology. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 435–451.
- Cherikoff, V., Brand, J.C. & Truswell, A.S. 1985. The nutritional composition of Australian Aboriginal bushfoods. 2. Animal foods. *Food Technol. Aust.*, 37: 208–211.
- Choi, K.K. & Fung, K.W. 1980. Determination of nitrate and nitrite in meat products by using a nitrate ion-selective electrode. *Analyst*, 105: 241–245.
- Christian, G.D. & Feldman, F.J. 1970. Methods of sample preparation. In *Atomic absorption spectroscopy. Applications in agriculture, biology, and medicine*, pp. 187–214. Wiley-Interscience, New York, Etats-Unis.
- Christie, A.A. & Wiggins, R.A. 1978. Developments in vitamin analysis. In R.D. King, ed. *Developments in food analysis techniques*. Vol.1, pp. 1–42. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Christie, A.A., Dean, A.C. & Millburn, B.A. 1973. The determination of vitamin E in food by colorimetry and gas-liquid chromatography. *Analyst*, 98: 161–167.
- Christie, W.W. 2003. *Lipid analysis: isolation, separation, identification and structural analysis of lipids*. The Oily Press, Bridgwater, Royaume-Uni.
- Chug-Ahuja, J.K., Holden, J.M., Forman, M.R., Mangels, A.R., Beecher, G.R. & Lanza, E. 1993. The development and application of a carotenoid database for fruits, vegetables and selected multicomponent foods. *Amer. J. Diet. Assoc.*, 93: 318–323.
- Clarke, R., Hilakivi-Clarke, L., Cho, E., James, M.R. & Leonessa, F. 1996. Estrogens, phytoestrogens and breast cancer. In *Dietary phytochemicals and cancer prevention and treatment*, pp. 63–85. American Institute for Cancer Research. Plenum Press, New York, Etats-Unis.
- Cohen, S.A. & Strydom, D.J. 1988. Amino acid analysis utilizing phenylisothiocyanate derivatives. *Anal. Biochem.*, 174: 1–16.
- Coni, E., Caroli, S., Ianni D. & Bocca, A. 1994. A methodological approach to the assessment of trace elements in milk and dairy products. *Food Chem.*, 50: 205–210.
- Cook, K.K., Mitchell, G.V., Grundel, E. & Rader, J.I. 1999. HPLC analysis for *trans* vitamin K₁ and dihydro-vitamin K₁ in margarines and margarine-like products using C30 stationary phase. *Food Chem.*, 67: 79–88.
- Cooke, J.R. & Moxon, R.E.D. 1981. The detection and measurement of vitamin C. In J.N. Counsell & D.H. Hornig, eds. *Vitamin C (ascorbic acid)*. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Coppock, J.B.M., Knight, R.A. & Vaughan, M.C. 1958. The moisture content of white bread. *Nutrition (Londres)*, 12: 63–66.

- Corner, J.** 1978. The application of ion selective electrodes to food analysis. In R.D. King, ed. *Developments in food analysis techniques*, Vol. 1, pp. 197–222. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Cotlove, E., Trantham, R.A. & Bowman, R.L.** 1958. An instrument and method for the automatic, rapid, accurate and sensitive titration of chloride in biologic samples. *J. Lab. Clin. Med.*, 51: 461–468.
- Coulter, J.R. & Hann, C.S.** 1973. Gas chromatography of amino acids. In A. Niederwieser & G. Pataki, eds. *New techniques in amino acid, peptide and protein analysis*, pp. 75–128. Ann Arbor Science Publishers. Ann Arbor, MI, Etats-Unis.
- Coward, L., Kirk, M., Albib, N. & Barnes, S.** 1996. Analysis of plasma isoflavones by reversed phase HPLC-multiple reaction ion monitoring mass-spectrometry. *Clin. Chim. Acta*, 247: 121–142.
- Cowin, I. & Emmett, P.** 1999. The effect of missing data in the supplements to McCance and Widdowson's food tables on calculated nutrient intakes. *Eur. J. Clin. Nutr.*, 53: 891–894.
- Crabbe, J.V. & Smith, R.G.** 1975. Classification of analytical methods. *J. Am. Ind. Hyg. Assoc.*, 36: 149–153.
- Crop & Food Research.** 2003. New Zealand food composition data for nutrition information panels (disponible sur le site <http://www.crop.cri.nz/psp/fcdnlp>).
- Crowell, E.P. & Burnett, B.B.** 1967. Determination of the carbohydrate composition of wood pulps by gas chromatography of the alditol acetates. *Anal. Chem.*, 39: 121–124.
- Cronin, D.A. & McKenzie, K.** 1990. A rapid method for the determination of fat in foodstuffs by infrared spectrometry. *Food Chem.*, 35: 39–49.
- Cullen, M., Lambe, J., Kearney, J. & Gibney, M.** 1999. An analysis of the incremental value of retaining brand-level information in food consumption databases in estimating food additive intake. *Food Additives and Contaminants*, 16: 93–97.
- Cummings, J.H., Englyst, H.N. & Wood, R.** 1985. Determination of dietary fibre in cereals and cereal products – collaborative trials. Part I. Initial trial. *J. Assoc. Public Anal.*, 23: 1–35.
- Currie, L.A. & Svehla, G.** 1990. *Recommendations for the presentation of results of chemical analysis*. International Union of Pure and Applied Chemistry. Analytical Chemistry Division, Commission on Analytical Nomenclature. Unpublished draft, juillet 1990.
- Dam, H. & Sondergaard, E.** 1967. The determination of vitamin K. In P. Gyorgy & W.N. Pearson, eds, *The vitamins*. 2^e édition, Vol. 6, pp. 245–260. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Danford, D.E.** 1981. Computer applications to medical nutrition problems. *J. Parent. Ent. Nutr.*, 5: 441–446.
- Danish Veterinary and Food Administration.** 2003. Danish food composition databank (disponible sur le site http://www.foodcomp.dk/fcdb_default.htm).

- Davey, J.P. & Ersser, R.S. 1990. Amino acid analysis of physiological fluids by high-performance liquid chromatography with phenylisothiocyanate derivatization and comparison with ion-exchange chromatography. *J. Chromatogr.*, 528: 9–23.
- Dawson, I. 1998. *New salad and vegetable crops from Australia's sub-Antarctic Islands*. Publication No. 98/145. Rural Industries R&D Corporation, Canberra, Australie.
- Dawson, R.M.C., Elliott, D.C., Elliott, W.H. & Jones, K.M. 1969. *Data for biochemical research*. 2^e édition. Oxford University Press, Londres, Royaume-Uni.
- Day, B.P.F. & Gregory, J.F. 1981. Determination of folacin derivatives in selected foods by high-performance liquid chromatography. *J. Agric. Food Chem.*, 29: 374–377.
- Day, K.C. 1980. Recipe, a computer programme for calculating the nutrient content of foods. *J. Hum. Nutr.*, 34: 181–187.
- Day, K.C. 1985. Nutrition data banks from the point of view of the computer programmer. *Ann. Nutr. Metab.*, 29 (Suppl. 1): 54–59.
- Dean, A.C. 1978. Method for the estimation of available carbohydrates in foods. *Food Chem.*, 3: 241–250.
- De Clercq, H.L., Mertens, J. & Massart, D.L. 1974. Analysis of chloride in milk with a specific ion electrode. *J. Agric. Food Chem.*, 22: 153–154.
- De Geeter, H. & Huyghebaert, A. 1992. Amino acid analysis. In L.M.L. Nollet, ed. *Food analysis by HPLC*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Deharveng, G., Charrondiere, U.R., Slimani, N., Southgate, D.A. & Riboli, E. 1999. Comparison of nutrients in the food composition tables available in the nine European countries participating in EPIC [European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition]. *Eur. J. Clin. Nutr.*, 53: 60–79.
- De Leenheer, A.P., Lambert, W.E. & De Ruyter, M.G.M. 1985. *Modern chromatographic analysis of the vitamins*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Dennison, D.B. & Kirk, J.R. 1977. Quantitative analysis of vitamin A in cereal products by high speed liquid chromatography. *J. Food Sci.*, 42: 1376–1379.
- de Pablo, S. 1999. *Tabla de composición de alimentos de América Latina* (disponible sur le site <http://www.rlc.fao.org/bases/alimento/default.htm>). de Pablo, S. 2001. *LATINFOODS: presente y futuro*. 4^o Congreso Latinoamericano de Ciencia de Alimentos, 12–15 de noviembre de 2001. Campinas, Brazil. Abstract P101. Libro de resúmenes, 28.
- de Pablo, S. 2002. SAMFOODS: Food composition activities in Latin American countries, 1999–2000. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 481–484.
- Department of Community Services and Health. 1989–91. *Composition of foods, Australia*. Vols 1–5. Australian Government Publishing Service, Canberra, Australie.
- Deshpande, S.S., Cheryan, M. & Salunkhe, D.K. 1986. Tannin analysis of food products. *CRC Crit. Rev. Food Sci. Nutr.*, 24: 401–449.
- Deutsch, M.J. & Weeks, C.E. 1965. Microfluorimetric assay for vitamin C. *J. Assoc. Off. Agric. Chem.*, 48: 1249–1256.

- Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie. 1990. (Souci, Fachmann & Kraut) *Food composition and nutrition tables*. 4^e édition. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, Allemagne.
- Dialameh, G.H. & Olson, R.E. 1969. Gas-liquid chromatography of phytyl ubiquinone, vitamin E, vitamin K₁ and homologs of vitamin K₂. *Anal. Biochem.*, 32: 263–272.
- Dignan, C.A., Burlingame, B.A., Arthur, J.M., Quigley, R.J. & Milligan, G.C. 1994. *The Pacific Islands Food Composition Tables*. South Pacific Commission, New Zealand Institute for Crop and Food Research and International Network of Food Data Systems, Palmerston North, Nouvelle-Zélande.
- Dische, Z. 1955. New color reactions for determination of sugars in polysaccharides. In D. Glick, ed. *Methods of biochemical analysis*. Vol. 2, pp. 313–358. Interscience Publishers, New York, Etats-Unis.
- Dutton, G.G.S. 1973. Applications of gas-liquid chromatography to carbohydrates. Part I. *Adv. Carbohydr. Chem.*, 28: 11–160.
- Dvorak, J., Rubeska, I. & Rezac, Z. 1971. *Flame photometry: laboratory practice*. Iliffe, Londres, Royaume-Uni.
- EC. 1990. Council Directive of 24 September 1990 on nutrition labelling rules of foodstuffs. *Official Journal of the European Communities*. EEC 90/496: 40–44 (aussi disponible sur le site <http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/l21092.htm>).
- Eckschlager, K. 1961. *Errors, measurement and results in chemical analysis*. Van Nostrand Reinhold, Londres, Royaume-Uni.
- Egan, H. 1971. Problems and progress in analytical methods. *Food Cosmet. Toxicol.*, 9: 81–90.
- Egan, H. 1974. *Report of the Government Chemist*. Her Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.
- Egan, H. 1977. Methods of analysis: an analysis of methods. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 60: 260–267.
- Egan, H., Kirk, R.S. & Sawyer, R. 1981. *Pearson's chemical analysis of foods*. Churchill Livingstone, Edinburgh, Royaume-Uni.
- Egan, H., Kirk, R.S. & Sawyer, R.S. 1987. *Pearson's chemical analysis of foods*. 8^e édition. Longman Scientific and Technical, Harlow, Royaume-Uni.
- Egberg, D.C. 1979. Semi-automated method for niacin and niacinamide in food products: collaborative study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 62: 1027–1030.
- Egberg, D.C., Heroff, J.C. & Potter, R.H. 1977. Determination of all-*trans* and 13-*cis* vitamin A in food products by high-pressure liquid chromatography. *J. Agric. Food Chem.*, 25: 1127–1132.
- Eisses, J. & De Vries, H. 1969. Chemical method for the determination of vitamin D in evaporated milk with elimination of cholesterol by digitonin precipitation. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 52: 1189–1195.
- Eitenmiller, R.R. & Landen, Jr, W.O. 1998. *Vitamin analysis for the health and food sciences*. Woodhead Publishing, Cambridge, Royaume-Uni.

- Ekström, L-G., Fuchs, G., Johnsson, H., Larsson, B., Mattson, P., Torelm, I. & Schröder, T. 1984. *Livsmedelkontroll. Handbok för Livsmedellaboratorier. Part 1*. Statens Livsmedelsverk, Uppsala, Suède.
- Eldridge, A.C. & Kwolek, W.F. 1983. Soybean isoflavones: effect of environment and variety on composition. *J. Agric. Food Chem.*, 31: 394–396.
- Ellefson, W. 1993. Provisions of the Nutrition Labeling and Education Act (1993). In D.M. Sullivan & D.E. Carpenter, eds, *Methods of analysis for nutritional labeling*, pp. 3–331. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Elliott, G.R., Odam, E.M. & Townsend, M.G. 1976. An assay procedure for the vitamin K₁ 2,3-epoxide-reducing system of rat liver involving high-performance liquid chromatography. *Biochem. Soc. Trans.*, 4: 615–617.
- Elsevier. 2003. *Journal of Food Composition and Analysis*. Londres (disponible sur le site <http://www.elsevier.com/locate/issn/0889-1575>).
- English, R. 1990. Composition of foods, Australia. *Food Aust.*, 42: S5–S7.
- English, R. & Lester, I. 1987. *Proceedings of the First OCEANIAFOODS Meeting*. Australian Government Publishing Service, Canberra, Australie.
- English, R. & Lewis, J. 1991. *Nutritional values of Australian foods*. Australian Government Publishing Service, Canberra, Australie.
- Englyst, H.N. & Cummings, J.H. 1988. Improved method for measurement of dietary fiber as non-polysaccharides in plant foods. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 71: 808–814.
- Englyst, H.N. & Hudson, G.J. 1987. Colorimetric method for routine measurement of dietary fiber as non-starch polysaccharides. A comparison with gas-liquid chromatography. *Food Chem.*, 24: 63–76.
- Englyst, H.N. & Hudson, G.J. 1996. The classification and measurement of dietary carbohydrates. *Food Chem.*, 57: 15–21.
- Englyst, H.N., Anderson, V. & Cummings, J.H. 1983. Starch and non-starch polysaccharides in some cereal foods. *J. Sci. Food Agric.*, 34: 1434–1440.
- Englyst, H.N., Kingman, S.M. & Cummings, J.H. 1992. Classification and measurement of nutritionally important starch fractions. *European J. Clin. Nutr.*, 46, Supplement 2: S33–S50.
- Englyst, H.N., Quigley, M.E. & Hudson, G.J. 1994. Determination of dietary fibre as non-starch polysaccharides with gas-liquid chromatography, high-performance liquid chromatography, or spectrophotometric measurement of component sugars. *Analyst*, 119: 1497–1509.
- Englyst, H.N., Wiggins, H.S. & Cummings, J.H. 1982. Determination of non-starch polysaccharides in plant foods by gas-liquid chromatography of constituent sugars as alditol acetates. *Analyst*, 107: 307–318.
- Englyst, K.N., Englyst, H.N., Hudson, G.J., Cole, T.J. & Cummings, J.H. 1999. Rapidly available glucose in foods: an *in vitro* measurement that reflects the glycemic response. *Am. J. Clin. Nutr.*, 69: 448–454.

- Enig, M.G., Pallansch, L.A., Sampugna, J. & Keeney, M. 1983. Fatty acid composition of the fat in selected food items with emphasis on *trans* components. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 60: 1788–1795.
- European Commission. 2003. *Measurement and testing* (disponible sur le site <http://europa.eu.int/comm/research/growth/gcc/ga03.html#top>).
- Exler, J. 1982. *Iron content of food*. Home Economics Research Report No. 45. United States Department of Agriculture, Washington, DC, Etats-Unis.
- Exler, J., Kinsella, J.E. & Watt, B.K. 1975. Lipids and fatty acids of important finfish. New data for nutrient tables. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 52: 154–159.
- Exler, J., Lemar, L. & Smith, J. 2003. *Fat and fatty acid content of selected foods containing trans-fatty acids*. Special Purpose Table No. 1, USDA (disponible sur le site <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/Data/index.html#trans>).
- FAO. 1971. *Manual of food quality control*. Vol. 1. *Food control laboratory*, by P.G. Martin. Food and Nutrition Paper 14/1. Rome.
- FAO. 1972. *Food composition table for use in East Asia*. United States Department of Health, Education, et Welfare et FAO. (disponible en anglais sur le site <http://www.fao.org/docrep/003/X6878E/X6878E00.htm>).
- FAO. 1973. *Energy and protein requirements*. Report of a Joint FAO/OMS Ad Hoc Expert Committee. FAO Nutrition Meetings No. 52. Rome.
- FAO. 1982. *Food composition tables for the Near East*. United States Department of Agriculture et FAO (disponible en anglais sur le site <http://www.fao.org/docrep/003/X6879E/X6879E00.htm>). FAO. 1995. *Codex Alimentarius*. Vol. 13. Méthodes d'analyse et d'échantillonnage. Rome.
- FAO. 1996. *Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale et Plan d'action du Sommet mondial de l'alimentation*. Rome (disponible sur le site <http://www.fao.org/docrep/003/w3613f/w3613f00.htm>
- FAO. 2002. *Report of the International Rice Commission*. Vingtième session, 23–26 Juillet 2002, Bangkok, Thaïlande.
- FAO. 2003. Les bases de données statistiques de la FAO (disponible sur le site <http://faostat.fao.org/default.aspx>).
- FAO/LATINFOODS. 2002. *Tabla de composición de alimentos de América Latina* (disponible en espagnol sur le site <http://www.rlc.fao.org/bases/alimento/default.htm>; <http://www.inta.cl/latinfoods>).
- FAO/OMS. 1967. *Requirements of vitamin A, thiamine, riboflavine and niacin*. OMS Technical Report Series No. 362; FAO Report Series No. 41. Rome, FAO.
- FAO/OMS. 1973. *Energy and protein requirements*. Report of a Joint FAO/OMS Ad Hoc Expert Committee. FAO Nutrition Meetings Report Series No. 52. Rome, FAO.
- FAO/OMS. 1992. *Conférence Internationale sur la Nutrition et Déclaration et plan d'action mondial pour la nutrition de la CIN* (disponible sur le site <ftp://ftp.fao.org/es/esn/nutrition/Icn-f/ICNCONTS.HTM>).

- FAO/OMS. 1996. *Graisses et huiles dans la nutrition humaine*. Rapport d'une consultation mixte FAO/OMS d'experts. Etudes FAO: Alimentation et Nutrition 57. Rome, FAO/OMS.
- FAO/OMS. 1998. *Carbohydrates in human nutrition*. Report of a FAO/OMS expert consultation Rome, 1997. Etudes FAO: Alimentation et Nutrition 66. Rome.
- FAO/OMS. 1999 *Comprendre le Codex Alimentarius* (disponible sur le site <http://www.fao.org/docrep/W9114F/W9114F00.htm>).
- FAO/OMS. 2001 (révisée). *Codex Alimentarius. Étiquetage des denrées alimentaires. Textes complets*. Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires. Rome (disponible sur le site <http://www.fao.org/docrep/005/y2770f/y2770f00.HTM>).
- FAO/OMS. 2003a. *Commission du Codex Alimentarius*. (disponible sur le site http://www.codexalimentarius.net/web/index_fr.jsp
- FAO/OMS. 2003b. *Codex Alimentarius: Normes Codex officielles* (disponible sur le site http://www.codexalimentarius.net/web/standard_list.do?lang=fr).
- FAO/OMS. 2004. *Codex Alimentarius: general guidelines on sampling in CAC/GL* (disponible sur le site http://www.codexalimentarius.net/web/standard_list.do?lang=en).
- FAO/OMS/UNU. 1985. Besoin énergétiques et besoins en protéines. Rapport d'une consultation conjointe d'experts FAO/OMS/UNU Série de rapports techniques OMS 724. Genève, OMS.
- Faulks, R.M. & Timms, S.B. 1985. A rapid method for determining the carbohydrate fraction of dietary fibre. *Food Chem.*, 17: 273–287.
- FDA. 2001. *Code of Federal Regulations*. Title 21, Vol. 2, revised as of 1 avril 2001. 21CFR101.9. United States Government Printing Office, Washington, DC, Etats-Unis.
- FDA. 2003. Regulatory fish encyclopedia (disponible sur le site <http://www.cfsan.fda.gov/~frf/rfe0.html>).
- Federal Register*. 1990. 55: 29487, National Archives and Records Administration, Washington, DC, Etats-Unis.
- Federal Register*. 1993. 58: 2070, National Archives and Records Administration. Washington, DC, Etats-Unis.
- Fehily, A.M. & Bird, O. 1986. The dietary intakes of women in Caerphilly, South Wales: a weighed and a photographic method compared. *Hum. Nutr. Appl. Nutr.*, 40A: 300–307.
- Feinberg, M., Ireland-Ripert, J. & Favier, J.-C. 1991. LINGUAL: un langage international pour la description structurée des aliments. *Sci. Aliments*, 11: 193–214.
- Feinberg, M., Ireland-Ripert, J. & Favier, J.-C. 1992. Validated databanks on food composition: concepts for modeling information. *World Rev. Nutr. Diet.*, 68: 49–93.
- Fellman, J.K., Artz, W.E., Tassinari, P.D., Cole, C.L. & Augustin, J. 1982. Simultaneous determination of thiamin and riboflavin in selected foods by highperformance liquid chromatography. *J. Food Sci.*, 47: 2048–2050, 2067.

