

CHAPITRE 10

LES BASES DE SONDAGE DES RECENSEMENTS ET DES ENQUÊTES AGRICOLES

L'un des principaux objectifs du recensement de l'agriculture est de fournir des bases de sondage pour le programme d'enquêtes agricoles. Le présent chapitre explique ce qu'est une base de sondage, et décrit l'approche à adopter pour en construire une à partir d'un recensement. Il montre également comment les recensements de la population et de l'agriculture peuvent être utilisés pour créer des bases de sondage pour les modules complémentaires du recensement de l'agriculture et pour le programme d'enquêtes agricoles. Les bases de sondage à un degré et à plusieurs degrés sont passées en revue, et le problème de la tenue à jour des bases de sondage est mis en avant.

Qu'est-ce qu'une base de sondage?

10.1. Dans un recensement, chaque unité (personne, ménage ou exploitation) est enquêtée, alors que dans une enquête par sondage, seul un échantillon d'unités l'est, et les informations fournies par l'échantillon sont utilisées pour faire des estimations concernant l'ensemble des unités. Par exemple, dans une enquête par sondage sur la production agricole, on enquête un échantillon d'exploitations agricoles et les estimations de la production agricole totale sont dérivées des informations concernant les exploitations de l'échantillon.

10.2. Dans une enquête par sondage, l'échantillon d'unités à enquêter doit être tiré au moyen de procédures statistiques rigoureuses. On utilise à cette fin une méthode appelée échantillonnage aléatoire, consistant à sélectionner les unités à inclure dans l'échantillon de telle manière que chaque unité ait une chance (ou probabilité) déterminée (mais pas nécessairement identique) de sélection. Le type d'échantillonnage aléatoire le plus simple est celui de la « loterie », où toutes les unités ont la même chance d'être tirées au sort; par exemple, dans une enquête sur l'agriculture, chaque exploitation agricole aurait la même chance d'être sélectionnée. Habituellement, les plans d'échantillonnage sont plus complexes, et les unités ont des probabilités différentes d'être sélectionnées dans l'échantillon. Dans une enquête agricole par exemple, les grosses exploitations peuvent avoir plus de chances d'être sélectionnées que les petites; certaines très grosses exploitations peuvent même faire l'objet d'un dénombrement exhaustif.

10.3. Pour sélectionner un échantillon aléatoire pour une enquête par sondage, on commence par identifier clairement les unités qui sont dans le champ de l'enquête. Voici quelques enquêtes spécifiques, avec les unités couvertes:

- Enquête nationale sur l'agriculture: toutes les exploitations agricoles du pays.
- Enquête sur l'agriculture dans la province A: toutes les exploitations agricoles de la province A.
- Enquête nationale sur la production rizicole: tous les producteurs de riz du pays.
- Enquête nationale sur la production aquacole: tous les aquaculteurs du pays.

10.4. Une fois que l'on a déterminé le champ de l'enquête, il faut trouver un moyen d'identifier toutes les unités qui en font partie, de façon à donner à chaque unité la probabilité requise d'être incluse dans l'échantillon. Ce moyen est appelé base de sondage. Cette base peut être constituée d'une liste d'unités (ménages ou exploitations par exemple), de zones (telles que ZD), ou de tout autre support (cartes par

exemple) et elle peut aussi contenir des informations sur chaque unité (notamment sur leur taille), pour faciliter la sélection de l'échantillon ou le calcul des estimateurs (FAO, 1989, pp 32–41; UN, 1986).

10.5. La base de sondage idéale est une liste de toutes les unités entrant dans le champ de l'enquête. Par exemple, pour une enquête nationale sur l'agriculture, la base de sondage devrait être une liste de toutes les exploitations agricoles du pays. Dans ce cas, l'échantillon d'exploitations sera directement tiré de cette liste, en donnant à chaque exploitation la probabilité appropriée d'être incluse dans l'échantillon. La base doit être une liste complète et à jour des exploitations, sans omission ni répétition, et ne contenant pas d'autres unités que les exploitations. En effet, les exploitations omises de la liste n'auraient aucune chance d'être sélectionnées dans l'échantillon, alors que celles qui auraient été enregistrées deux fois en auraient plus qu'il ne le faudrait, de sorte que l'échantillon ne serait plus un échantillon aléatoire, et les résultats de l'enquête seraient biaisés.

10.6. Souvent, on ne dispose pas d'une liste des unités entrant dans le champ de l'enquête. Par exemple, un recensement de l'agriculture identifie toutes les exploitations agricoles à la date du recensement, mais ne fournit pas de liste exacte pour une enquête qui serait conduite quelques temps plus tard. Les listes de ménages ou d'exploitations agricoles extraites d'un recensement sont vite périmées pour plusieurs raisons:

- De nouveaux ménages se créent.
- Des ménages cessent d'exister par suite de décès ou de changements dans la situation de famille.
- Des ménages se déplacent.
- De nouvelles exploitations agricoles se créent car des ménages s'engagent dans la production agricole.
- Des exploitations agricoles cessent d'exister car des ménages se détournent de la production agricole.
- La structure de gestion d'une exploitation agricole change, de sorte que l'exploitation est scindée en deux ou fusionne avec une autre exploitation.

10.7. Il est souvent trop difficile ou trop coûteux de mettre à jour des listes de ménages ou d'exploitations agricoles extraites d'un recensement de la population ou de l'agriculture, pour constituer des bases de sondage. Dans ce cas, on a recours à une technique appelée échantillonnage à plusieurs degrés. Avec cette technique, l'échantillon est prélevé au hasard par degré, alors qu'avec l'échantillonnage à un seul degré, il est directement tiré des listes de ménages ou d'exploitations. Pour une enquête sur l'agriculture, on pourrait par exemple commencer par tirer un échantillon de ZD, puis sélectionner un échantillon d'exploitations agricoles dans chaque ZD-échantillon. Dans un échantillonnage à plusieurs degrés, on doit avoir des bases de sondage pour chaque degré: dans l'exemple qui précède, il faudrait une liste de toutes les ZD du pays pour sélectionner l'échantillon de ZD, et des listes des exploitations agricoles dans chaque ZD pour sélectionner l'échantillon d'exploitations.

10.8. L'échantillonnage à plusieurs degrés est très répandu pour les enquêtes sur l'agriculture, en particulier pour le secteur des ménages. Le principal avantage de cette méthode est qu'il est à la fois plus économique et plus facile de dresser des listes d'exploitations uniquement pour les zones sélectionnées plutôt que pour l'ensemble du pays. La collecte de données revient aussi moins cher, du fait que les exploitations échantillon sont concentrées dans les zones sélectionnées, au lieu d'être dispersées sur l'ensemble du territoire. Toutefois, les erreurs d'échantillonnage sont plus élevées, à cause de cette concentration de l'échantillon. On combine parfois les deux méthodes d'échantillonnage à plusieurs degrés et à un degré (voir paragraphes 10.25–10.27).

10.9. On notera que, pour une enquête sur l'agriculture, la base de sondage ne doit pas nécessairement contenir des informations sur l'agriculture. Pour une enquête sur les exploitations du secteur des ménages, avec plan d'échantillonnage à plusieurs degrés, on utilise souvent une base de sondage identifiant des ménages plutôt que des exploitations agricoles. On utilise souvent à cette fin le recensement de la population plutôt que celui de l'agriculture (voir paragraphes 10.31–10.33).

10.10. La base aréolaire est un autre type de base de sondage, très usité dans les enquêtes sur l'agriculture. Dans l'échantillonnage aréolaire, l'unité d'échantillonnage est une portion de terre appelée segment. Un échantillon de segments est sélectionné et l'on collecte des données concernant les activités agricoles de chaque segment échantillon. Dans ce cas, la base de sondage est faite de tous les segments qui constituent l'ensemble de la zone dans le champ de l'enquête. Par exemple, pour une enquête agricole dans la province A, la base de sondage pourrait être une carte de la province A, divisée en segments clairement définis.

10.11. Il est possible de combiner diverses techniques d'échantillonnage – telles que stratification, échantillonnage systématique, échantillonnage avec probabilité proportionnelle à la taille – pour accroître l'efficacité du plan de sondage. Des techniques d'estimation par ratio ou par régression peuvent aussi être utilisées pour améliorer la fiabilité des données d'enquête, mais une description de ces techniques n'a pas sa place dans la présente publication.

Bases de sondage des modules complémentaires du recensement

10.12. Dans le recensement de l'agriculture, les modules complémentaires sont réalisés simultanément au module de base, ou peu après. On a ainsi l'assurance que les listes des exploitations agricoles fournies par le module de base sont à jour et peuvent être utilisées comme bases de sondage pour les modules complémentaires. Voici quelques exemples de modules complémentaires, avec leurs bases de sondage tirées du module de base:

- Module complémentaire sur les cultures: liste des exploitations agricoles avec des cultures temporaires (Rubrique 0011) ou avec des cultures permanentes (Rubrique 0012).
- Module complémentaire sur l'élevage: liste des exploitations agricoles pratiquant l'élevage (Rubrique 0013).
- Module sur les pratiques agricoles: liste de toutes les exploitations agricoles.

10.13. Pour mener à bien un module complémentaire basé sur le module de base du recensement on peut avoir recours à un échantillonnage à un degré. Un module sur l'élevage pourrait par exemple être conduit de la façon suivante:

- Conduire le module de base du recensement en dénombant toutes les exploitations.
- Durant l'opération de dénombrement du module de base, dresser une liste de toutes les exploitations pratiquant l'élevage, en vue de l'utiliser comme base de sondage pour le module sur l'élevage.
- Sélectionner un échantillon d'exploitations pratiquant l'élevage à partir de cette base de sondage, conformément au plan de sondage convenu et dénombrer les exploitations pour le module sur l'élevage.

10.14. Cette méthode peut être difficilement applicable pour un module complémentaire conduit en même temps que le module de base, dans la mesure où les enquêteurs doivent sélectionner l'échantillon sur le terrain. On préfère donc souvent une approche d'échantillonnage à plusieurs degrés, consistant à:

- Diviser le pays en ZD, pour organiser l'opération de dénombrement du module de base du recensement.

- Avant le dénombrement, sélectionner un échantillon de ZD pour le module sur l'élevage.
- Conduire le module de base du recensement en dénombrant toutes les exploitations dans toutes les ZD.
- Durant l'opération de dénombrement du module de base, identifier toutes les exploitations pratiquant l'élevage dans les ZD-échantillon. Les « exploitations spéciales » qui pratiquent l'élevage (par exemple les grosses unités), seront aussi identifiées dans les ZD non incluses dans l'échantillon.
- Pour le module sur l'élevage, dénombrer toutes les exploitations pratiquant l'élevage dans les ZD-échantillon, ainsi que toutes les exploitations spéciales pratiquant l'élevage dans les ZD non incluses dans l'échantillon.

10.15. L'avantage de l'approche à plusieurs degrés est que la sélection de l'échantillon de ZD peut être effectuée par des techniciens avant les opérations de terrain, de sorte que chaque enquêteur n'a pas à sélectionner l'échantillon. On facilite ainsi les opérations de terrain. Pour organiser comme il convient le dénombrement, on peut assigner aux meilleurs enquêteurs les ZD-échantillon, interviewer chaque exploitant pour le module de base et, si l'exploitation est dans le champ du module complémentaire, poser d'autres questions pour le module complémentaire. Tous les autres enquêteurs seraient affectés aux ZD non incluses dans l'échantillon, uniquement pour collecter des données de base. Des fonctionnaires de terrain expérimentés pourraient dénombrer les exploitations spéciales.

Bases de sondage pour le programme d'enquêtes agricoles

10.16. Voici quelques types d'enquêtes agricoles, avec les bases de sondage correspondantes tirées du module de base du recensement:

- Enquête sur la production rizicole: liste des exploitations pratiquant la riziculture (Rubrique 0011).
- Enquête sur la production porcine: liste des exploitations élevant des porcins (Rubrique 0013).
- Enquête sur le genre: liste des exploitations gérées par un exploitant de sexe féminin (Rubrique 0003).
- Enquête sur les jeunes agriculteurs: liste des exploitations gérées par un exploitant de moins de 25 ans (Rubrique 0004).

10.17. Du point de vue de l'échantillonnage, une enquête sur l'agriculture ressemble à un module complémentaire de recensement, à ceci près qu'elle n'est pas effectuée dans le cadre du recensement de l'agriculture, mais quelques temps après. Ce décalage a des conséquences pour la méthode d'échantillonnage. Ainsi, une liste des exploitations avec des porcins tirée du module de base du recensement n'est plus exacte pour une enquête sur la production porcine réalisée quelques années plus tard. Même un décalage de plusieurs mois pourrait fausser sérieusement la base de sondage.

