



Principes pour assembler, gérer et mettre à jour des bases de données sur la composition des aliments (BDCA)

U. Ruth Charrondiere, PhD
FAO

U. Ruth Charrondiere



Objectifs quand on développe une BDCA nationale

- Produire une BDCA qui est de haute qualité et selon l'attente des utilisateurs
- Travailler au meilleur prix dans un laps de temps donné pour publier la prochaine édition
- Consulter tous les groupes intéressés et les utilisateurs
- Disséminer largement les produits (imprimés, CD, web)
- Donner l'accès en continue à tous les utilisateurs

U. Ruth Charrondiere



Sans donnée sur la composition alimentaire les pays ne peuvent pas:

- Analyser les apports nutritionnels
- Établir les besoins nutritionnels ou les niveaux supérieurs d'apport nutritionnel tolérable (UL) = limites supérieures sûres de consommation
- Produire des résultats en recherche épidémiologique entre apports nutritionnels et maladies
- Formuler des diètes institutionnelles ou thérapeutiques
- Produire des étiquetages nutritionnels adéquates
- Promouvoir des aliments (d'origine végétale et animale) qui sont nutritionnellement supérieurs pour améliorer la santé et améliorer des programmes de sélection de races et de variétés végétales
- Informer les consommateurs sur un bon choix alimentaire

U. Ruth Charrondiere



Initiation des programme de BDCA

- Par des gouvernements
- Par des chercheurs qui ont besoins de données sur la composition alimentaire
- Par d'autres qui sont intéressés sur le sujet comme vous

U. Ruth Charrondiere



Les programmes sur la composition alimentaire ont besoin:

- De gens motivés
- De procédures standards en accord avec les standards internationaux
- D'être intégrés dans des réseaux internationaux
- De comités de pilotage composés par les utilisateurs, les parties prenantes (stakeholders) et les compilateurs
- Du support du gouvernement
- De fonds pour la production, la compilation et la dissémination des données

U. Ruth Charrondiere



Composants du programme sur la composition alimentaire

- **Cadre administratif**
- **Production** des données (analytiques, calculées ou estimées)
- **Compilation** des données (dans un système de gestion des bases de données sur la composition des aliments - SGBDCA)
- **Dissémination** des données (à des utilisateurs par internet ou par produits imprimés)
- **Utilisation** des données (par des professionnels ayant des connaissances adéquates)

U. Ruth Charrondiere



Cadre administratif

- Comité de Pilotage National sur la Composition Alimentaire
 - Départements du gouvernement et des ministères
 - Centres de recherche, Universités
 - Instituts ayant des données sur l'apport alimentaire
 - Comités techniques
 - Association de diététiciens / de nutritionnistes
 - Industries alimentaires / associations de producteurs
- Budget
- S'assurer que l'institut obtienne la responsabilité et l'autorisation de développer une BDCA

U. Ruth Charrondiere



De quoi a-t-on besoin pour analyser des nutriments?

- Liste des aliments et nutriments à analyser (ex. 'keyfood approach' = sélection d'aliments clefs)
- Équipements techniques adéquats et personnel formé
- D'avoir des laboratoires accrédités OU de faire réaliser les analyses par un très bon laboratoire extérieur
- Appliquer les critères d'évaluation:
 - Plan d'échantillonnage
 - Manipulation des échantillons
 - Nombre d'échantillons
 - Méthode d'analyse
 - Contrôle de la qualité de l'analyse (CQ)
 - Description de l'aliment et des composants
 - Indication des unités de valeurs

U. Ruth Charrondiere



Principes de la génération des données

- Les valeurs nutritionnelles (VNs) doivent être produites en premier lieu pour les aliments et les composants contribuant le plus aux apports nutritionnels
 - sélection des aliments et composants à analyser avec une sélection d'aliments clefs
- Bon plan d'échantillonnage
- Utiliser prioritairement les méthodes analytiques qui sont internationalement reconnues
- Sélectionner des laboratoires BPL qui donnent la preuve:
 - d'utiliser les méthodes analytiques appropriées
 - de bonnes performances des méthodes
 - d'utiliser des principes d'assurance de qualité
 - idéalement: d'être accrédité pour la méthode ET pour la matrice
- sinon les VNs sont de basse qualité (avec des erreurs aléatoires et/ou systématiques) = perte d'argent

