

Consultation d'experts sur les indicateurs nutritionnels pour la biodiversité

2. Consommation alimentaire



Crédits des photos:

D. Boerma, Jolanta Calik, P.M. Pares Casanova, Vicente Rodríguez Estévez, FAO, Programme de partenariat FAO/Pays-Bas – composante « biodiversité aquatique », banque de photos de l'Institut international de recherches sur le riz, Annie Monard, Michiel M. Scholtz, I. Francisca Smith (Bioersity International), Kim-Anh Tempelman, Helge Thoelen et Michael Trotter.

Consultation d'experts sur les indicateurs nutritionnels pour la biodiversité

2. Consommation alimentaire

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

ISBN 978-92-5-206731-3

Tous droits réservés. La FAO encourage la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Les utilisations à des fins non commerciales seront autorisées à titre gracieux sur demande.

La reproduction pour la revente ou d'autres fins commerciales, y compris pour fins didactiques, pourrait engendrer des frais. Les demandes d'autorisation de reproduction ou de diffusion de matériel dont les droits d'auteur sont détenus par la FAO et toute autre requête concernant les droits et les licences sont à adresser par courriel à l'adresse copyright@fao.org ou au Chef de la Sous-Division des politiques et de l'appui en matière de publications, Bureau de l'échange des connaissances, de la recherche et de la vulgarisation, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----|
| AVANT-PROPOS | V |
| REMERCIEMENTS | VII |
| SIGLES ET ACRONYMES | IX |
| RÉSUMÉ | XI |
| 1 OBJECTIFS | 1 |
| 2 CONTEXTE | 1 |
| 3 DÉCLARATIONS D'INTÉRÊT | 3 |
| 4 INDICATEUR | 4 |
| 4.1 DÉFINITION DE L'INDICATEUR 2 | 4 |
| 4.2 AU NIVEAU DE L'ALIMENT | 4 |
| 4.3 ENQUÊTES ET INSTRUMENTS D'INVESTIGATION | 8 |
| 4.4 AU NIVEAU DE LA PUBLICATION | 9 |
| 4.5 COMMUNICATION DES DONNÉES | 10 |
| 5 RECOMMANDATIONS | 11 |
| ANNEXES | |
| 1. <i>Liste des participants (participants et secrétariat et secrétariat)</i> | 15 |
| 2. <i>Ordre du jour provisoire</i> | 19 |
| 3. <i>Instruments d'évaluation du régime alimentaire</i> | 21 |
| 4. <i>Modèle pour la communication des aliments pris en compte dans l'Indicateur 2</i> | 25 |
| 5. <i>Exemples d'enquêtes nationales ou régionales adaptées pour rendre compte de la biodiversité</i> | 27 |
| 6. <i>Données de référence de l'Indicateur 2 de 2009</i> | 41 |
| 7. <i>Glossaire</i> | 47 |
| 8. <i>Ressources</i> | 51 |
| 9. <i>Bibliographie</i> | 53 |
| 10. <i>Appui aux pays en vue d'établir, rassembler et diffuser des données sur la composition en nutriments des cultivars spécifiques et priorité relative de l'obtention de données sur la consommation alimentaire propres aux différents cultivars</i> | 57 |
| 11. <i>Extrait du Rapport CGRFA-11/07/10</i> | 65 |

AVANT-PROPOS

Présenter la nutrition et la biodiversité comme une même question est l'une des principales raisons d'être de l'*Initiative intersectorielle sur la biodiversité pour l'alimentation et la nutrition*, dirigée par la FAO en collaboration avec Bioversity International. Le but général de cette initiative est de promouvoir l'utilisation durable de la biodiversité dans les programmes contribuant à la sécurité alimentaire et à la nutrition humaine, et ainsi de faire prendre conscience de l'importance de ce lien pour le développement durable.

La Convention sur la diversité biologique (CDB) a proposé une série d'indicateurs pour mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs de 2010 relatifs à la biodiversité. La mise au point de ces indicateurs bénéficie de l'appui du Partenariat 2010 pour la mise au point d'indicateurs de la biodiversité, un groupe de plus de 40 organismes internationaux coordonnés par le Programme des Nations Unies pour l'environnement – Centre mondial de surveillance de la conservation (PNUE–WCMC). C'est dans ce cadre et avec cet appui que la FAO a mené une consultation d'experts afin d'élaborer le deuxième indicateur nutritionnel pour la biodiversité, qui porte sur la consommation alimentaire. Ce deuxième indicateur complète le premier indicateur nutritionnel pour la biodiversité, axé quant à lui sur la composition des aliments. Il est essentiel de mettre au point des indicateurs, des outils et des méthodes de mesure et de suivi de la composition et de la consommation des aliments en relation avec la biodiversité pour encourager l'adoption de régimes alimentaires compatibles avec une utilisation durable de la biodiversité.