10.18. Lorsque l'on estime qu'une liste des unités à enquêter tirée du module de base du recensement est une base de sondage acceptable pour une enquête sur l'agriculture, cette base peut-être établie selon le même procédé que pour un module complémentaire du recensement, à l'aide d'un échantillonnage à un degré (voir paragraphe 10.13) ou à plusieurs degrés (voir paragraphe 10.14). L'approche à un degré convient ordinairement mieux pour une enquête agricole que pour un module complémentaire du recensement; en effet l'enquête est effectuée quelque temps après le recensement de l'agriculture, de sorte que la sélection de l'échantillon peut être faite au préalable par des techniciens, au lieu d'être effectuée par des enquêteurs comme dans un module complémentaire du recensement. Cependant, l'approche à plusieurs degrés est souvent encore préférée car la « concentration » de l'échantillon réduit le coût de la collecte des données (voir paragraphe 10.8).

10.19. Lorsque l'une liste des unités entrant dans le champ de l'enquête tirée du module de base du recensement n'est pas suffisamment exacte pour servir de base de sondage pour une enquête agricole, il faut adopter une autre approche. Quelques options sont examinées dans les paragraphes qui suivent.

(a) Mise à jour de la base de sondage des unités entrant dans le champ de l'enquête: échantillonnage à un degré

10.20. La meilleure approche consiste à tenir à jour une liste des exploitations agricoles qui servira de base de sondage pour des enquêtes sur l'agriculture effectuées à tout moment. Certains pays tiennent un registre des exploitations contenant des informations essentielles sur chaque exploitation, telles que la principale activité et la taille. Si des enquêtes spécifiques sur la production agricole sont nécessaires, des informations sur des cultures spécifiques devront également être consignées dans le registre.

10.21. Il est à la fois difficile et coûteux de tenir à jour des registres des exploitations. La mise à jour se fait souvent en recueillant des informations auprès des administrations publiques, des associations de producteurs, dans les annuaires de téléphone ou auprès d'autres sources administratives. On utilise aussi parfois les résultats des enquêtes et d'autres activités statistiques. De nombreux pays ne sont pas en mesure de mettre à disposition les ressources requises pour accomplir cette tâche.

b) Echantillonnage à plusieurs degrés

10.22. Même si la liste des exploitations tirée du module de base du recensement de l'agriculture n'est pas suffisamment précise pour que l'on puisse sélectionner directement l'échantillon pour l'enquête agricole, les données du module de base peuvent être utiles pour définir le plan de sondage et les opérations de terrain, dans un plan de sondage à plusieurs degrés. Les différentes étapes d'une méthode d'échantillonnage couramment utilisée (appliquée, dans l'exemple ci-dessous à une enquête sur la production de blé) sont décrites ici:

- Sélectionner un échantillon de ZD du recensement de l'agriculture, à l'aide de techniques d'échantillonnage telles que la stratification et le tirage à probabilités inégales proportionnelles à la taille, à partir des données sur le blé du module de base du recensement. Un plan type accordera plus de poids aux zones productrices de blé importantes qu'aux autres dans l'échantillon.
- Préparer une liste des producteurs de blé dans chaque ZD-échantillon, en mettant à jour les listes d'unités disponibles à partir du module de base du recensement de l'agriculture.
- Sélectionner un échantillon de producteurs de blé dans chaque ZD-échantillon, et enquêter ces unités pour l'enquête.

10.23. Les techniques d'échantillonnage à plusieurs degrés ne sont pas toujours efficaces pour les enquêtes agricoles car elles ne permettent pas d'accorder plus de place dans l'échantillon aux grosses exploitations qu'aux petites. Ceci est particulièrement gênant quand il existe un petit nombre d'exploitations dominantes (exploitations ne relevant pas du secteur des ménages). On préfère donc combiner les approches d'échantillonnage à un degré et à plusieurs degrés pour les enquêtes agricoles (voir paragraphe 10.25–10.27).

10.24. L'autre inconvénient, avec les enquêtes à plusieurs degrés, est que des changements peuvent survenir dans la structure administrative sur la base de laquelle les ZD ont été établies. Les plus petites unités administratives, telles que les communes et les villages, sont susceptibles de changements fréquents, et les enquêteurs peuvent avoir du mal à identifier les ZD dans une enquête conduite quelques années après le recensement de l'agriculture. Des procédures de terrain particulières sont nécessaires pour résoudre ce problème.

c) Combinaison de techniques d'échantillonnage à un degré et à plusieurs degrés

10.25. On peut aussi combiner des techniques d'échantillonnage à un degré et à plusieurs degrés. L'une des approches possibles à cette fin consiste à dresser une liste à jour de certains types d'exploitations seulement, et à recourir à un échantillonnage à un degré pour ces exploitations et à un échantillonnage à plusieurs degrés pour toutes les autres unités.

10.26. Pour les enquêtes agricoles, on opte souvent pour un échantillonnage à un degré pour les exploitations ne relevant pas du secteur des ménages ou pour les unités de grande taille ou importantes à d'autres égards, en utilisant une base de sondage des exploitations agricoles dérivée du recensement de l'agriculture et mise à jour avec les registres d'entreprises. Une technique d'échantillonnage à plusieurs degrés est ensuite utilisée pour couvrir le secteur des ménages.

10.27. Une autre approche consiste à utiliser une liste des exploitations extraite du recensement de l'agriculture, comme base de sondage pour les unités existant à la période du recensement, avec un petit échantillon à plusieurs degrés complémentaire pour les autres unités.

Bases de sondage spéciales pour les enquêtes agricoles

a) Enquêtes périodiques

10.28. Certaines enquêtes agricoles se font à intervalles réguliers; par exemple, une enquête sur la production de manioc peut être nécessaire une fois par an pour évaluer la production annuelle de cette culture. Pour des enquêtes de ce type, la base de sondage doit être mise à jour à chaque nouvelle enquête. Si l'on opte pour un échantillonnage à plusieurs degrés, la liste des unités – ici, les exploitations de manioc – dénombrées dans chaque zone échantillon, doit être mise à jour pour chaque cycle de l'enquête.

b) Enquêtes longitudinales

10.29. Une enquête longitudinale est un type particulier d'enquête périodique visant à étudier les modifications du comportement d'un groupe particulier au fil du temps; ce type d'enquête peut par exemple servir à déterminer comment les producteurs de maïs changent leurs pratiques culturales au fil du temps. A la différence des enquêtes normales en continu, les enquêtes longitudinales n'ont pas pour objet de fournir des données agrégées, par exemple sur la production nationale de maïs. Dans une enquête longitudinale, l'échantillon d'unités est sélectionné au début de l'enquête et l'évolution de ces unités est suivie à chaque cycle de l'enquête. Pour les enquêtes longitudinales, il suffit d'avoir une base de sondage au début de l'enquête. Un recensement de l'agriculture fournit une base de sondage idéale pour une enquête longitudinale commençant peu après le recensement.

(c) Utilisation des modules complémentaires du recensement, comme bases de sondage pour des enquêtes agricoles

10.30. Ordinairement, la base de sondage d'une enquête agricole est dérivée du module de base du recensement de l'agriculture, mais un module complémentaire peut aussi fournir une bonne base de sondage, si l'on procède comme indiqué dans l'exemple ci-dessous, emprunté à une enquête sur l'agriculture biologique.

- Conduire le module de base du recensement de l'agriculture de la façon habituelle.
- Dans le cadre du recensement de l'agriculture, effectuer un module complémentaire sur les pratiques agricoles, à partir de la base de sondage des exploitations agricoles du module de base.
- Etablir une liste des exploitants pratiquant l'agriculture biologique à partir du module sur les pratiques agricoles, et utiliser cette liste comme base pour la sélection de l'échantillon

d'exploitants pour l'enquête sur l'agriculture biologique. Cette liste devra être mise à jour si l'enquête est réalisée un certain temps après le recensement de l'agriculture.

(d) Utilisation du recensement de la population comme base de sondage des ménages pour des enquêtes agricoles

10.31. Comme on l'a vu dans le paragraphe 10.9, on peut utiliser une base de sondage des ménages tirée du recensement de la population pour sélectionner l'échantillon d'unités du secteur des ménages pour une enquête sur l'agriculture. Les unités ne relevant pas du secteur des ménages seront couvertes par une autre base de sondage. Voici une méthode couramment utilisée pour l'échantillonnage des ménages:

- Sélectionner un échantillon des ZD du recensement de la population.
- Dans chaque ZD-échantillon, établir une liste des ménages du recensement de la population mise à jour en cas de besoin, si l'enquête n'est pas réalisée immédiatement après le recensement de la population. Sélectionner un échantillon de ménages dans chaque ZD-échantillon, à partir de ces listes de ménages.
- Poser à chaque ménage-échantillon des questions subsidiaires pour découvrir si le ménage a une exploitation agricole entrant dans le champ de l'enquête.
- Enquêter chaque exploitation ainsi identifiée pour collecter des données pour l'enquête.

10.32. Un recensement de la population fournit parfois une meilleure base de sondage qu'un recensement de l'agriculture, car il couvre tous les ménages du pays, et non pas seulement les exploitations agricoles. Il peut donc servir de base de sondage pour des enquêtes agricoles dont la couverture n'est pas limitée aux exploitations agricoles. Par exemple, une enquête sur la sécurité alimentaire des ménages couvre ordinairement tous les ménages ruraux, voire tous les ménages du pays. En outre, une enquête sur la main-d'œuvre agricole ne devrait pas être limitée aux exploitations agricoles, elle devrait couvrir aussi d'autres ménages avec des membres travaillant dans l'agriculture.

10.33. La question des erreurs d'échantillonnage doit être prise en considération lorsque l'on utilise le recensement de la population comme base de sondage pour des enquêtes agricoles. Plus le pourcentage de ménages couverts par l'enquête est faible, plus les erreurs d'échantillonnage sont élevées. Ainsi, l'approche d'échantillonnage des ménages pourrait être appropriée pour une enquête sur la production de poulets, mais moins satisfaisante pour une enquête sur la production d'oies.

(e) Echantillons-maîtres

10.34. Un échantillon-maître est une base de sondage d'usage général établie à partir d'un recensement pour sélectionner des échantillons pour diverses enquêtes ou pour différents cycles d'une enquête périodique. Cette base est généralement tenue par le bureau national de statistique et mise à jour en continu de façon à être disponible à tout moment pour n'importe quelle enquête.

10.35. Un échantillon-maître a plusieurs avantages. Des enquêtes de toutes sortes peuvent être menées facilement et rapidement, grâce à l'existence d'une base de sondage prête à l'usage. Le coût de la préparation du matériel d'échantillonnage et de la sélection des échantillons est aussi réduit. Avec des échantillons-maîtres, il est aussi plus facile de rapprocher les données de diverses enquêtes et de limiter la charge incombant aux répondants.

10.36. Des échantillons-maîtres appropriés pour des enquêtes agricoles peuvent être dérivés du recensement de la population ou du recensement de l'agriculture.

- Recensement de la population. L'échantillon-maître tiré d'un recensement de la population est une base de données de petites unités géographiques, telles que villages ou ZD, qui contient des données clés sur chaque unité, telles que la population et le nombre de ménages. Elle peut être utilisée pour sélectionner des échantillons pour n'importe quel type

d'enquête sur les ménages, y compris des enquêtes agricoles (voir paragraphes 10.31–10.33). Une base complémentaire peut être nécessaire pour les exploitations ne relevant pas du secteur des ménages et pour tout autre type de grosse exploitation.

- Recensement de l'agriculture. Il existe deux types d'échantillons-maîtres tirés d'un recensement de l'agriculture. L'un ressemble à l'échantillon-maître tiré d'un recensement de la population, car il s'agit d'une base de données de petites unités géographiques, telles que villages ou ZD, contenant des données clés sur chaque unité, telles que la superficie des principales cultures et l'effectif du cheptel. Le deuxième type est une base de données des exploitations agricoles, constituée et tenue à jour d'après un recensement de l'agriculture, qui contient des données agricoles clés sur chaque exploitation, telles que les cultures pratiquées et les animaux élevés. Souvent l'échantillon-maître est une combinaison de ces deux types, avec une base de données de toutes les exploitations agricoles importantes complétant la base des ZD. Un échantillon-maître tiré d'un recensement de l'agriculture peut être utilisé pour n'importe quel type d'enquête sur les exploitations agricoles.