U. Ruth Charrondiere



Principes de la compilation des données (1)

BPC (Bonnes Pratiques de Compilation)

- Développer des critères standards pour évaluer et inclure des données dans la BDCA
- Utiliser un SGBDCA
- Documenter toutes les données
- Utiliser des standards internationaux, inclus pour l'évaluation des données
- Couverture maximale possible des aliments et des composants importants dans le pays
- Identification sans ambiguïté des aliments et des composants
- Approche systématique et être toujours capable d'expliquer toutes les données et tous les choix concernant les données

U. Ruth Charrondiere



Principes de la compilation des données (2)

Utiliser les standards internationaux sur:

- les aliments: description, terminologie, nomenclature et classification
- la nomenclature des nutriments et autres composants
- la gestion des BDCA et les formats d'échange de données
- le calcul des VNs des recettes et des valeurs manquantes
- la documentation
- la standardisation
- les procédures d'évaluation

U. Ruth Charrondiere



Problématiques pour les BDCAs (1)

Au niveau des aliments:

- nombre d'aliments inclus
- langues utilisées (Anglais toujours recommandé en plus des langues locales)
- identification-classification-description des aliments
- détail dans la description des aliments
- couverture des marques consommées
- représentativité des aliments consommés
- codage des aliments (indiquant le groupe d'aliment et le numérotage à l'intérieur du groupe)

U. Ruth Charrondiere

Problématiques pour les BDCAs (2)



Au niveau des composants:

- couverture des différents composants
- identification
- définitions
- unités et dénominateurs
- modes d'expression
- échantillonnage
- méthode analytique de référence par composant et par matrice ou groupe d'aliment

Au niveau des valeurs:

- pourcentage et traitement des valeurs manquantes
- documentation (source, méthode analytique, définition, fortification, échantillonnage, expression statistique etc.)

U. Ruth Charrondiere

Problématiques pour les BDCAs (3)



Pour la gestion de la base de données:

- compilation, ex. procédures de calcul
- capacité du logiciel
- standardisation et évaluation
- indice de qualité
- échange de fichiers internationalement
- terminologie
- politique de publication
- législation alimentaire
- copyright
- budget

U. Ruth Charrondiere

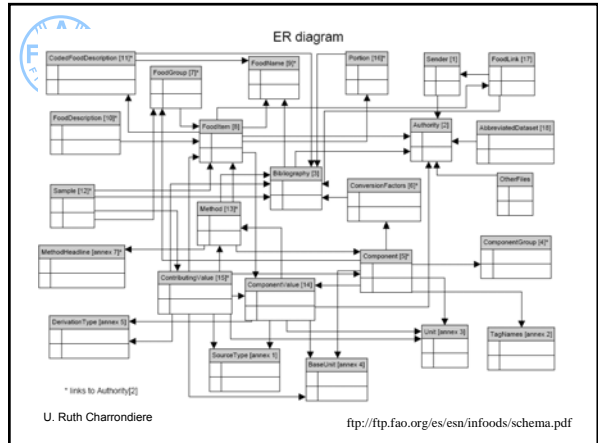


Logiciel

Un logiciel spécifique est utile pour le compilateur pour:

- la documentation
- la standardisation
- l'évaluation
- la compilation
- les calculs
- faire des statistiques basiques
- gérer des données analytiques et des informations supplémentaires sur la méthode et l'échantillonnage
- importer, exporter et imprimer des fichiers (sous format spécifique standard)