Plusieurs projets nouveaux ou en cours conduits par la FAO, avec la collaboration du PNUE et de Bioversity International, mettent en avant l'utilité et l'importance de ces deux indicateurs. Ces projets visent à intégrer la biodiversité dans les politiques et les programmes agricoles, nutritionnels et sanitaires menés aux niveaux national et mondial. Ils traiteront de la diversité biologique unique de plusieurs pays en développement, laquelle contribue pour une large part à l'approvisionnement mondial en produits alimentaires issus d'écosystèmes dont la conservation est considérée comme une priorité mondiale.

Les trois composantes fondamentales des projets sont les suivantes: i) enrichissement des connaissances sur les avantages nutritionnels de la biodiversité agricole; ii) création de cadres réglementaires et intégration de politiques multisectorielles en vue de la prise en compte systématique de la biodiversité dans les activités relatives à l'environnement, à la santé, à l'agriculture et au développement; et iii) meilleure sensibilisation à tous les niveaux de l'importance de la biodiversité alimentaire pour la nutrition, la sécurité alimentaire et la pérennité de l'environnement.

Les deux indicateurs nutritionnels sont cruciaux pour comprendre le rôle de la biodiversité dans l'alimentation et la nutrition, le but ultime étant la conservation et l'utilisation durable de cette biodiversité dans l'alimentation et la nutrition.

Ezzeddine Boutrif

*Directeur, Division de la nutrition et de la protection des consommateurs
FAO, Rome*

REMERCIEMENTS

La FAO remercie les experts pour leur très précieuse contribution à la mise en place de l'indicateur nutritionnel pour la biodiversité lié à la consommation alimentaire. Tous ont ainsi contribué aux efforts de développement et d'utilisation durables de la biodiversité pour la sécurité nutritionnelle. La liste des participants se trouve en *Annexe 1*.

Nous tenons particulièrement à remercier Suzanne Murphy, qui a présidé la Consultation, ainsi que Lois Englberger et Keith Shawe, en leur qualité de rapporteurs.

La Consultation exprime son appréciation pour la coordination globale, la préparation et l'exécution de la réunion à Barbara Burlingame, Ute Ruth Charrondière, Marie-Claude Dop et Béatrice Mouillé (AGNA, FAO); à Pablo Eyzaguirre (Bioversity International); à Timothy Johns (université McGill); et au Bureau de la FAO à Washington, DC, pour son appui dans les arrangements administratifs, en particulier à A. Kaggwa Lubega. La Consultation remercie Giuseppina Di Felice pour la mise en forme du document.

SIGLES ET ACRONYMES

| | |
|---------|---|
| CDB | Convention sur la diversité biologique |
| CINE | Centre for Indigenous Peoples' Nutrition and Environment (Centre pour la nutrition et l'environnement des populations autochtones) |
| CP-CDB | Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique |
| CUP | Code universel des produits |
| cv. | Cultivar (de cultivé + variété) |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture |
| FEM | Fonds pour l'environnement mondial |
| INFOODS | Réseau international des systèmes de données sur l'alimentation |
| LARReC | Living Aquatic Resources Research Center |
| OMD | Objectifs du Millénaire pour le développement |
| QFCA | Questionnaire de fréquence de consommation alimentaire |
| UPOV | Union internationale pour la protection des obtentions végétales |
| var. | Variété |

RÉSUMÉ

L'élaboration d'indicateurs nutritionnels pour la biodiversité est un processus international concerté, mené sous la houlette de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en collaboration avec Bioversity International et d'autres partenaires. Cette tâche fait partie de l'*Initiative intersectorielle sur la biodiversité pour l'alimentation et la nutrition*.

L'initiative est basée sur la reconnaissance d'un lien entre la biodiversité, l'alimentation et la nutrition et sur la nécessité de renforcer l'utilisation durable de la biodiversité alimentaire pour lutter contre la faim et la malnutrition. L'*Initiative intersectorielle sur la biodiversité pour l'alimentation et la nutrition* a été officiellement établie en 2006 en vertu de la Décision VIII/23 A de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (CP-CDB). L'élaboration de l'indicateur de consommation alimentaire est appuyée par le Partenariat relatif aux Indicateurs de Biodiversité (BIP 2010) pour la mise au point des indicateurs mentionnés, coordonné par le Programme des Nations Unies pour l'environnement – Centre mondial de surveillance de la conservation.

Une Consultation d'experts s'est tenue les 8 et 9 juin 2009 à Washington, DC (Etats-Unis d'Amérique) et était chargée de définir l'indicateur nutritionnel de consommation alimentaire pour la biodiversité. Les 12 experts issus de neuf pays ont développé un indicateur de consommation alimentaire reposant sur un comptage du nombre d'aliments consommés mentionnés dans les enquêtes avec une description suffisamment détaillée du genre, de l'espèce, de la sous-espèce ainsi que de la variété/du cultivar/de la race. La communication des données pour cet indicateur devra aussi inclure le nombre d'enquêtes d'évaluation du régime alimentaire qui tiennent compte de la biodiversité, rapporté au nombre total d'enquêtes examinées.