10.37. Un registre d'entreprises est un type de base de sondage similaire, contenant des informations telles que la structure de la gestion, la branche d'activité économique, l'emploi et le chiffre d'affaires de chaque entreprise. Ce registre peut servir de base de sondage pour n'importe quelle enquête économique. Ordinairement, ce type de base de sondage comprend des entreprises agricoles, ne relevant généralement pas du secteur des ménages, et elles sont aussi utilisables pour des enquêtes agricoles.

Bases de sondage pour un module de base du recensement de l'agriculture effectué par échantillonnage

10.38. Jusqu'ici, nous avons étudié dans ce chapitre les bases de sondage établies à partir du recensement de l'agriculture, dans les cas où le module de base repose sur un dénombrement exhaustif des exploitations agricoles. Cette section sera consacrée aux bases de sondage dans les cas où le module de base est effectué par sondage.

10.39. Dans le module de base d'un recensement par sondage, il faut une base de sondage pour le module de base lui-même. Pour le secteur des ménages, cette base de sondage est normalement dérivée du recensement de la population. Les méthodes d'échantillonnage sont comparables à celles utilisées pour toute autre enquête sur l'agriculture. Parfois, le recensement de la population fournit des informations sur les ménages engagés dans une activité de production agricole pour compte propre, qui sont utilisés pour le plan de sondage et la sélection des échantillons pour le module de base. Pour le secteur ne relevant pas des ménages on utilise souvent une base de sondage établie à partir de sources administratives.

10.40. Le module de base d'un recensement par sondage peut néanmoins fournir une base de sondage pour les modules complémentaires de recensement et pour le programme d'enquêtes agricoles, même s'il ne représente lui-même qu'un échantillon d'exploitations agricoles. Cette base de sondage peut être obtenue en procédant à un sous-échantillonnage des exploitations du module de base. La procédure est illustrée à la Figure 10.1, avec un exemple de module complémentaire sur l'aquaculture.

10.41. La seule réserve à l'utilisation du module de base d'un recensement par sondage, comme base de sondage pour les modules complémentaires, est que l'échantillon du module de base doit être suffisamment grand pour fournir un échantillon acceptable pour les modules complémentaires. Ainsi, un échantillon de 100.000 exploitations pour le module de base pourrait permettre d'obtenir 10.000 exploitations avec aquaculture, ce qui est plus que suffisant pour un module sur l'aquaculture. Cependant, on pourrait n'en tirer que 50 exploitations cultivant des pommes de terres, ce qui serait trop peu pour une enquête approfondie sur cette culture. Les pays devraient programmer leur recensement de l'agriculture et leur programme d'enquêtes agricoles dès le départ, pour s'assurer qu'ils pourront répondre aux besoins.

Figure 10.1: Bases de sondage des ménages dérivées de modules de base effectués par sondage et par dénombrement exhaustif

Étape	Module de base par dénombrement exhaustif	Module de base par sondage
1. Base de sondage du module de base du recensement	Etablir une liste de tous les ménages, ventilée par ZD, à partir du recensement de la population.	Etablir une liste de tous les ménages, ventilée par ZD, à partir du recensement de la population.
2. Réalisation du module de base du recensement	Enquêter tous les ménages présents dans toutes les ZD pour identifier les exploitations agricoles; mener le module de base pour toutes les exploitations agricoles.	Sélectionner un échantillon de ZD puis un échantillon de ménages dans les ZD sélectionnées; enquêter les ménages échantillon pour identifier les exploitations agricoles; mener le module de base pour les exploitations échantillon.
3. Base de sondage pour un module complémentaire sur l'aquaculture	Etablir une liste de toutes les exploitations avec aquaculture du pays, à partir du module de base du recensement.	Etablir une liste des exploitations avec aquaculture enquêtées dans le module de base par sondage.
4. Échantillon pour le module sur l'aquaculture	Sélectionner un échantillon d'exploitations avec aquaculture, à partir de la base de sondage sur l'aquaculture.	Sélectionner un échantillon d'exploitations avec aquaculture, à partir de la base de sondage sur l'aquaculture (sous-échantillon des exploitations du module de base).

PARTIE II

RUBRIQUES DU RECENSEMENT DE L'AGRICULTURE – CONCEPTS, DEFINITIONS ET TABULATIONS

CHAPITRE 11

CONCEPTS ET DEFINITIONS DES RUBRIQUES DU RECENSEMENT DE L'AGRICULTURE

Le présent chapitre contient une description des concepts et des définitions des rubriques de base et des rubriques complémentaires proposées au Chapitre 4. Les concepts et les définitions ont été mis au point en tenant compte des normes internationales et de la nécessité de pouvoir effectuer des comparaisons avec les recensements antérieurs et avec d'autres sources de données. Les changements importants par rapport aux programmes précédents sont mis en évidence. Les pays devront adapter ces concepts et définitions à leurs besoins et à leur situation.

Introduction

11.1. Le présent chapitre propose des concepts et des définitions pour les rubriques de base et les rubriques complémentaires du recensement de l'agriculture présentées au Chapitre 4. Ces concepts et définitions se fondent dans la mesure du possible sur des normes internationales pour garantir la comparabilité des résultats du recensement de l'agriculture avec d'autres sources de données. Pour les rubriques qui figuraient dans les programmes antérieurs, les concepts et les définitions sont généralement restés inchangés. Des explications sont fournies, le cas échéant, pour faciliter les comparaisons avec les données des précédents recensements de l'agriculture.

11.2. Dans un système intégré de statistiques agricoles, l'uniformité des concepts et des définitions du recensement de l'agriculture et des autres statistiques agricoles est également importante. Il existe souvent des normes bien établies pour les statistiques agricoles courantes; de nombreux pays adoptent déjà des normes pour l'établissement de rapports sur les cultures ou les campagnes agricoles, et elles devraient être compatibles avec le recensement de l'agriculture.

11.3. Il est bien évident que les pays devront adapter les normes indiquées dans ce chapitre à leurs besoins et à leur situation, mais ils devront veiller, ce faisant, à ce que les données censitaires soient compatibles avec les normes internationales. Au cas où ils devraient s'en écarter, ils devraient souligner les différences dans la présentation des résultats du recensement, et expliquer comment les données nationales peuvent être comparées avec celles des autres pays.

Rubriques générales de base

0001 IDENTIFICATION ET EMPLACEMENT DE L'EXPLOITATION AGRICOLE

11.4. Il est nécessaire d'indiquer l'emplacement de l'exploitation agricole pour la rattacher à une unité administrative ou à une zone agro-écologique, car ces éléments sont des critères de ventilation essentiels pour la tabulation des résultats d'un recensement de l'agriculture. Ordinairement l'emplacement d'une exploitation correspond au lieu où se trouvent les bâtiments de ferme et les machines agricoles. Si l'exploitation se compose de deux ou plusieurs blocs, une précision particulière est requise, et l'on identifie parfois également l'emplacement de chaque bloc (voir paragraphe 11.55). La résidence de l'exploitant est souvent considérée comme l'emplacement de l'exploitation.

11.5. L'emplacement est normalement identifié au moyen d'un système de codage géographique reposant sur la structure administrative du pays. Des codes sont fournis pour chaque unité administrative, telle que la province, le district et le village, ce qui permet de localiser l'exploitation jusqu'à la plus petite unité administrative. Lorsqu'il existe un système national de codage géographique standard,

il convient de l'utiliser pour le recensement de l'agriculture afin de relier plus facilement les données des différentes sources.

11.6. On peut aussi utiliser d'autres systèmes de codage géographique. Il est aujourd'hui possible de donner les références géographiques des exploitations au moyen des systèmes mondiaux de positionnement et de localisation par satellites (GPS "Global Positioning System"). Les pays sont invités à s'intéresser à ces techniques, qui peuvent leur être utiles pour présenter les résultats du recensement dans le cadre de Systèmes d'Information Géographique (SIG) et pour relier les données à d'autres sources.

0002 STATUT JURIDIQUE DE L'EXPLOITANT AGRICOLE

- Une personne physique
- Deux personnes physiques ou plus
- Une personne morale

Les exploitants peuvent aussi être classés comme:

- *Relevant du secteur des ménages*
 - Ménage avec une seule exploitation
 - Ménage avec plusieurs exploitations
 - Partenariat entre deux ou plusieurs ménages
- *Ne relevant pas du secteur des ménages*
 - Société
 - Coopérative
 - Exploitation d'Etat
 - Autres

11.7. La rubrique 0002 concerne le statut juridique de l'exploitant agricole¹. Ce statut se rapporte aux aspects juridiques sous lesquels l'exploitation agricole est gérée. Il se réfère également à d'autres aspects relatifs au type d'exploitation. Du point de vue juridique, une exploitation peut être gérée par un individu simple, conjointement par plusieurs individus, avec ou sans accord contractuel, appartenant aux mêmes ménages ou à différents ménages ou par une personne juridique: société, coopérative, établissement gouvernemental, église, etc.. Le statut juridique de l'exploitant est une rubrique importante de classification, notamment lorsqu'il est croisé avec le secteur d'appartenance de l'exploitant (voir le paragraphe 11.8). Cette rubrique peut également être utile pour la constitution d'une base de sondage.

11.8. Le secteur d'appartenance de l'exploitant peut être classifié comme " Relevant du secteur des ménages" et "ne relevant pas du secteur des ménages ". Les pays sont encouragés à distinguer ces deux secteurs lors de la tabulation du recensement. Les possessions dans le secteur de ménage sont des possessions qui sont actionnées par des membres de ménage. Les exploitations relevant du secteur des ménages sont celles qui sont gérées par les membres d'un ménage. En général, un ménage n'a qu'une seule exploitation (ménage avec une seule exploitation), mais il peut aussi en avoir deux ou plus (ménage avec plusieurs exploitations). Une exploitation peut aussi être gérée en partenariat par deux ou plusieurs ménages. Dans beaucoup de pays en développement, la majorité des exploitations agricoles relèvent du secteur des ménages.

11.9. Les exploitations ne relevant pas du secteur des ménages sont celles qui ne sont pas gérées par des ménages. Les sociétés et les coopératives sont définies dans le contexte des lois et des coutumes nationales. Les coopératives comportent diverses formes d'organisation dans lesquelles les droits sont diversement articulés, soit au niveau individuel, soit de la propriété en commun ou encore au niveau de la location. Le secteur « autres » regroupe les tribus, les clans, les écoles privées et les institutions religieuses. Les exploitations d'Etat sont des entreprises de production agricole gérées par un gouvernement central ou local, directement ou par l'intermédiaire d'un organisme spécial.

¹ Voir la définition de l'exploitant agricole, aux paragraphes 3.36-3.41

11.10. La période de référence est le jour du dénombrement.

0003 SEXE DE L'EXPLOITANT AGRICOLE

- *Masculin*
- *Féminin*

11.11. La Rubrique 0003 est importante pour analyser les aspects de la production agricole liés au genre, en particulier pour examiner le rôle des femmes dans la gestion des exploitations agricoles. Cette rubrique pourrait aussi servir de point de départ pour constituer une base de sondage pour des enquêtes spéciales sur le genre.

11.12. Les données sur le sexe de l'exploitant agricole sont recueillies uniquement pour les exploitations gérées par des « ménages avec une seule exploitation » dans la Rubrique 0002. Les données se réfèrent généralement au jour du dénombrement. Lorsque deux ou plusieurs membres du ménage gèrent conjointement l'exploitation, le sexe de chacun doit être mentionné. Pour la définition d'un exploitant agricole, voir les paragraphes 3.36–3.41. On trouvera à la Figure 12.1 des informations sur le mode de tabulation des données sur le sexe de l'exploitant.

11.13. Le module de base du recensement n'est pas censé inclure la collecte de données démographiques concernant chaque membre du ménage, si bien que les données sur le sexe (et l'âge) de l'exploitant devront être recueillies directement auprès du répondant. Lorsque des données démographiques sont collectées, le sexe de l'exploitant peut être déterminé en identifiant l'exploitant et en reliant les données ainsi obtenues aux données de la Rubrique 0711 qui le concernent.

0004 AGE DE L'EXPLOITANT AGRICOLE

11.14. La rubrique sur l'âge de l'exploitant est importante pour étudier la relation entre l'âge et les caractéristiques des exploitations agricoles et, en particulier, pour faire des comparaisons entre les jeunes et les vieux agriculteurs. Elle est également utile pour analyser les questions de genre.

11.15. L'âge est exprimé en années révolues à la date du recensement. Cette information n'est recueillie que pour les exploitations gérées par des ménages avec une seule exploitation dans la Rubrique 0002. Lorsqu'une exploitation est administrée par deux ou plusieurs co-exploitants, l'âge de chacun est enregistré. Voir Figure 12.1 pour le mode de tabulation des données sur l'âge de l'exploitation.