- Fennell, R.W. & West, T.S. 1969. Recommendations for the presentation of the results of chemical analysis. *Pure Appl. Chem.*, 18: 439–442.
- Ferren, W.P. & Shane, N.A. 1969. Potentiometric determination of fluoride in beverages by means of the ion selective solid state electrode. *J. Food Sci.*, 34: 317–319.
- Finglas, P.M. & Faulks, R.M. 1984. HPLC analysis of thiamin and riboflavin in potatoes. *Food Chem.*, 15: 37–44.
- Finglas, P.M. 1996. Special Issue: The Second International Food Data Base Conference: Food Composition Research – The Broader Context., 28–30 Août 1995, *Food Chem.*, 57: 127–131. Lahti, Finlande.
- Finglas, P.M. & Faulks, R.M. 1987. Critical review of HPLC methods for the determination of thiamin, riboflavin and niacin in foods. *J. Micronutrient Anal.*, 3: 251–283.
- Finglas, P.M., Wigertz, K., Vahteristo, L., Witthoft, C., Southon, S. & de Froidmont- Gortz, I. 1999. Standardisation of HPLC techniques for the determination of naturally occurring folates in food. *Food Chem.*, 64: 245–255.
- Finley, J.W. & Duang, E. 1981. Resolution of ascorbic, dehydroascorbic and diketogulonic acids by paired-ion reversed-phase chromatography. *J. Chromatogr.*, 207: 449–453.
- Firestone, D. & Horwitz, W. 1979. IUPAC gas chromatographic method for determination of fatty acid composition: collaborative study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 62: 709–721.
- Fiske, C.H. & Subbarow, Y. 1925. The colorimetric determination of phosphorus. *J. Biol. Chem.*, 66: 375–400.
- Fleck, A. & Munro, H.N. 1965. The determination of organic nitrogen in biological materials. A review. *Clin. Chim. Acta*, 11: 2–12.
- Florentino, R.F., Lontoc, A.V., Portugal, T.R. & Aguinaldo, A.R. 1986. *The need for food reference materials in Asia*. Paper presented at the 2nd International Symposium on Biological Reference Materials, Neuherberg, Allemagne.
- Folch, J., Lees, M. & Stanley, G.H.S. 1957. A simple method for the isolation and purification of total lipides from animal tissues. *J. Biol. Chem.*, 226: 497–509.
- Folkes, D.J. & Taylor, P.W. 1982. Determination of carbohydrates. In R. Macrae, ed. *HPLC in food analysis*, pp. 149–166. Academic Press. Londres, Royaume-Uni.
- Food and Nutrition Research Institute/National Research Council of the Philippines. 1985. *Proceedings of the First National Workshop on Food Composition Data, Generation, Compilation and Use*. Laguna, Philippines.
- Food Chemistry*. 1996. Special issue: The Second International Food Data Base Conference, 57, 1. Elsevier Applied Science, Great Yarmouth, Royaume-Uni.
- Food Standards Agency. 2002a. *McCance and Widdowson's The Composition of Foods*. Sixth summary edition. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Food Standards Agency. 2002b. *Report on the Review of Analytical Method Development under the Food Standards Agency's Research Programme N08*

- (disponible sur le site <http://www.foodstandards.gov.uk/science/research/nutritionresearch/n08programme/n08review/>).
- Foster, L.H. & Sumar, S. 1996. Selenium concentrations in soya based milks and infant formulae available in the United Kingdom. *Food Chem.*, 65: 93–98.
- Foster-Powell, K. & Miller, J.B. 1995. International tables of glycemic index. *Am. J. Clin. Nutr.*, 62: 871S–890S.
- Frank, G.C., Farris, R.P. & Berenson, G.S. 1984. Comparison of dietary intake by 2 computerized analysis systems. *J. Am. Diet. Assoc.*, 84: 818–820.
- Frankel, E.N. & Meyer, A.S. 2000. The problems of using one-dimensional methods to evaluate multifunctional foods and biological antioxidants. *J. Sci. Food. Agric.*, 80: 1925–1941.
- Frappier, F. & Gaudry, M. 1985. Biotin. In A.P. De Leenheer, W.E. Lambert & De Ruyter, M.G.M., eds. *Modern chromatographic analysis of the vitamins*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Fraser, T.R., Brendon-Bravo, M. & Holmes, D.C. 1956. Proximate analysis of wheat flour carbohydrates. 1. Methods and scheme of analysis. *J. Sci. Food. Agric.*, 7: 577–589.
- FSANZ. 2003. *Nutrition panel calculator*. Food Standards Australia New Zealand (disponible sur le site <http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/nutritionpanelcalculator/>).
- Gaitan, E. 1990. Goitrogens in food and water. *Ann. Rev. Nutr.*, 10: 21–39.
- Galeazzi, M.A.M., Lima, D.M., Colugnati, F.A.B., Padovani, R.M. & Rodriguez-Amaya, D.B. 2002. Sampling plan for the Brazilian TACO project. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 4, 499–505.
- Garfield, F.M. 1984. *Quality assurance principles for analytical laboratories*. Association des chimistes analytiques officiels, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Gebhardt, S.E., Elkins, E.R. & Humphrey, J. 1977. Comparison of two methods for determining the vitamin A value of clingstone peaches. *J. Agric. Food Chem.*, 25: 629–632.
- Gehrke, C.W. & Leimer, K. 1971. Trimethylsilylation of amino acids. Derivatization and chromatography. *J. Chromatogr.*, 57: 219–238.
- Gibson, R.S. 1990. *Principles of nutritional assessment*. Oxford University Press, New York, Etats-Unis.
- Gilbert, J., ed. 1984. *Analysis of food contaminants*. Elsevier Science Publishing, New York, Etats-Unis.
- Goenaga, X. 1994. The role of the Community Bureau of Reference in harmonizing compliance with the laws of the Commission of the European Communities. *Food Additives and Contaminants*, 11: 169–176.
- Goering, H.K. & Van Soest, P.J. 1970. *Forage fiber analyses (apparatus, reagents, procedures, and some applications)*. United States Department of Agriculture Handbook No. 379. Washington, DC, Etats-Unis.

- Gonzalez, A.G., Pablos, F., Martin, M.J. & Leon-Camacho, M.S. 2001. HPLC analysis of tocopherols and triglycerides in coffee and their use as authentication parameters. *Food Chem.*, 73: 93–101.
- Gonzalez-Llano, D., Polo, C. & Ramos, M. 1990. Update of HPLC and FPLC analysis of nitrogen compounds in dairy products. *Lait*, 70: 255–277.
- Government of Canada. 2002. *Regulations amending the Food and Drug Regulations (Nutrition Labelling, Nutrient Content Claims and Health Claims)*. FOOD AND DRUGS ACT SOR/2003-11 (disponible sur le site <http://canadagazette.gc.ca/partII/2003/20030101/html/sor11-e.html>).
- Greenfield, H., ed. 1987a. The nutrient composition of Australian meats and poultry. *Food Technol. Aust.*, 39: 181–240.
- Greenfield, H. 1987b. Improving the quality of food composition data in the Oceania region. In R. English & I. Lester, eds. *Proceedings of the First OCEANIAFOODS Conference*, pp. 34–38. Australian Government Publishing Service, Canberra, Australie.
- Greenfield, H. 1989. Opportunities and constraints in a regional food composition programme for the Pacific islands. In *Food Forums Proceedings*, pp. 217–220. Chemistry International. Queensland Government Analytical Laboratory, Brisbane, Australie.
- Greenfield, H. 1990a. The Oceaniafoods regional food composition network. In W. Becker & S. Danfors, eds. *Proceedings of the 4th EUROFOODS Meeting*, pp. 25–35. National Food Administration, Uppsala, Suède.
- Greenfield, H., ed. 1990b. Uses and abuses of food composition data. *Food Aust.* (Suppl.), 42: S1–S44.
- Greenfield, H. 1991a. *Study of nutritive composition of foods in Indonesia*. Report series no. SEA/NUT/126. OMS-SEARO. New Delhi, Inde.
- Greenfield, H. 1991b. Experiences of food composition studies at the national and international level. *Proc. Nutr. Soc. Aust.*, 16: 96–103.
- Greenfield, H., ed. 1995. *Quality and accessibility of food-related data*. Proceedings of the First International Food Data Base Conference. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Greenfield, H. & Badcock, J., eds. 1988. *First Technical Workshop on Pacific Food Composition Tables. Report and Proceedings*. South Pacific Commission, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Greenfield, H. & Kusolwat, S. 1991. The nutrient composition of Australian fresh retail sausages and the effects of cooking on fat content. *J. Sci. Food Agric.*, 57: 65–75.
- Greenfield, H. & Southgate, D.A.T. 1985. A pragmatic approach to the production of good quality food composition data. *ASEAN Food J.*, 1: 47–54.
- Greenfield, H. & Southgate, D.A.T. 1992. *Food composition data: production, management and use*. Elsevier Science Publishers, Barking, Royaume-Uni.

- Greenfield, H. & Wills, R.B.H. 1979. Composition of Australian foods. 1. Tables of food composition and the need for comprehensive Australian tables. *Food Technol. Aust.*, 31: 458–463.
- Greenfield, H. & Wills, R.B.H., eds. 1981. Tables of food composition: an Australian perspective. *Food Technol. Aust.*, 33: 101–130.
- Greenfield, H., Kuo, Y.L., Hutchison, G.I. & Wills, R.B.H. 1987. Composition of Australian foods. 33. Lamb. *Food Technol. Aust.*, 39: 202–207.
- Greenfield, H., Loong, C.Y., Smith, A.M. & Wills, R.B.H. 1990. Sodium and potassium contents of home-cooked and cafeteria foods. *J. Hum. Nutr. Diet.*, 3: 107–116.
- Greenfield, H., Makinson, J. & Wills, R.B.H. 1984. Lipids in French fries: a retail and laboratory study. *J. Food Technol.*, 19: 239–245.
- Gregory, J.F. 1980. Comparison of high-performance liquid chromatographic and *Saccharomyces uvarum* methods for the determination of vitamin B₆ in fortified breakfast cereals. *J. Agric. Food Chem.*, 28: 486–489.
- Gregory, J.F. & Feldstein, D. 1985. Determination of vitamin B₆ in foods and other biological materials by paired-ion high-performance liquid chromatography. *J. Agric. Food Chem.*, 33: 359–363.
- Gregory, J.F. & Kirk, J.R. 1978. Assessment of storage effects on vitamin B₆ stability and bioavailability in dehydrated food systems. *J. Food. Sci.*, 43: 1801–1808; 1815.
- Gregory, J.F., Day, B.P.F. & Ristow, K.A. 1982. Comparison of high performance liquid chromatographic, radiometric and *Lactobacillus casei* methods for the determination of folacin in selected foods. *J. Food Sci.*, 47: 1568–1571.
- Gross, J., Gabai, M. & Lifshitz, A. 1971. Carotenoids in juice of Shamouti orange. *J. Food Sci.*, 36: 466–473.
- Guanghan, L., Qiongling, W., Xiaogang, W., Tong, Z. & Xin, Y. 1999. Polarographic determination of trace fluoride in foods. *Food Chem.*, 66, 519–523.
- Gudmand-Hoyer, E., ed. 1991. *Methodological aspects of in vivo measurements of starch digestibility*. Eureka Report Flair AGRF /0027. Eureka, Copenhagen, Denmark.
- Guilarte, T.R. 1985. Analysis of biotin levels in selected foods using a radiometric microbiological method. *Nutr. Rep. Int.*, 32: 837–845.
- Guilarte, T.R., McIntyre, P.A. & Tsan, M.F. 1980. Growth response of the yeasts *Saccharomyces uvarum* and *Kloeckera brevis* to the free biologically active forms of vitamin B₆. *J. Nutr.*, 110: 954–958.
- Guilarte, T.R., Shane, B. & McIntyre, P.A. 1981. Radiometric-microbiologic assay of vitamin B₆ application to food analysis. *J. Nutr.*, 111: 1869–1875.
- Guillon, F., Amadó, R., Amaral-Collaco, M.T., Andersson, H., Asp, N., Bach, G., Knudsen, K.E., Champ, M., Mathers, J., Robertson, J.A., Rowland, I. & Van Loo, J., eds. 1998. *Functional properties of non-digestible carbohydrates*. Imprimeria Parentheses, Nantes, France.
- Gunstone, F.D., Harwood, J.L. & Padley, E.B. 1994. *The lipid handbook*. 2^e édition. Chapman and Hall, Londres, Royaume-Uni.

- Gurr, M.I. 1992. *Role of fats in food and nutrition*. 2^e édition. Elsevier Applied Science, Londres, Royaume-Uni. Gurr, M.I., Harwood J.L. & Frayn, K.N. 2002. *Lipid biochemistry*. 4^e édition. Blackwell Science, Oxford, Royaume-Uni.
- Gustavson, K.H. 1956. *The chemistry of tanning processes*. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Hagerman, A.E. & Butler, L.S. 1978. Protein precipitation method for the quantitative determination of tannins. *J. Agric. Food Chem.*, 26: 809–812.
- Hallberg, L. & Rossander, L. 1982. Effect of different drinks on the absorption of non-heme iron from composite meals. *Hum. Nutr. Appl. Nutr.*, 36A: 116–123.
- Hammond, E.W. 1982. Determination of lipids In R. Macrae, ed. *HPLC in food analysis*, pp. 167–185. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Hankin, J.H., Le Marchand, L., Kolonel, L.N., Henderson, B.E. & Beecher, G. 1995. Developing a food composition data base for studies in the Pacific Islands. *Proceedings of the First International Food Data Base Conference*, pp. 217–224. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Harnly, J.M. & Wolf, W.R. 1984. Quality assurance for atomic spectroscopy. In G. Charalambous, ed. *Analysis of foods and beverages*, pp. 483–504. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Harris, R.S. & Karmas, E., eds. 1988. *Nutritional evaluation of food processing*. 3^e édition. AVI Publishing, Westport, CT, Etats-Unis.
- Harris, W.E. & Kratchovil, B. 1974. Sampling variance in analysis for trace components in solids. *Anal. Chem.*, 46: 313–315.
- Hassan, S.S.M., Abd El Fattah, M.M. & Zaki, M.T.M. 1975. Spectrophotometric determination of vitamin K₃. *Z. Anal. Chem.*, 275: 115–117.
- Hauser, E. & Weber, U. 1978. Der Einsatz der Infrarot-Reflexions-Analyse bei der schnellen Ermittlung der wertbestimmenden Anteile von Fleisch und Fleischwaren. *Fleisch-wirtschaft*, 58: 452–459.
- Haytowitz, D.B., Pehrsson, P.R. & Holden, J.M. 2000. Setting priorities for nutrient analysis in diverse populations. *J. Food Compos. Anal.*, 13: 425–433.
- Haytowitz, D.B., Pehrsson, P.R. & Holden, J.M. 2002. The identification of key foods for food composition research. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 2, 183–194.
- Haytowitz, D.B., Pehrsson, P.R., Smith, J., Gebhardt, S.E., Matthews, R.H. and Anderson, B.A. 1996. Key foods: setting priorities for nutrient analysis. *J. Food Compos. Anal.*, 9(4): 331–364.
- Head, M.K. & Gibbs, E. 1977. Determination of vitamin A in food composites by high speed liquid chromatography. *J. Food Sci.*, 42: 395–398.
- Hegenauer, J. & Saltman, P. 1972. Resolution of ascorbic, dehydroascorbic, and diketogulonic acids by anion-exchange column chromatography. *J. Chromatogr.*, 74: 133–137.

- Heidelbaugh, N.D., Huber, S.C., Bednavzk, J.F., Smith, M.C., Rambaut, P.C. & Wheeler, H.O. 1975. Comparison of three methods of calculating protein content of foods. *J. Agric. Food Chem.*, 23: 611–613.
- Hellendoorn, E.W., Noordhoff, M.G. & Slagman, J. 1975. Enzymatic determination of the indigestible residue (dietary fibre) content of human food. *J. Sci. Food Agric.*, 26: 1461–1468.
- Henneberg, W. & Stohmann, F. 1859. Über das Erhaltungsfutter volljährigen Rindviehs. *J. Landwirtsch.*, 3: 485–551
- Henneberg, W. & Stohmann, F. 1860, 1864. *Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäuer I & II*. Braunschweig.
- Henry, C.J.K. & Chapman, C., eds. 2002. *The nutritional handbook for food processors*. Woodhead Publishing, Cambridge, Royaume-Uni.
- Hepburn, F.N. 1982. The USDA National Nutrient Databank. *Am. J. Clin.*, 35: 1297–1301.
- Herbeth, B., Musse, N., Cubeau, J., Fabien-Soule, V., Faivre, J., Fantin, M., Giachetti, L., Herberg, S., Lemoine, A., Mejean, L., Pequignot, G., Romon-Rousseaux, M., Schlienger, J.L., Tichet, J. & Walker, P. 1991. Base de données sur la composition des aliments. Etude comparative de 11 systèmes informatisés. *Bull. FFN*, 41: 24–34.
- Hertog, M.G.L., Hollman, P.C.H. & Venema, D.P. 1992. Optimization of quantitative HPLC determination of potential anticarcinogenic flavonoids in vegetables and fruits. *J. Agric. Food Chem.*, 40: 1591–1598.
- Hertzler, A.A. & Hoover, L.W. 1977. Development of food tables and use with computers. *J. Am. Diet. Assoc.*, 70: 20–31.
- Hester, R.E. & Quine, D.E.C. 1976. Quantitative analysis of food products by pulsed NMR. *J. Food Technol.*, 11: 331–339.
- Hipsley, E.H. 1953. Dietary “fibre” and pregnancy toxæmia. *Br. Med. J.*, ii: 420–422.
- Hitchcock, C. & Hammond, E.W. 1980. The determination of lipids in foods. In R.D. King, ed. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 2, pp. 185–224. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Hofsass, H., Grant, A., Alcino, N.J. & Greenbaum, S.B. 1976. High-pressure liquid chromatographic determination of vitamin D₃ in resins, oils, dry concentrates, and dry concentrates containing vitamin A. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 59: 251–260.
- Holden, J.M. & Davis, C.S. 1990. Use of cholesterol reference materials in a nation wide study of the cholesterol content of eggs. *Fresenius J. Anal. Chem.*, 338: 476–478.
- Holden, J.M., Bhagwat, S.A. & Patterson, K.Y. 2002. Development of a multinutrient data quality evaluation system. *J. Food Compos. Anal.*, 15(4): 339–348.
- Holland, B., Brown, J. & Buss, D.H. 1993. Fish and fish products. Third supplement to the 5^e édition of McCance and Widdowson’s *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Holland, B., Unwin, I.D. & Buss, D.H. 1988. *Cereals and cereal products*. Third supplement to McCance and Widdowson’s *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.