Le suivi de l'indicateur impliquera l'étude d'une documentation solidement établie, incluant des rapports d'enquêtes internationales, régionales, nationales et sous-nationales ainsi que des publications scientifiques. Les données seront communiquées par la FAO tous les deux ans. Nous espérons que le nombre d'aliments couverts par l'indicateur et le nombre d'enquêtes de consommation alimentaire tenant compte de la biodiversité évolueront favorablement, témoignant d'une reconnaissance accrue de l'importance de la biodiversité pour l'alimentation et la nutrition.

Nous souhaitons que ces indicateurs deviennent un outil de sensibilisation au rôle de la biodiversité alimentaire, y compris des aliments sauvages, indigènes et traditionnels, tout en contribuant à la sécurité alimentaire ainsi qu'à la conservation et à l'utilisation durable de cette biodiversité.

1 OBJECTIFS

L'objectif général des indicateurs nutritionnels pour la biodiversité est d'encourager la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité alimentaire.

L'objectif spécifique de la Consultation d'experts était d'**élaborer** un indicateur nutritionnel pour la biodiversité lié à la consommation alimentaire, et ce faisant:

- **identifier** des informations existantes et des sources de données nécessaires pour mettre au point l'indicateur;
- **développer** un mécanisme de communication des données permettant à la FAO de suivre la progression de l'indicateur au fil du temps;
- **recenser** des organismes et instituts chargés de transmettre annuellement à la FAO des données sur l'indicateur;
- **déterminer** des lacunes dans les données et des besoins en matière de recherche, afin d'améliorer l'indicateur; et
- **identifier** des instruments susceptibles d'être adaptés.

Un objectif secondaire était d'**élaborer** les directives visant à adapter des instruments d'évaluation du régime alimentaire pour leur permettre de refléter la biodiversité alimentaire.

2 CONTEXTE

L'élaboration d'indicateurs nutritionnels pour la biodiversité est un processus international concerté, mené sous la houlette de la FAO en collaboration avec Bioversity International et d'autres partenaires. Cette initiative répond à un consensus mondial naissant, selon lequel 1) il existe un lien entre la simplification des régimes alimentaires, l'incidence croissante des maladies chroniques liées à une alimentation riche sur le plan énergétique, mais pauvre sur le plan nutritionnel, et la non-utilisation ou la réduction de la consommation d'aliments locaux d'une grande valeur nutritionnelle (Popkin, 2006; Caballero, 2007; Damman, Eide et Kuhnlein, 2008); et 2) la biodiversité est la source d'un grand nombre d'aliments et de composés alimentaires susceptibles d'inverser cette tendance nuisible pour la santé (Johns et Sthapit, 2004). Bien que la biodiversité des aliments soit considérée comme essentielle pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle et puisse contribuer à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) grâce à de meilleurs choix nutritionnels et à leurs effets positifs sur la santé, elle est rarement prise en compte dans les interventions et programmes nutritionnels. Cette lacune est due en grande partie à l'insuffisance des données disponibles sur les aliments comptant pour la biodiversité alimentaire: défaut d'identification scientifique, absence d'informations sur la composition des aliments et manque de méthodes permettant d'obtenir ces données de consommation alimentaire.

En 2004, la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (CP-CDB) a reconnu les liens existant entre biodiversité, alimentation et nutrition, et la nécessité de renforcer l'utilisation durable de la biodiversité pour lutter contre la faim et la malnutrition et contribuer ainsi aux objectifs 1 et 7 des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD). L'*Initiative intersectorielle sur la biodiversité pour l'alimentation et la nutrition* a été officiellement établie en mars 2006 en vertu de la Décision VIII/23 A de la Conférence des Parties. À cette même période, la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (10^e session) a demandé au Groupe de travail technique intergouvernemental sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture de «fournir à la FAO des orientations sur la meilleure façon d'aider les pays, à leur demande, à ... indiquer le niveau de priorité attribué à l'obtention de données sur la consommation alimentaire des cultivars, afin de démontrer le rôle de la biodiversité dans la nutrition et la sécurité alimentaire».

La consommation de variétés et races différentes au sein d'une même espèce peut avoir un impact significatif sur l'adéquation nutritionnelle, car des écarts considérables dans la composition en nutriments ont été mesurés parmi les variétés d'une même culture (Burlingame, Charrondière et Mouillé, 2009). En faisant apparaître la grande variabilité nutritionnelle des variétés et des cultivars d'espèces identiques, ces études démontrent que le choix de consommer une variété plutôt qu'une autre pourrait transformer une situation d'insuffisance en adéquation nutritionnelle.