U. Ruth Charrondiere



Les différents niveaux des BDCAs

1. Sources des données
2. Fichiers d'archives
3. Base de Données (BD) de référence
4. BD utilisateur

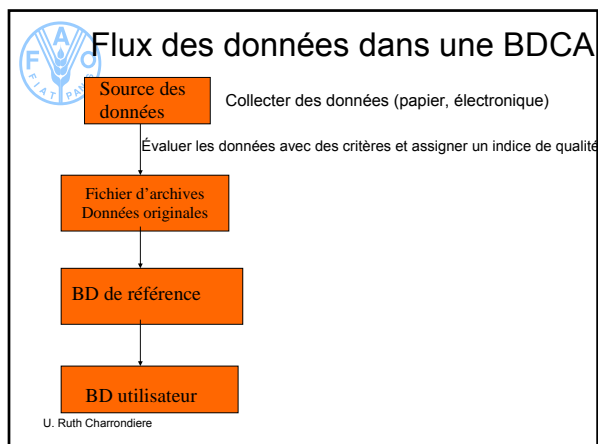
U. Ruth Charrondiere



Taches à compléter avant la compilation

- sélectionner les aliments (nombre, description, inclusion des produits commerciales etc)
- sélectionner les nutriments et autres composants
- décider des priorités
- établir un comité de pilotage (idéalement)
- établir un plan opérationnel (au moins un brouillon)
- établir un budget et trouver des fonds
- obtenir l'autorisation pour développer la BDCA nationale (si adéquate)

U. Ruth Charrondiere



Collectionner les sources de données

- Données analytiques (propres, autres)
- autres BDCAs
- littérature, incl. articles scientifiques
- autres bases de données
- de l'industrie alimentaire
- données non publiées, ex. universités, instituts

U. Ruth Charrondiere

Publications primaires

- Nutrition, et science des aliments : (top 10 des revues scientifiques sur la composition alimentaire)
 - Food Chemistry
 - Journal of Agricultural and Food Chemistry
 - Journal of Food Composition and Analysis
 - Journal of Nutrition
 - American Journal of Clinical Nutrition
 - Journal of the Science of Food and Agriculture
 - European Journal of Clinical Nutrition
 - British Journal of Nutrition
 - Journal of Dairy Science
 - Journal of Food Science and Technology
 -
- Agricultural/plantes':
 - The Journal of Dairy Research
 - Horticultural Science
 - African Crop Science Journal
 - Potato research
 - Cereal Sciences
 -

U. Ruth Charrondiere Source: Paul Hulshof

Publications secondaires

- BDCAs nationales
- BDCAs régionales, ex. LATINFOODS, ASEANFOODS, îles Pacifique
- BDCAs internationales, ex. "Carotenoids and Food Preparation: The retention of provitamin A carotenoids in prepared, processed and stored foods". Delia B. Rodriguez-Amaya, PhD, 1997
- posters
- publications sans comité de lecture
- information sur l'étiquette et données de l'industrie alimentaire

➔ elles sont documentées partiellement et pas toujours utilisables pour la BDCA

U. Ruth Charrondiere

Différences du nombre d'aliments entre les tables française, GB et danoise (2000)

	Cru			Cuit			Transformés (congelés, boîte, séchés, etc.)		
	GB TCA	FRA TCA	DAN TCA	GB TCA	FRA TCA	DAN TCA	GB TCA	FRA TCA	DAN TCA
Pommes de terre	11	3	5	42	5	3	2	1	2
Légumes	108	37	76	109	31	0	49	18	25
Légumineuses	22	2	8	24	6	2	17	3	2
Fruits	55	40	51	14	1	0	26	16	14
Fruits secs	30	15	19	5	0	0	1	0	0
Pain	52	10	23	7	0	0	0	0	0
Riz/pâtes	17	6	5	14	4	1	0	0	0
Farines/graines	27	20	9	1	0	0	0	0	0
Céréales du petit déjeuner	32	7	5	0	0	0	0	0	0

U. Ruth Charrondiere

Et beaucoup plus d'information

- Module 7 du Manuel d'étude sur la composition des aliments
- appendice 7 de la 2. édition du livre Greenfield & Southgate, 2007 qui inclut des références sur les méthodes analytiques, l'assurance sur la qualité, la compilation, l'échange.....
- ... et les sites web de INFOODS http://www.fao.org/infoods/index_en.stm et EuroFir http://www.eurofir.org/eurofir_aisbl/products

U. Ruth Charrondiere



Étiquetage des nutriments (1)