- Holland, B., Unwin, I.D. & Buss, D.H. 1989. *Milk products and eggs*. Fourth supplement to McCance and Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Holland, B., Unwin, I.D. & Buss, D.H. 1991. *Vegetables, herbs and spices*. Fifth supplement to McCance and Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Holland, B., Unwin, I.D. & Buss, D.H. 1992. *Fruit and nuts*. First supplement to the 5^e édition of McCance and Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Holland, B., Welch, A.A. & Buss, D.H. 1992. *Vegetable dishes*. Second supplement to the 5^e édition of McCance and Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Holland, B., Welch, A.A., Unwin, I.D., Buss, D.H., Paul, A.A. and Southgate, D.A.T. 1991. McCance and Widdowson's *The composition of foods*. 5^e édition. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Hollman, P.C.H. & Katan, M.B. 1988. Bias and error in the determination of common macronutrients in foods: interlaboratory trial. *J. Am. Diet. Assoc.*, 88: 556–563.
- Hollman, P.C.H. & Wagstaffe, P.J. 1990. BCR reference materials for major nutritional properties – intercomparison of methods. In W. Becker & S. Danfors, eds. *Proceedings of the 4th EUROFOODS Meeting*, pp. 154–155. National Food Administration, Uppsala, Suède.
- Hollman, P.C.H., Slangen, J.H., Wagstaffe, P.J., Faure, U., Southgate, D.A.T. & Finglas, P.M. 1993. Intercomparison of methods for the determination of vitamins in foods. Part 2. Water-soluble vitamins. *Analyst*, 118, 481–488.
- Hood, R.L. 1975. A radiochemical assay for biotin in biological materials. *J. Sci. Food Agric.*, 26: 1847–1852.
- Hoover, L.W. 1983a. Computerized nutrient data bases. I. Comparison of nutrient analysis systems. *J. Am. Diet. Assoc.*, 82: 501–505.
- Hoover, L.W. 1983b. Computers in nutrition, dietetics and food service management: a bibliography. 2^e édition. University of Missouri, Columbia, MO, Etats-Unis.
- Hoover, L.W. & Perloff, B.P. 1983. Computerized nutrient data bases. II. Development of model for appraisal of nutrient data base capabilities. *J. Am. Diet. Assoc.*, 82: 506–508.
- Hoover, L.W. & Perloff, B.P. 1984. *Model for review of nutrient data base capabilities*. 2^e édition. University of Missouri-Columbia Printing Services, Columbia, MO, Etats-Unis.
- Hoover, W.L., Melton, J.R. & Howard, P.A. 1971. Determination of iodide in feeds and plants by ion-selective electrode analysis. *J. Assoc. Off. Agric. Chem.*, 54: 760–763.
- Hornig, D. 1972. Glass-fibre paper chromatography of ascorbic acid and related compounds. *J. Chromatogr.*, 71: 169–170.
- Horn-Ross, P.L., Lee, M., John, E.M. & Koo, J. 2000. Source of phytoestrogens exposure among non-Asian women in California. *Cancer Causes and Control*, 11: 299–302.

- Horn-Ross, P.L., Barnes, S., Kirk, M., Coward, L., Parsonnet, J. & Hiatt, R.A. 1997. Urinary phytoestrogen levels in young women from a multiethnic population. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.*, 6: 339–345.
- Horwitz, W. 1976. The inevitability of variability. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 59: 238–242.
- Horwitz, W. 1990. Nomenclature for sampling in analytical chemistry (Recommendations 1990). *Pure Appl. Chem.*, 62: 1193–1208.
- Horwitz, W., Kamps, L.R. & Boyer, K.W. 1980. Quality assurance in the analysis of foods and trace constituents. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 63(6): 1344–1354.
- Horwitz, W., Cohen, S., Hankin, L., Krett, J., Perrin, C.H. & Thornburg, W. 1978. Analytical food chemistry. In S.L. Inhorn, ed. *Quality assurance practices for health laboratories*, pp. 545–646. American Public Health Association, Washington, DC, Etats-Unis.
- House, S.D. 1997. Determination of total, saturated and monounsaturated fats in foodstuffs by hydrolytic extraction and gas chromatographic quantitation: collaborative study. *J. AOAC International*, 80(3): 555–563.
- Huang, A.S., Tanudjaja, L. & Lum, D. 1999. Content of alpha-, beta-carotene, and dietary fiber in 18 sweetpotato varieties grown in Hawaii. *J. Food Compos. Anal.*, 12(2): 147–151.
- Huang, J., Marshall, R.T., Anderson, M.E. & Charoen, C. 1976. Automated modified Lowry method for protein analysis of milks. *J. Food Sci.*, 41: 1219–1221
- Hubbard, W.D., Sheppard, A.J., Newkirk, D.R. & Osgood, T. 1977. Comparison of various methods for the extraction of total lipids, fatty acids, cholesterol and other sterols from food products. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 54: 81–83.
- Hudson, G.J. & Bailey, B.S. 1980. Mutual interference effects in the colorimetric methods used to determine the sugar composition of dietary fibre. *Food Chem.*, 5: 201–206.
- Hudson, G.J., John, P.M.V. & Paul, A.A. 1980. Variation in the composition of Gambian foods: the importance of water in relation to energy and protein content. *Ecol. Food Nutr.*, 10: 9–17.
- Hudson, G.J., John, P.J., Bailey, B.S & Southgate, D.A.T. 1976. The automated determination of carbohydrates. The development of a method for available carbohydrates and its application to foodstuffs. *J. Sci. Food Agric.*, 27: 681–687.
- Hulshof, K.F.A.M., Beemster, C.J.M., Westenbrink, S. & Lowik, M.R.H. 1996. Reduction of fat intake in the Netherlands: the influence of food composition data. *Food Chem.*, 57: 67–70.
- Hunt, W.H., Falk, D.W., Eldon, B. & Norris, K.H. 1977a. Collaborative study on infrared reflectance devices for the determination of protein and oil in soya beans. *Cereal Foods World*, 22: 534–536.
- Hunt, D.C., Jackson, P.A., Mortlock, R.E. & Kirk, R.S. 1977b. Quantitative determination of sugars in foodstuffs by high-performance liquid chromatography. *Analyst*, 102: 917–920.

- Hudson, G.J., John, P.M.V. & Paul, A.A. 1980. Variation in the composition of Gambian foods: the importance of water in relation to energy and protein content. *Ecol. Food Nutr.*, 10: 9–17.
- Hutabarat, L.S., Greenfield, H. & Mulholland, M. 2000. Quantitative determination of isoflavones and coumestrol in soybean by column liquid chromatography. *J. Chromatogr. A.*, 886: 55–63.
- Hutchison, G.I., Nga, H.H., Kuo, Y.L. & Greenfield, H. 1987. Composition of Australian foods. 36. Beef, lamb and veal offal. *Food Technol. Aust.*, 39: 223–237.
- ICUMSA. 2004. International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis (disponible sur le site <http://web.unife.it/progetti/icumsa/index.htm>).
- ILSI. 2003. ILSI crop composition database (disponible sur le site <http://www.cropcomposition.org/>).
- Inam, R. & Somer, G. 2000. A direct method for the determination of selenium and lead in cow's milk by differential pulse stripping voltammetry. *Food Chem.*, 69: 345–350.
- Indyk, H.E. & Wollard, D.C. 1997. Vitamin K in milk and infant formulas. Determination of phylloquinone and menaquinone-4. *Analyst*, 122: 465–469.
- INFOODS. 2003. Le Réseau international des systèmes de données sur l'alimentation. (disponible sur le site http://www.fao.org/infoods/index_fr.stm). *Centres de données régionaux INFOODS* (disponible sur le site http://www.fao.org/infoods/data_fr.stm). *Projets techniques* (disponible sur le site http://www.fao.org/infoods/projects_fr.stm). *Projets techniques: Systèmes de nomenclature, de terminologie et de classification des aliments* (disponible sur le site http://www.fao.org/infoods/nomenclature_fr.stm). *Projets techniques: Échange international de données sur la composition des aliments* (disponible sur le site http://www.fao.org/infoods/interchange_fr.stm).
- Ihnat, M. 1982. Application of atomic absorption spectrometry to the analysis of foodstuffs. In J.E. Cantle, ed. *Atomic absorption spectrometry*, pp. 139–220. Elsevier Scientific Publishing, Amsterdam, Pays-Bas.
- Ihnat, M. 1984. Atomic absorption and plasma atomic emission spectrometry. In K.K. Stewart & J.R. Whitaker, eds. *Modern methods of food analysis*, pp. 129–66. AVI Publishing, Westport, CT, Etats-Unis.
- Inhorn, S.L., ed. 1978. *Quality assurance practices for health laboratories*. American Public Health Association, Washington, DC, Etats-Unis.
- IPE. 2003. *The Wageningen Evaluating Programmes for Analytical Laboratories* (disponible sur le site <http://www.wepal.nl/wepal/ipe.htm>).
- Ireland, J.D. & Møller, A. 2000. Review of international food classification and description. *J. Food Compos. Anal.*, 13: 529–538.
- IRMM. 2003. Institute for Reference Materials and Measurements (disponible sur le site <http://www.irmm.jrc.be/> [follow the prompts to catalogue, food & agriculture]).
- Irreverre, F. & Sullivan, M.X. 1941. A colorimetric test for vitamin K₁. *Science*, 94: 497–498.

- Isaac, R.A. & Johnson, W.C. 1976. Determination of total nitrogen in plant tissue, using a block digester. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 59: 98–100.
- Isaksson, B. 1980. Urinary nitrogen output as a validity test in dietary surveys. *Am. J. Clin. Nutr.*, 33: 4–5.
- Isherwood, S.A. & King, R.T. 1976. Determination of calcium, potassium, chlorine, sulphur and phosphorus in meat and meat products by X-ray fluorescence spectroscopy. *J. Sci. Food Agric.*, 27: 831–837.
- ISO (Organisation Internationale de normalisation). 2003. (Page principale disponible sur le site en anglais sur le site <http://www.iso.ch/iso/en/ISOOnline.frontpage> et en français sur le site <http://www.iso.ch/iso/fr/ISOOnline.frontpage>)
ISO 5725 series. Exactitude (justesse et fidélité) des résultats et méthodes de mesure - Partie 1: Principes généraux et définitions
ISO 7870. Cartes de contrôle - Principes généraux et introduction à l'emploi
ISO 8466-1. Qualité de l'eau - Étalonnage et évaluation des méthodes d'analyse et estimation des caractères de performance - Partie 1: Évaluation statistique de la fonction linéaire d'étalonnage
ISO 9000. Compendium. International standards for quality management.
ISO 9000. Quality management and quality assurance standards. Guidelines for selection and use.
ISO 9000:2000. Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire.
ISO 9000-3:1997. Normes pour le management de la qualité et l'assurance de la qualité - Partie 3: Lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001:1994 au développement, à la mise à disposition, à l'installation et à la maintenance du logiciel.
ISO 9000-4:1993. Normes pour la gestion de la qualité et l'assurance de la qualité - Partie 4: Guide de gestion du programme de sûreté de fonctionnement
ISO 9004. Quality management and quality system elements.
ISO 9004:2000. Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour l'amélioration des performances
ISO Guide 49. Guidelines for the development of a quality manual for testing laboratories.
ISO-IEC Guide 51. Aspects liés à la sécurité - Principes directeurs pour les inclure dans les normes.
- IUPAC. 1979. *Standard method for the analysis of oils, fats and their derivatives.* International Union of Pure and Applied Chemistry. Pergamon Press, Oxford, Royaume-Uni.
- Iyengar, G.V., Tanner, J.J., Wolf, W.R. & Zeisler, R. 1987. Preparation of a mixed diet reference material for the determination of nutrient elements, selected toxic elements, and organic nutrients. A preliminary report. *Sci. Total Env.*, 62: 235–252.

- Jacobs, D.R., Elmer, P.J., Gordon, D., Hall, Y. & Moss, D. 1985. Comparison of nutrient calculation systems. *Am. J. Epidemiol.*, 121: 580–592.
- Jakob, E. & Elmadfa, I. 1996. Application of a simplified HPLC assay for determination of phyloquinone vitamin K₁ in animal and plant food items. *Food Chem.*, 56: 87–91.
- James, W.P.T., Bingham, S.A. & Cole, T.J. 1981. Epidemiological assessment of dietary intake. *Nutr. Cancer*, 2: 203–212.
- Jay, J.M. 1984. Microbiological assays. In K.K. Stewart & J.R. Whitaker, eds. *Modern methods of food analysis*, pp. 227–263. AVI Publishing, Westport, CT, Etats-Unis.
- Jekel, A.A., Vaessen, H.A.M.G. & Schothorst, R.C. 1998. Capillary gas chromatographic method for determining non-derivatised sterols – some results of analysing duplicate 24-h-diet samples collected in 1994. *Fresenius J. Anal. Chem.*, 360: 595–600.
- Jelliffe, D.B. & Jelliffe, E.F.P. 1989. *Community nutritional assessment*. Oxford University Press, Oxford, Royaume-Uni.
- Jones, D.B. 1931; updated in 1941. *Factors for convening percentages of nitrogen in foods and feeds into percentages of proteins*. United States Department of Agriculture Circular No. 183, Washington, DC, Etats-Unis.
- Jones, D.B., Munsey, V.E. & Walker, L.E. 1942. Report of Committee on Protein Factors. *J. Assoc. Off. Agric. Chem.*, 25: 118–120.
- Jonker, D., Van der Hoek, G.D., Glatz, J.F.C., Homan, C., Posthumus, M.A. & Katan, M.B. 1985. Combined determination of free, esterified and glycosylated plant sterols in foods. *Nutr. Rep. Int.*, 32: 943–951.
- Joslyn, M. 1970. *Methods in food analysis*. 2^e édition. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Journal of Food Composition and Analysis*. 2000. Special Issue: 3rd International Food Data Conference 13, 4. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Journal of Food Composition and Analysis*. 2001. Special Issue: 24th National Nutrient Databank Conference 14, 3. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Journal of Food Composition and Analysis*. 2002. Special Issue: 4th International Food Data Conference 15, 4. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Journal of Food Composition and Analysis*. 2003a. Guide for authors (disponible sur le site <http://www.elsevier.com/locate/issn/08891575>).
- Journal of Food Composition and Analysis*. 2003b. Special Issue: 26th National Nutrient Databank Conference 16, 3. Elsevier, Londres, Royaume-Uni.
- Journal of the American Dietetic Association*. 2003 (disponible sur le site <http://www.adajournal.org>).
- Kamman, J.F., Labuza, T.P. & Warthesen, J.J. 1980. Thiamin and riboflavin analysis by high performance liquid chromatography. *J. Food Sci.*, 45: 1497–1499, 1504.
- Kane, P.F. 1987. Comparison of HgO and CuSO₄/TiO₂ as catalysts in manual Kjeldahl digestion for determination of crude protein in animal feed: collaborative study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 70: 907–911.

- Karkeck, J.** 1976. *Proceedings of the (First) National Nutrient Databank Conference*. Seattle, WA, Etats-Unis.
- Karlstrom, B., Asp, N.-G., Torelm, I. & Vessby, B.** 1988. Comparison between calculations and chemical analyses of nutrients in three different seven-day menus with special reference to dietary fibre. In B. Karlstrom. *Dietary treatment of type 2 diabetes mellitus*. Uppsala University. (thesis)
- Keating, R.W. & Haddad, P.R.** 1982. Simultaneous determination of ascorbic acid and dehydroascorbic acid by reversed-phase ion-pair high-performance liquid chromatography with pre-column derivatisation. *J. Chromatogr.*, 245: 249–255.
- Keely, P.B., Martinsen, C.S., Hunn, E.S. & Norton, H.H.** 1982. Composition of native American fruits in the Pacific Northwest. *J. Am. Diet. Assoc.*, 81: 568–572.
- Kennedy, G., Burlingame, B. & Nguyen, N.** 2003. Nutritional contribution of rice and impact of biotechnology and biodiversity in rice-consuming countries. *Proceedings of the 20th Session of the International Rice Committee*, Bangkok, Thailand, pp. 59–69. Rome, FAO.
- Kennedy, G. & Burlingame, B.** 2003. Analysis of food composition data on rice from a plant genetic resources perspective. *Food Chem.*, 80: 589–596.
- Khachik, F., Beecher, G.R., Goli, M.B. & Lusby, W.R.** 1992. Separation and quantification of carotenoids in foods. In L. Packer, ed. *Methods of enzymology, carotenoids*, pp. 347–359. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Khayat, A.** 1974. Rapid moisture determination in meat by gas chromatography. *Can. Inst. Food Sci. Technol. J.*, 7: 25–28.
- Khayat, A., Redenz, P.K. & Gorman, L.A.** 1982. Quantitative determination of amino acids in foods by high-pressure liquid chromatography. *Food Technol.*, 36: 46–50.
- King, R.D., ed.** 1978. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 1. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- King, R.D., ed.** 1980. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 2. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- King, R.D., ed.** 1984. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 3. Applied Science Publishers, Royaume-Uni.
- King, R.A. & Bignell, C.M.** 2000. Concentrations of phytoestrogens and their glycosides in Australian soya beans and soya foods. *Aust. J. Nutr. Diet.*, 57: 70–78.
- King-Brink, M. & Sebranek, J.G.** 1993. Combustion method for determination of crude protein in meat and meat products: collaborative study. *J. AOAC International*, 76(4): 787–793.
- Kinsella, J.E., Posati, L., Weihrauch, J. & Anderson, B.** 1975. Lipids in foods: problems and procedures in collating data. *CRC Crit. Rev. Food Technol.* 5: 299–324.
- Kirchhoff, E.** 2002. Online-publication of the German food composition table “Souci-Fachmann-Kraut” on the Internet. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 465–472.
- Kirk, J.R. & Ting, N.** 1975. Fluorometric assay for total vitamin C using continuous flow analysis. *J. Food Sci.*, 40: 463–466.

- Kjeldahl, J. 1883. A new method for the determination of nitrogen in organic matter. *Z. Anal. Chem.*, 22: 366.
- Kjellevolde-Malde, M., Bjorvatn, K. & Julshamn, K. 2001. Determination of fluoride in foods by the use of alkali fusion and fluoride ion-selective electrode. *Food Chem.*, 73: 373–379.
- Klapper, D.C. 1982. New low-cost fully automated amino acid analyses using gradient HPLC. In M. Elzinga, ed. *Methods in protein sequence analysis*. Vol. 25, pp. 509–515. Humana Press, Clifton, NJ, Etats-Unis.
- Klensin, J.C. 1987. Systems considerations in the design of INFOODS. In W.M. Rand, C.T. Windham, B.W. Wyse & V.R. Young, eds. *Food composition data: a user's perspective*, pp. 212–223. United Nations University Press, Tokyo, Japon.
- Klensin, J.C. 1992. *INFOODS: food composition data interchange handbook*. United Nations University Press, Tokyo, Japon.
- Klensin, J.C., Feskanich, D., Lin, V., Truswell, A.S. & Southgate, D.A.T. 1989. *Identification of food components for INFOODS data interchange*. United Nations University Press, Tokyo, Japon.
- Klump, S.P., Allred, M.C., MacDonald, J.L. & Ballam, J.M. 2001. Determination of isoflavones in soy and selected foods containing soy by extraction, saponification, and liquid chromatography: collaborative study. *J. AOAC International*, 84: 1865–1883.
- Kodicek, E. & Lawson, D.E.M. 1967. Vitamin D. In W.H. Sebrell & R.S. Harris, eds. *The vitamins*. 2^e édition, Vol. 3, pp. 211–244. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Koivistoinen, P.E., Asp, N.-G., Englyst, H.N., Hudson, G.J., Hyvonen, L., Kalloj, H. & Salo-Väänänen, P.P. 1996. Memorandum on terms, definitions and analytical procedures of protein, fat and carbohydrate in foods for basic composition data, issues and recommendations. *Food Chem.*, 57: 33–35.
- Koivu, T., Piironen, V., Lampi, A.-M. & Mattila, P. 1999. Dihydrovitamin K₁ in oils and margarines. *Food Chem.*, 64: 411–414.
- Kolthoff, I.M. & Elving, P.J. 1978. *Treatise on analytical chemistry*. Part I. Theory and practice. 2^e édition. John Wiley, New York, Etats-Unis.
- Konig, J. 1878. *Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel*. Berlin, Springer.
- Koshy, K.T. 1982. Vitamin D: an update. *J. Pharm. Sci.*, 71: 137–153.
- Kovacs, M.I.P., Anderson, W.E. & Ackman, R.G. 1979. A simple method for the determination of cholesterol and some plant sterols in fishery-based products. *J. Food Sci.*, 44: 1299–1305.
- Kramer, A. & Twigg, B.A. 1970. *Fundamentals of quality control for the food industry*. 3^e édition, Vol. 1. AVI Publishing, Westport, CT, Etats-Unis.
- Krane, W. 1989. *Fish: five-language dictionary of fish, crustaceans, and molluscs*. Osprey Books, Huntington Station, New York, Etats-Unis.