La biodiversité se manifeste à trois niveaux: l'écosystème ou la zone agroécologique, les espèces présentes dans l'écosystème et la diversité génétique au sein des espèces.

Un grand nombre de méthodes et d'instruments d'évaluation du régime alimentaire sont en mesure de rendre compte des apports alimentaires à tous ces niveaux. Toutefois, peu d'enquêtes nationales ou régionales de consommation s'intéressent aux races/variétés/cultivars consommés ou publient ces données.

Les informations relatives à la consommation d'aliments d'origines végétale et animale appartenant à des espèces sauvages, sous-utilisées, indigènes et traditionnelles sont limitées et fragmentées (Ogle, 2001; Krahn, 2005; Batawila *et al.*, 2007; Kuhnlein, Erasmus et Spigelski, 2009; Englberger *et al.*, 2009a; Roche *et al.*, 2007). Les enquêtes sur les régimes alimentaires cherchent rarement à collecter des renseignements sur la consommation de ces espèces ou des variétés, en partie car i) les instruments d'évaluation du régime alimentaire ont été mis au point pour rendre compte des apports courants ou habituels indiqués par les personnes interrogées, et non pour obtenir des informations détaillées sur les

variétés précises des aliments consommés; ii) les données sur la composition de ces aliments sont rarement disponibles; et iii) il est largement supposé que les participants aux enquêtes ne sont pas capables de reconnaître les espèces ou les sous-espèces consommées. Or, des recherches récentes portent à croire que tel n'est pas le cas. Une enquête menée au Bangladesh a montré que plus de 80 pour cent des ménages étaient à même de distinguer les cultivars de riz et pouvaient en nommer 38 différents (Kennedy *et al.*, 2005).

L'importance de la biodiversité alimentaire étant de plus en plus reconnue, il devient nécessaire d'intensifier les travaux de recherche portant sur la consommation et la composition de ces aliments. Les études qui font le lien entre biodiversité, nutrition et santé sont peu nombreuses. Aussi est-il essentiel d'élaborer des projets de recherche qui visent à analyser la composition des aliments sauvages, sous-utilisés, indigènes et traditionnels, à compiler ces données dans des bases accessibles et à collecter davantage de données de consommation liées à la biodiversité alimentaire (FAO, 2005; Frison *et al.*, 2006).

Deux indicateurs au moins sont donc nécessaires pour suivre la biodiversité et la nutrition: l'un sur la composition des aliments et l'autre sur leur consommation. En octobre 2007, la FAO, avec le concours de Bioversity International, a organisé une Consultation d'experts et mis au point l'indicateur nutritionnel pour la biodiversité lié à la composition des aliments. Cet indicateur (Indicateur 1) a pour objet de dénombrer les aliments qui sont décrits avec suffisamment de détails pour permettre d'identifier le genre, l'espèce, la sous-espèce et les variétés/cultivars/races, ayant au moins une valeur pour un nutriment ou un autre constituant bioactif (FAO, 2008). Il encourage la production, la compilation et la diffusion de données de composition liées à la biodiversité alimentaire, c'est-à-dire au niveau de la variété, du cultivar ou de la race.

La présente Consultation d'experts a élaboré le deuxième indicateur nutritionnel pour la biodiversité, lié, cette fois, à la consommation alimentaire (appelé «Indicateur 2» dans ce document et les documents ultérieurs), qui traite de nutrition et d'autres domaines tels que l'agriculture, la santé et le commerce.

3 DÉCLARATIONS D'INTÉRÊT

Tous les experts ont présenté des déclarations d'intérêts; aucun conflit d'intérêts n'a été relevé.

4 INDICATEUR

4.1 Définition de l'Indicateur 2

L'Indicateur 2 dénombre les aliments rapportés dans une enquête et qui sont conforme aux critères décrits dessous.

Un indicateur secondaire relatif aux enquêtes a également été mis au point: il est égal au nombre d'enquêtes de consommation alimentaire ou assimilées (voir liste à l'Annexe 3) tenant compte de la biodiversité dans leur conception et/ou la communication des données (c'est-à-dire mentionnant au moins un aliment pris en compte dans l'Indicateur 2). Il devrait être rapporté au nombre total d'enquêtes examinées.

4.2 Au niveau de l'aliment

Comme cela a été défini au sujet de l'indicateur nutritionnel pour la biodiversité lié à la composition des aliments (Indicateur 1), l'Indicateur 2 devrait inclure des aliments décrits aux niveaux du genre, de l'espèce, de la sous-espèce et au-dessous. Lorsque les personnes interrogées rapportent avoir consommé différentes parties d'un même aliment ou avoir consommé celui-ci sous des formes ou à des phases de maturation différentes, ces consommations doivent être comptées séparément; par exemple, racine et feuille, larve et animal adulte, œuf et oiseau, viande et lait, viande et abats, produit à maturité ou non. Aucune quantité ni aucune fréquence de consommation minimales ne sont exigées.