Problèmes

- tous les produits n'ont pas une étiquette avec les VNs (non obligatoire dans tous les pays)
- s'il y en a, ce sont seulement les macronutriments, et les nutriments portants des allégations nutritionnelles ou de santé ou qui sont ajoutés comme fortifiants
- les véritables VNs peuvent être supérieures à celles de l'étiquette car, à la fin de la durée de conservation, le contenu indiqué doit être encore présent
- qualité incertaine des données

U. Ruth Charrondiere



Étiquetage des nutriments (2)

Solutions

- calculer les VNs des autres nutriments → difficile car les quantités de chaque ingrédient ne sont pas données. Mais USDA a un programme pour les estimer
- estimer les VNs par d'autres BDCAs → problème car la composition des produits peut changer selon les pays
- contacter les fabricants → ils ne donneront pas les recettes mais plutôt des données sur leurs composition. Mais beaucoup ne coopèrent pas même si la tendance s'améliore

U. Ruth Charrondiere



Limitations des données des autres sources

- Journaux accessible seulement après souscription (exception pour certains pays inscrits à AGORA à travers la FAO)
- Les analyses des aliments sont effectuées selon les tendances de la recherche
- Les aliments ne sont pas représentatif de ceux consommés dans le pays
- Les descriptions et identifications des aliments sont insuffisantes
- Problème de couverture (aliments, nutriments, et autres composants)
- Qualité (représentativité, échantillonnage, analytique)?
- Sur les étiquettes: VNs limitées et de qualité incertaine dans des formats différents
- A jour?

U. Ruth Charrondiere

Source: Paul Hulshof



Quelles données à collecter?

Obligatoire

- les VNs des aliments et composants (avec leurs métadonnées) qui sont sélectionnées pour la BD utilisateur
- collecter et stocker les données originales avec leurs nomenclatures et codes d'aliment, leurs noms de composant et modes d'expression

Optionnel

- collecter les VNs des composants additionnels si elles sont disponibles dans les sources
- collecter des données aussi sur les aliments moins important

U. Ruth Charrondiere



Tableau 10.3 Critères d'acceptation des données pour la base de données

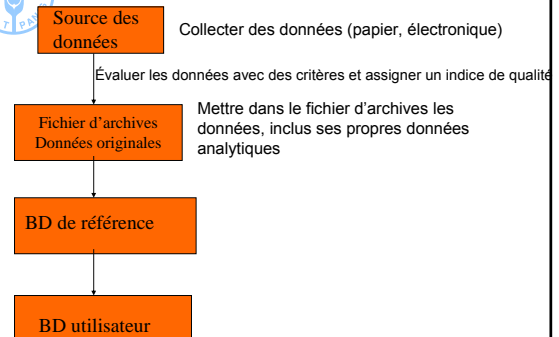
Critères	Clairément acceptable	Acceptable dérivante	Malheureusement inacceptable*
Critères d'échantillonnage			
Identification des aliments	Non ambigu	Devient moins claire	Ambigu
Représentativité	Proche à la population ciblée par la base de données	Moins représentative des aliments consommés	Non fournis
Nombre d'échantillons	Protocole prévu pour atteindre les limites de confiance définies	Nombre choisi de manière arbitraire en nombre	Echantillonnage subjectif ou en nombre réduit
Nature du matériau analysé	Clairément	Détails moins clairs	Pas déclarés ou pas clairement
Préparation des échantillons analysés	Clairément et comme pour préserver les analyses	Détails brièvement mais toujours comme pour préserver les analyses	Pas déclarés ou nécessité de préserver les analyses non prise en compte
Critères analytiques			
Choix de la méthode analytique	États stables et reconnus internationalement	Moins bien établis ou modifications non publiées	Non fournis
Performance de la méthode	Validée par des essais interlaboratoires	États, mais pas validés dans le laboratoire	Non déclarés ou déviation inconnue. Probablement dépassés par une meilleure méthode
Assurance de la qualité	Décrits, ou référencés. Utilisation reconnue de relations et de matériaux de référence	Pas d'engagements d'assurance de la qualité, seulement des analyses répétées	Non fournis
Mode d'expression	Unités et méthodes de calcul clairement déclarés	Progressivement moins clairement déclarés	Unités et facteurs non fournis