11.16. Pour la définition d'un exploitant agricole, se reporter aux paragraphes 3.36–3.41. On trouvera des indications sur la collecte des données aux paragraphes 11.13 et 11.217.

0016 AUTRES ACTIVITES DE PRODUCTION ECONOMIQUE DE L'ENTREPRISE (EXPLOITATION AGRICOLE)

- *Autres activités de production agricole*
- *Services agricoles*
- *Chasse, piégeage, repeuplement en gibier et activités annexes*
- *Sylviculture, exploitation forestière et activités annexes*
- *Pêche, aquaculture et activités annexes*
- *Activités de fabrication*
- *Commerce de gros et de détail*
- *Hôtels et restaurants*
- *Autres*

11.17. Par définition, une exploitation agricole est constituée des activités de production agricole d'une entreprise, celle-ci étant une société, une coopérative, un organisme d'Etat ou (cas le plus

fréquent) un ménage. Une entreprise comprenant une exploitation agricole peut aussi être engagée dans des activités de production non agricole. Ainsi, un ménage peut gérer une boutique ou un restaurant, en plus de l'exploitation agricole. La Rubrique 0016 est incluse dans le module de base du recensement car elle permet de comprendre la relation entre les activités de production agricole et les autres activités économiques.

11.18. Les autres activités de production économique sont les activités de production économique menées par l'entreprise autres que la production agricole sur l'exploitation, telles que la pêche, la récolte de produits forestiers, l'artisanat et la gestion d'un commerce familial. Les travaux rémunérés en tant qu'employé sont exclus. Normalement, la période de référence est l'année de référence du recensement.

11.19. Neuf catégories d'activités, inspirées de la CITI (Rév. 3.1) (UN, 2004b), sont présentées:

- Autre production agricole: activités de production agricole pratiquées par l'entreprise en dehors de l'exploitation, ce qui peut être le cas si un ménage a deux exploitations.
- Services agricoles: travaux en rapport avec la production agricole effectués sous contrat sur d'autres exploitations.
- Chasse, piégeage, repeuplement en gibier et activités annexes comprend la capture d'animaux pour l'alimentation, leur fourrure ou leur peau.
- Sylviculture, exploitation forestière et activités annexes: exploitation d'arbres sur pied, exploitation forestière, récolte de produits forestiers poussant à l'état sauvage, et services de gestion forestière. Ces activités peuvent être entreprises sur des terres faisant partie ou non de l'exploitation.
- Pêche, aquaculture et activités annexes: couvre la pêche commerciale et les activités annexes, y compris l'aquaculture. Ces activités peuvent être effectuées sur des terres faisant partie ou non de l'exploitation. Il est à noter que cette classe d'activité couvre toutes les activités aquacoles de l'entreprise tandis que la Rubrique 0014 comprend uniquement les activités d'aquaculture menées en association avec la production agricole.
- Activités de fabrication: englobe une gamme complète d'activités de transformation de matière première aboutissant à la fabrication de nouveaux produits. Dans le secteur des ménages, les activités manufacturières les plus courantes sont la transformation d'aliments, la fabrication de vêtements et d'autres matériaux textiles, le tannage et la fabrication d'articles en bois.
- Commerce de gros et de détail: couvre les services associés à la vente de produits, aux stades finals de la distribution, notamment sur un marché ou dans une boutique.
- Hôtels et restaurants: couvre tous les services d'hébergement et de restauration.
- Autres: couvre toutes les autres activités de production économique, y compris les activités de construction et de transport.

Thème 01: Terres

Rubriques de base

0007 SUPERFICIE DE L'EXPLOITATION VENTILEE PAR TYPE D'UTILISATION DES TERRES

11.20. Utilisations des terres - Activités, telles que l'agriculture, l'élevage ou la pisciculture – effectuées sur les terres composant l'exploitation, en vue d'obtenir des produits et/ou des avantages. L'utilisation des terres se distingue du « couvert végétal », qui décrit les caractéristiques physiques de la terre, telles que prairie ou forêt. Dans le cadre du recensement de l'agriculture, la superficie de l'exploitation est classée en fonction de la principale utilisation des terres. Voir paragraphes 11.40–11.45 pour plus d'informations sur la superficie de l'exploitation.

11.21. Il n'existe pas de classifications type d'utilisation des terres qui soient universellement acceptées. Pour les besoins du recensement de l'agriculture, il est recommandé de distinguer sept classes fondamentales d'utilisation des terres:

- Terres consacrées à des cultures temporaires;
- Terres consacrées à des prairies temporaires;
- Jachères temporaires;
- Terres consacrées à des cultures permanentes;
- Prairies et pâturages permanents;
- Forêts ou autres terres boisées;
- Autres terres.

11.22. Les définitions de ces classes d'utilisation des terres figurent aux paragraphes 11.27 à 11.37. Pour présenter les résultats d'un recensement de l'agriculture, les sept classes d'utilisation des terres doivent être groupées comme il convient. Cela peut être fait de plusieurs manières, en employant des termes tels que terres agricoles, terres cultivées, terres de culture et terres labourables. Pour bon nombre de ces termes, il n'existe pas de définition standard. Par exemple, pour certains pays, les terres labourables sont des terres potentiellement cultivables, alors que pour d'autres, ce sont des terres consacrées à des cultures ou à des prairies temporaires. La FAO recommande la classification d'utilisation des terres présentée à la Figure 11.1.

Figure 11.1: Classification des utilisations des terres

I	II	III	IV
Terres agricoles	Terres en culture	Terres labourables	Terres consacrées à des cultures temporaires
			Terres consacrées à des prairies temporaires
			Jachères temporaires
		Terres consacrées à des cultures permanentes	
	Prairies et pâturages permanents		
Forêts ou autres terres boisées			
Autres terres			

11.23. Cette classification est une version condensée de celle adoptée dans les programmes de recensement de l'agriculture antérieurs. Les principales différences par rapport au Programme de 2000 sont les suivantes:

- Le concept de "terres productives" n'est plus utilisé. Les pays qui souhaitent continuer à l'employer doivent considérer que les terres productives regroupent les "terres agricoles" et les "forêts et autres terres boisées".
- Le concept de "terres cultivées" n'est plus utilisé. Il correspond à "terres de culture" dans la classification recommandée.
- La catégorie "terres sous couvert protecteur" n'a plus cours dans cette classification. Les terres qui figuraient auparavant dans cette catégorie sont maintenant incluses dans les

“terres labourables” ou dans les “terres consacrées à des cultures permanentes”. Il est recommandé d’inclure les données relatives aux terres sous couvert protecteur dans la composante du recensement de l’agriculture, reposant sur un sondage, en tant que Rubrique 0327.

- Les “autres terres labourables” sont incluses dans les “Jachères temporaires”.
- Les “prairies et pâturages permanents” ne sont plus subdivisés en « cultivés » et « naturels ».
- Les “autres terres” ne sont plus subdivisées en fonction de leur potentiel et de leur mise en valeur.

11.24. Un pays peut, s’il le préfère, employer des classes et une classification d’utilisation des terres qui lui sont propres, car elles sont bien établies et correspondent à ses besoins, mais il devra, ce faisant s’assurer que les classes d’utilisation des terres puissent être agrégées et ramenées aux sept types fondamentaux. Les données relatives à l’utilisation des terres devraient aussi être présentées conformément aux recommandations de la FAO, pour permettre les comparaisons internationales.

11.25. Les données sur l’utilisation des terres sont souvent collectées pour chaque bloc. Un bloc peut avoir plus d’une utilisation des terres et normalement, le questionnaire prévoit la possibilité de subdiviser la superficie du bloc en plusieurs types d’utilisation des terres. Par exemple, si certains champs faisant partie d’un bloc sont consacrés à des cultures temporaires alors que d’autres sont en jachère, la superficie consacrée à des cultures temporaires et les terres en jachère sont enregistrées dans les classes correspondantes.

11.26. Il arrive que les utilisations des terres combinées dans un bloc ou dans un champ ne puissent pas être subdivisées – par exemple, lorsque des cultures permanentes et des cultures temporaires sont cultivées ensemble comme des cultures associées (voir paragraphe 11.109), ou lorsqu’une même terre est affectée à l’aquaculture pendant une saison et à la riziculture pendant une autre saison. En pareils cas, la terre est classée en fonction de son utilisation principale. L’utilisation principale est normalement déterminée à partir de la valeur de la production de chaque activité, comme c’est le cas pour les cultures temporaires/permanentes associées, ou les combinaisons agriculture/aquaculture ou agriculture/sylviculture. Lorsque des activités d’agriculture, d’aquaculture ou de sylviculture sont pratiquées sur la même terre que d’autres activités, elles sont généralement considérées comme prioritaires pour la détermination de l’utilisation des terres.

11.27. Les terres consacrées à des cultures temporaires englobent toutes les terres affectées à des cultures ayant un cycle de végétation inférieur à un an, qui doivent être réensemencées ou replantées après la récolte pour la production ultérieure. Certaines cultures qui restent en terre pendant plus d’un an peuvent aussi être considérées comme des cultures temporaires. Les asperges, les fraises, les ananas, les bananes et la canne à sucre sont par exemple des cultures annuelles dans certaines régions. Ces cultures seront classées comme temporaires ou permanentes selon la coutume du pays.

11.28. La superficie de terres consacrées aux cultures temporaires (souvent appelée superficie cultivée nette) correspond aux terres physiques occupées par des cultures temporaires, et non à la somme de toutes les cultures temporaires cultivées (superficie cultivée brute). La superficie cultivée brute peut être plus grande que la superficie cultivée nette si l’on plante des cultures successives (voir paragraphes 11.104–11.105). La comparaison entre la superficie cultivée nette et la superficie cultivée brute sert de base pour mesurer l’intensité de culture. Afin d’éviter toute confusion avec des termes similaires, notamment les notions de superficie brute et superficie nette utilisées dans d’autres publications de la FAO, il est recommandé au lecteur de consulter les paragraphes 35 et 58 de la publication FAO (1982).

11.29. Les terres consacrées à des prairies et à des pâturages permanents englobent les terres temporairement occupées par des cultures fourragères herbacées destinées à être fauchées ou pâturées. On se basera sur une durée d’assolement inférieure à cinq ans pour distinguer les prairies temporaires des prairies permanentes. Si l’usage du pays est différent, la définition retenue par celui-ci sera clairement indiquée dans les résultats du recensement.

11.30. Les jachères temporaires sont des terres labourables en repos prolongé avant d'être remises en culture. Il peut s'agir de terres laissées au repos dans le cadre du système de rotation des cultures de l'exploitation ou qui n'ont pas pu être ensemencées à cause de dégâts dus aux inondations, au manque d'eau, à une pénurie d'intrants ou à d'autres facteurs.

11.31. Un terrain n'est classé dans la catégorie des jachères temporaires que s'il est resté, ou doit rester, au repos pendant au moins une campagne agricole. Si le recensement est effectué avant que les semis ou les plantations soient achevés, les superficies qui sont en jachère à ce moment-là mais qui seront bientôt ensemencées, ne seront pas classées comme jachères, mais comme terres consacrées à des cultures temporaires. Les jachères utilisées temporairement pour le pâturage seront classées comme « jachères » si les terres sont normalement destinées à recevoir des cultures temporaires.

11.32. Les terres qui restent trop longtemps en jachère peuvent acquérir certains caractères qui entraîneront leur inclusion dans d'autres groupes, tels que « prairies et pâturages permanents » (si elles sont utilisées pour le pacage), « forêts et autres terres boisées » (si elles sont envahies par des arbres) ou « autres terres » (si elles deviennent improductives). Une période de repos maximale devrait être spécifiée (normalement de cinq ans). Les terres cultivées sur la base d'une rotation de deux à trois ans sont classées dans la catégorie des jachères si elles n'étaient pas cultivées pendant l'année de référence. Les jachères temporaires ne doivent pas être confondues avec les terres abandonnées par l'agriculture itinérante, car les premières font partie de l'exploitation, alors que ce n'est pas le cas pour les secondes.

11.33. Les terres consacrées à des cultures permanentes sont: les terres occupées pendant une longue période par des cultures qui peuvent attendre plusieurs années avant d'être replantées; les terres plantées en arbres et arbustes à fleurs (par exemple, les rosiers et les jasmins); et les pépinières (à l'exception des pépinières d'arbres forestiers qu'on doit classer sous la rubrique « forêts et autres terres boisées »). Les prairies et les pâturages permanents sont exclus de cette catégorie.

11.34. Prairies et pâturages permanents: Terres consacrées de façon permanente (c'est-à-dire pendant au moins cinq ans) à des cultures fourragères herbacées, qu'il s'agisse d'herbages cultivés ou naturels (prairies ou pâturages à l'état sauvage).