La taxonomie manque de précision et il existe des divergences d'opinion entre les autorités taxonomiques, à tous les niveaux de la classification. Les non-taxonomistes utilisent souvent des termes taxonomiques de façon inappropriée et devront donc collaborer davantage avec les botanistes et les zoologistes pour une meilleure identification des aliments. En outre, les techniques d'identification génétique ou les banques de gènes peuvent être utiles, car elles permettent une identification plus normalisée de la ressource génétique. Il est aussi important de recueillir des informations supplémentaires sur l'identité, par exemple les noms locaux, les spécimens, photographies ou descriptions précises.

Dans certains cas, il a été constaté qu'il était difficile d'identifier un aliment par un nom scientifique au-dessous du niveau de l'espèce et parfois même au niveau de l'espèce. De nombreux aliments sauvages ou sous-utilisés n'ont pas encore de noms taxonomiques, et il arrive que diverses sources taxonomiques fournissent des noms scientifiques différents pour un même aliment. C'est le cas par exemple de certains fruits, légumes, poissons, escargots et insectes. Il a donc été décidé que les aliments sauvages ou sous-utilisés feraient exception à la règle générale et

pourraient être inclus dans l'Indicateur 2 même si leur identification taxonomique n'était fournie qu'au niveau de l'espèce et/ou au moyen d'un nom local. Dans la mesure du possible, il conviendra d'indiquer le pays, la région et la culture d'origine ou de fournir une photographie ou un échantillon.

D'autres exceptions sont les aliments qui sont en fait des variétés (le nom taxonomique comporte toujours la mention «var.») mais qui sont considérées équivalentes aux espèces. Ces aliments doivent également faire mention d'un nom de cultivar pour être prises en considération dans les Indicateurs 1 et 2 (par exemple, *Brassica oleracea* var. *capitata* 'January King'). Ce critère supplémentaire était nécessaire pour exclure les aliments courants et les enquêtes de consommation alimentaire ne portant pas une attention particulière à la biodiversité, ce qui aurait augmenté artificiellement la valeur des indicateurs. Les exemples du **tableau 1** montrent quels aliments de `variété` seront pris en compte dans les Indicateurs 1 et 2.

Devant les nombreuses difficultés rencontrées dans le cadre de la communication des données sur l'Indicateur 1 pour décider des aliments à inclure ou à exclure, des critères détaillés ont été définis afin de guider les utilisateurs dans la communication des données sur les Indicateurs 1 et 2. Ces critères généraux et spécifiques sont fournis dans le **tableau 2**.

Tableau 1 Exemples de variétés pris en compte ou non dans les Indicateurs 1 et 2

| Aliment (espèce et variétés) | Cultivar | Pris en compte dans les Indicateurs 1 et 2 (oui ou non) |
|--|--------------------|---|
| Clémentines (<i>Citrus reticulata</i> var. <i>clementine</i>) | | Non |
| Clémentines (<i>Citrus reticulata</i> var. <i>clementine</i>) | `Oronules´ | Oui |
| Nectarines (<i>Prunus persica</i> var. <i>nectarine</i>) | | Non |
| Nectarines (<i>Prunus persica</i> var. <i>nectarine</i>) | `Redgold´ | Oui |
| Pois Mange-tout (<i>Pisum sativum</i> var. <i>macrocarpum</i>) | | Non |
| Pois Mange-tout (<i>Pisum sativum</i> var. <i>macrocarpum</i>) | `Oregon Sugar Pod´ | Oui |
| Asperges (<i>Asparagus officinalis</i> var. <i>altilis</i>) | | Non |
| Asperges (<i>Asparagus officinalis</i> var. <i>altilis</i>) | `Del Monte 361´ | Oui |
| Poivron, chilli, vert (<i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i>) | | Non |
| Poivron, chilli, vert (<i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i>) | `Kung Poa´ | Oui |
| Poivron, vert/rouge (<i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i>) | | Non |
| Poivron, vert/rouge (<i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i>) | `King Arthur´ | Oui |
| Brocoli (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>) | | Non |
| Brocoli (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>) | `Green Magic´ | Oui |
| Chou-fleur (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>) | | Non |
| Chou-fleur (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>) | `Ravella´ | Oui |
| Choux de Brussels (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gemmifera</i>) | | Non |
| Chou (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>) | | Non |
| Chou (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>) | `January King´ | Oui |
| Chou fris  (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>) | | Non |
| Chou fris  (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>) | `Winterbor F1´ | Oui |
| `Spring greens´ (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>) | | Non |
| Rutabaga (<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i>) | | Non |
| Rutabaga (<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i>) | `Wilhemsburger´ | Oui |
| Navet (<i>Brassica rapa</i> var. <i>rapifera</i>) | | Non |
| Navet (<i>Brassica rapa</i> var. <i>rapifera</i>) | `Bavarian Turnip´ | Oui |