- Kuhnlein, H.V., Calloway, D.H. & Harland, B.F. 1979. Composition of traditional Hopi foods. *J. Am. Diet. Assoc.*, 75: 37–41.
- Kuhnlein, H.V., Chan, H.M., Leggee D. & Barthet, V. 2002. Macronutrient, mineral and fatty acid composition of Canadian Arctic traditional food. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 545–566.
- Kumar, S., Aalbersberg, W., English, R.M. & Ravi, P. 2001. *Pacific Island foods*. Vol. 2. *Nutrient composition of some Pacific Island foods and the effect of earth-oven cooking*. IAS Technical Report 2001/1. Institute of Applied Sciences and The Department of Chemistry, University of the South Pacific.
- Lahély, S., Bergaentzlé, M. & Hasselmann, C. 1999. Fluorimetric determination of niacin in foods by high-performance chromatography with post-column derivatization. *Food Chem.*, 65(1): 129–133.
- Lahély, S., Ndaw, S., Arella, F. & Hasselmann, C. 1999. Determination of biotin in foods by high-performance liquid chromatography with post-column derivatization and fluorimetric detection. *Food Chem.*, 65(2): 253–258.
- Lakin, A.L. 1978. Determination of nitrogen and estimation of protein in foods. In R.D. King, ed. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 1, pp. 43–74. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Landry, J. & Delhave, S. 1993. The tryptophan contents of wheat, maize and barley grains as a function of nitrogen content. *Cereal Chem.*, 18: 259–266.
- Langsford, W.A. 1979. A food and nutrition policy. *Food Nutr. Notes Rev.*, 36: 100–103.
- LATINFOODS. 2000. *Tabla de composición de alimentos de América Latina* (disponible sur le site <http://www.rlc.fao.org/bases/alimento/default.htm>).
- LATINFOODS. 2003. *Tabla de composición de alimentos de América Latina* (disponible sur le site <http://www.inta.cl/latinfoods/default.htm>).
- Lee, J.W.S. & Latham, S.D. 1976. Rapid moisture determination by a commercial-type microwave oven technique. *J. Food Sci.*, 41: 1487.
- Lee, R.D., Nieman, D.C. & Rainwater, M. 1995. Comparison of eight microcomputer dietary analysis programs with the USDA Nutrient Data Base for Standard Reference. *J. Am. Diet. Assoc.*, 95: 858–867.
- Lee, C.Y., Shallenberger, R.S. & Vittum, M.T. 1970. Free sugars in fruits and vegetables. *NY Food Life Sci. Bull. Food Sci. Tech.*, 1: 1–12.
- Leung, J., Fenton, T.W., Mueller, M.M. & Clandinin, D.R. 1979. Condensed tannins of rapeseed meal. *J. Food Sci.*, 44: 1313–1316.
- Li, B.W., Schumann, P.J. & Wolf, W.R. 1985. Chromatographic determinations of sugars and starch in a diet composite reference material. *J. Agric. Food Chem.*, 33: 531–536.
- Lichon, M.J. & James, K.W. 1990. Homogenization methods for analysis of foodstuffs. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 73: 820–825.
- Liggins, J., Grimwood, R. & Bingham, S.A. 2000. Extraction and quantification of lignan phytoestrogens in food and human samples. *Anal. Biochem.*, 287: 102–109.

- Lindner, K. & Dworschak, E. 1966. Für Serienuntersuchungen geeignete flammenphotometrische Methode zur Bestimmung von Kalium, Natrium, Calcium und Magnesium in Lebensmitteln. *Z. Lebensmitt. Unters. Forsch.*, 131: 207–215.
- Linussen, E.E.I., Sanjur, D. & Erikson, E.C. 1974. Validating the 24 hr recall method as a dietary survey tool. *Arch. Latinoam. Nutr.*, 24: 227–294.
- Litchfield, C. 1972. *Analysis of triglycerides*. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Livesey, G. 1984. The energy equivalents of ATP and the energy value of food proteins and fats. *Br. J. Nutr.*, 51: 15–28.
- Livesey, G. 1991. The energy value of carbohydrate and “fibre” for man. *Proc. Nutr. Soc. Aust.*, 16: 79–87.
- Livesey, G. 2001. A perspective on foods energy standards for nutritional labelling. *Br. J. Nutr.*, 85: 271–287.
- Louekari, K. 1990. Estimation of heavy metal intakes based on household survey. *Näringforskning*, 34: 107–112.
- Lowry, G.H., Rosenbraugh, R.J., Farr, A.L. & Randall, R.J. 1951. Protein measurements with the Folin phenol reagent. *J. Biol. Chem.*, 193: 263–275.
- Lupien, J.R. 1994. The FAO food composition initiative. *Food, Nutrition and Agriculture*, 12: 2–5.
- Macdiarmid, J. & Blundell, J. 1998. Assessing dietary intake: who, what and why of under-reporting. *Nutrition Research Reviews*, 11: 231–253.
- Machlin, L.J., ed. 1984. *Handbook of vitamins*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Macrae, R., ed. 1982. *HPLC in food analysis*. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Madden, J.P., Goodman, S.J. & Guthrie, H.A. 1976. Validity of the 24-hr recall. *J. Am. Diet. Assoc.*, 68: 143–147.
- MAFF. 1997. *Determination of 25-OH vitamin D in selected foodstuffs*. Food Surveillance Information Sheet No. 101. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Londres, Royaume-Uni.
- MAFF. 1998. *Fatty acids*. Seventh supplement to the 5^e édition of McCance & Widdowson's *The composition of foods*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Makinson, J.H., Greenfield, H., Wong, M.L. & Wills, R.B.H. 1987. Fat uptake during deep-fat frying of coated and uncoated foods. *J. Food Compos. Anal.*, 1: 93–101.
- Makower, B. & Nielsen, E. 1948. Use of lyophilization in determination of moisture content of dehydrated vegetables. *Anal. Chem.*, 20: 856–859.
- Mandel, J. & Nanni, L.F. 1978. Measurement evaluation. In S.L. Inhorn, ed. *Quality assurance practices for health laboratories*, pp. 209–272. American Public Health Association. Washington, DC, Etats-Unis.
- Manes, J.D., Fluckiger, H.B. & Schneider, D.L. 1972. Chromatographic analysis of vitamin K₁: application to infant formula products. *J. Agric. Food Chem.*, 20: 1130–1132.

- Mangels, A.R., Holden, J.M., Beecher, G.R., Forman, M.R. & Lanza, E. 1993. Carotenoid content of fruits and vegetables: an evaluation of analytic data. *Amer. J. Diet. Assoc.*, 93: 284–296.
- Mann, N.J., Sinclair, A.J., Percival, P., Lewis, J.L., Meyer, B.J. & Howe, P.R.C. 2003. Development of a database of fatty acids in Australian foods. *Nutr. Diet.*, 60: 42–45.
- Margetts, B.M. & Nelson, M., eds. 1997. *Design concepts in nutritional epidemiology*. 2^e édition. Oxford University Press, Oxford, Royaume-Uni.
- Margolis, S.A., ed. 1982. *Reference materials for organic nutrient measurement*. National Bureau of Standards. Washington, DC, Etats-Unis.
- Marr, J.W. 1971. Individual dietary surveys: purposes and methods. *World Rev. Nutr. Diet.*, 13: 105–264.
- Marshall P.A. & Trenerry V.C. 1996. The determination of nitrite and nitrate in foods by capillary ion electrophoresis. *Food Chem.*, 57(2): 339–345.
- Masson, L. 2000. LATINFOODS: food composition activities in Latin American countries, 1997–1999. *J. Food Compos. Anal.*, 13: 685–688.
- Matschiner, J.T. & Taggart, W.V. 1967. Separation of vitamin K and associated lipids by reversed-phase partition column chromatography. *Anal. Biochem.*, 18: 88–93.
- Mattila, P., Piironen, V., Uusi-Rauva, E. & Koivistoinen, P. 1993. Determination of 25-hydroxycholecalciferol in egg yolk by HPLC. *J. Food Compos. Anal.*, 5: 281–290.
- Mattila, P., Piironen, V.I., Uusi-Rauva, E.J. & Koivistoinen, P.E. 1994. Vitamin D contents in edible mushrooms. *J. Agric. Food Chem.*, 42: 2449–2453. Mattila, P.H., Piironen, V.I., Uusi-Rauva, E.J. & Koivistoinen, P.E. 1995. Contents of cholecalciferol, ergocalciferol, and their 25-hydroxylated metabolites in milk products and raw meat and liver as determined by HPLC. *J. Agric. Food Chem.*, 43: 2394–2399.
- Maxon, E.D. & Rooney, L.W. 1972. Evaluation of methods for tannin analysis in sorghum grain. *Cereal Chem.*, 49: 719–728.
- Mazur, L.P., Fotsis, T., Wahala, K., Ojala, S., Salakka, A. & Adlercreutz, H. 1996. Isotope dilution gas chromatographic-mass spectrometric method for determination of isoflavonoids, coumestrol and lignans in food samples. *Anal. Biochem.*, 233: 169–180.
- McCance, R.A. & Lawrence, R.D. 1929. *The carbohydrate content of foods*. Med. Res. Coun. Spec. Rep. Ser. No. 135. His Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.
- McCance, R.A. & Shipp, H.L. 1933. *The chemistry of flesh foods and their losses on cooking*. Med. Res. Coun. Spec. Rep. Ser. No. 187. His Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.
- McCance, R.A. & Widdowson, E.M. 1940 *The chemical composition of foods*. Med. Res. Coun. Spec. Rep. Ser. No. 235. His Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.

- McCance, R.A. & Widdowson, E.M. 1946. *The chemical composition of foods*. 2^e édition. Med. Res. Coun. Spec. Rep. Ser. No.235. His Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.
- McCance, R.A. & Widdowson, E.M. 1960. *The composition of foods*. 3^e édition. Spec. Rep. Ser. No. 297. Her Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.
- McCance, R.A., Widdowson, E.M. & Shackleton, L.R.B. 1936. *The nutritive value of fruits, vegetables and nuts*. Med. Res. Coun. Spec. Rep. Ser. No. 213. His Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.
- McCann, A., Pennington, J.A.T., Smith, E.C., Holden, J.M., Soergal, D. & Wiley, R.C. 1988. FDA's factored food vocabulary for food product description. *J. Am. Diet. Assoc.*, 88: 336–341.
- McCleary, B.V. & Prosky, L., eds. 2001. *Advanced dietary fibre technology*. Blackwell Science, Oxford, Royaume-Uni.
- McCollum, E.V. 1957. *A history of nutrition*. Houghton Mifflin Co., Boston, MA, Etats-Unis.
- McCrae, J.E. & Paul, A.A. 1979. *Foods of rural Gambia*. Cambridge, UK and Keneba, The Gambia, MRC Dunn Nutrition Unit.
- McCrae, J.E. & Paul, A.A. 1996. *Foods of rural Gambia*. 2^e édition. The Gambia, MRC Dunn Nutrition Unit, Cambridge, Royaume-Uni and Keneba.
- McCullough, M.L., Karanja, N.M., Lin, P.H., Obarzanek, E., Phillips, K.M., Laws, R.L., Vollmer, W.M., O'Connor, E.A., Champagne, C.M. & Windhauser, M.M. 1999. Comparison of 4 nutrient databases with chemical composition data from the Dietary Approaches to Stop Hypertension trial. DASH Collaborative Research Group. *J. Am. Diet. Assoc.*, 99 (Suppl. 8): S45–53.
- McDowell, M. 1993. Brand information collection in NHANES III: What are the issues to consider? *18th National Nutrient Databank Conference Proceedings*, pp. 83–85.
- McGovern, G. 1977. *US Senate Select Committee on Nutrition and Human Needs. Dietary Goals for the United States*. United States Government Printing Office, Washington, DC, Etats-Unis.
- McKinstry, P.J., Indyl, H.E. & Kim, N.D. 1999. The determination of major and minor elements in milk and infant formula by slurry nebulisation and inductively coupled plasma-optical emission spectrometry ICP-OES. *Food Chem.*, 65(2): 245–252.
- McKnight, G.S. 1977. A colorimetric method for the determination of submicrogram quantities of protein. *Anal. Biochem.*, 78: 86–92.
- McMurray, C.H., Blanchflower, W.J. & Rice, D.A. 1980. Influences of extraction techniques on determination of α -tocopherol in animal feedstuffs. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 63: 1258–1261.
- Meagher, L.P., Beecher, G.R., Flanagan, V.P. & Li, B.T. 1999. Isolation and characterisation of lignans, isolariciresinol, and pinoresinol, in flaxseed meal. *J. Agric. Food Chem.*, 47: 3173–3180.

- Mergregian, S. 1954. Rapid spectrophotometric determination of fluoride with zirconium-eriochrome cyanine R Lake. *Anal. Chem.*, 26: 1161–1166.
- Merken, H.M. & Beecher, G.R. 2000. Liquid chromatographic method for the separation and quantification of prominent flavonoid aglycones. *J. Chromatogr.*, A897: 177–184.
- Merrill, A.L. & Watt, B.K. 1955. *Energy value of foods, basis and derivation*. Agric. Handbook. No. 74. United States Department of Agriculture, Washington, DC, Etats-Unis.
- Miles, C., Hardison, N., Weihrauch, J.L., Prather, E., Berlin, E. & Bodwell, C.E. 1984. Heats of combustion of chemically different lipids. *J. Am. Diet. Assoc.*, 84: 659–664.
- Miles, C.W., Hardison, N., Weihrauch, J.L., Bodwell, C.E. & Prather, E.S. 1982. Heats of combustion of fats from foods containing chemically different lipids. Abst. No. 769. *Fed. Proc. Fed. Am. Soc. Exp. Biol.*, 41: 401.
- Miller, D.S. & Judd, P.A. 1984. The metabolisable energy value of foods. *J. Sci. Food Agric.*, 35: 111–116.
- Miller, D.S. & Payne, P.R. 1959. A ballistic bomb calorimeter. *Br. J. Nutr.*, 13: 501–508.
- Ministry of Health. 1996. New Zealand. National Plan of Action for Nutrition (available at <http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/49ba80c00757b8804c256673001d47d0/4fec8d0ae16a818f4c256671001eb88b?OpenDocument>).
- Mitsuhashi, T. & Kaneda, Y. 1990. Gas chromatographic determination of total iodine in foods. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 73: 790–792.
- Møller, A. & Ireland, J. 2000a. *LanguaL 2000. Documentation of changes from version 0*. Cost report EUR 19541. European Commission, Luxembourg.
- Møller, A. & Ireland, J. 2000b. *LanguaL 2000 – The LanguaL thesaurus*. Report by the COST Action 99 – EUROFOODS Working Group on Food Description, Terminology and Nomenclature, Report No. EUR 19540. European Commission, Luxembourg.
- Monro, J.A. & Burlingame, B.A. 1996. Carbohydrates and related food components: INFOODS tagnames, meanings and uses. *J. Food Compos. Anal.*, 9: 100–118.
- Moore, S. & Stein, W.H. 1948. Photometric ninhydrin method for use in the chromatography of amino acids. *J. Biol. Chem.*, 176: 367–388.
- Morgan, K.J. 1980. *Proceedings of the Fifth National Nutrient Databank Conference*. East Lansing, MI, Etats-Unis.
- Morrison, I.M. 1972a. A semi-micro method for the determination of lignin and its use in predicting the digestibility of forage crops. *J. Sci. Food Agric.*, 23: 455–463.
- Morrison, I.M. 1972b. Improvements in the acetyl-bromide technique to determine lignin and digestibility and its application to legumes. *J. Sci. Food Agric.*, 23: 1463–1469.
- Munro, H.N. & Fleck, A. 1966. Recent developments in the measurement of nucleic acids in biological materials. *Analyst*, 91(79): 78–88.

- Murphy, J. & Cashman, K. 2001. Selenium content of a range of Irish foods. *Food Chem.*, 74: 493–498.
- Murphy, P.A., Song, T., Buseman, G. & Barua, K. 1997. Isoflavones in soy-based infant formulas. *J. Agric. Food Chem.*, 45: 4635–4638.
- Murphy, S.P. 2002. Dietary reference intakes for the U.S. and Canada: update on implications for nutrient databases. *J. Food Compos. Anal.*, 15(4): 411–417.
- Murphy, E.W., Watt, B.K. & Rizek, R.L. 1974. US Department of Agriculture Nutrient Data Bank. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 57: 1198–1204.
- Ndaw, S., Bergaentzle, M., Aoude-Werner, D. & Hasselmann, C. 2000. Extraction procedures for the liquid chromatographic determination of thiamin, riboflavin and vitamin B₆ in foodstuffs. *Food Chem.*, 71: 129–138.
- Nelson, M. 2000. Methods and validity of dietary assessment. In J.S. Garrow, W.P.T. James & A. Ralph, eds. *Human nutrition and dietetics*. 10^e édition, pp. 311–331. Churchill Livingstone, Edinburgh, Royaume-Uni.
- Ngeh-Ngwainbi, J., Lin, J. & Chandler, A. 1997. Determination of total, saturated, unsaturated, and monounsaturated fats in cereal products by acid hydrolysis and capillary gas chromatography. *J. AOAC International*, 80: 359–372.
- Nield, C.H., Russell, W.C. & Zimmerli, A. 1940. The spectrophotometric determination of vitamins D₂ and D₃. *J. Biol. Chem.*, 136: 73–79.
- Nielsen, S.S. 1998. *Food analysis*. 2^e édition. Aspen Publishers, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- NIST. 2003a. *Standard reference materials* (disponible sur le site <http://ts.nist.gov/ts/htdocs/230/232/232.htm>).
- NIST. 2003b. *NIST reference on constants, units, and uncertainty* (disponible sur le site <http://physics.nist.gov/cuu/Units/index.html>).
- Noll, J.S., Simmonds, D.H. & Bushuk, W.C. 1974. A modified biuret reagent for the determination of protein. *Cereal Chem.*, 52: 610–616.
- Nutrition and Dietetics*. 2003. Guidelines for authors submitting manuscripts (disponible sur le site <http://www.ajnd.org.au/Guidelines.html>).
- Nutrition Society of Malaysia. 2003. Malaysian foods composition database (disponible sur le site <http://www.nutriweb.org.my/searchfood.php>).
- OECD. 1992. *The OECD principles of good laboratory practice*. Environment Monograph 45. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD. 1999. *OECD Series on Principles of GLP and Compliance Monitoring Number 4 (Revised). Quality assurance and GLP* (disponible sur le site [http://www.olis.oecd.org/olis/1999doc.nsf/LinkTo/env-jm-mono\(99\)20](http://www.olis.oecd.org/olis/1999doc.nsf/LinkTo/env-jm-mono(99)20)).
- Office of Research Integrity. 1998. Commission makes recommendations to safeguard good scientific practice. *ORI Newsletter*, 6(3): 9–10 (disponible sur le site <http://ori.dhhs.gov/html/publications/newsletters.asp>).
- Office of Science and Technology. 1998. *Safeguarding good scientific practice*. A joint statement by the Director General of the Research Councils and the Chief Executives

- of the UK Research Council. Issued 18 décembre 1998 (disponible sur le site <http://www2.ost.gov.uk/research/councils/safe.htm>).
- Oh, H.I. & Hoff, J.E.** 1979. Fractionation of grape tannins by affinity chromatography and partial characterisation of the fractions. *J. Food Sci.*, 44: 87–89.
- O’Keefe, L.S. & Warthesen, J.J.** 1978. A high pressure liquid chromatographic method for determining the stability of free methionine in methionine-fortified food systems. *J. Food Sci.*, 43: 1297–1300.
- Oles, P., Gates, G., Kensinger, S., Patchell, J., Schumacher, D., Showers, T. & Silcox, A.** 1990. Optimization of the determination of cholesterol in various food matrixes. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 73: 724–728.
- OMC.** 1998a. *Accord sur l’application des mesures sanitaires et phytosanitaires*. Genève, Suisse, Organisation mondiale du commerce (disponible sur le site http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/agrmntseries4_sps_e.pdf et http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/15-sps.pdf).
- OMC.** 1998b. *Accord sur les obstacles techniques au commerce*. Genève, Suisse, Organisation mondiale du commerce (disponible sur le site http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/17-tbt.pdf).
- Osborne, B.G. & Fearn, T.** 1983. Collaborative evaluation of near infrared reflectance analysis for the determination of protein, moisture and hardness in wheat. *J. Sci. Food Agric.*, 34: 1011–1017.
- Osborne, D.R. & Voogt, P.** 1978. *The analysis of nutrients in food*. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Paech, K.** 1956. General procedures and methods of preparing plant materials. In K. Paech & M.V. Tracey. *Modern methods of plant analysis*. Vol. 1, pp. 1–25. Springer-Verlag, Berlin, Allemagne.
- Paquot, C. & Hautfenne, A., eds.** 1987. *Standard methods for the analysis of oils, fats and their derivatives*. 7^e édition and supplements. International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC). Blackwell Science Publications, Oxford, Royaume-Uni.
- Parkany, M., ed.** 1995. *Quality assurance and TQM for analytical laboratories*. Proceeding of the 6th International Symp. on the Harmonization of the role of Laboratory Quality Assurance in relation to Total Quality Management (TQM), décembre 1995, Melbourne, Australia. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Parrish, D.B.** 1980. Determination of vitamin E in foods – a review. *CRC Crit. Rev. Food Sci. Nutr.*, 13: 161–187.
- Patton, G.M., Fasulo, J.M. & Robbins, J.C.** 1990a. Analysis of lipids by high performance chromatography. Part I. *Meth. Nutr. Biochem.*, 1: 493–500.
- Patton, G.M., Fasulo, J.M. & Robbins, J.C.** 1990b. Analysis of lipids by high performance chromatography. Part II. Phospholipids. *Meth. Nutr. Biochem.*, 1: 549–556.
- Paul, A.A.** 1969. The calculation of nicotinic acid equivalents and retinol equivalents in the British diet. *Nutrition (Londres)*, 23: 131–136.