U. Ruth Charrondiere

Source: Greenfield & Southgate, 2007



Flux des données dans une BDCA



U. Ruth Charrondiere



Fichiers d'archives

Inclure **SEULEMENT les données originales** des différentes sources, exactement comme celles de la source

Tâches

- Sélectionner le format et les moyens pour stocker les données et leurs métadonnées
- Sélectionner les modes d'expression communs
- Sélectionner les méthodes analytiques préférées
- Développer un protocole d'échantillonnage et d'analyse

U. Ruth Charrondiere



Format des fichiers d'archives

- **Meilleure option:**
 - utiliser un bon système de gestion des bases de données sur la composition des aliments - SGBDCA
 - **Seconde meilleure option:**
 - utiliser une base de données en ACCESS
 - **Troisième meilleure option:**
 - utiliser Excel, ex. INFOODS/FAO Outil de compilation (à http://www.fao.org/infoods/software_en.stm)
 - **Moins bonne option**
 - utiliser documentation papier, ex. avec, par aliment, des champs de données prédéfinis
- Éviter une compilation sans documentation (vous le regretterez véritablement plus tard)

U. Ruth Charrondiere



Documentation et indices de qualité des données

Pour assigner un indice de qualité, il est nécessaire d'avoir des données dans la BDCA avec une documentation sur:

- Plan d'échantillonnage
- Manipulation des échantillons
- Nombre d'échantillons
- Méthode d'analyse
- Contrôle de la qualité de l'analyse (CQ)
- Description de l'aliment et des composants
- Indication des unités et mode d'expression de valeurs
- Référence des sources de données
- Si des aliments sont agrégés, indiquer les sources des VNs des aliments et leurs facteurs de pondération etc. (type de données)
- Évaluation de la qualité

→ une bonne documentation économise du temps si elle est bien faite dès le début

U. Ruth Charrondiere



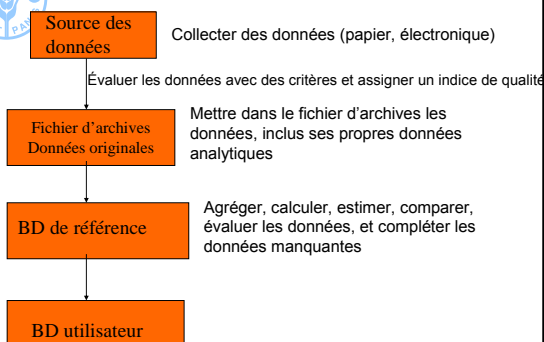
Documentation

- obligatoire pour les nouvelles données et les données produites dans sa BDCA (si le SGBDCA le permet)
 - souvent impossible pour les données historiques
- la documentation est essentielle pour la qualité et l'évaluation des données

U. Ruth Charrondiere



Flux des données dans une BDCA



U. Ruth Charrondiere



BD de référence

Tâches (1)

- Développer les critères sur:
 - comment agréger des aliments et leurs VNs
 - le calcul des VNs par recettes ou algorithmes
 - l'estimation des VNs à l'aide d'aliments similaires
 - la qualité finale de données
 - l'ordre de priorité des sources externes pour inclure des VNs dans la BDCA
 - la mise à jour des données dans la BDCA

U. Ruth Charrondiere



BD de référence

Tâches (2)

- Comparer ses données avec celles d'autres sources
- Éradiquer les anomalies
- Attribuer un code de qualité aux VNs
- Calculer des VNs par recettes, algorithmes ou autres méthodes
- Estimer des VNs avec des aliments similaires
- Estimer la valeur zéro quand cela est adéquate
- Éviter des VNs manquantes, au moins pour les nutriments importants

→ documenter toutes les étapes

U. Ruth Charrondiere



Comparer des données

- S'assurer que les aliments sont les mêmes ou le plus similaires possible
- S'assurer que les nutriments sont identiques, ainsi que leurs mode d'expression et unités
- Comparer les teneurs en eau, lipides et protéines
- Indiquer les paramètres statistiques (moyenne, médian, écart type, min, max, nombre des échantillons)
- Contrôler la justesse des VNs par nutriment à l'intérieur d'un groupe d'aliment