11.35. Forêts et autres terres boisées: Terres non classées comme étant principalement des « terres agricoles » répondant à l'une ou l'autre des définitions ci-après :

- Forêts - Terres avec un couvert supérieur à 10% d'arbres pouvant atteindre au moins 5 mètres de hauteur à maturité. Cette catégorie inclut les forêts naturelles et plantées, ainsi que les zones temporairement déboisées qui devraient revenir à l'état de forêts. Doivent également être incluses les pépinières d'arbres forestiers qui font partie intégrante de la forêt.
- Autres terres boisées - Terres avec: i) un couvert de 5 à 10% d'arbres pouvant atteindre au moins 5 mètres de hauteur à maturité; ou ii) un couvert de plus de 10% d'arbres ne pouvant pas atteindre une hauteur de 5 mètres à maturité; ou iii) un couvert de plus de 10% d'arbustes ou d'arbrisseaux.

11.36. Il existe une nette distinction entre les catégories « forêts et autres terres boisées » et « terres consacrées à des cultures permanentes ». Les plantations d'hévéas, de palmiers et d'autres cultures vivrières arborées sont généralement considérées comme des cultures permanentes, alors que les plantations de bambous, de chêne-liège, d'eucalyptus à huile ou de tout autre arbre cultivé à des fins non alimentaires sont à classer dans la catégorie des forêts et autres terres boisées. Il peut toutefois y avoir quelques cas particuliers, pour lesquels les pays se conformeront aux conditions et aux pratiques locales. Ils devront alors expliquer clairement comment ces cas ont été traités dans la présentation des résultats du recensement.

11.37. Autres terres - Il s'agit de toutes les autres terres de l'exploitation non classées ailleurs. Cette catégorie inclut les terres incultes qui fournissent certains produits végétaux utilisables, tels que joncs et roseaux pour le tressage de nattes et la litière du bétail, baies et autres plantes et fruits sauvages; ainsi

que les terres dont la mise en valeur n'exigerait de l'exploitant qu'un léger surcroît de travail par rapport à celui qu'il fournit normalement. Sont également incluses les terres utilisées pour l'aquaculture, les terres occupées par des bâtiments, les parcs ou les jardins d'agrément, les routes ou les sentiers, les espaces découverts nécessaires à l'entreposage du matériel et des produits, les terres en friche, les plans d'eau et toutes les autres terres non comprises dans les catégories précédentes.

11.38. Selon la classification des utilisations des terres recommandée par la FAO à la Figure 11.1, les terres labourables désignent les terres utilisées la plupart des années pour y faire des cultures temporaires. Elles comprennent les terres consacrées à des cultures temporaires pendant une période de référence de douze mois, ainsi que celles qui devraient normalement être utilisées à cette fin mais qui sont restées en jachère ou qui n'ont pas étéensemencées en raison de circonstances imprévues. Les terres labourables ne comprennent pas les terres consacrées à des cultures permanentes ni les terres qui sont potentiellement cultivables mais qui ne sont normalement pas cultivées. Les terres de culture regroupent les terres labourables et les terres consacrées à des cultures permanentes, alors que les terres agricoles regroupent les terres de culture et les prairies et les pâturages permanents.

11.39. Les données sur la superficie de l'exploitation se réfèrent à une date spécifique, ordinairement le jour du dénombrement ou un jour proche de celui-ci. Pour la détermination de l'utilisation des terres, on tient compte des activités effectuées durant une période de douze mois ou une période de référence encore plus longue, correspondant généralement à l'année de référence du recensement. Si l'affectation des terres a changé en cours d'année – par exemple si des arbres fruitiers ont été plantés sur d'anciennes rizières – la terre est assignée à l'utilisation actuelle.

0008 SUPERFICIE TOTALE DE L'EXPLOITATION

11.40. La superficie de l'exploitation est une mesure de la taille de l'exploitation, importante pour l'analyse des résultats du recensement de l'agriculture. La superficie totale de l'exploitation est une rubrique dérivée, que l'on obtient en faisant la somme des superficies relevant de chaque catégorie d'utilisation des terres (voir paragraphes 11.20–11.39). Souvent, les données sur les terres sont collectées pour chaque bloc et l'on obtient la superficie totale de l'exploitation en additionnant la superficie de chaque bloc.

11.41. La superficie totale de l'exploitation est la superficie de toutes les terres constituant l'exploitation. Elle englobe toutes les terres gérées par l'exploitation, avec ou sans titre et sous n'importe quel régime juridique. Ainsi, la superficie de l'exploitation ne comprend pas les terres appartenant aux membres du ménage mais louées à des personnes n'appartenant pas au ménage, alors qu'elle inclut les terres qui n'appartiennent pas aux membres d'un ménage, mais sont prises en location pour la production agricole. La superficie de l'exploitation peut être égale à zéro, par exemple si l'exploitation élève du bétail, mais n'a pas de terres. On parlera alors d'exploitation sans terres.

11.42. Les terres d'une exploitation peuvent être constituées d'un ou plusieurs blocs, situés dans une ou plusieurs zones distinctes ou dans une ou plusieurs divisions territoriales ou administratives, à condition que les blocs fassent partie de la même unité de production économique et qu'ils partagent les mêmes moyens de production, tels que main-d'œuvre, bâtiments agricoles, machines et animaux de trait. Pour plus de détails sur la définition des exploitations agricoles en tant qu'unités statistiques, lorsque les terres sont situées dans plus d'une unité administrative, se reporter au paragraphe 3.33.

11.43. Pour déterminer la superficie de l'exploitation, on inclura les types de terres suivants:

- terres agricoles, terres consacrées à des cultures temporaires, terres consacrées à des cultures permanentes, prairies et pâturages et terres en jachère;
- jardins potagers;
- forêts ou autres terres boisées;
- plans d'eau gérés par l'exploitation en faire-valoir direct ou sous un mode de faire-valoir analogue, quelle que soit leur utilisation;

- autres terrains occupés par la cour et les bâtiments de la ferme;
- terres sur lesquelles une exploitation n'a aucun droit d'utilisation agricole, hormis celui d'utiliser les produits des arbres qui y poussent.

11.44. Il convient de prendre note des cas particuliers ci-après:

- Lorsqu'une exploitation agricole est gérée par un ménage, le terrain occupé par le logement de l'exploitant est compris, à condition que ce logement se trouve sur l'exploitation (et non pas, par exemple, dans un village ou une ville voisine), et qu'il soit utilisé uniquement comme habitation.
- Lorsque l'agriculture itinérante est pratiquée, la superficie de l'exploitation comprend la superficieensemencée durant l'année de référence du recensement, et la superficie préparée pour la culture mais qui n'est ni ensemencée ni plantée au moment du dénombrement. Les terres abandonnées avant la période de référence ne sont pas comprises.
- Les terrains de grand parcours, comme les pâturages communautaires, ne sont pas considérés comme partie de l'exploitation. Pour les exploitations ayant accès aux pâturages communautaires, la part des pâturages qu'elles utilisent ne doit pas être incluse dans la superficie de l'exploitation, sauf si on leur a spécifiquement assigné une superficie déterminée, délimitée par une clôture ou une autre démarcation.
- Les plans d'eau gérés par l'exploitation en faire-valoir direct ou sous un mode de faire-valoir analogue sont inclus dans la superficie de l'exploitation, mais les plans d'eau pris en location pour l'aquaculture ou à d'autres fins, en sont exclus.

11.45. Les données sur la superficie de l'exploitation se rapportent à une date précise, ordinairement le jour du dénombrement ou un autre jour proche de celui-ci. Si un exploitant a acheté des terres durant l'année de référence du recensement, la superficie des terres achetées sera comprise dans la superficie de l'exploitation; en revanche, s'il a vendu des terres au cours de l'année de référence, la superficie vendue sera exclue. Pour plus de détails, se reporter au paragraphe 3.35.

0009 MODES DE FAIRE-VALOIR SUR L'EXPLOITATION

- *Faire-valoir direct (ou mode de faire-valoir analogue) reconnu en droit*
- *Faire-valoir direct (ou mode de faire-valoir analogue) non reconnu en droit*
- *Faire-valoir indirect*
- *Autres modes de faire-valoir.*

11.46. La rubrique 0009 précise si l'exploitation est gérée sous ces modes de faire-valoir spécifiques. L'exploitation peut avoir un ou plusieurs modes de faire-valoir correspondant à chaque bloc. Cette rubrique diffère des précédents programmes de recensement de l'agriculture, qui fournissaient des données sur la superficie exploitée sous chaque type de faire-valoir. Ces données figurent maintenant dans la rubrique complémentaire 0103.

11.47. Le mode de faire-valoir se réfère au régime juridique ou autre en vertu duquel l'exploitant gère les terres de l'exploitation. A la différence des programmes antérieurs, une distinction est faite entre le faire-valoir direct reconnu en droit et le faire-valoir direct non reconnu en droit, car c'est un élément clé de la sécurité de jouissance. Il existe de nombreux systèmes de faire-valoir formels et informels dans le monde et la distinction entre ceux qui sont reconnus en droit et les autres est souvent floue. Quelques directives générales sont données dans les paragraphes qui suivent, mais il est évident que les pays doivent définir les modes de faire-valoir les plus adaptés à leur situation.

11.48. D'une manière générale, le faire-valoir direct ou les modes de faire-valoir analogues reconnus en droit sont liés aux droits à la terre qui confèrent une sécurité de jouissance légale. La sécurité de jouissance a divers aspects. Il est important que la propriété soit reconnue par l'État et que des structures administratives soient en place pour que les droits de propriété puissent être mis en

application. Cela peut être fait au moyen d'un système d'attribution de titres fonciers officiels, mais il existe aussi certaines formes de faire-valoir coutumières dans lesquels les droits à la terre sont enregistrés ou certifiés d'une façon ou d'une autre. En principe, le faire-valoir direct reconnu en droit suppose que le propriétaire de la terre ait le droit de déterminer comment celle-ci sera utilisée (dans certaines limites), et de la vendre ou de la donner en location. Il implique aussi que le propriétaire puisse accéder au crédit en donnant la terre en garantie. Les situations suivantes peuvent être incluses sous cette rubrique:

- L'exploitant ou les membres de son ménage possèdent un titre de propriété, qui leur donne le droit de décider comment et dans quelle mesure la terre peut être utilisée.
- Les terres sont exploitées dans des conditions telles que l'exploitant ou les membres de son ménage les fait (font) valoir comme s'il(ils) en étai(en)t le(s) propriétaire(s) légaux. Parmi les formes les plus courantes de ce type de faire-valoir, on peut citer les terres exploitées en vertu d'un droit héréditaire, d'un bail à perpétuité, ou d'un bail à long terme, avec un loyer nul ou insignifiant.
- Les terres exploitées sous un régime traditionnel ou tribal, officiellement reconnu par l'Etat. Notamment les terres appartenant à la tribu, à la communauté villageoise ou à la famille; l'appartenance à l'une de ces cellules sociales conférant certains droits sur les terres. Ces arrangements peuvent être officialisés par l'établissement de procédures légales pour identifier les terres des communautés et gérer les droits des membres des communautés sur ces terres.

11.49. La catégorie Faire-valoir direct ou modes de faire-valoir analogues non reconnus en droit décrit divers arrangements informels qui ne confèrent pas de sécurité de jouissance, et qui sont tels que, dans certaines circonstances, l'exploitant peut être dépossédé de la terre. Les terres exploitées selon les arrangements suivants peuvent être incluses sous cette rubrique:

- Terres que l'exploitant ou les membres de son ménage font valoir sans interruption depuis une longue période sans posséder de titre juridique de propriété ou de bail à long terme et sans acquitter de loyer.
- Terres exploitées sous un régime en vertu duquel une personne reçoit de la tribu ou de la communauté, sans payer de loyer, une parcelle de terre qu'elle conserve tant qu'elle la cultive elle-même avec l'aide de membres de son ménage, mais qu'elle ne peut ni vendre ni hypothéquer.
- Terres du domaine public, gérées par l'exploitant, sans que ce droit soit officiellement reconnu.
- Terres exploitées sous un régime tribal ou traditionnel qui n'est pas reconnu par l'État et qui ne relève pas du droit.

11.50. Les terres exploitées en faire-valoir indirect sont les terres louées ou prises à bail par l'exploitation, généralement pour une période limitée. Le paiement peut revêtir plusieurs formes. Les terres peuvent être louées contre le paiement d'une redevance fixe en espèces et/ou en nature, contre une part de la production ou contre des services. Les terres peuvent aussi être occupées à titre gratuit. On trouvera de plus amples informations sur les diverses conditions de location au paragraphe 11.59.