- Paul, A.A. 1977. *Changes in food composition. Effects of some newer methods of production and processing*. BNF Bulletin No. 21: 173–186.
- Paul, A.A. 1983. Food composition and the use of food composition tables. In B. Schurch, ed. *Nutrition education in Third World communities*, pp. 82–99. Nestlé Foundation Publication Series. Vol. 3. Bern, Hans Huber.
- Paul, A.A. & Southgate, D.A.T. 1970. Revision of “The composition of foods”: some views of dieticians. *Nutrition (Londres)*, 24: 21–24.
- Paul, A.A. & Southgate, D.A.T. 1977. A study on the composition of retail meat: dissection into lean, separable fat and inedible portion. *J. Hum. Nutr.*, 31: 259–272.
- Paul, A.A. & Southgate, D.A.T. 1978. *McCance and Widdowson's The composition of foods*. 4^e édition. Her Majesty's Stationery Office, Londres, Royaume-Uni.
- Paul, A.A. & Southgate, D.A.T. 1988. Conversion into nutrients. In M.W. Cameron & W.A. Van Staveren, eds. *Manual on methodology for food consumption studies*. Oxford University Press, Oxford, Royaume-Uni.
- Pennington, J.A.T. 2001. Annotated bibliography on bioactive food components. National Institutes of Health. Unpublished PDF file available from jp157@nih.gov
- Pennington, J.A.T. 2002. Food composition data bases for bioactive food components. *J. Food Compos. Anal.*, 15(4): 419–434.
- Pennington, J.A.T. & Hernandez, T.B. 2002. Core foods of the US food supply. *Food Addit. Contam.*, 19: 246–271.
- Pennington, J. & Stumbo, P., eds. 2004. Special issue: Joint 5th International Food Data Conference and 27th US National Nutrient Databank Conference. *J. Food Compos. Anal.*, 17 (en cours d'impression). Elsevier, Londres, Royaume-Uni.
- Pennington, J.A.T., Hendricks, T.C., Douglas, J.S., Petersen, B. & Kidwell, J. 1995. International Interface Standard for Food Databases. *Food Additives Contaminants*, 12: 809–820.
- Percy, P.F. & Vacquelin, N.L. 1818. Sur la qualité nutritive des aliments comparés entre eux. *Bull. Fac. med. Paris*, 6: 75–91.
- Perissé, J. 1983. Heterogeneity in food composition table data. *FAO Food Nutr. Rev.*, 9: 14–17.
- Perloff, B.P., ed. 1978. *Proceedings of the Third National Nutrient Databank Conference*. Arlington, VA, Etats-Unis.
- Perloff, B.P. 1983. Nutrient data bases: availability, options and reliability. *Proceedings of the Eighth National Nutrient Databank Conference*. Minneapolis, MN, Etats-Unis.
- Perloff, B. 1991. USDA's National Nutrient Databank. *Proceedings of 15th Nutrient Databank Conference*, pp. 11–17. Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA, Etats-Unis.
- Perry, C.R., Beckler, D.G., Pehrsson, P. & Holden, J. 2000. A national sampling plan for obtaining food products for nutrient analysis. *Proceedings of the Annual Meeting of the American Statistical Association*, pp. 267–272. American Statistical Association, Alexandria, VA, Etats-Unis.

- Peterson, W.R. & Warthesen, J.J. 1979. Total and available lysine determinations using high pressure liquid chromatography. *J. Food. Sci.*, 44: 994–997.
- Petot, G. & Houser, H.B. 1979. *Proceedings of the Fourth National Nutrient Databank Conference*. Cleveland, OH, Etats-Unis.
- Pettinati, J.D. & Swift, C.E. 1977. Collaborative study of accuracy and precision of the rapid determination of fat in meat products by Foss-Let method. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 60: 853–858.
- Pfeiffer, S.L. & Smith, J. 1975. Nitrate determination in baby food, using the nitrate ion selective electrode. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 58: 915–919.
- Phillips, D.R. & Wright, A.J.A. 1982. Studies on the response of *Lactobacillus casei* to different folate monoglutamates. *Br. J. Nutr.*, 47: 183–189.
- Phillips, D.R. & Wright, A.J.A. 1983. Studies on the response of *Lactobacillus casei* to folate vitamin in foods. *Br. J. Nutr.*, 49: 181–186.
- Phillips, K.M., Tarrago-Trani, M.T. & Stewart, K.K. 1999. Phytosterol content of experimental diets differing in fatty acid composition. *Food Chem.*, 64: 415–422.
- Piironen, V. & Koivu, T. 2000. Quality of vitamin K analysis and food composition data in Finland. *Food Chem.*, 68: 223–226.
- Piironen, V., Koivu T., Tammissalo, O. & Mattila, P. 1997. Determination of phylloquinone in oils, margarines, and butter by high-performance liquid chromatography with electrochemical detection. *Food Chem.*, 59(3): 473–480.
- Piironen, V., Syvaöja, E.L., Varo, P., Salminen, K. & Koivistoinen, P. 1987. Tocopherols and tocotrienols in Finnish foods: vegetables, fruits and berries. *J. Agric. Food Chem.*, 34: 742–746.
- Piironen, V., Varo, P., Syvaöja, E.L., Salminen, K. & Koivistoinen, P. 1984. Highperformance liquid chromatographic determination of tocopherols and tocotrienols and its application to diets and plasma of Finnish men. I. Analytical method. *Int. J. Vit. Nutr. Res.*, 54: 35–40.
- Pomeranz, Y. & Meloan, C.E. 1978. *Food analysis: theory and practice*. 2^e édition. AVI Publishing, Westport, CT, Etats-Unis.
- Pomeranz, Y. & Moore, R.B. 1975. Reliability of several methods for protein determination in wheat. *Baker's Dig.*, 49: 44–58.
- Pomeranz, Y., Moore, R.B. & Lai, F.S. 1977. Reliability of five methods for protein determination in barley and malt. *Am. Soc. Brew. Chem.*, 35: 86–93.
- Posati, L.P., Kinsella, J.E. & Watt, B.K. 1975. Comprehensive evaluation of fatty acids in foods. III. Eggs and egg products. *J. Am. Diet. Assoc.*, 67: 111–115.
- Price, K.R. & Fenwick, G.R. 1985. Naturally occurring oestrogens in foods – a review. *J. Food Addit. Contam.*, 2: 73–106.
- Proctor, A. & Meullenet, J.-F. 1998. Sampling and sampling preparation. In S.S. Nielsen, ed. *Food analysis*. 2^e édition. pp. 71–82. Aspen Publications, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.

- Prosky, L., Asp, N.-G., Furda, I., DeVries, J.W., Schweizer, T.F. & Harland, B.F. 1984. Determination of total dietary fiber in foods, food products, and total diets: interlaboratory study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 67: 1044–1052.
- Prosky, L., Asp, N.-G., Furda, I., DeVries, J.W., Schweizer, T.F. & Harland, B.F. 1985. Determination of total dietary fiber in foods and food products: collaborative study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 68: 677–679.
- Prosky, L., Asp, N.-G., Schweizer, T.F., DeVries, J.W. & Furda, I. 1988. Determination of insoluble, soluble and total dietary fiber in foods and food products: interlaboratory study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 71: 1017–1023.
- Prosky, L., Asp, N.-G., Schweizer, T.F., DeVries, J.W. & Furda, I. 1992. Determination of insoluble and soluble dietary fiber in foods and food products: collaborative study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 75: 360–367.
- Pryde, A. & Gilbert, M.T. 1979. *Applications of high performance liquid chromatography*. Chapman and Hall, Londres, Royaume-Uni.
- Punwar, J.K. 1975. Gas-liquid chromatographic determination of total cholesterol in multi-component foods. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 58: 804–810.
- Puwastien, P. 2000. Report: Food Composition Programme of ASEANFOODS 1995–1999. *J. Food Compos. Anal.*, 13: 659–667.
- Puwastien, P., Sungpuag, P. & Judprasong, K. 1999. *Interlaboratory study 1997–1998: development of food reference materials for nutrition labelling analytical quality control programme*. Institute of Nutrition, Mahidol University, Nakhon Pathom, Thaïlande.
- Puwastien, P., Burlingame, B.A., Raroengwichit, M. & Sungpuag, P. 2000. *ASEAN food composition tables*. Institute of Nutrition, Mahidol University, Nakhon Pathom, Thaïlande.
- Quigley, M.E. & Englyst, H.N. 1994. Determination of uronic acid constituents of non-starch polysaccharides. *Analyst*, 119: 1511–1518.
- Quigley, M.E., Hudson, G.J. & Englyst, H.N. 1997. Determination of resistant short chain carbohydrates non-digestible oligosaccharides using gas-liquid chromatography. *Food Chem.*, 65: 381–390.
- Quigley, R.J., Burlingame, B.A., Milligan, G.C. & Gibson, J.J. 1995. *Fats and fatty acids in New Zealand foods*. New Zealand Institute for Crop and Food Research, Public Health Commission, Palmerston North, Nouvelle-Zélande.
- Rader, J.L., Weaver, C.M. & Angyal, G. 2000. Total folate in enriched cereal-grain products in the United States following fortification. *Food Chem.*, 70: 275–289.
- Rand, W.M. & Young, V.R. 1983 International Network of Food Data Systems (INFOODS): report of a small international planning conference. *Food Nutr. Bull.*, 5: 15–23.
- Rand, W.M., Pennington, J.A.T., Murphy, S.P. & Klensin, J.C. 1991. *Compiling data for food composition data bases*. United Nations University Press, Tokyo, Japon.
- Rand, W.M., Windham, C.T., Wyse, B.W. & Young, V.R., eds. 1987. *Food composition data: a user's perspective*. United Nations University Press, Tokyo, Japon.

- Rappoport, A.E., Gaulin, R.P., Smariga, J.A. & Taylor, W.R. 1978. Laboratories, facilities and services. In S.L. Inhorn, ed. *Quality assurance practices for health laboratories*, pp. 173–208. American Public Health Association, Washington, DC, Etats-Unis.
- Rechigl, M., ed. 1982. *Handbook of nutritive value of processed food*. Vol. 1. Food for human use. CRC Press, Boca Raton, FL, Etats-Unis.
- Rees, H.W., Donnahey, P.L. & Goodwin, T.W. 1976. Separation of C27, C28 and C29 sterols by reversed-phase high-performance liquid chromatography on small particles. *J. Chromatogr.*, 116: 281–291.
- Reineccius, G.A. & Addis, P.B. 1973. Rapid analysis of moisture in meat by gas-liquid chromatography. *J. Food Sci.*, 38: 355.
- Ribadeau-Dumas, B. & Grappin, R. 1989. Milk protein analysis. *Lait*, 69: 357–416.
- Riboli, E. 1991. *European prospective study on nutrition, cancer and health*. Report of the pilot study, phase II (janvier 1990–février 1991) and Protocol of the Prospective Study. International Agency for Research on Cancer, Lyon, France.
- Riboli, E. & Kaaks, R. 1997. The EPIC project, rationale and study design. *Inter. J. Epidemiology*, 26 (Suppl. 1): S5–S14.
- Riboli, E., Hunt, K.J., Slimani, N., Ferrari, P., Norat, T., Fahey, M., Charrondiere, U.R., Hemon, B., Casagrande, C., Vignat, J., Overvad, K., Tjonneland, A., Clavel-Chapelon, E., Thiebaut, A., Wahrendorf, J., Boeing, H., Trichopoulos, D., Trichopoulou, A., Vineis, P., Palli, D., Bueno de Mesquita, H.B., Peeters, P.H.M., Lund, E., Engeset, D., Gonzalez, C.A., Barricarte, A., Berglund, G., Hallmans, G., Day, N.E., Key, T.J., Kaaks, R. & Saracci, R. 2002. European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC): study populations and data collection. *Public Health Nutrition*, 5(6b): 1113–1124.
- Ricketson, S. 1995. International and Australian copyright considerations in data and data compilations. In H. Greenfield, ed. *Quality and accessibility of food-related data*. Proceedings of the First International Food Data Base Conference, pp. 257–273. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Roberts, H.A. 1974. The statistics of nutrition sampling and analysis. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 57: 1181–1189.
- Rodriguez-Amaya, D.B. 1989. Critical review of provitamin A determination in plant foods. *J. Micronutr. Anal.*, 5: 191–225.
- Roe, J.H. & Kuether, C.A. 1943. The determination of ascorbic acid in whole blood and urine through the 2,4-dinitrophenylhydrazine derivative of dehydroascorbic acid. *J. Biol. Chem.*, 147: 399–407.
- Rolando, B., Tonelli, D. & Girotti, S. 1980. Analysis of total phenols using the Prussian Blue method. *J. Agric. Food Chem.*, 28: 1236–1238.
- Ronalds, J.A. 1974. Determination of the protein content of wheat and barley by direct alkaline distillation. *J. Sci. Food Agric.*, 25: 179–185.

- Rose, R.C. & Nahrwold, D.L. 1981. Quantitative analysis of ascorbic and dehydroascorbic acid by high-performance liquid chromatography. *Anal. Biochem.*, 114: 140–145.
- Rose-Sallin, C., Blake, C.J., Genoud, D. & Tagliaferri, E.G. 2001. Comparison of microbiological and HPLC-fluorescence detection methods for the determination of niacin in fortified food products. *Food Chem.*, 73: 473–480.
- Rottka, H., Polenski, W. & Scherz, H. 1985. Review of food composition tables and nutrient data banks in Europe. 3.9 Federal Republic of Germany. *Ann. Nutr. Metab.*, 29 (Suppl. 1): 25–26.
- Rowe, C.T. 1973. *Food analysis by atomic absorption spectroscopy*. Varian Techtron, Springvale, CA, Etats-Unis.
- Royal Society. 1972. *Metric units, conversion factors and nomenclature in nutritional and food sciences*. Report of the subcommittee on metrication of the British National Committee for Nutritional Sciences. Londres, Royaume-Uni.
- Sachs, R. 1959. Rejection of measurements. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 42: 741–748.
- Sadler, G.D. & Murphy, P.A. 1998. pH and titratable acidity. In S.S. Nielsen, ed. *Food analysis*. 2^e édition, pp. 99–117. Aspen Publishers, Gaithersburg, MD, Etats-Unis.
- Salo-Väänänen, P.P. & Koivistoinen, P.E. 1996. Determination of protein in foods: comparison of net protein and crude protein ($N \cdot 6.25$) values. *Food Chem.*, 57: 27–31.
- Salvini, S., Gnagnarella, P., Parpinel, M.T., Boyle, P., Decarli, A., Ferraroni, M., Giacosa, A., La Vecchia, C., Negri, E. & Franceschi, S. 1996. The food composition database for an Italian food frequency questionnaire. *J. Food Compos. Anal.*, 9: 57–71.
- Sandell, E.B. 1959. *Colorimetric determination of traces of metals*. 3^e édition. Interscience Publishers, New York, Etats-Unis.
- Sarwar, G. & Botting, H.G. 1993. Evaluation of liquid chromatographic analysis of nutritionally important amino acids in food and physiological samples. *J. Chromatogr. (Biomed. Applic.)*, 615: 1–22.
- Sawyer, R. 1984. Food composition and analytical accuracy. In G.G. Birch & K.J. Parker, eds. *Control of food quality and food analysis*, pp. 39–64. Elsevier Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Schakel, S.F. 2001. Maintaining a nutrient database in a changing marketplace: keeping pace with changing food products – a research perspective. *J. Food Compos. Anal.*, 14: 315–322.
- Schlack, J.E. 1974. Quantitative determination of L-ascorbic acid by gas-liquid chromatography. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 57: 1346–1348.
- Schlotke, F., Becker, W., Ireland, J., Møller, A., Ovaskainen, M.-L., Monspart, J. & Unwin, I. 2000. EUROFOODS recommendations for food composition database management and data interchange. *J. Food Compos. Anal.*, 13(4): 709–744.

- Schubert, A., Holden, J.M. & Wolf, W.R. 1987. Selenium content of a core group of foods based on a critical examination of published analytical data. *Am. Diet. Assoc.*, 87: 285–296; 299.
- Schüep, W. & Keck, E. 1990. Measurement of ascorbic acid and erythorbic acid in processed meats. *Z. Lebens. Unters. Forsch.*, 191: 290–292.
- Schüep, W. & Steiner, K. 1988. Determination of vitamin B₂ in complete feeds and premixes with HPLC. In *Analytical methods for vitamins and carotenoids in feed*, pp. 30–32. Roche Publication 2101. Basel, Suisse.
- Scott, K.J. 1992. Observations of some of the problems associated with the analysis of carotenoids in food by HPLC. *Food Chem.*, 45: 357–364.
- Scott, K.J. & Hart, D.J. 1993. Further observations on problems associated with the analysis of carotenoids by HPLC 2. Column temperature. *Food Chem.*, 47: 403–405.
- Scott, K.J., Finglas, P.M.F., Searle, R., Hart, D.J. & de Fridmont-Gortz, I. 1996. Interlaboratory studies of HPLC procedures for the analysis of carotenoids in foods. *Food Chem.*, 57: 85–90.
- Scott, R.W. 1979. Colorimetric determination of hexuronic acids in plant material. *Anal. Chem.*, 51: 936–41.
- Scrimshaw, N.S. 1994. The importance of the International Network of Food Data Systems (INFOODS). *Food, Nutrition and Agriculture*, 12: 6–11.
- Seifert, R.M. 1979. Analysis of vitamin K₁ in some green leafy vegetables by gas chromatography. *J. Agr. Food Chem.*, 27: 1301–1304.
- Selvendran, R.R. & Du Pont, M.S. 1980. Simplified methods for the preparation and analysis of dietary fibre. *J. Sci. Food Agric.*, 31: 1173–1182.
- Selvendran, R.R. & Du Pont, M.S. 1984. Problems associated with the analysis of dietary fibre and some recent developments. In R.D. King, ed. *Food analysis techniques*. Vol. 3, pp. 1–68. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Selvendran, R.R., Ring, S.G. & Du Pont, M.S. 1979. Assessment of procedures used for analysing dietary fibre and some recent developments. *Chem. Ind. (Londres)*, 7: 225–230.
- Shaw, P.E., ed. 1988. *Handbook of sugar separations in foods by high performance liquid chromatography*. CRC Press, Boca Raton, FL, Etats-Unis.
- Shearer, M.J. & Bolton-Smith, C. 2000. The UK food data-base for vitamin K and why we need it. *Food Chem.*, 68(2): 213–218.
- Shen, C.J., Chen, I.S. & Sheppard, A.J. 1982. Enzymatic determination of cholesterol in egg yolk. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 65: 1222–1224.
- Sheppard, A.J., Hubbard, W.D. & Prosser, A.R. 1974. Evaluation of eight extraction methods and their effects upon total fat and gas liquid chromatographic fatty acid composition analysis of food products. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 51: 416–418.
- Shrestha, A.K., Arcot, J. & Paterson, J. 2000. Folate assay of foods by traditional and tri-enzyme treatments using cryoprotected *Lactobacillus casei*. *Food Chem.*, 71: 545–552.