U. Ruth Charrondiere



Calculs des VNs

1. Calculs des VNs des recettes (ex. gâteaux, sauces, ou soupes) ou des VNs des aliments cuits (= calculs des VNs des recettes ayant un seul ingrédient). Pour cela on a besoin:

- des facteurs de rétention pour tous les nutriments et les méthodes de cuissons les plus utilisées
- d'un système de calcul des VNs des recettes
- des facteur de rendement pour les recettes (ou ingrédients)
- d'un programme pour exécuter les calculs

2. Calculs pour adapter les VNs des aliments ayant des contenus différents en eau, lipides et/ou protéines

U. Ruth Charrondiere



Précautions à prendre pour l'appariement des aliments de sa propre BD avec les aliments d'autres sources

S'assurer de que ce soit:

1. le même aliment, c.à.d. même:

- Nom taxonomique, même variété
- Coupe de viande
- Contenu en lipides, eau, protéine
- Marque de produit (selon pays différentes compositions pour une même marque)
- Fortification??

2. le même nutriment, c.à.d. même:

- Définition
- Méthodes analytiques comparables
- Expression (glucides en monosaccharides ou somme des fractions)

U. Ruth Charrondiere



Fourchettes acceptables des VNs analysées (dû à la variation analytique)

- $\pm 1.5\%$: glucides, lipides, eau, protéines, azote, fibres, alcool, cendre
- $\pm 10\%$: cholestérol, vitamines hydrosolubles, minérales
- $\pm 20\%$: vitamines liposolubles, carotènes
- $\pm 25\%$: oligoéléments (variation naturelle peut aller jusqu'à 100 000%)

U. Ruth Charrondiere



Exemples de vérifications de données de la BDCA (1)

- Somme des macronutriments égale à 100 g (intervalle acceptable entre 97-103 g):
 - Eau + glucides disponibles + lipides + fibres + protéines + alcool + cendres = 100
 - Eau + glucides totaux + lipides + protéines + alcool + cendres = 100
- Eau + matière sèche ≈ 100
- Glucides solubles + amidon = glucides disponibles
- Protéines d'origine animale + végétale = protéines totales
- Lipides d'origine animale + végétale = lipides totaux
- Fer héminique + fer non héminique = fer total
- Acides gras saturés + monoinsaturés + polyinsaturés = acides gras totaux; mais < lipides totaux (environ < 95%)
- Absence d'alcool, amidon, fibres, cholestérol et rétinol dans des catégories spécifiques d'aliments, par exemple, il n'y a pas de fibre dans les produits d'origine animale

U. Ruth Charrondiere

Exemples de vérifications de données de la BDCA (2)

- Si les lipides totaux sont égaux à zéro, les acides gras sont aussi égaux à zéro. On ne doit pas avoir de facteur de conversion en acides gras, et le cholestérol doit être égal à zéro
- Acide oléique \leq acides gras monoinsaturés totaux
- Acide linoléique $<$ somme des acides gras polyinsaturés
- La somme des acides gras appartenant à une fraction d'acides gras (ex. saturés) \leq à la VN de cette fraction

U. Ruth Charrondiere

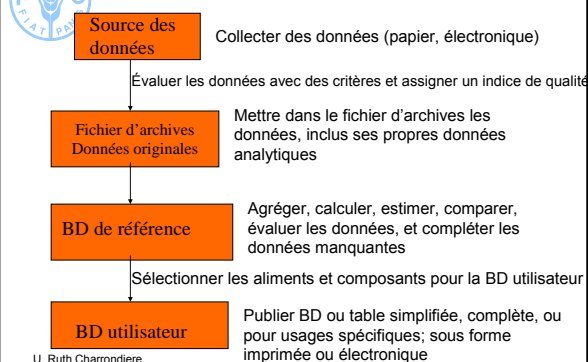
Exemples de vérifications de données de la BDCA (3)

- Vérifier l'identification, les unités et les modes d'expression des constituants;
- Cendres \geq somme des minéraux (pour laquelle les teneurs en K et P devront être multipliées par 3)
- Les niveaux de supplémentation/fortification
- Le contenu en vitamines d'un aliment transformé/cuit doit être inférieur à celui de l'aliment cru (sauf s'il a été supplémente/fortifié)
- Vérifier que tous les composants intervenant dans le calcul des VNs ont des VNs, ex. l'énergie, CHOAVLDF, les équivalents vitaminiques