11.51. Il existe divers autres modes de faire-valoir. Citons par exemple les terres exploitées par un occupant sans titre, qui sont les terres publiques ou privées exploitées sans titre de propriété et sans le consentement du propriétaire. Les autres modes de faire-valoir englobent les terres exploitées sous un régime transitoire, telles que les terres sous un régime d'administration fiduciaire; les terres confiées – pour leur usage personnel – aux membres des exploitations agricoles collectives, et les terres faisant l'objet d'une dévolution successorale. Les pays peuvent ajouter d'autres classes adaptées aux conditions locales.

11.52. Le mode de faire-valoir se réfère au régime d'exploitation actuel des terres. Les données collectées concerneront uniquement les terres gérées par l'exploitation. Les terres louées sont exclues. Pour les données relatives aux modes de faire-valoir, la période de référence correspond généralement

au jour du dénombrement. Des informations sur la tabulation de ce type de données sont fournies à la Figure 12.1.

Rubriques complémentaires

0101 EMPLACEMENT (pour chaque bloc)

11.53. Pour les besoins du recensement de l'agriculture, une exploitation est divisée en blocs. On appelle bloc toute partie des terres, sous un mode de faire-valoir déterminé, entièrement entourée de terres, d'eau, de routes, de forêts, etc., ne faisant pas partie de cette exploitation ou faisant partie de l'exploitation sous un autre sous un mode de faire-valoir. Un bloc peut être constitué d'un ou plusieurs champs ou parcelles adjacents. Le concept de bloc, utilisé dans le recensement de l'agriculture, peut ne pas être cohérent avec celui de parcelle, au sens cadastral du terme. Les données se réfèrent à une date précise, correspondant ordinairement au jour du dénombrement.

11.54. Il convient de faire une distinction entre les termes bloc, champ et parcelle. Un champ est un terrain situé dans le bloc, mais séparé du reste de celui-ci par des lignes de démarcation clairement visibles (passages, délimitations cadastrales et/ou haies). Un champ peut être constitué d'une ou de plusieurs parcelles. Une parcelle est un champ ou une partie de champ où est pratiquée une culture ou une association de culture donnée.

11.55. Il est important de connaître l'emplacement des blocs pour ventiler les données sur les terres par unités administratives. Dans un recensement de l'agriculture, on considère ordinairement que l'emplacement d'une exploitation correspond au lieu où se trouvent les bâtiments de ferme ou les machines agricoles (voir paragraphe 11.4). Si l'emplacement de chaque bloc n'est pas identifié, tous les blocs seront assignés à l'emplacement de l'exploitation, ce qui pourrait conduire à des incohérences par rapport aux données provenant d'autres sources. L'emplacement du bloc se rapporte à l'unité administrative dans laquelle est situé le bloc. Pour plus de détails sur la collecte de données sur l'emplacement, se reporter aux paragraphes 11.5-11.6).

0102 SUPERFICIE (de chaque bloc)

11.56. Pour la définition d'un bloc, se reporter aux paragraphes 11.53–11.54. Le mode de détermination de la superficie d'une exploitation est expliqué aux paragraphes 11.40–11.45. La somme des superficies des blocs doit être égale à la superficie totale de l'exploitation.

0103 FAIRE-VALOIR (pour chaque bloc)

- *Faire-valoir direct (ou mode de faire-valoir analogue) reconnu en droit*
- *Faire-valoir direct (ou mode de faire-valoir analogue) non reconnu en droit*
- *Faire-valoir indirect*
- *Autres modes de faire-valoir.*

11.57. La rubrique 0009 " Modes de faire-valoir" a été incluse dans la liste des rubriques censitaires de base recommandées, pour déterminer si l'exploitation pratiquait les modes de faire-valoir indiqués. La rubrique 0103, faire-valoir décrit le mode de faire-valoir pratiqué sur chaque bloc. On peut utiliser cette information, combinée à la superficie du bloc pour estimer la superficie soumise aux différents types de faire-valoir.

11.58. Notons qu'un bloc doit être exploité sous un seul mode de faire-valoir (voir paragraphe 11.53). Se reporter aux paragraphes 11.51–11.51 pour les définitions des modes de faire-valoir et pour une description des différents modes de faire-valoir. La période de référence correspond généralement au jour du dénombrement.

0104 CONDITIONS DE LOCATION (pour chaque bloc)

- Moyennant une redevance fixe en espèces ou en nature
- Contre une part de la production
- Contre services
- Autres arrangements

11.59. Cette rubrique décrit les conditions auxquelles les terres sont prises en location. Elle s'applique aux blocs « exploités en faire-valoir indirect » dans la rubrique 0103, et indique le mode de paiement actuel du loyer, qui peut revêtir diverses formes.

- Superficie louée contre le paiement d'une redevance fixe en espèces et/ou en nature: cet arrangement résulte généralement d'une transaction directe entre le propriétaire de la terre et l'exploitant qui prend en charge sa gestion et son exploitation.
- Superficie louée contre une part de la production, ou exceptionnellement sa contre-valeur en espèces; la valeur de la part est déterminée d'un commun accord par le propriétaire et l'exploitant en fonction des conditions locales et du type d'activité agricole. La direction technique de l'exploitation est ordinairement exclusivement assurée par l'exploitant ou, parfois, partagée dans une mesure limitée avec le propriétaire, ce dernier pouvant fournir des outils, des engrais ou d'autres facteurs de production, et partager les risques économiques.
- Superficie louée contre services : la jouissance de la terre est concédée à l'exploitant en échange de services, et tient souvent lieu de salaire. C'est par exemple le cas si un ouvrier agricole exploite une pièce de terre, en échange de quoi il est tenu de la travailler gratuitement pour le propriétaire un certain nombre de jours. L'exploitant peut se voir reconnaître le droit d'exploiter les terres en paiement partiel de services rendus à l'Etat, à une institution religieuse ou à une autre institution.
- Autres arrangements: terres concédées à titre gratuit, éventuellement à des conditions précises, telles que planter certaines cultures.

0105 PRESENCE D'AGRICULTURE ITINERANTE (pour chaque bloc)

11.60. Agriculture itinérante – Pratique agricole consistant à cultiver une parcelle pendant quelques années puis à l'abandonner le temps qu'elle recouvre sa fertilité grâce à la croissance naturelle de la végétation, pour ensuite la cultiver à nouveau. Souvent on n'utilise pas d'engrais, de sorte que la productivité de la terre cultivée se détériore rapidement et que la terre est abandonnée car son exploitation n'est plus rentable. Quand une terre est abandonnée, il faut d'ordinaire attendre longtemps pour qu'elle retrouve naturellement sa fertilité. Parfois les agriculteurs cultivent les terres selon un système de rotation. Certains exploitants vont s'installer sur les nouvelles terres qu'ils décident d'exploiter, mais tous le ne font pas. L'agriculture itinérante est également connue sous le nom d' « agriculture sur brûlis ».

11.61. Les données sur les terres où est pratiquée l'agriculture itinérante sont collectées sur une période de douze mois, correspondant généralement à la période de référence du recensement.

0106 NOMBRE D'ANNEES ECOULEES DEPUIS LE DEFRICHAGE (pour chaque bloc)

11.62. Cette rubrique a pour objet de mieux faire comprendre l'ampleur des récents défrichages, surtout si l'agriculture itinérante est pratiquée ou si la déforestation est une préoccupation. Habituellement, il suffit de recueillir des données sur des périodes assez larges, telles que: moins d'un an; de 1 à 3 ans ; 4 ans ou plus.

11.63. Lorsque les diverses parties du bloc sont défrichées à des moments différents, on signalera le moment où la plus grande partie de la terre a été défrichée. Si la terre est à nouveau défrichée après avoir été laissée en friche pendant longtemps, le défrichage le plus récent sera pris en compte.

0111 DEGRADATION DES SOLS: TYPE ET DEGRE (pour l'exploitation)

- *Erosion du sol (nulle/légère/modérée/sévère)*
- *Dégradation chimique (nulle/légère/modérée/sévère)*
- *Dégradation physique (nulle/légère/modérée/sévère)*

11.64. Dégradation des sols - Détérioration de la qualité des sols due à des processus naturels ou, plus couramment, à une utilisation impropre par l'homme. Cette dégradation a plusieurs conséquences: perte de matière organique; diminution de la fertilité; altération de la structure; érosion; effets négatifs sur la salinité, l'acidité ou l'alcalinité ; et effets des produits chimiques toxiques, des polluants ou des déversements excessifs d'eau.

11.65. On distingue trois types de dégradation des sols. L'érosion, ou déplacement du sol sous l'effet des ruissellements d'eau, de la pluie, du vent ou d'autres facteurs, qui aboutit à un amincissement des couches arables. La dégradation chimique, ou détérioration de la composition chimique du sol, due à la perte d'éléments nutritifs et/ou de matière organique, ou à la salinisation, l'acidification ou la pollution. La dégradation physique des sols désigne des détériorations telles que compactage, encroûtement et obturation, engorgement par l'eau et affaissement.

11.66. Le degré mesure l'ampleur du type particulier de dégradation, qui peut-être:

- Nulle: absence de dégradation du type considéré sur l'exploitation.
- Légère: la productivité des terres de l'exploitation est légèrement réduite, et peut être rétablie avec des modifications du système d'exploitation agricole.
- Modérée: la productivité d'une partie des terres de l'exploitation est considérablement réduite et des améliorations importantes sont nécessaires pour le rétablissement complet du potentiel agricole.
- Sévère: la plus grande partie des terres de l'exploitation sont si gravement dégradées qu'elles sont irrécupérables et ne peuvent plus être utilisées pour la production agricole. La « désertification » est un type de dégradation sévère des terres.

11.67. La rubrique 0111 n'a pas pour objet de permettre une évaluation technique de l'état des terres de l'exploitation, mais d'obtenir les impressions générales de l'exploitant quand à la présence de terres dégradées sur l'exploitation, à l'ampleur du phénomène et à son impact sur la production agricole. En général, ces données ne sont pas collectées pour chaque bloc, car une évaluation générale pour l'ensemble de l'exploitation est suffisante. Il peut être difficile de réunir des données sur la dégradation des sols, et les questionnaires doivent être conçus avec soin. Il peut être nécessaire de poser des questions spécifiques sur les types de dégradation des sols les plus courants, et de fournir des éléments aux enquêteurs pour les aider à évaluer l'ampleur de la dégradation. La période de référence correspond généralement au jour du dénombrement.

Thème 02: Irrigation et gestion de l'eau

Rubriques de base

0010 PRESENCE D'IRRIGATION SUR L'EXPLOITATION

11.68. Il est recommandé d'inclure la Rubrique 0010 dans le module de base pour constituer une base de sondage pour l'enquête complémentaire sur l'irrigation réalisée dans le cadre du recensement et pour les autres enquêtes sur cet aspect. Cette rubrique permet aussi de mieux comprendre les pratiques de culture et les contraintes qui empêchent d'améliorer la productivité agricole.

11.69. Irrigation – Apport délibéré d'eau sur les terres pour améliorer la production des pâturages ou des cultures. L'irrigation implique ordinairement la présence d'infrastructures et de machines, telles que canaux d'irrigation, pompes, asperseurs ou systèmes d'irrigation localisée pour amener l'eau jusqu'aux

cultures. L'arrosage manuel des plantes avec des seaux, des arrosoirs ou d'autres dispositifs fait partie des systèmes d'irrigation. En revanche, l'inondation accidentelle des terres par la crue de fleuves ou de rivières n'est pas considérée comme irrigation.

11.70. L'irrigation inclut tous les processus impliquant un déplacement d'eau provenant d'une source donnée pour l'amener jusqu'à une plante cultivée. L'eau d'irrigation peut provenir de diverses sources, telles que rivières, barrages ou puits et elle peut être produite par un grand périmètre d'irrigation desservant de nombreux agriculteurs sur une vaste zone, ou par un périmètre local desservant une petite communauté. Les agriculteurs peuvent aussi concevoir un système d'irrigation individuel en s'arrangeant pour capter l'eau des rivières, des fleuves, des puits ou des étangs à l'aide de machines (pompes) ou pour la puiser à la main avec des seaux. Dans les zones urbaines et péri-urbaines, l'irrigation peut se faire avec des tuyaux et des seaux, en utilisant les systèmes d'approvisionnement en eau des villes.