- Silva, F.V., Souza, G.B., Ferraz, L.F.M. & Nogueira, A.R.A. 1999. Determination of chloride in milk using sequential injection automatic conductimetry. *Food Chem.*, 67: 317–322.
- Silvestre, M.P.C. 1997. Review of methods for the analysis of protein hydrolysates. *Food Chem.*, 60: 263–271.
- Singer, L. & Armstrong, W.D. 1959. Determination of fluoride in blood serum. *Anal. Chem.*, 31: 105–109.
- Singer, L. & Ophaug, R.H. 1986. Determination of fluoride in foods. *J. Agr. Food Chem.*, 34: 510–513.
- Sivell, L.M., Bull, N.L., Buss, D.H., Wiggins, R.A., Scuffam, D. & Jackson, P.A. 1984. Vitamin A activity in foods of animal origin. *J. Sci. Food Agric.*, 35: 931–939.
- Slimani, N. 1991 Etude de la comparabilité de tables de composition alimentaire utilisées dans le cadre d'études épidémiologiques multicentriques. In E. Riboli, ed. *European prospective study on nutrition, cancer and health*. Report of the pilot study, phase II (janvier 1990–février 1991) and protocol of the prospective study. Annex 2, pp. 1–55. International Agency for Research on Cancer, Lyon, France.
- Slimani, N., Charrondiere, U.R., van Staveren, W. & Riboli, E. 2000. Standardisation of food composition databases for the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition, general theoretical concept. *J. Food Compos. Anal.*, 13: 567–584.
- Slimani, N., Riboli, E. & Greenfield, H. 1995. Food composition data requirements for nutritional epidemiology of cancer and chronic diseases. In H. Greenfield, ed. *Quality and accessibility of food-related data*. Proceedings of the First International Food Data Base Conference, Sydney, 1993, pp. 209–216. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Slover, H.T. 1980. Nutrient analysis by glass capillary gas chromatography. In K.K. Stewart, ed. *Nutrient analysis of foods: the state of the art for routine analysis*, pp. 25–42. Association des chimistes analytiques officiels, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Smith, L.M., Dunkley, W.L., Francke, A. & Dairiki, T. 1978. Measurement of *trans* and other isomeric unsaturated fatty acids in butter and margarine. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 55: 257–261.
- Smits, L.E., Smith, N., Schönfeldt, H. & Heinzle, P.H. 1998. The nutritional content of South African milk and liquid milk products. Dairy Industry Centre, Irene, Afrique de Sud.
- Snedecor, G.W. 1956. *Statistical methods*. 5^e édition. Iowa State Press, Ames, IO, Etats-Unis.
- Snell, E.E. 1948. Use of microorganisms for assay of vitamins. *Physiol. Rev.*, 28: 255–282.
- Somogyi, J.C. 1974. National food composition tables. In D.A.T. Southgate. *Guidelines for the preparation of tables of food composition*, pp. 1–5. Karger, Basel, Suisse.
- Sosulski, F.W. & Imafidon, G.I. 1990. Amino-acid composition and nitrogen to protein conversion factors for animal and plant foods. *J. Agric. Food Chem.*, 38: 135–136.

- Souci, Fachmann and Kraut.** *See* Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie. 1990.
- Souci-Fachmann-Kraut.** 2003. *Food composition and nutrition tables*. Online database. Medpharm GmbH Scientific Publishers (disponible sur le site: <http://www.sfk-online.net/cgi-bin/start.mysql?language=english>).
- South Pacific Commission.** 1982. *Report from South Pacific Working Group on Pacific food (composition) tables*. Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Southgate, D.A.T.** 1969. Determination of carbohydrates in food. II. Unavailable carbohydrate. *J. Sci. Food Agric.*, 20: 331–335.
- Southgate, D.A.T.** 1971. A procedure for the measurement of fats in foods. *J. Sci. Food Agric.*, 22: 590–591.
- Southgate, D.A.T.** 1974. *Guidelines for the preparation of food composition tables*. Karger, Basel, Suisse.
- Southgate, D.A.T.** 1976. *Determination of food carbohydrates*. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Southgate, D.A.T.** 1983. Availability of and needs for reliable analytical methods for the assay of foods. *Food Nutr. Bull.*, 5: 30–39.
- Southgate, D.A.T.** 1985. Criteria to be used for acceptance of data in nutrient data bases. *Ann. Nutr. Metab.*, 29 (Suppl.): 49–53.
- Southgate, D.A.T.** 1987. Reference materials for improving the quality of nutritional data for foods. *Fresenius J. Anal. Chem.*, 326: 660–664.
- Southgate, D.A.T.** 1991. *Determination of food carbohydrates*. 2^e édition. Elsevier Applied Science, Barking, Royaume-Uni.
- Southgate, D.A.T.** 1995. *Dietary fibre analysis*. Royal Society of Chemistry, Cambridge, Royaume-Uni.
- Southgate, D.A.T.** 1999. Food composition, calorie value and macronutrient content. In K. van der Heijden, M. Younes, L. Fishbein & S. Miller, eds. *International food safety handbook*, pp. 493–504. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Southgate, D.A.T. & Greenfield, H.** 1984. *Development of analytical programmes for nutrients*. Symposium on Chemistry and the Developing Countries, British Association for the Advancement of Science, Londres, Royaume-Uni.
- Southgate, D.A.T. & Greenfield, H.** 1988. Guidelines for the production, management and use of food composition data: an INFOODS project. In K. Fox & L. Stockley, eds. *Proceedings of the Second EUROFOODS Workshop*. août 1985. *Food Sci. Nutr.*, 42F: 15–23. Norwich, Royaume-Uni.
- Southgate, D.A.T. & Greenfield, H.** 1992. Principles for the preparation of nutritional databases and food composition tables. *World Rev. Nutr. Diet.*, 68: 27–48.
- Southgate, D.A.T. & Durnin, J.V.G.A.** 1970. Calorie conversion factors. An experimental re-assessment of the factors used to calculate the energy value of human diets. *Br. J. Nutr.*, 24: 517–535.

- Southgate, D.A.T. & Finglas, P.M. 1993. Intercomparison of Spanner, S. 1973. Separation and analysis. In G.B. Ansell, J.N. Hawthorne & R.M.C. Dawson, eds. *Form and function of phospholipids*, pp. 43–65. Elsevier, Amsterdam, Pays-Bas.
- Southgate, D.A.T. & Paul, A.A. 1978. The new “McCance and Widdowson”: a guide to the fourth édition of McCance and Widdowson’s “The composition of foods”. *J. Hum. Nutr.*, 32: 137–142.
- Southgate, D.A.T., Paul, A.A., Dean, A.C. & Christie, A.A. 1978. Free sugars in foods. *J. Hum. Nutr.*, 32: 335–47.
- Spanner, S. 1973. Separation and analysis of phospholipids. In G.B. Ansell, J.N. Hawthorne & R.M.C. Dawson, eds. *Form and function of phospholipids*, pp. 43–65. Elsevier Scientific Publishing, Amsterdam, Pays-Bas.
- Speek, A.J., Schrijver, J. & Schreurs, W.H.P. 1984. Fluorometric determination of total vitamin C and total isovitamin C in foodstuffs and beverages by high-performance liquid chromatography with precolumn derivatization. *J. Agric. Food Chem.*, 32: 352–355.
- Speijers, G.J.A. & Van Egmond, H.P. 1999. Natural toxins. III. Inherent plant toxins. In K. van der Heijden, M. Younes, L. Fisbein & S. Miller, eds. *International food safety handbook*, pp. 369–380. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Stahl, E. 1965. *Thin layer chromatography. A laboratory handbook*. Academic Press, New York, Etats-Unis.
- Stancher, B. & Zonta, F. 1982. High-performance liquid chromatographic determination of carotene and vitamin A and its geometric isomers in foods. Applications to cheese analysis. *J. Chromatogr.*, 238: 217–225.
- Steadman, J.H. 1999. Assessment of risks arising from food alterations during transport, storage, and preservation. In K. van der Heijden, M. Younes, L. Fishbein & S. Miller, eds. *International food safety handbook*, pp. 317–339. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Steele, D.J. 1976. Microwave heating applied to moisture determination. *Lab. Pract.*, 25: 515–521.
- Stein, S., Bohlen, P., Stone, J., Dairman, W. & Udenfriend, S. 1973. Amino acid analysis with fluorescamine at the picomole level. *Arch. Biochem. Biophys.*, 155: 202–212.
- Stekelenburg, G.J. & Desplanque, J. 1966. *Deproteination by ultrafiltration with centrifugal force. Techniques in amino acid analysis*. Chertsey, UK, Technicon Instruments.
- Stewart, K.K. 1980. Nutrient analysis of foods: state of the art for routine analysis. In K.K. Stewart, ed. *Nutrient analysis of foods: state of the art for routine analysis*, pp. 1–19. Proceedings of a nutrient analysis symposium. Association des chimistes analytiques officiels, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Stewart, K.K. 1981. Nutrient analysis of food: a review and strategy for the future. In G.R. Beecher, ed. *Human nutrition research*, pp. 209–224. BARC Symposium No. 4. Allan Bliss & Osman Publishers, Totowa, NJ, Etats-Unis.

- Stewart, K.K. 1982. Problems in the measurement of organic nutrients in food products: an overview. In S.A. Margolis, ed. *Reference materials for organic nutrient measurement*, pp. 18–24. National Bureau of Standards, Washington, DC, Etats-Unis.
- Stewart, K.K. 1983. State of the food composition data: an overview with some suggestions. *Food Nutr. Bull.*, 5: 54–68.
- Stock, A.L. & Wheeler, E.F. 1972. Evaluation of meals cooked by large-scale methods: a comparison of chemical analysis and calculation from food tables. *Br. J. Nutr.*, 27: 439–444.
- Stockley, L. 1985. Changes in habitual food intake during weighed inventory surveys and duplicate diet collections. A short review. *Ecol. Food Nutr.*, 17: 263–270.
- Stockley, L. 1988. Food composition tables in the calculation of the nutrient content of mixed diets. *J. Hum. Nutr. Diet.*, 1: 187–195.
- Stockley, L., Faulks, R.M., Broadhurst, A.J., Jones, F.A., Greatorex, E.A. & Nelson, M. 1985. An abbreviated food table using food groups for the calculation of energy, protein and fat intake. *Hum. Nutr. Appl. Nutr.*, 39A: 339–348.
- Stoeppler, M. 1985. Trace metal analysis for the German Environmental Specimen Bank. In W.R. Wolf, ed. *Biological reference materials: availability, uses, and need for nutrient measurement*, pp. 281–297. John Wiley, New York, Etats-Unis.
- Straub, O. 1971. Lists of natural carotenoids. In O. Isler, ed. *Carotenoids*, pp. 771–850. Birkhauser Verlag, Basel, Suisse.
- Stumbo, P. 2001. Funding nutrition software development: the Small Business Innovation Research (SBIR) Program. *J. Food Compos. Anal.*, 14: 329–332.
- Suddendorf, R.F. & Cook, K.K. 1984. Inductively coupled plasma emission spectroscopic determination of nine elements in infant formula: collaborative study. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 67: 985–992.
- Sullivan, D.M. 1993. Proximate and mineral analysis. In D.M. Sullivan & D.E. Carpenter, eds. *Methods of analysis for nutritional labeling*, pp. 105–109. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Sullivan, D.M. & Carpenter, D.E., eds. 1993. *Methods of analysis for nutritional labeling*. Cholesterol: p. 102. AOAC International, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Sweeney, J.P. & Marsh, A.C. 1970. Separation of carotene stereoisomers in vegetables. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 53: 937–940.
- Sweeney, R.A. & Rexroad, P.R. 1987. Comparison of LECO FP-228 “Nitrogen Determinator” with AOAC copper catalyst Kjeldahl method for crude protein. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 70: 1028–1030.
- Tan, S.P., Wenlock, R.W. & Buss, D.H. 1985. *Immigrant foods*. Second supplement to McCance and Widdowson’s *The composition of foods*. HMSO, Londres, Royaume-Uni.
- Tanaka, Y., De Luca, H.P. & Ikekawa, N. 1980. High-pressure liquid chromatography of vitamin D metabolites and analogs. *Methods Enzymol.*, 67: 370–385.

- Tanner, J.T., Iyengar, G.V. & Wolf, W.R. 1990. Organic nutrient content of the US Food and Drug Administration's total diet and its possible use as a standard reference material. *Fresenius J. Anal. Chem.*, 338: 438–440.
- Taungbodhitham, A.K., Jones, G.P., Wahlquist, M.L. & Briggs, D.R. 1998. Evaluation of extraction method for the analysis of carotenoids in fruits and vegetables. *Food Chem.*, 63: 577–584.
- Taylor, J.K. 1987. *Quality assurance of chemical measurements*. Lewis Publishers, Chelsea, MI, Etats-Unis.
- Taylor, R.F. 1983. Chromatography of carotenoids and retinoids. In J.C. Giddings, E. Grushka, J. Cazes & P.R. Brown, eds. *Advances in chromatography*. Vol. 22, pp. 157–213. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Taylor, W.H. 1957. Formol titrations: and evaluation of its various modifications. *Analyst*, 82: 488–498.
- Theander, O. & Åmen, P. 1982. Studies on dietary fibre. A method for the analysis and chemical composition of total dietary fibre. *J. Sci. Food Agric.*, 33: 340–344.
- Thompson, H.T., Dietrich, L.S. & Elvehjem, C.A. 1950. The use of *Lactobacillus leichmanii* in the estimation of vitamin B₁₂ activity. *J. Biol. Chem.*, 184: 175–180.
- Thompson, J.N., Hatina, G. & Maxwell, W.B. 1979. Determination of vitamins E and K in foods and tissues using high performance liquid chromatography. In H.S. Hertz & S.N. Chesler, eds. *Trace organic analysis: a new frontier in analytical chemistry*. Special Publication 519. Proceedings of the 9th Materials Research Symposium, pp. 279–288. National Bureau of Standards, Washington, DC, Etats-Unis.
- Thompson, J.N., Hatina, G., Maxwell, W.B. & Duval, S. 1982. High performance liquid chromatographic determination of vitamin D in fortified milks, margarine, and infant formulas. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 65: 624–631.
- Thompson, M. & Howarth, R.J. 1973. The rapid estimation and control of precision by duplicate determinations. *Analyst*, 98: 153–160.
- Thompson, M. & Wood, R. 1993. The international harmonized protocol for the proficiency testing of (chemical) analytical laboratories. Technical Report of the IUPAC/ISO/AOAC Symp. on Harmonization of Quality Assurance Systems in Chemical Analysis, Genève, mai 1991. *Pure & Appl. Chem.*, 65: 2123–2144.
- Thompson, R.H. & Merola, G.V. 1993. A simplified alternative to the AOAC official method for cholesterol in multi-component foods. *J. AOAC Int.*, 76: 1057–1068.
- Thung, S.B. 1964. Comparative moisture determinations in dried vegetables by drying after lyophilisation or by the Karl Fischer method. *J. Sci. Food Agric.*, 15: 236–244.
- Tkachuk, R. 1969. Nitrogen to protein conversion factors for cereals and oilseed meals. *Cereal Chem.*, 46: 419–423.
- Toma, R.B. & Tabekhia, M.M. 1979. High performance liquid chromatographic analysis of B-vitamins in rice and rice products. *J. Food Sci.*, 44: 263–5, 268.
- Torelm, I. 1997. *Variations in major nutrients and nutrient sata in Swedish foods*. Uppsala, Swedish University of Agricultural Sciences. (thesis)

- Torelm, I., Croon, L.-B., Kolar, K. & Schroder, T.** 1990. Production and certification of a fresh reference material for macronutrient analyses. *Fresenius J. Anal. Chem.*, 338: 435–437.
- Trowell, H.** 1972. Ischemic heart disease and dietary fiber. *Am. J. Clin Nutr.*, 25: 926–932.
- Trowell, H., Southgate, D.A.T., Wolever, T.M.S., Leeds, A.R., Gassull, M.A. & Jenkins, D.J.A.** 1976. Dietary fibre redefined. *Lancet*: 1: 967.
- Truswell, A.S., Bateson, D.J., Madifiglio, K.C., Pennington, J.A.T., Rand, W.R. & Klensin, J.C.** 1991. INFOODS guidelines: a systematic approach to describing foods to facilitate international exchange of food composition data. *J. Food Compos. Anal.*, 4: 18–38.
- Tsen, C.C.** 1961. An improved spectrophotometric method for the determination of tocopherols using 4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline. *Anal. Chem.*, 33: 849–851.
- Udy, D.C.** 1971. An improved dye method for estimating protein. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 48: 29A–33A.
- UISN.** 1978. Generic descriptors and trivial names for vitamins and related compounds. Recommendations Committee 1/1. *Nutr. Absr. Rev.*, 48A: 831–835. Union Internationale des sciences de la nutrition.
- UISN.** 2003. International Union of Nutritional Sciences Task Forces. Union Internationale des sciences de la nutrition (disponible sur le site en anglais <http://www.iuns.org/taskforces.htm>).
- UKAS.** 2003. United Kingdom Accreditation Service (disponible sur le site <http://www.ukas.org> or <http://www.ukas.com>).
- United States Code of Federal Regulations.** 2003. Federal Register, Title 21, Chapter I – Part 101 (disponible sur le site http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/cfrhtml_00/Title_21/21cfr101_00.html).
- Unwin, I. & Møller, A.** 2003. *Eurocode 2 Food Coding System* (disponible sur le site <http://www.vfd2.dk/eurocode>).
- Unwin, I.D.** 2000. EUROFOODS guidelines for recipe information management. *J. Food Compos. Anal.*, 13(4): 745–754.
- Unwin, I.D. & Becker, W.** 2002. Software management of documented food composition data. *J. Food Compos. Anal.*, 15: 491–497.
- USDA.** 1976–1990. *Composition of foods. Raw, processed, prepared.* Agriculture Handbook No. 8, Sections 1–21. United States Department of Agriculture, Washington, DC, Etats-Unis.
- USDA.** 2003a. *National nutrient database for standard reference. Release 16.* Nutrient Data Laboratory. Agricultural Research Service, United States Department of Agriculture (disponible sur le site <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/Data/SR16/sr16.html>).
- USDA.** 2003b. *National Nutrient Databank Conference.* Nutrient Data Laboratory (disponible sur le site <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/conf/>).

- USDA. 2003c. *Table of nutrient retention factors. Release 5* (disponible sur le site <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/Data/index.html#retention>).
- USDA. 2003d. *Human Nutrition Program. Mission statement* (disponible sur le site http://www.ars.usda.gov/research/programs/programs.htm?NP_CODE=107).
- USDA/Iowa State University. 2002. USDA-Iowa State University isoflavones database (disponible sur le site <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/Data/isoflav/isoflav.html>).
- Usher, C.D. & Telling, G.M. 1975. Analysis of nitrate and nitrite in foodstuffs: a critical review. *J. Sci. Food Agric.*, 26: 1793–1805.
- Vahteristo, L., Finglas, P.M., Witthoft, C., Wigertz, K., Seale, R. & de Froidmont Goertz, I. 1996. Third EU MAT intercomparison study on food folate analysis using HPLC procedures. *Food Chem.*, 57(1): 109–111.
- Van Camp, J. & Huyghebaert, A. 1996. Analysis of protein in foods. In L.M.L. Nollet, ed. *Handbook of food analysis*. Vol. 1. *Physical characterization and nutrient analysis*, pp. 277–309. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- van den Berg, H., van Schaik, F., Finglas, P.M., & de Froidmont, I. 1996. Third EU MAT intercomparison on methods for the determination of vitamins B₁, B₂ and B₆ in food. 1996. *Food Chem.*, 57: 101–108.
- van Egmond, H.P. 1984. Determination of mycotoxins. In R.D. King, ed. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 3, pp. 99–144. Elsevier Applied Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- van Egmond, H.P. & Speijers, G.J.A. 1999. Natural toxins. I. Mycotoxins. In K. van de Heijden, M. Younes, L. Fishbein & S. Miller. *International food safety handbook*, pp. 341–355. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- van het Hof, K.H., West, C.E., Weststrate, J.A. & Hautvast, J. 2000. Dietary factors that affect the bioavailability of carotenoids. *J. Nutr.*, 130(3): 503–506.
- van Loon, J.C. 1980. *Analytical atomic absorption spectroscopy*. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- van Niekirk, P.J. 1973. The direct determination of free tocopherols in plant oils by liquid-solid chromatography. *Anal. Biochem.*, 52: 533–7.
- van Niekirk, P.J. 1982. Determination of vitamins. In R. Macrae, ed. *HPLC in food analysis*, pp. 187–225. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- van Soest, P.J. & Robertson, J.B. 1977. Analytical problems of fiber. In L.F. Hood, E.K. Wardrip & G.N. Bollenback, eds. *Carbohydrates and health*, pp. 69–83. AVI Publishing, Westport, CT, Etats-Unis.
- van Soest, P.J. & Wine, R.H. 1967. Use of detergents in the analysis of fibrous feeds. IV. Determination of plant cell-wall constituents. *J. Assoc. Off. Agric. Chem.*, 50: 50–55.
- van Soest, P.J. & Wine, R.H. 1968. Determination of lignin and cellulose in acid-detergent fiber with permanganate. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 51: 780–785.