La liste peut ne pas être exhaustive

U. Ruth Charrondiere

Flux des données dans une BDCA



BD utilisateur

Différentes BDCAs selon les besoins des utilisateurs:

- **Exhaustive**, inclut beaucoup d'aliments et composants et des métadonnées, pour les chercheurs
- **Simplifiées**, peu d'aliments et composants, sans métadonnées, une documentation générale des données de la table, pour le grand public
- **BD à usages spéciaux**, avec des données sur des composants spécifiques, ex. phytoestrogènes
- **DB complète**, sans VNs manquantes, pour des enquêtes alimentaires

→ ce sont tous des produits de la même BD de référence

U. Ruth Charrondiere

Formats des BDs utilisateur

- **Table**: bidimensionnelle, imprimée ou électronique, en général avec une documentation limitée
- **Base de données**: multidimensionnelle, électronique, avec une documentation exhaustive et des métadonnées

U. Ruth Charrondiere

Dissémination des données

- Tables imprimées
- BDs électroniques (simplifiées ou exhaustives)
- Par internet
- Gratuit ou payant
- Protégé par différents degrés de copyright (= droit d'auteur)
- Intervalles des nouvelles éditions, ex. tous les 5 ans

U. Ruth Charrondiere



Pensées sur le copyright

- chaque compilateur de BDCAs utilise des données de la littérature qui sont basées sur des études chers et qui ne sont pas protégés par un copyright
- où est la différence entre les données de la littérature et des BDCA?
- pourquoi une BDCA avec beaucoup de données provenant d'autres sources devrait avoir le droit d'imposer un copyright pour sa propre BDCA?
- pourquoi ne pas mettre toutes les BDCA, qui sont réalisées grâce à des fonds public, dans le domaine public (ex. USDA)

U. Ruth Charrondiere



Mise à jour des BDCAs (1)

À cause de nouveaux aliments (ou de nouvelles VNs pour des aliments existants):

- Nouvelles variétés de plantes
- Changements dans l'élevage des animaux ou dans les pratiques des bouchers
- Nouveaux aliments transformés (inclut nouveaux niveaux de fortification)
- Changements dans la consommation alimentaire
- Changements dans le marketing et la distribution alimentaire
- Nouveaux ingrédients (ou VNs) des recettes
- Aliments génétiquement modifiés

U. Ruth Charrondiere



Mise à jour des BDCAs (2)

Du fait de la mise en évidence que certains nutriments ont un impact sur la santé ou la maladie, ou pour toute autres raisons pour la santé publique, ex. pour:

- Acides gras
- Oligoéléments
- Anti-oxydants
- Autres constituants de plantes
- Nouveautés ou changements dans la législation alimentaire (AOAC fibres au lieu de NSP fibres, ou protéines toujours calculés par Nx6.25)

U. Ruth Charrondiere



Mise à jour des BDCAs (3)

Remplacer des VNs à cause de:

- amélioration des méthodes d'analyses pour un nutriment
 - fibres alimentaires
 - folates
- nouvelle convention pour des équivalents, ex. équivalents en vitamine A
- nouvelles VNs analysées (pour remplacer des VNs copiées)
- nouvelle législation alimentaire

U. Ruth Charrondiere



Comment peut-on estimer la qualité de sa BDCA?

1. Évaluation des données sur la composition alimentaire en accord avec les critères d'évaluation établis (ex. USDA, EuroFIR)
2. Comparaison des procédures, aliments et nutriments avec ceux d'autres BDCAs ou d'autres standards
3. Comparaison des aliments de sa BDCA avec les aliments consommés dans le pays, ex. ceux reportés lors d'enquêtes alimentaires
4. Vérification que les nutriments et autres composants de sa BDCA correspondent aux besoins des utilisateurs

U. Ruth Charrondiere



Catégories et critères pour l'évaluation des données selon Holden et al. (2002)