Tableau 2 Critères d'inclusion ou d'exclusion des aliments pour les Indicateurs 1 et 2

| Aliments inclus | Aliments non inclus |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aliments au niveau des cultivars/variétés/races pour les denrées courantes et importées (exemples: riz, banane, pomme de terre), de préférence avec le nom scientifique. • Pour les aliments pris en compte dans les indicateurs: <ul style="list-style-type: none"> – les différentes parties des plantes (ex.: feuille, racine, fleur, tige, fruit) et des animaux (ex.: l'ensemble des muscles ne compte qu'une fois tandis que les organes comptent séparément); – les différents stades (ex.: œuf, larve et animal jeune/adulte); – les aliments crus uniquement, sauf si la forme cuite de l'aliment est la seule disponible; – la couleur et/ou la forme désignant la variété, le cultivar ou la race (ex. : poire, peau brune (<i>Pyrus</i> sp.) ou serpent gourde (<i>Trichosanthes cucumerina</i>)). • Aliments avec un nombre de cultivars/variétés/races par espèce, même s'ils ne sont pas décrits par leur nom taxonomique ou local (ex. : <i>Musa</i> spp. – 4 variétés). • Des aliments communs étant des variétés, lorsqu'un nom de cultivar est ajouté. Voir exemples dans le tableau 1 (ex. : <i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> 'January King'). | <ul style="list-style-type: none"> • Aliments courants ou importés (ex.: riz, banane, pomme de terre) décrits uniquement au niveau de l'espèce, même si d'autres précisions sont fournies, notamment: <ul style="list-style-type: none"> – région; – pays; – saison; – couleur incluse dans le nom de l'aliment (ex.: haricots verts) ou indiquant une transformation (ex.: riz blanc ou brun); – forme (ex.: carotte de taille moyenne); – nom de l'espèce suivi de celui de l'auteur (ex.: L. ou Linn. [pour Linné], Mill.), à ne pas confondre avec le nom de cultivar/variété/race. • Aliments désignés par un nom non spécifique. (Exemples: «feuilles de cueillette», «poisson de récif», «viande de brousse»). • Des aliments communs étant des variétés, <u>sans</u> nom de cultivar. Voir exemples dans le tableau 1 (ex. : <i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>). • Aliments transformés ou recettes. • Compléments alimentaires et extraits végétaux ou animaux (en poudre, capsules, etc.) s'ils ne répondent pas aux critères. • Aliments enrichis. |

Tableau 2 (suite)

| Aliments inclus | Aliments non inclus |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ingrédients dans des recettes, aliments transformés ou suppléments/extraits botaniques (boissons comprises) s'ils répondent aux critères. • Aliments génétiquement modifiés. • Aliments sauvages (non cultivés/élevés) et/ou sous-utilisés décrits uniquement au niveau du genre ou de l'espèce et/ou au moyen d'un nom local (ex.: «sauterelle»). Les aliments sous-utilisés doivent être répertoriés dans la «liste de référence des aliments sous-utilisés contribuant aux indicateurs nutritionnels pour la biodiversité alimentaire»¹. • Aliments désignés par un nom local en plus d'un nom en anglais/espagnol/français ou d'un nom taxonomique, si le nom local désigne une variété, un cultivar ou une race (entre crochets après le nom en anglais/espagnol/français, par exemple). | <ul style="list-style-type: none"> • Aliments désignés uniquement par un nom local ou en plus d'un nom en anglais/espagnol/français, si le nom local ne désigne pas une variété, un cultivar ou une race mais est une simple traduction. |

4.3 Enquêtes et instruments d'investigation

Les données de consommation provenant de toute enquête seront incluses dans l'Indicateur 2, à condition que l'enquête fournisse des données sur la consommation d'aliments pris en compte dans l'Indicateur 2. Il s'agira principalement d'enquêtes de consommation alimentaire, mais aussi d'études menées sur les marchés, de recherches ethnobiologiques et d'inventaires de la biodiversité. Aucun critère minimal n'est fixé quant à la qualité des données, la zone géographique, la durée ou les groupes de population, et toutes les enquêtes

¹ La liste de référence des aliments sous-utilisés pour la biodiversité alimentaire est fournie sur le site Web de l'Unité globale de facilitation pour les espèces sous-utilisées sur le site Web INFOODS, à l'adresse http://www.fao.org/infoods/biodiversity/index_fr.stm

compteront à part égale. Les enquêtes antérieures à 1990 (date de la réalisation de l'enquête) ne seront pas intégrées dans le comptage de référence.