- Vanderslice, J.T., Brownlee, S.G., Cortissoz, M.E. & Maire, C.E. 1985. Vitamin B₆ analysis: sample preparation, extraction procedures, and chromatographic separations. In A.P. De Leenheer, W.E. Lambert & M.G.M. De Ruyter, eds. *Modern chromatographic analysis of the vitamins*. Marcel Dekker, New York, Etats-Unis.
- Vanderveen, J.E. & Pennington, J.A.T. 1983. Use of food composition data by governments. *Food Nutr. Bull.*, 5: 40–45.
- Voedingsraad. 1982. *Advies inzake een centraal databestand van analysegegevens van voedingsmiddelen*. The Hague, Commissie Centraal Databestand Analysegegevens Voedingsmiddelen.
- Vonk, R.J., Hagedoorn, R.E., de Graaf, R., Elzinga, H., Tabak, S., Yang, Y.-X. & Stellaard, F. 2000. Digestion of so-called resistant starch sources in the human small intestine. *Am. J. Clin. Nutr.* 72: 432-8.
- Wagstaffe, P.J. 1985. Development of food-oriented analytical reference materials by the Community Bureau of Reference (BCR). In W.R. Wolf, ed. *Biological reference materials: availability, uses, and need for nutrient measurement*, pp. 63–78. John Wiley, New York, Etats-Unis.
- Wagstaffe, P.J. 1990. Reference materials, reference values and validation of nutritional data. In W. Becker & S. Danfors, eds. *Proceedings of the 4th Eurofoods Meeting*, pp. 69–84. National Food Administration, Uppsala, Suède.
- Wall, L.L., Gehrke, C.W., Nenner, T.E., Carthey, R. & Rexroad, P.R. 1975. Total protein nitrogen: evaluation and comparison of four different methods. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 58: 811–817.
- Watt, B.K., Gebhardt, S.E., Murphy, E.W. & Butrum, R.R. 1974. Food composition tables for the 70's. *J. Am. Diet. Assoc.*, 64: 257–261.
- Weedon, B.C.L. 1971. Occurrence. In O. Isler, ed. *Carotenoids*, pp. 29–59. Birkhäuser Verlag, Basel, Suisse.
- Weihrauch, J.L., Kinsella, J.E. & Watt, B.K. 1976. Comprehensive evaluation of fatty acids in foods. VI. Cereal products. *J. Am. Diet. Assoc.*, 68: 335–340.
- Weihrauch, J.L., Posati, L.P., Anderson, B.A. & Exler, J. 1977. Lipid conversion factors for calculating fatty acid contents of foods. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 54: 36–40.
- Weiss, R. 2001. Research and industry partnership in nutrient calculation software development. *J. Food Compos. Anal.*, 14: 253–261.
- Wernimont, G.T. 1985. *Use of statistics to develop and evaluate analytical methods*. Association des chimistes analytiques officiels, Arlington, VA, Etats-Unis.
- West, C.E., ed. 1985. EUROFOODS: towards compatibility of nutrient data banks in Europe. *Ann. Nutr. Metab.*, 29 (Suppl. 1): 5–72.
- West, C.E. 1990. Eurocode – practical experiences. In W. Becker & S. Danfors, eds. *Proceedings of the 4th Eurofoods Meeting*, pp. 133–135. National Food Administration, Uppsala, Suède.
- Whistler, R.L. & Wolfrom, M.L. 1962. *Methods in carbohydrate chemistry*. Vol. 1. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.

- Widdowson, E.M. 1967. Development of British food composition tables. *J. Am. Diet. Assoc.*, 50: 363–367.
- Widdowson, E.M. 1974. A brief history of British food composition tables. In D.A.T. Southgate. *Guidelines for the preparation of tables of food composition*, pp. 53–57. Karger, Basel, Suisse.
- Widdowson, E.M. & McCance, R.A. 1943. Food tables. Their scope and limitations. *Lancet*, i: 230–232.
- Wiggins, R.A. 1977. Separation of vitamin D₂ and vitamin D₃ by high-pressure liquid chromatography. *Chem. Ind. (Londres)*, 20: 841–842.
- Wilcox, K.R., Baynes, T.E., Crable, J.V., Duckworth, J.K., Huffaker, R.H., Martin, R.E., Scott, W.L., Stevens, M.V. & Winstead, M. 1978. Laboratory management. In S.L. Inhorn, ed. *Quality assurance practices for health laboratories*, pp. 3–126. American Public Health Association, Washington, DC, Etats-Unis.
- Willett, W. 1998. *Nutritional epidemiology*. 2^e édition. Oxford University Press, New York, Etats-Unis.
- Williams, A.P. 1982. Determination of amino-acids and peptides. In R. Macrae, ed. *HPLC in food analysis*, pp. 285–311. Academic Press, Londres, Royaume-Uni.
- Williams, P.C. 1975. Application for near infra-red reflectance spectroscopy to analysis of cereal grains and oilseeds. *Cereal Chem.*, 52: 561–576.
- Williams, R.C., Baker, D.R. & Schmit, J.A. 1973. Analysis of water-soluble vitamins by high-speed ion-exchange chromatography. *J. Chromatogr. Sci.*, 11: 618–624.
- Williams, R.C., Schmit, J.A. & Henry, R.A. 1972. Quantitative analysis of the fat-soluble vitamins by high-speed liquid chromatography. *J. Chromatogr. Sci.*, 10: 494–501.
- Williams, P.C., Norris, K.H., Johnsen, R.L., Standing, K., Frictioni, R., Macaffrey, D. & Mercier, R. 1978. Comparison of physicochemical methods for measuring total nitrogen in wheat. *Cereal Foods World*, 23: 544–547.
- Williams, R.D. & Olmsted, W.H. 1935. A biochemical method for determining indigestible residue (crude fiber) in feces: lignin, cellulose, and non-water-soluble hemicelluloses. *J. Biol. Chem.*, 108: 653–666.
- Wills, R.B.H. & Greenfield, H. 1981. Methodological considerations in producing data for food composition tables. *Food Technol. Aust.*, 33: 122–124.
- Wills, R.H.B. & Ranga, A. 1996. Determination of carotenoids in Chinese vegetables. *Food Chem.*, 56: 451–455.
- Wills, R.B.H., Balmer, N. & Greenfield, H. 1980. Composition of Australian foods. 2. Methods of analysis. *Food Technol. Aust.*, 32: 198–204.
- Wills, R.B.H., Francke, R.A. & Walker, B.P. 1982. Analysis of sugars in foods containing sodium chloride by high-performance liquid chromatography. *J. Agric. Food Chem.*, 30: 1242–1244.
- Wills, R.B.H., Lim, J.S.K. & Greenfield, H. 1987. Composition of Australian foods. 40. Temperate fruits. *Food Technol. Aust.*, 39: 520–521, 523.

- Wills, R.B.H., Shaw, C.G. & Day, W.R. 1977. Analysis of water-soluble vitamins by high pressure liquid chromatography. *J. Chromatogr. Sci.*, 15: 262–266.
- Wills, R.B.H., Wimalasiri, P. & Greenfield, H. 1981. Composition of Australian foods. 5. Fried take-away foods. *Food Technol. Aust.*, 33: 26–27.
- Wills, R.B.H., Wimalasiri, P. & Greenfield, H. 1983. Liquid chromatography, microfluorometry, and dye-titration determination of vitamin C in fresh fruit and vegetables. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 66: 1377–1379.
- Wills, R.B.H., Wimalasiri, P. & Greenfield, H. 1985. Comparative determination of thiamin and riboflavin in foods by high-performance liquid chromatography and fluorimetric methods. *J. Micronutr. Anal.*, 1: 23–29.
- Wills, R.H.B., Lim, J.S.K., Greenfield, H. & Bayliss-Wright, T. 1983. Nutrient composition of taro *Colocasia esculenta* cultivars from the Papua New Guinea highlands. *J. Sci. Food Agric.*, 34: 1137–1143.
- Wimalasiri, P. & Wills, R.B.H. 1983. Simultaneous analysis of ascorbic and dehydroascorbic acid in fruit and vegetables by high-performance liquid chromatography. *J. Chromatogr.*, 256: 368–371.
- Wimalasiri, P. & Wills, R.B.H. 1985. Simultaneous analysis of thiamin and riboflavin in foods by high-performance liquid chromatography. *J. Chromatogr.*, 318: 412–416.
- Windham, C.T., Wyse, B.W., Sorensen, A. & Hansen, R.G. 1983. Use of nutrient databases for identifying nutritional relationships to public health issues and developing educational programs. *Food Nutr. Bull.*, 5: 46–53.
- Wolever, T.M.S., Vortter, H.H., Bjorck, I., Brand-Miller, J., Brighenti, F., Mann, J.I., Ramdath, D.D., Granfeldt, Y., Holt, S., Perry, T.L., Ventner, C. & Wu, X. 2003. Determination of the glycaemic index of food: interlaboratory study. *Eur. J. Clin. Nutr.*, 57: 475–482.
- Wolf, W.R. 1981. Assessment of inorganic nutrient intake from self-selected diets. In G.R. Beecher, ed. *Human nutrition research (BARC Symposium No. 4)*, pp. 175–196. Allenheld, Osmun Publishers, Totowa, NJ, Etats-Unis.
- Wolf, W.R. 1982. Trace element analysis in food. In A. Prasad, ed. *Clinical, biochemical and nutritional aspects of trace elements*, pp. 427–446. Alan R. Liss, New York, Etats-Unis.
- Wolf, W.R., ed. 1985. *Biological reference materials: availability, uses, and need for validation of nutrient measurement*. John Wiley, New York, Etats-Unis.
- Wolf, W.R. 1993. Reference materials. In D.M. Sullivan & D.E. Carpenter, eds. *Methods of analysis for nutritional labeling*, pp. 111–122. Association of Official Analytical Chemists, Arlington, VA, Etats-Unis.
- Wolf, W.R. & Harnly, J.M. 1984. Trace element analysis. In R.D. King, ed. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 3, pp. 69–97. Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.

- Wolf, W.R. & Ihnat, M. 1985a. Evaluation of available biological reference materials for inorganic nutrient analysis. In W.R. Wolf, ed. *Biological reference materials availability, uses, and need for validation of nutrient measurements*, pp. 89–105. John Wiley, New York, Etats-Unis.
- Wolf, W.R. & Ihnat, M. 1985b. Preparation of total diet reference material (TDD-1). In W.R. Wolf, ed. *Biological reference materials: availability, uses, and need for validation of nutrient measurement*, pp. 179–193. John Wiley, New York, Etats-Unis.
- Wolf, W.R., Iyengar, G.V. & Tanner, J.T. 1990. Mixed diet reference materials for the nutrient analysis of foods: preparation of SRM-1548 Total Diet. *Fresenius J. Anal. Chem.*, 338: 473–475.
- Woollard, D.C., Indyk, H.E. & Christiansen, S.K. 2000. The analysis of pantothenic acid in milk and infant formulas by HPLC. *Food Chem.*, 69: 201–208
- Wootton, M., Kok, S.H. & Buckle, K.A. 1985. Determination of nitrite and nitrate levels in meat and vegetable products by high-performance liquid chromatography. *J. Sci. Food Agric.*, 36: 297–304.
- Wright, A.J.A. & Phillips, D.R. 1985. The threshold growth response of *Lactobacillus casei* to 5-methyl tetrahydrofolic acid: implications for folate assays. *Br. J. Nutr.*, 53: 569–573.
- Wu Leung, W.T. & Flores, M. 1961. *Food composition table for use in Latin America*. Guatemala City, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y Bethesda NIH, National Institutes of Health, Bethesda, MD, Etats-Unis.
- Wu Leung, W.T., Busson, F. & Jardin, C. 1968. *Food composition tables for use in Africa*. Atlanta, MD, Etats-Unis, USDHEW et Rome, FAO.
- Wu Leung, W.T., Butrum, R.R. & Cheng, F.H. 1972. *Food composition table for use in East Asia*. Atlanta, MD, Etats-Unis, USDHEW et Rome: FAO.
- Xu, X., Harris, K.S., Wang, H.-J., Murphy, P.A. & Hendrich, S. 1994. Bioavailability of soybean isoflavones depends upon gut microflora in women. *J. Nutr.*, 125: 2307–2315.
- Yang, Y. 2002. *Final report on the 2nd MASIAFOODS meeting*. Beijing, 3–7 décembre 2002 (disponible sur le site http://www.fao.org/infoods/data_en.stm).
- Yoshida, K., Yamamoto, Y. & Fujiwara, M. 1982. A simple analytical method for niacin and nicotinamide in foods by high performance liquid chromatography. *Shokuhin Eiseigaku Zasshi*, 23: 428–433.
- Youden, W.J. 1959. Accuracy and precision: evaluation and interpretation of analytical data. In I.M. Kolthoff & P.J. Elving, eds. *Treatise on analytical chemistry*, pp. 47–66. Interscience Encyclopaedia, New York, Etats-Unis.
- Youden, W.J. 1962. Accuracy of analytical procedures. *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 45: 169–73.
- Youden, W.J. & Steiner, E.A. 1975. *Statistical manual of the Association of Official Analytical Chemists*. AOAC, Arlington, VA, Etats-Unis.

- Young, R.W.** 1984. Food and its pesticides. In R.D. King, ed. *Developments in food analysis techniques*. Vol. 3, pp. 145-174. Elsevier Applied Science Publishers, Londres, Royaume-Uni.
- Zak, B.** 1980. Cholesterol methodology for human studies. *Lipids*, 15: 698-704.
- Zakaria, M., Simpson, K., Brown, P.R. & Krstulovic, A.** 1979. Use of reversed-phase high-performance liquid chromatographic analysis for the determination of provitamin A carotenes in tomatoes. *J. Chromatogr.*, 176: 109-117.
- Ziegler, R.G.** 2001. The future of phytochemical databases. *Am. J. Clin. Nutr.*, 74: 4-5.

Index des sujets traités

- Acides aminés**, 14, 20, 93, 122, 212
 analyse des, 92, 110, 114-117, 201
 expression, 56, 179, **180**, 185
- Acides gras**, 10, 20, 57, 60, 94
 analyse des, 92, 117-123
 calcul, 186, 200, 240-241
 effet du stockage, 88
 expression, 180, 186
- Acides nucléique**, 117
- Acides organiques**, 57, **62**, 76, 134, 180, 199, 210
- Acide pantothénique**, 59
 analyse de, 92, 150, 157, 158
 expression, 180
- Acide uronique**, 64, 65, 123, 125, 132
- Additifs**, 5, 10, 12, 16, 53, 54, 59, 62, **67**
- Alcool**, 57, 62
 analyse de, 133
 énergie de, 161
 expression, 180
- Alginates**, 65
- Aliments** (*voir aussi* les aliments individuellement, et Sélection des aliments), 40, 42, 72-75
 diététiques, 42
 ethniques, 36
 liquides, 42
 manquants (*voir aussi* Appariement), 16, 213
 non cultivés, 42
 pour enfant, 36
 préparés, 42
 rapides, 42, 75
 sélection (*voir* Sélection des aliments)
 sources pour analyse, 72-75
 transformés, 42
- Aluminium**, 58
- Amidon** (*voir aussi* Glucides), 57, 62, 64, 107, 123, 161, 184, 201
 analyse de, 92, 127-129
 résistant, 92, 127-129
- Analyse** (*voir aussi* Méthode d'analyse)
 en aveugle, 175
 planification, 20, 27-33, 51-5
 programme pour 27-33
 répétée, 172, 173
- Anions**, 67, 137-139
- Appariement des aliments**, 215, 218
- Apport nutritionnel et alimentaire**, 1, 2, 19, 211-214, 217-218, 220, 227
- Arrondir**, 182
- Arsenic**, 58
- Assurance de la qualité**, 12, 15, 79, 90, 163-175, 192
 certification d'un matériau, 97, 102-104, 170, 171, 190, 221
 définition, 164
 domaine d'application, 165
 gestion, 166-168
 performance d'une méthode, 91-95, 99-101
 performance de laboratoire, 95-96, 104
- Azote et composés azotés** (*voir aussi* les composés azotés individuellement), 56, 179, 183
 analyse des, 93, 110-117
- Azote non-protéique**, 56, 57, 92, 110, 112, 186, 201
- Azote protéique**, 57, 59, 92, 111, 112
- Banque de données**
 d'archives, 11, 32, 54, 66, 195-203
 compatibility of (*voir* Limitations of banques de données)

- critères, 14-16
 épidémiologique, 2, 8, 17, 18, 75, 213, 215, 221, 222, 227
 erreurs d'utilisation (*voir* Banques de données - utilisateurs, *et* Limitations des banques de données)
 évaluation (*voir* Évaluation des data)
 gestion, 5, 10-13, 23-31, 219, 226
 limites (*voir* Limitations des banques de données)
 logiciel de gestion, 5, 32, 34, 181, 195, 205, 208, 220
 méthodes de compilation, 189-206
 objectifs, 25
 programmes (*voir aussi* gestion), 13, 14
 de référence, 11-12, 31, 55-59, 196-198, 202
 sources de données, 9-12, 28-29, 189-196, 202
 utilisateur, 11-13, 31, 56-59, 185, 197-198, 202, 205
 utilisation (*voir aussi* Management), 16-22
- Base de données de composition** (*voir* Banque de données)
- Biotine**, 59, 158
 analyse de, 92, 145, 158
 expression, 180
- Boissons**, 38-41, 56, 62, 133
- Bore**, 92
- Bromure de cyanogène**, 153
- Budget**, 28, 30
 efficacité économique, 6-7, 25, 174
- Cadmium**, 58
- Caféine**, 67
- Calcium**, 20, 36, 58, 137, 210, 214
- Calculs**, 7, 9, 12, 15, 21, 42, 52, 55, 105, 174, 198, 205, 209, 211, 215, 226
 recette/par algorithme, 9, 12, 75, 200, 224, 242
- à partir de données analytiques, 112, 123, 181, 183, 185, 187, 198-200, 240
- Caroténoïdes**, 37, 58, 92, 140-143, 185, 199, 200, 210, 224, 225, 238
- Cations**, 135, 136, 137, 180
- Cellulose**, 57, 62, 65, 123, 130, 132
- Cellulose-lignine**, 123
- Cendres**, 45, 52, 57, 66, 96, 107, 131, 133, 134, 170, 171, 177, 185
- Céréals**, 38, 41, 73, 96, 101, 108, 110, 118, 121, 127, 128, 153, 170, 210
- Champignons**, 41, 117, 144, 145, 159,
- Chiffres significatifs**, 162, 169, 182, 183, 185, 187, 188
- Chlorure**, 7, 58, 92, 138, 139, 211
- Cholestérol**, 20, 53, 56, 60
 analyse, 92, 102, 122, 170
 expression, 180
- Chrome**, 92, 96, 136
- Classification des aliments** (*voir* Groupe d'aliments)
- Cobalt**, 58, 92
- Codes (indice) de confiance**, 16, 144, 196, 200, 203-204
- Codes de qualité** (*voir* Code de confiance)
- Commerce**, 1, 2, 18, 24, 25, 26, 37, 183
- Compilation des données**, 2, 3, 22-31, 189-206
- Composés bioactifs**, 51, 53, 67, 158-160
- Composition des plats préparés à partir de recettes** (*voir* Calculs)
- Constituants majeurs**, analyse des, 66, 96, 107-109, 111, 123, 134
- Contaminants**, 5, 10, 12, 47, 53-58, 59, 66, 77, 94, 96, 99, 159
- Contrôle des calculs et analyses**, 105, 173-175
- Contrôle de la qualité**, 163-177
 définition, 164
 de l'échantillon, 168