11.71. L'irrigation implique la maîtrise totale de l'apport d'eau, contrairement à d'autres types de gestion de l'eau où le volume d'eau disponible dépend des pluies. Certaines activités de gestion de l'eau telles que l'utilisation des eaux de crues pour arroser les cultures (irrigation de crue), les méthodes de récolte de l'eau dans les zones humides et les cultures de décrue ne doivent pas être incluses dans cette rubrique sur l'irrigation, car elles sont couvertes dans la Rubrique 0206 du module complémentaire. L'utilisation de l'eau provenant d'installations de récupération de l'eau, (notamment de l'eau de toit) peut être considérée comme irrigation si l'approvisionnement en eau est fiable.

11.72. La rubrique 0010 indique si l'irrigation a été pratiquée sur l'exploitation durant une période de douze mois, correspondant ordinairement à l'année de référence du recensement. Le problème est de savoir si l'irrigation est effectivement pratiquée et non pas si l'exploitation est équipée pour l'irrigation. Une exploitation peut avoir des infrastructures pour irriguer – c'est-à-dire des installations, tels que des canaux et des systèmes d'aspersion - mais ne pas les avoir utilisées pendant l'année de référence en raison de pénuries d'eau, de combustible ou faute de pouvoir payer les redevances hydriques. On considère qu'il y a irrigation si de l'eau a été fournie, que la quantité apportée ait été ou non suffisante.

Rubriques complémentaires

0201 SUPERFICIE DES TERRES IRRIGUEES PAR TYPE D'UTILISATION DES TERRES (pour l'exploitation)

- Terres consacrées à des cultures permanentes
- Terres consacrées à des cultures temporaires
 - Monoculture irriguée
 - Polyculture irriguée

11.73. Se reporter aux paragraphes 11.69–11.72 pour la définition des terres irriguées, au paragraphe 11.33 pour la définition des terres consacrées à des cultures permanentes et aux paragraphes 11.27–11.28 pour la définition des terres consacrées à des cultures temporaires.

11.74. On notera que la superficie irriguée sous la Rubrique 0201 désigne la superficie physique des terres irriguées et non la superficie totale des cultures irriguées. Ainsi, les terres irriguées pour des cultures successives au cours de saisons différentes durant l'année de référence ne sont comptées qu'une fois dans le calcul de la superficie de terres irriguées, et indiquées sous Polyculture irriguée. Les terres consacrées à des cultures temporaires, en monoculture irriguée, sont les terres avec une seule culture irriguée durant l'année de référence, ou les terres portant des cultures successives, dont une seule a été irriguée durant l'année de référence.

11.75. La rubrique 0201 intéresse l'ensemble de l'exploitation. Cependant, pour des raisons opérationnelles, les pays auront peut-être moins de difficultés à collecter des données pour chaque bloc, et à les regrouper au niveau de l'exploitation. Ils peuvent aussi inclure cette rubrique dans le module de base, s'ils ne souhaitent pas effectuer de module complémentaire sur l'irrigation.

0202 SUPERFICIE IRRIGUEE PAR MODE D'IRRIGATION (pour l'exploitation)

- Irrigation de surface
- Irrigation par aspersion
- Irrigation localisée

11.76. Pour de plus amples informations sur les terres irriguées, se reporter aux paragraphes 11.73–11.74.

11.77. Irrigation de surface - système consistant à inonder la totalité ou une partie de la terre pour l'irriguer. Il en existe plusieurs types, dont l'irrigation par rigoles d'infiltration, l'irrigation par planches et l'irrigation par bassins, cette dernière incluant l'irrigation par submersion (riz).

11.78. Irrigation par aspersion - Tuyaux raccordés entre eux à travers lesquels l'eau se déplace sous pression avant d'être projetée par les gicleurs sur les cultures. En gros, le système imite la pluie, en ce sens que l'eau est aspergée d'en haut sur les cultures. Les systèmes d'irrigation par aspersion sont parfois appelés systèmes d'aspersion en hauteur, ou systèmes d'aspersion sur frondaison.

11.79. Irrigation localisée - Système dans lequel l'eau est distribuée à basse pression à travers un réseau de tuyaux, selon un schéma préétabli, et déversée par petites quantités directement sur chaque plante. Il en existe plusieurs types : l'irrigation au goutte-à-goutte (dans laquelle les émetteurs, appelés goutteurs, déversent l'eau lentement à la surface du sol), l'irrigation par mini-diffuseurs ou par micro-asperseurs (qui consiste à diffuser l'eau sur le sol à proximité de chaque plante ou arbre) et l'irrigation par ajutage (dans laquelle un petit filet d'eau se déverse pour inonder de petits bassins ou le sol à côté de chaque arbre). Les termes de micro-irrigation, d'irrigation diurne, ou d'irrigation par virojets sont aussi souvent utilisés pour désigner ce type d'irrigation localisée.

0203 SUPERFICIE IRRIGUEE PAR TYPE DE CULTURE (pour l'exploitation)

11.80. La rubrique 0203 concerne la superficie des cultures irriguées, et non la superficie des terres irriguées, incluse dans les rubriques 0201 et 0202 (voir paragraphes 11.74). Par exemple, une parcelle de 0,4 hectares avec des cultures irriguées pendant deux saisons durant l'année de référence est enregistrée comme 0,4 ha de terres irriguées dans la rubrique 0201 et 0,8 ha de cultures irriguées dans la rubrique 0203. Une analyse du rapport entre la superficie des cultures irriguées et la superficie des terres irriguées permet de connaître l'intensité de culture sur les terres irriguées.

11.81. Pour les cultures temporaires, la Rubrique 0203 concerne la portion de la superficie récoltée (voir paragraphes 11.99–11.111) irriguée durant l'année de référence, alors que pour les cultures permanentes, elle se réfère à la portion de la superficie sous cultures permanentes le jour du dénombrement (voir paragraphe 11.118) irriguée à un certain moment durant la période de référence. Voir paragraphes 11.73–11.74 pour la définition de l'irrigation.

0204 SOURCES DE L'EAU D'IRRIGATION (pour l'exploitation)

- Fleuve/lac/étang (par gravité)
- Fleuve/lac/étang (par pompage)
- Barrage/réservoir
- Puits profond/puits tubulaire.
- Puits peu profond
- Approvisionnement en eau des villes
- Eau usée traitée
- Eau dessalée
- Autres

11.82. La Rubrique 0204 indique si l'eau d'irrigation utilisée sur l'exploitation provient des sources mentionnées ci-dessus. Une exploitation peut obtenir de l'eau provenant de plusieurs sources. Les données se rapportent à l'année de référence du recensement. Voir paragraphes 11.73–11.74 pour la définition de l'irrigation.

11.83. Ordinairement, la source de l'eau d'irrigation désigne la source originelle de l'eau. Ainsi, si un réseau de canaux est utilisé pour distribuer l'eau d'un barrage à des agriculteurs, la source de l'eau est le barrage et non le canal. Les pays pourront s'ils le souhaitent modifier les classes indiquées en fonction de leurs besoins.

0205 MODALITES DE PAIEMENT DE L'EAU D'IRRIGATION (pour l'exploitation)

- *N'a pas payé l'eau*
- *A payé l'eau*
 - *Redevance par surface*
 - *Redevance par volume*
 - *Autres*

11.84. Cette rubrique indique si un versement a été effectué pour l'eau d'irrigation utilisée sur l'exploitation. Tout paiement effectué selon plusieurs modalités, - par exemple sur la base de la surface et du volume – sera assigné à la catégorie « autres ». La période de référence est l'année de référence du recensement. Voir les paragraphes 11.73–11.74 pour la définition de l'irrigation.

0206 AUTRES TYPES DE PRATIQUES DE GESTION DE L'EAU (pour l'exploitation)

- *Marais et bas-fonds*
- *Cultures de décrue*
- *Irrigation de crue*
- *Autres*

11.85. La rubrique 0206 indique si certaines pratiques de gestion de l'eau, autres que l'irrigation, ont été adoptées sur l'exploitation. Les différences entre l'irrigation et la gestion de l'eau sont expliquées au paragraphe 11.71. Une exploitation peut adopter plus d'un type de pratique de gestion de l'eau. Les données relatives à la gestion de l'eau se rapportent normalement à une période de référence de douze mois, mais elles peuvent être faussées si les conditions météorologiques ont été inhabituelles pendant l'année; par exemple, s'il n'y a pas de culture de décrue en raison du bas niveau des crues. Une période de référence plus longue, par exemple de trois ans, peut être envisagée pour certains pays.

11.86. Marais et bas-fonds - zones de basses terres sujettes à des crues saisonnières, utilisées pour l'agriculture lorsqu'elles sont recouvertes d'eau. Des structures de maîtrise de l'eau, tels que canaux, peuvent être construites pour faciliter les cultures.

11.87. Zones de décrue - zones bordant des fleuves ou d'autres plans d'eau que l'on cultive en profitant de la décrue. Le riz flottant est considéré comme une culture de décrue. Des structures peuvent être construites pour retenir l'eau lors de la décrue.

11.88. Irrigation de crue - Méthode d'irrigation aléatoire qui utilise les eaux de crue d'un cours d'eau normalement sec (oued). Cette méthode est également appelée irrigation par collecte des eaux de crue. Il existe deux types d'irrigation de crue. Le premier consiste à collecter les eaux de crue dans les lits des fleuves et à les répandre dans l'oued où sont plantées les cultures. Des barrages de pierre et de terre, souvent renforcés par des gabions, sont construits en travers de l'oued. Le deuxième consiste à détourner les eaux de crue des cours d'eau saisonniers pour les appliquer directement dans des champs adjacents endigués. Dans ce cas, une structure de pierre ou de béton élève le niveau d'eau à l'intérieur de l'oued, ce qui permet de la dériver.

0207 PRESENCE DE MATERIEL DE DRAINAGE (pour l'exploitation)

11.89. Aux fins du recensement de l'agriculture, le drainage consiste à éliminer l'eau de surface ou souterraine en excès, ainsi que les substances dissoutes, de la surface des terres au moyen de canalisations de surface ou souterraines, pour renforcer la production agricole. Le drainage naturel de l'eau en excès dans les lacs, les marécages ou les cours d'eau n'est pas inclus.

11.90. Présence de matériel de drainage indique que ce matériel est présent sur l'exploitation à un moment donné, tel que le jour du dénombrement. Il existe différents types d'installations de drainage. Les drains de surface détournent l'eau en excès à la surface des terres d'un champ agricole, en vue de prévenir une inondation. Les drains souterrains permettent à l'eau en excès et aux substances dissoutes de s'écouler jusqu'à des puits ouverts, des galeries-taupes, des tuyaux et /ou des tranchées de drainage. Sur des terres irriguées, le drainage peut permettre de contrôler la salinité ou l'engorgement des terres. Les pratiques de gestion de l'eau associées aux cultures de décrue font partie de la gestion de l'eau (Rubrique 0206) et non du drainage.

Thème 03: Cultures

Rubriques de base

0011 TYPES DE CULTURES TEMPORAIRES PRESENTES SUR L'EXPLOITATION

11.91. Les précédents recensements de l'agriculture contenaient une rubrique détaillant la superficie récoltée pour chaque culture temporaire. Dans le Programme de 2010, les informations sur les cultures temporaires incluses dans le module de base se limitent à indiquer si l'exploitation a pratiqué chaque type de culture spécifié dans la rubrique 0011. Cette rubrique est utile pour constituer des bases de sondage pour les modules complémentaires du recensement et pour d'autres enquêtes agricoles. Il est proposé que les données sur la superficie des cultures temporaires soient collectées dans le cadre du module complémentaire sur les cultures, sous la rubrique 0301. Certains pays souhaiteront peut-être inclure des données sur la superficie occupée par ces cultures dans le module de base du recensement, en particulier pour avoir des données de référence pour les statistiques courantes sur la production végétale.

11.92. Cultures temporaires – Cultures ayant un cycle de végétation inférieur à un an (voir paragraphes 11.27–11.28). Certains pays souhaiteront peut-être inclure uniquement les cultures principales, mais ils doivent avoir présent à l'esprit que le module de base repose sur un dénombrement exhaustif et qu'en tant que tel, il constitue peut-être le seul moyen d'obtenir des données fiables sur les cultures secondaires.

11.93. Une classification des cultures est présentée à l'Annexe 3 pour faciliter la collecte et la tabulation des données sur les cultures. On trouvera aussi à l'Annexe 4 une liste alphabétique des noms des cultures. Cette classification n'est pas exhaustive et toutes les cultures indiquées sur la liste ne sont pas pratiquées dans tous les pays. Les pays peuvent éventuellement étendre ou abrégé la liste, compte tenu de l'importance des cultures visées au niveau national. Si une culture est dominante, un pays peut souhaiter fournir des données plus détaillées, notamment par saison (estivale/hivernale ou humide/sèche), par type de terres (par exemple basse terre/ haute terre) ou par variété (par exemple locale/améliorée). Les pays peuvent aussi juger utile de ventiler les données en fonction de l'utilisation finale (notamment alimentation humaine/animale). Nous renvoyons le lecteur à l'Annexe 3 pour plus d'informations sur les principes qui sous-tendent la classification des cultures et sur les problèmes liés à la désagrégation des données.