À ce jour, peu d'enquêtes nationales ou régionales de consommation alimentaire décrivent les aliments au niveau des variétés/races/cultivars. Afin d'augmenter la prise en compte de la biodiversité alimentaire dans ces enquêtes, celles-ci doivent être adaptées de manière à pouvoir saisir cette dimension supplémentaire. L'examen des enquêtes actuelles tenant compte de la biodiversité des aliments a permis de mesurer le potentiel des instruments d'évaluation du régime alimentaire à fournir des données de consommation pour l'Indicateur 2. Il est ainsi apparu que bon nombre de ces instruments pouvaient être adaptés dans ce but, tandis que d'autres permettaient davantage de répertorier les plantes et les animaux pour lesquels il existe plusieurs variétés/cultivars/races consommées et que les personnes interrogées parviennent à identifier au-dessous du niveau de l'espèce ou au moyen de noms locaux (voir *Annexe 3*). Il semble que les personnes interrogées identifieront plus probablement par des noms locaux les cultivars/variétés/races des aliments qu'ils consomment et produisent fréquemment, ou encore ceux qui occupent une place importante dans leur système alimentaire local ou sont commercialisés sous leur nom de variété (pomme Granny Smith, par exemple).

Il est reconnu que les enquêteurs doivent savoir comment adapter les instruments existants pour bien mesurer la consommation de la biodiversité alimentaire. La FAO élaborera donc, en collaboration avec des experts de la biodiversité dans la consommation alimentaire, des directives sur l'adaptation des instruments actuels de mesure de la consommation alimentaire en vue de rendre compte de la biodiversité des aliments.

Pour évaluer à quel point les enquêtes parviennent à intégrer la biodiversité dans leur conception et/ou la communication des données, un **indicateur secondaire relatif aux enquêtes** a été mis au point, qui détermine le nombre d'enquêtes de consommation alimentaire ou de type similaire tenant compte de la biodiversité, rapporté au nombre total d'enquêtes examinées. Une même enquête qui serait publiée dans différentes revues ne devrait être comptabilisée qu'une seule fois.

4.4 Au niveau de la publication

Tous les documents publiés et non publiés peuvent être utilisés pour rechercher des données de consommation alimentaire faisant état de la biodiversité. Cela comprend les articles soumis à un comité de lecture, les données publiées dans des rapports d'enquêtes internationales, régionales, nationales et sous-nationales, d'autres publications (revues non soumises à un comité de lecture), des

informations non publiées, des présentations réalisées lors de conférences (y compris des présentations de poster), des résumés de réunions et des thèses.

4.5 Communication des données

Les données relatives à l'Indicateur 2 et à l'indicateur secondaire relatif aux enquêtes seront communiquées au moyen d'un modèle préétabli (voir *Annexe 4*) susceptible d'être utilisé à différents niveaux: écosystémique, sous-national, national, régional ou international.

La liste des aliments pris en compte dans l'Indicateur 2 devrait être incluse dans chaque rapport, soit dans le modèle (si le nombre d'aliments est faible), soit en annexe, soit sur une page de site Web accessible par un lien. Les aliments issus de plusieurs enquêtes mais pour la même région et période, seront comptés une seule fois. Cependant, chaque enquête contribuera à l'indicateur secondaire.

Dans certains rapports d'enquête, il arrive que les cultivars/variétés/races consommés ne soient pas tous nommés, mais que seul leur nombre soit donné par aliment (ex.: pomme de terre, quatre variétés). Il est recommandé qu'à l'avenir, les noms de ces cultivars/variétés/races soient également mentionnés, et que cette liste soit fournie dans les futurs rapports.

Comme il n'existe pas de registre national répertoriant les enquêtes de consommation alimentaire, les informations devront être recueillies activement par la FAO, soit par des recherches bibliographiques, soit en contactant différentes organisations, ex.: les instituts nationaux de nutrition, les coordonnateurs des centres de données régionaux du Réseau international des systèmes de données sur l'alimentation (INFOODS), les réseaux européens (ex.: European Food Consumption Validation), les Ministères de l'agriculture et/ou de la santé, ou encore les principaux responsables des enquêtes à grande échelle menées actuellement, comme l'étude européenne prospective sur le cancer et la nutrition (EPIC, European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) ou l'enquête nationale sur la santé et la nutrition (NHANES, National Health and Nutrition Examination Survey). La FAO collectera ces informations et communiquera les données sur l'Indicateur 2 tous les deux ans au Fonds pour l'environnement mondial (FEM), CDB et UNEP et lors de forums internationaux.