- performances d'une méthode, 170-177
- Copyright**, 29
- Coumestrol**, 67, 159, 160
- Cuivre**, 20, 92, 137
- Cyanures**, 67, 154
- Densité**, 12, 56, 182, 210
- Description de l'aliment** (*voir aussi* Nomenclature des aliments), 14, 15, 22, 47, 207
- Dextrines**, 184
- Disaccharides**, 20, 63, 64, 120, 123, 131, 161
- Documentation**, 82-87, 90, 165, 179, 191, 198, 200, 203, 205, 208, 226-227
- Données analytiques**, 2, 7, 11, 15, 52, 139, 161, 163-179, 191, 200, 211, 214, 224, 227
- Données manquantes**, 16, 179, 181, 208, 213, 215, 216, 227
- Données de composition** (*voir* Banque de données *et* Utilisateurs)
mode d'expression, 180, 182, 198-200
types, 7-9, 179-180
- Eau**, 56
analyse de, 109-101
effet du stockage, 210
expression, 183
- Écart-type relatif (SR)**, 97, 103
- Échange de données**, 195
- Échantillon** (*voir aussi* Échantillonnage)
composite, 70, 77, 80, 86, 87, 205
définitions, 77, 80
enregistrement, 11, 12, 14-15, 31, 61, 83-87, 191, 202
étiquetage, 82-86, 90
gestion, 72-75, 80-87, 192, 205, 235
préparation, 90, 192, 193, 216-220
stockage, 87-88, 167, 205
- Échantillon analytique**, 70, 80, 85-89, 175, 233-237
- Échantillon authentique**, 172
- Échantillonnage**
aléatoire, 72, 73, 75, 77
documentation, 79, 82, 87, 89-90, 202, 204
enregistrement de l', 82-86
équipement pour, 82-89, 237
erreurs, 71, 72, 89-90
étapes, 70-79
méthodes, 77-79
nombre et taille, 76, 81, 231-232
non aléatoire, 75, 77, 78
objectifs, 69
plan, 70-72, 79-90, 201-204
procédures, 70-72, 79-90, 238-239
représentativité, 7, 77-79, 87
recherche sur, 224
sélectif, 77-78
stratifié, 77-78
vocabulaire, 71, 73, 77, 80
- Émulsifiant**, 67
- Énergie**
détermination de, 186, 187, 199
expression, 161, 162, 180, 187, 199
- Enrichissement**, 18, 20, 157, 205, 210, 224
- Épaississant**, 67
- Épidémiologie nutritionnelle**, 2, 213, 220, 222
- Étalon**, 102-109, 111-115, 119, 121-122, 124, 127, 128, 137, 142, 143, 145, 147, 152, 161
- Étiquetage des aliments**, 55, 62, 81, 85, 184, 199, 220, 225, 227
- Étiquetage des échantillons** (*voir* Échantillon)
- Études interlaboratoires**, 93, 104, 178
- Évaluation de la qualité**, 164
- Évaluation des données**, 163, 189-206

- Facteurs antinutritionnels**, 67, 99
- Facteurs anti-vitamines**, 67
- Facteurs de conversion**, 7, 12, 55, 57, 183, 184, 193
- acides gras, 57, 186, 187
 - azote en protéine, 30, 56, 57, **59-60**, 110, **111-113**, 183
 - équivalent carotène, 58, 199
 - énergie, 53, **144**, **145**, 179, 180
 - folate, 59
 - unité internationale, 79, 14, 144
 - vitamine A activité (équivalent rétinol), **58**, **199-200**
 - vitamine D, 58, 144
 - vitamine E (équivalent tocophérol), 58
- Facteurs de rendement**, 9, 43, 242
- Facteurs de rétention**, 9, 10, 42, 200, 211, 242
- FAO** (*voir* Food and Agriculture Organisation of the United Nations)
- Fer**, 18, 20, 36, 37, 51, 58, 87, 92, 137, 212, 225
- Fer, héminique**, 58, 92, 225
- Fer, non-héminique**, 58, 225
- Fibres alimentaires**, 20, 53, 57, 123, 184, 213, 216, 224
- analyse des, 88, 92, **128-133**, 225
 - composées des, 63-64
 - définition, 62, 132, 185
 - énergie, 161, 199
 - expression, 180
- Fibre brute**, 107, 109, 123
- Fluor**, 57, 93, 138, 139
- Folates**, 20, 21, 59, 151, 203, 210, 211, 216, 224
- analyse des, 92, 96, 150, 156-157
 - effet du stockage, 88
 - expression, 180
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations**, 2, 14, 19, 23, 36, 38, 39, 55, 60, 183, 219, 228
- Formation professionnelle**, 19, 89, 90, 94, 99, 165, 167, 207, 221, **228**
- Fruits**, 3, 38, 41, 62, 73, 81, 84, 159, 186, **210**
- Gestion des banque de données** (*voir* Banque de données - gestion)
- Glucides** (*voir aussi* les composés individuels), 20, 51-53, 57, **60-65**, 76, 88, **123-132**, 184, 214, 215
- analyse des, 92-95, 109, 115, 117, **123-132**
 - disponibles, 62, 184
 - énergie, 160-162
 - en équivalent monosaccharides, 184, 201
 - expression, 180
 - non disponibles (*voir* Fibres alimentaires)
 - par différence (*voir* Glucides totaux et disponibles)
 - totaux, 94, 184
- Glycérol**, 63, 161, 201, 240
- Glycogène**, 57, 62, 64, 123, 127, 161, 184
- Glucosinolates**, 53, 67
- Goitrigènes**, 53, 67
- Gommes**, 65
- Groupe d'aliments**, **36-43**, 80, 84, 183, **225**
- Habitudes alimentaires** (*voir aussi* Sélection des aliments), 8
- Hémagglutinines**, 67
- Hémicellulose**, 62, 65, 132
- Homogénéisation (méthodes d')**, 87
- Huiles et graisses**, 38, 39, 41, 121
- Humidité** (*voir aussi* Eau), 7, 9, 21, 57, 88, 92, 107-111, 118, 171, 183, 205, 232, 236, 238-239

- Identification des aliments**, 73-75, 82-87, 90, 192
- Identificateurs des composants de INFOODS**, 16, 63-65, 185, 199
- Indice glycémique**, 57, 129
- Industrie agroalimentaire**, 24-26, 32, 35, 227
- INFOODS**, 2, 6, 14, 16, 23
- Insectes**, 39, 46, 87, 110, 166
- Inuline**, 64
- Iode**, 37, 58, 122, 138, 139
- Isoflavones**, 67, 159, 160
- Lait et produits laitiers**, 38, 41, 65, 73, 76, 84, 103, 110, 113, 171, 172, 184, 186, 210, 235, 240, 241
- Lathyrrogène**, 67
- Légumes**, 38, 41, 46, 62, 73, 110, 117, 127, 159, 186, 210, 233-237, 240
- Lignanes**, 67, 158
- Limitations des banques de données**, 21-22, 79, 207-218
- Limite de détection (LOD)**, 97-98, 145, 181
- Limite de quantification (LOQ)**, 181
- Lipides** (*voir constituants individuels*), 20, 38, 44-47, 51, 57, 107, 214
analyse des, 117-121
effet du stockage, 87, 88
énergie, 161
expression, 180
- Livres et manuels essentiels**, 244-246
- Logiciel**, 32, 34, 179, 181, 206, 208, 209, 212, 214, 216, 218, 220
pour apport nutritionnel, 181, 208, 209, 214, 216, 218-219
- Lysine**, 116, 117
- Magnésium**, 58, 92, 137, 214
- Manganèse**, 58, 92, 136
- Manuels**, 167, 176, 244-246
- Matériaux de référence**, 93, 97, 98, 102, 144, 170-171, 177, 202, 226
- Mercure**, 58, 112, 166
- Métaux lourds** (*voir aussi* les composés individuels), 53, 66
- Méthode d'analyse**, 8, 54-162, 165, 168, 193, 222, 224
applicabilité, 92, 96, 101, 108, 110, 116
choix de la, 91-106, 130-133, 163, 164, 170, 192
contrôle de la qualité (*voir aussi* Contrôle de la qualité), 102-106, 163-178
déteçtabilité, 97-98
exactitude, 95-102, 165, 169, 170, 173-174
fiabilité, 95, 96, 163, 172, 177
fidélité, 95-99, 103, 164, 167, 169, 173, 182
limites de, 97, 98
modification, 132, 194, 203
reproductibilité, 97, 103-104
robustesse, 95, 99
rapporter les résultats, 31, 58, 59, 177
sensibilité, 95, 98, 99, 102, 114, 169
spécificité, 95-101, 124, 126, 169
validation, 164, 165, 168, 170-173, 194, 203, 204
- Méthode de cuisson** (*voir* Préparation des aliments)
- Méthode statistique**, 97, 104, 171, 173, 182, 197, 198, 201-204, 211, 217
- Mimosine**, 67
- Minéraux** (les *voir aussi* individuellement), 10, 22, 51, 58, 66, 76, 134, 170, 177, 238, 239
analyse des, 136-139
effet du stockage, 88
expression, 180

- Mise à jour des banques de données, 24, 26, 33, 39, 40, 205, 208, 216
- Mode d'expression, 179, 182, 184, 192-193, 200, 201, 215, 216
- Mollusques et crustacés, 38, 41, 113
- Molybdène, 84
- Monosaccharides (*voir aussi* Sucres), 20, 57, 63
- Mucilages, 65
- Mytoxines, 53, 66
- Niacine (vitamine B₃), 59, 180, 200, 216
analyse de, 92, 149, 153
effet du stockage, 88
expression, 180, 200
- Nickel, 58, 130, 133, 161
- Nitrate, 58, 138, 139
- Nitrite, 58, 138, 139
- Nitrosamines, 67
- Noix, 38, 39, 41, 113, 186, 234, 236, 240
- Nutriments (*voir aussi* les nutriments individuellement)
facteurs de variation, 7-10, 33, 76, 87-88, 109, 183, 209, 224
nomenclature, 183-187, 199, 221
sélection des, 26, 51-67
- Oeuf, 38, 41, 113, 120, 144, 145, 186
- Oligoéléments essentiels, 58
- Oligosaccharides, 57, 62, 63, 64, 65, 123, 126, 127
- Organismes génétiquement modifiés (OGM), 224
- Oxalates, 53
- Partie comestible, 12, 47, 56, 86, 179, 183, 192, 205, 215
définition, 46, 183, 209
- détermination, 30, 46
préparation, 30, 43, 80
- Phospholipides, 52, 60, 92, 94, 111, 120, 240
- Phosphore, 58, 92, 137, 138, 238
- Phytates, 53
- Phytoestrogènes, 59, 159-160, 224
- Plomb, 58, 166
- Poisson, 38, 41, 46, 76, 110, 113, 117, 122, 144, 186, 192, 221
- Politique alimentaire et nutritionnelle, 17-19, 24, 25
- Polyols (ou polyalcools), 57, 62, 63, 64, 65, 126, 127, 129, 130, 161
- Polyphénol, 67
- Polysaccharides, 57, 62, 64, 65, 185
algues, 65
analyse des, 92, 123, 127-133
cellulosiques, 62, 65
non-amylacés (NSP) (*voir aussi* Fibres alimentaires), 62
non-cellulosique, 62, 64, 65
- Potassium, 13, 20, 58, 92
- Préparation des aliments (*voir aussi* Calcul, recette/algorithmes), 9, 10, 43-47, 75, 86, 88, 200, 210, 215,
- Préparation des aliments pour l'analyse, 133, 136, 139, 231-237
- Présentation des données, 40, 42, 43, 61, 79, 197
- Prises d'essais, 89
préparation des, 233-237
- Protéines, 20, 36, 37, 161
analyse, 92, 93, 107, 110-117, 183, 184
effet du stockage, 88
énergie, 161
expression, 180
facteurs, 57, 59
valeurs, 51, 52, 57, 59, 183, 184
- Pyridoxine (*voir aussi* Vitamine B₆), 153, 154

- Qualité des données**, 2, 11, 13, 15, 29, 106, 163-178, 201, 221, 223
assurance de la (*voir* assurance de la qualité)
- Recherche sur la nutrition** (*voir aussi* Banque de données - épidémiologique et apport nutritionnel), 1, 7-9, 17, 18, 21, 52
- Régimes**
institutionnels, 19, 42
thérapeutiques, 17, 18, 19-20
- Réglementation alimentaire** (*voir aussi* Étiquetage nutritionnel), 2, 7-10, 19-21, 45, 51, 55, 93, 94, 161
- Répétitions**, 163, 166, 173
- Résidus**, 59, 63, 66, 133, 135
- Rétinoïdes**, 58, 101, 140, 141
- Riboflavine** (vitamine B₂), 59, 88
analyse 92, 149, 151, 152
expression 180
- Rôle du laboratoire**, 94, 95, 166-168
- Santé publique**, 19, 22, 25, 37, 51, 53, 58, 80, 89
- Sauces**, 38, 42, 236
- Sélection des aliments**, 15, 26, 35-49
- Sélénium**, 58, 92, 96, 112, 137
- Sodium**, 7, 13, 20, 42, 53, 58, 92, 137, 171, 211
- Solanine**, 67
- Sorbitol**, 64
- Soufre**, 115, 16, 138, 139, 160, 238
- Sources de données** (*voir* Banque de données, sources de données)
- Statistique de production et consommation alimentaire**, 18, 29, 36, 39, 73, 74
- Stérols**, 53, 57, 60, 94, 120, 122-123, 158, 237, 238
- Stérols de plantes**, 158
- Substances pectiques**, 62, 64
- Sucres** (*voir aussi* Monosaccharides et Disaccharides), 20, 57, 62-65, 88, 92, 123-127, 129, 130, 184
- Sucres libres** (*voir* Sucres)
- Sulfate**, 65
- Table de composition**, imprimée, 1, 2, 5, 6, 10-13, 16, 24, 56
- Tagnames** (*voir* Identificateurs des composants de INFOODS)
- Taille des portions**, 30
- Tannins**, 67, 158
- Taux de récupération**, 101, 102, 115
- Théobromine**, 67
- Théophylline**, 67
- Thiamine** (vitamine B₁), 58, 88, 214
analyse de, 92, 149, 151
expression, 180
- Tocophérols**, 58, 145, 146, 180
- Tocotriénols**, 58, 145, 146
- Toxiques**, 10, 16, 67
- Traces**, 180-181
- Transformation des aliments**, 7, 10, 19, 40, 47, 215
- Triglycérides**, 57, 60, 92, 94, 118, 121, 184, 201
- Tryptophane**, 59, 114, 115, 116, 117, 153, 200
- Unité** (*voir aussi* Mode d'expression), 12, 13, 79, 141, 162, 179, 180, 182, 194, 200
- United Nation University**, 2, 14, 19, 23
- UNU** (*voir* United Nation University)
- Utilisateurs**, 26-34, 79, 164, 195, 207

Valeurs

calculées, 6, 9, 55, 169, 181, 184, 208, 224
empruntées, 9, 16, 92, 208, 213
imputées, 6, 7, 15, 16, 181
zéro, 181

Variabilité

analytique, 96-99, 177, 196, 198
de la composition des aliments, 14-18, 69-72, 75-76, 80, 81, 109, 196, 209-211, 224

Viandes, 13, 14, 18, 33, 38, 41, 42, 46, 47, 64, 73, 81, 96, 103, 108, 111, 113, 117, 127, 144, 192, 209, 214, 233, 234, 238, 239,

Vitamines (*voir aussi* les vitamines individuellement), 10, 58, 59, 66, 224
analyse des, 81, 88, 92, 96, 97, 139-155, 185
effet du stockage, 76, 88, 210
expression, 79, 180

Vitamine A (*voir aussi* Rétinoïdes, Caroténoïdes), 37, 52, 58

analyse, 92, 141-144, 225

expression, 180, 185, 199, 200

Vitamine B, complexe (*voir aussi* vitamines B individuelles), 59, 151
analyse de, 92, 150-155

Vitamine C, 36, 37, 58, 203, 210, 211, 213

analyse de, 92, 150-151, 169

expression, 180

Vitamine D, 53, 58, 224, 225

analyse de, 92, 140, 144-145, 225

expression, 180

Vitamine E, 58

analyse de, 92, 145-147

expression, 180

Vitamine K, 58, 224

analyse de, 92, 147-148

expression, 180

Volaille, 38, 41, 86, 186, 2408

Zinc, 58, 92, 137, 147, 214

Heather Greenfield a une licence en zoologie et de physiologie, un doctorat en nutrition, et est diplômée en santé publique. Elle s'est installée en Australie en 1975, où elle a enseigné la nutrition à l'Université de New South Wales. Elle a été à l'initiative des travaux sur la composition des aliments australiens, s'engageant dans le programme national sur la composition des aliments et dans le Réseau international des systèmes de données alimentaires (INFOODS). Elle a donné des conseils à plusieurs pays quant à leurs programmes sur la composition des aliments, a formé des étudiants de nombreux pays dans le domaine de la composition des aliments; elle a en outre donné de nombreuses consultations pour l'industrie agroalimentaire. Elle poursuit activement ses recherches en matière de composition des aliments, en nutrition de santé publique et en santé osseuse, domaines dans lesquels elle a produit de nombreuses publications.

David Southgate a une licence en chimie et biologie. Il a obtenu un doctorat en biochimie et a commencé à travailler avec le Professeur McCance et le Docteur Widdowson en 1955 sur la révision de la troisième édition du livre *La composition des aliments* (1960). Ses recherches à cette époque portaient sur la disponibilité de l'énergie et, en particulier, sur les glucides dans les aliments. En 1972, il a travaillé avec le Groupe des nutritionnistes européens sur des directives pour élaborer des tables nationales de composition des aliments. Ce travail a été à la base de sa collaboration avec Alison Paul sur la quatrième édition du livre *La composition des aliments* (1978). Depuis lors, il a poursuivi son engagement avec EUROFOODS et INFOODS dans le développement de bases de données compatibles et de haute qualité sur la composition des aliments et dans la formation sur leur production. Il travaille également sur le développement d'une base de données sur la composition des aliments pour l'Etude prospective européenne sur le cancer et la nutrition (EPIC).

Les données sur la composition des aliments sont essentielles pour diverses raisons dans de nombreux domaines d'activité. Réaliser un réseau international de bases de données compatibles sur la composition des aliments est une tâche importante qui requiert une approche systématique pour la production mais aussi la compilation de données de bonne qualité. La publication *Données sur la composition des aliments* propose un ensemble de directives visant à aider les spécialistes et les organisations engagés dans l'analyse des aliments, dans la compilation, la diffusion et l'utilisation des données. L'objectif principal de cette publication est de montrer comment obtenir des données de bonne qualité qui répondent aux besoins des multiples utilisateurs de bases de données sur la composition des aliments. Ces directives sont basées sur l'expérience acquise dans des pays où les programmes sur la composition des aliments ont été mis en œuvre depuis de nombreuses années.

D'une manière générale, le plan de l'ouvrage suit les étapes d'un programme standard de création d'une base de données complète sur la composition des aliments, à savoir: la sélection des aliments et des composants pour les analyses, l'échantillonnage des aliments, les méthodes analytiques, la compilation et la documentation des données, l'utilisation des données et le maintien de la qualité à chaque étape. Cet ouvrage constitue un guide indispensable pour les spécialistes dans les domaines de la santé et de la recherche agricole, des politiques de développement, de la sécurité sanitaire, de la réglementation alimentaire, du développement des produits alimentaires, de la nutrition clinique, de l'épidémiologie, mais aussi dans beaucoup d'autres domaines où les données de composition des aliments constituent une ressource fondamentale.

ISBN 978-92-5-204949-4



TC/M/Y4705F/1/06.07/1000