- Plan d'échantillonnage
 - Manipulation des échantillons
 - Nombre d'échantillons
 - Méthode d'analyse
 - Contrôle de la qualité de l'analyse (CQ)

Chacune des 5 catégories a des questions spécifiques sur 20 points, pour un résultat sur 100

U. Ruth Charrondiere



Catégories d'évaluation supplémentaires proposées par EuroFir et Greenfield & Southgate (2007)

- Identification et description des aliments
- Identification des composants

→ parfois il faut contacter l'auteur des sources utilisées pour obtenir les informations nécessaires

U. Ruth Charrondiere



Comment rendre compatible les données pour les BDCAs internationales?

Une fois que toutes les données sont documentées (échantillonnage, méthodes analytiques, source etc.) utiliser des règles communes pour:

- standardiser les données (définition, méthodes analytiques, unités etc.)
- évaluer les données
 - enlever les données non acceptables
 - remplacer les données anciennes ou douteuses
- compléter les données manquantes
 - analyser les VNs
 - calculer les VNs des aliments les plus importants
 - estimer les VNs manquantes

U. Ruth Charrondiere



Limitations des données sur la composition alimentaire

- Ce sont seulement des valeurs moyennes qui ne peuvent jamais représenter exactement la composition de l'aliment consommé par quelqu'un
- Données manquantes (aliments, composants ou valeurs) dans la plupart des BDCAs. Entre autres, il est rare que sois inclus :
 - pour le même aliments les différentes variétés, ou selon régions, saisons, maturité, ou plusieurs aliments transformés, etc.
 - les aliments industriels, fortifiés ou pas, ou les suppléments alimentaire (en vitamines et/ou minéraux)
- Beaucoup de BDCAs excluent les aliments ayant des données de basses qualités, même s'ils sont fréquemment consommés
 - si les VNs ont imputées, calculées ou empruntées
 - si elles ont une basse qualité analytiques
 - si elles sont basées sur peu d'échantillons
- Une documentation manquante ne permet pas d'évaluer la qualité des données
- Les données ne sont pas toujours compatibles entre pays ou différentes époques

U. Ruth Charrondiere



Aujourd'hui, est-ce recommandé de ne travailler qu'au niveau national?

Quels sont les avantages et inconvénients?

U. Ruth Charrondiere



Avantages de travailler internationalement

- On peut utiliser des standards internationaux – il n'est pas nécessaire de re-inventer la roue
- d'autres personnes peuvent avoir pensé à quelque chose à la quelle on n'avait pas pensé sois même
- possibilité d'échanger des données et des idées
- savoir qu'on n'est pas tout seul à travailler sur la composition alimentaire, même si c'est le cas dans son propre pays
- source d'information et d'aide
- autres ??

U. Ruth Charrondiere



Inconvénients de travailler internationalement

- besoin de changer, ex. des procédures existants, voir d'en ajouter
- cela prends plus de temps pour se mettre d'accord
- autres ??

U. Ruth Charrondiere



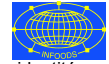
Consultations et collaborations internationales

- Standards pour la composition alimentaire (nomenclature des aliments et composants, qualité des données, échange des données, SGBDCA)
- Matériels de référence
- Etudes inter-laboratoires
- Développement des capacités:
 - cours de formations
 - matériel de formation
 - assistance aux pays
- Exemples de réseaux:
 - INFOODS et ses centres régionaux de données en collaboration avec FAO/UNU
 - EuroFIR

U. Ruth Charrondière



Recommandations



- Renforcer les programmes nationaux en maintenant une identité nationale
- Intégrer les activités nationales dans des réseaux internationaux existants, ex. INFOODS et contribuer activement aux activités internationales
- Compiler les données nationales dans une BDCA
- Participer aux échanges de données et aux développements de standards internationaux
- Identifier les secteurs qui nécessitent le plus d'assistance (ex. formation et/ou équipement pour la production, compilation et dissémination des données) et approcher des organismes de financements avec de bonnes propositions de projet, pour qu'ils financent ce travail
- Partager des données sur la composition alimentaire avec Codex ou d'autres organismes ayant des activités en relation à la sécurité sanitaire

U. Ruth Charrondière