5 RECOMMANDATIONS

1. Recommandations générales:

- augmenter les fonds destinés à la production, la compilation et la diffusion adéquates de données de consommation alimentaire intégrant des éléments de biodiversité. Les ressources devraient être recherchées simultanément aux niveaux national et international;
- promouvoir l'importance du lien entre consommation alimentaire, composition des aliments et biodiversité dans les secteurs de la santé, de la nutrition, de l'agriculture, du commerce et de l'environnement, tant au niveau national qu'international;
- multiplier les données disponibles sur la consommation alimentaire et la composition des aliments en relation avec la biodiversité alimentaire, de façon à permettre la conduite d'un plus grand nombre d'études portant sur le lien entre biodiversité, nutrition et santé;
- encourager les personnes chargées de la compilation des bases de données taxonomiques à inclure davantage d'entrées sur les aliments sauvages et sur les aliments au niveau des sous-espèces, variétés, cultivars et races, afin que ces informations puissent être utilisées dans l'identification des aliments comptant pour la biodiversité;
- développer une liste d'espèces sous-utilisées prises en compte dans la biodiversité alimentaire en y intégrant des aliments d'origine animale et végétale, afin de constituer une liste de référence pour le dénombrement des espèces sous-utilisées associées à l'Indicateur 2. Cette liste devrait être mise à disposition sur les sites Web de l'Unité globale de facilitation pour les espèces sous-utilisées (GFU) et de la FAO/INFOODS.

2. Recommandations à la FAO, en collaboration avec Bioversity International, le cas échéant:

- élaborer, en collaboration avec des experts de la consommation alimentaire et/ou de la biodiversité, des directives sur la façon de modifier les instruments d'enquête actuels de mesure de la consommation alimentaire afin d'y intégrer la biodiversité alimentaire (directives d'enquête sur la consommation alimentaire sensible à la biodiversité);
- répertorier les besoins de recherche (tests sur le terrain, par exemple) afin d'améliorer les instruments de mesure de la consommation alimentaire, en collaboration avec les principaux enquêteurs travaillant sur le sujet;
- faciliter la collaboration entre les enquêteurs de la consommation alimentaire, les compilateurs de données sur la composition des

aliments, les botanistes, les zoologistes et les spécialistes des ressources génétiques, afin de permettre une identification correcte des ressources génétiques végétales et animales pour l'alimentation;

- encourager les pays à intégrer des éléments de biodiversité alimentaire dans les programmes et les projets nationaux;
- aider les pays à élaborer des politiques multisectorielles afin d'encourager l'utilisation durable de la biodiversité pour l'alimentation et l'agriculture;
- appuyer l'intégration, par les organismes des Nations Unies, y compris la FAO, d'éléments de biodiversité alimentaire dans les programmes, projets et conseils sur les politiques à mener;
- étudier soit l'extension du réseau FAO/INFOODS en vue d'y inclure la consommation alimentaire, soit la mise en place d'un nouveau réseau consacré à cette question, par exemple à travers l'Union internationale des sciences de la nutrition (UISN), afin de faciliter la collecte des données sur l'Indicateur 2;
- recueillir des données de référence pour l'Indicateur 2 en 2009;
- communiquer des données sur l'Indicateur 2 tous les deux ans au FEM et lors de forums internationaux afin de faire prendre conscience des liens entre biodiversité, nutrition et santé;
- diffuser à grande échelle les recommandations de la Consultation d'experts, afin de promouvoir le rôle de la biodiversité et d'augmenter les fonds destinés à la production, la compilation et la diffusion des données sur la consommation alimentaire et la composition des aliments liées à la biodiversité;
- faciliter la collaboration entre les organisations agricoles, les institutions de formation à la nutrition et les décideurs politiques, de manière à accroître la production et la consommation de la biodiversité alimentaire ayant des qualités nutritionnelles et agronomiques supérieures et de manière à les utiliser dans la lutte contre les carences en micronutriments et d'autres formes de malnutrition;
- organiser une nouvelle consultation pour reconsidérer la question dans trois ans, conjointement avec la prochaine Conférence internationale sur les méthodes d'évaluation de l'alimentation et de l'activité physique (ICDAM) qui sera organisée par la FAO à Rome en 2012.

3. Recommandations aux principaux responsables des enquêtes alimentaires:

- produire davantage de données de consommation liées à la biodiversité alimentaire et, lors de la communication des informations, désigner les aliments par leurs noms scientifiques

(genre, espèce, variété/cultivar/race) en plus des noms locaux, en fournissant si possible des images numériques;

- intégrer plus d'aliments sauvages et sous-utilisés dans les enquêtes de consommation alimentaire et les autres études pertinentes;
- envoyer à la FAO des informations sur l'enquête et la liste des aliments pris en compte dans l'Indicateur 2 afin que ceux-ci soient inclus dans la communication des données sur l'Indicateur 2;
- renforcer la collaboration avec les institutions de marketing et de recherches agricoles afin de permettre l'identification et la promotion des aliments de la biodiversité présentant un profil nutritionnel supérieur et des caractéristiques agricoles intéressantes;
- utiliser les directives de la FAO sur les enquêtes de consommation alimentaire sensibles à la biodiversité, une fois que ces documents seront disponibles.