11.94. Les données collectées sur les cultures temporaires se rattachent à une période de référence de douze mois, de façon à prendre en compte les cultures des diverses saisons. La campagne agricole est généralement la période de référence la plus adaptée car les enquêteurs et les agriculteurs peuvent facilement s'y référer lorsqu'ils signalent les données sur les cultures. Les données signalées sur les cultures concernent normalement l'année où elles sont récoltées (voir paragraphes 11.101–11.103).

Voir paragraphe 3.35 pour plus de renseignements sur les modalités d'enregistrement des cultures en cas d'achat de terres.

0012 TYPES DE CULTURES PERMANENTES PRESENTS SUR L'EXPLOITATION ET MENES EN PLANTATIONS SERREES

11.95. Les programmes de recensement de l'agriculture antérieurs contenaient des données sur la superficie et le nombre d'arbres, pour chaque culture permanente. Dans le Programme de 2010, on se contente de préciser dans le module de base sur les cultures permanentes si chaque type spécifique de culture est présent sur l'exploitation, et d'indiquer celles qui sont menées en plantations serrées. Ces renseignements figurent sous la rubrique 0012. Cette dernière est utile pour constituer des bases de sondage pour les modules complémentaires du recensement et pour d'autres enquêtes agricoles. Il est proposé de recueillir des données plus détaillées sur les cultures permanentes dans le module complémentaire sur les cultures, sous les rubriques 0311 à 0314. Certains pays pourront éventuellement inclure des données plus détaillées dans le module de base du recensement.

11.96. Les cultures permanentes sont les cultures qui ont un cycle de végétation supérieur à un an (voir paragraphe 11.33). Qu'il s'agisse de plantations serrées ou d'arbres ou de végétaux dispersés, elles doivent être incluses dans les deux cas. Une plantation serrée est constituée de végétaux, d'arbres et d'arbustes plantés de façon régulière ou systématique, comme dans un verger. Les végétaux, les arbres ou les arbustes dont la disposition est irrégulière mais assez dense pour être considérés comme un verger sont aussi des « plantations serrées ».

11.97. Les pays se reporteront aux Annexes 3 et 4 pour avoir une liste des cultures. Ils pourront étendre ou abrégé cette liste, pour l'adapter à leur situation et à leurs besoins (voir paragraphe 11.93).

11.98. Les données relatives aux cultures permanentes se réfèrent à une date spécifique, ordinairement le jour du dénombrement. Ainsi, une culture permanente est incluse si elle est présente sur l'exploitation ce jour-là.

Rubriques complémentaires

0301 SUPERFICIE RECOLTEE DE CULTURES TEMPORAIRES (pour chaque type de culture temporaire)

11.99. Les cultures temporaires sont les cultures qui ont un cycle de végétation inférieur à un an (voir paragraphes 11.27–11.28). Pour faciliter l'identification des cultures, on peut se référer à la classification fournie à l'Annexe 3 et à la liste alphabétique des cultures de l'Annexe 4. Voir aussi le paragraphe 11.93. Les données sur la superficie sous cultures temporaires se rapportent à l'année de référence du recensement ou à la campagne agricole.

11.100. La superficie récoltée est la superficie totale sur laquelle la culture est récoltée. Ainsi, une culture détruite par la sécheresse, une inondation, une attaque de ravageurs ou en raison d'un autre facteur en est exclue. A cet égard, on se base sur un critère précis du pourcentage de perte – par exemple rendement inférieur de 20% à la normale – pour déterminer si une culture est détruite. Une culture qui est endommagée sans être détruite est incluse dans la superficie récoltée. Dans la mesure du possible, les pièces de terre incultes, les sentiers, les fossés, les tournières, les épaulements et les brise-vents devraient être exclus de la superficie récoltée.

11.101. La superficie récoltée couvre uniquement les cultures amenées à maturité. Elle ne comprend pas les pépinières, si le matériel végétal produit est destiné à être vendu ou utilisé sur l'exploitation (voir paragraphes 11.144–11.145). Si, par exemple, de jeunes plants de riz sont cultivés pour être repiqués sur l'exploitation, la superficie des jeunes plants en pépinières n'est pas incluse dans la superficie récoltée mais la récolte provenant des jeunes plants repiqués est incluse. La superficie récoltée inclut toutes les cultures récoltées quelle que soit leur utilisation finale: elle englobe par conséquent les cultures destinées à la consommation humaine, à l'alimentation animale ou à tout autre usage. Les

cultures amenées à maturité et récoltées spécifiquement pour la production de semences (champs semenciers) sont à inclure.

11.102. En général, la désignation de l'année à laquelle se réfèrent les cultures ne pose pas de problèmes. Cependant, une culture peut être plantée pendant une campagne agricole et récoltée durant la campagne suivante. Parfois, la saison agricole s'étale sur une longue période, si bien que la récolte se fait à cheval sur deux campagnes agricoles. Des problèmes se posent aussi lorsque les saisons ne sont pas les mêmes dans tout le pays et lorsque, par exemple une culture saisonnière spécifique pousse à la fin d'une campagne agricole dans une zone et au début de la suivante dans une autre zone.

11.103. L'approche recommandée consiste à inclure dans le recensement uniquement les cultures récoltées durant l'année de référence, avec quelques exceptions pour les cultures de fin de campagne. Une autre approche préférée par certains pays consiste à identifier une culture selon la saison où elle pousse, au lieu de se référer spécifiquement à la campagne agricole. Suivant le traitement réservé aux cultures de fin de campagne et la date de la collecte des données, il arrive que certaines cultures ne soient pas encore récoltées au moment du recensement, auquel cas on signalera les données concernant la « superficie récoltée prévue ».

11.104. Des cultures temporaires peuvent être plantées plus d'une fois sur la même terre au cours d'une campagne agricole. On parle alors de cultures successives. Cette catégorie peut comprendre une seule culture ou des cultures différentes et elle est importante dans les pays qui ont plus d'une période de récolte par campagne agricole. La superficie des cultures successives doit être signalée séparément pour chaque culture chaque fois que la terre estensemencée durant la campagne. Ainsi, si un champ d'1 hectare est utilisé pour cultiver du riz en été et du maïs en hiver, les données sur la superficie des cultures indiqueront 1 ha de riz et 1 ha de maïs. Si une même culture est semée deux fois (par exemple, riz d'été et riz d'hiver) sur le champ de 1 ha durant la campagne, la superficie de riz apparaîtra comme étant de 2 ha. Des cultures successives peuvent être le fait de deux exploitations différentes, et elles seront comptées pour chacune d'elles.

11.105. Les cultures successives ne doivent pas être confondues avec les récoltes successives d'une même culture sur pied (canne à sucre, foin, etc.), pour lesquelles la superficie ne doit être comptée qu'une seule fois. Il en est de même lorsqu'une même culture donne plusieurs produits pendant la même campagne agricole (comme le coton, qui produit à la fois des fibres et des graines). Dans ce cas, il convient de recenser la superficie récoltée au titre du produit principal.

11.106. Une parcelle ou un champ dans lesquels une culture est plantée entre les rangs d'une autre culture (par exemple sorgho et arachide entre des rangées de coton) est une terre avec cultures intercalaires. Dans ce cas, la superficie de la parcelle ou du champ avec culture intercalée doit être rapportée aux différentes cultures, proportionnellement à la superficie occupée par chacune d'elle. La somme des superficies des différentes cultures intercalaires doit être égale à la superficie de la parcelle ou du champ.

11.107. On procédera de la même manière pour les cultures mixtes, c'est-à-dire quand plus d'une culture (et souvent de nombreuses cultures) sont pratiquées de manière non systématique sur une parcelle ou un champ. Dans ce cas, il est plus difficile de calculer les superficies et l'on doit tenter de les estimer. Pour ce faire, on peut se baser sur les quantités de semences utilisées pour chaque culture, sur les densités de plantation des cultures présentes dans le mélange, sur des estimations à vue de la proportion de la superficie occupée par chaque culture, ou sur le nombre de plants par unité de superficie. La somme des superficies de chacune des cultures présentes dans le mélange doit être égale à la superficie de la parcelle ou du champ.

11.108. Si les cultures mixtes ou intercalaires tiennent une place importante dans le système de production, les pays préfèrent parfois les considérer comme une culture unique, plutôt que de faire le détail des cultures individuelles. Parfois, les cultures sont semées intentionnellement en mélange, en particulier les céréales, et il peut être difficile de déterminer la portion de la superficie qui revient à chaque culture. Les pays peuvent enregistrer ces mélanges comme une culture unique, sous un titre approprié, tel que "mélanges de céréales récoltées pour le grain". Dans la mesure du possible, il est recommandé de subdiviser la superficie occupée par ces cultures mixtes, entre les plantes qui

constituent le mélange, pour pouvoir faire des comparaisons internationales. Il existe souvent des mélanges de cultures standard, qui peuvent être utiles à cet égard.

11.109. Une culture temporaire dans une plantation serrée de cultures permanentes est appelée culture associée et ne doit pas être confondue avec une culture mixte. Normalement, la superficie occupée par la culture temporaire est estimée en répartissant la terre d'une manière appropriée. Se reporter au paragraphe 11.121 pour de plus amples informations.

11.110. Des cultures temporaires peuvent être disséminées sur toute l'exploitation, auquel cas il est difficile de mesurer la superficie qu'elles occupent. Une estimation est ordinairement possible lorsque les cultures sont disposées d'une manière relativement systématique, par exemple sur les levés de terre des rizières. Les cultures qui ne sont pas plantées de façon régulière ou suffisamment dense pour que l'on puisse mesurer la superficie, sont souvent omises. Les pays peuvent imposer un critère de taille minimale pour la collecte des données relatives à la superficie – par exemple 100 mètres carrés.

11.111. Normalement, un recensement de l'agriculture collecte des données sur la superficie des cultures récoltées et non pas sur la superficie plantée. Toutefois, certains pays souhaitent parfois aussi réunir des informations sur la superficie plantée pour évaluer les pertes de récolte.

0302 SUPERFICIE RECOLTEE DE CULTURES TEMPORAIRES VENTILEE PAR UTILISATION FINALE (Pour chaque type de culture sélectionné)

11.112. L'utilisation finale est un nouveau concept introduit dans le Programme de 2010, pour aider à évaluer les disponibilités alimentaires et la production fourragère.

11.113. L'utilisation finale d'une culture est l'usage auquel elle est destinée. Les cultures peuvent être destinées à la consommation humaine, à l'alimentation animale, ou à des usages non alimentaires (tabac, fleurs, etc.). Une culture peut avoir plus d'une utilisation, comme le maïs qui est à la fois un produit destiné à la consommation humaine et une culture fourragère. Certains pays peuvent être intéressés par le type de produit final obtenu à partir d'une culture (par exemple piments récoltés pour être utilisés frais ou séchés, ou coton récolté pour la fibre ou pour les graines). D'autres peuvent, s'ils le souhaitent, identifier les cultures utilisées à des fins industrielles. La période de référence devrait être compatible avec celle de la Rubrique 0301, habituellement l'année de référence du recensement.

11.114. Les pays collecteront les données sur les utilisations finales appropriées aux conditions et aux besoins nationaux, en se concentrant sur les cultures à usages multiples. Il convient d'identifier au moins trois types d'utilisations finales:

- *Aliment destiné à la consommation humaine*
- *Aliment pour animaux*
- *Autres utilisations*

0303 PRODUCTION DES CULTURES TEMPORAIRES RECOLTEES (pour chaque type de culture sélectionné)

11.115. Les précédents recensements de l'agriculture ne contenaient généralement pas de rubrique sur la production des cultures, car ces données n'étaient pas considérées comme structurelles. Dans le Programme de 2010, il est recommandé de recueillir des données sur la production de cultures sélectionnées dans le cadre du module complémentaire sur les cultures. Les pays sélectionneront les cultures en fonction de leurs besoins. Dans un recensement de l'agriculture, les données sur la production servent de référence pour les statistiques courantes sur la production végétale.

11.116. La production s'entend de la quantité effective de produits, après séchage et transformation, prêts à être vendus ou consommés, et déduction faite des pertes subies avant, pendant et après la récolte (FAO, 1982, paragraphes 61–68). La période de référence devrait être compatible avec celle de la Rubrique 0301, qui est ordinairement l'année de référence du recensement.

0311 SUPERFICIE DE CULTURES PERMANENTES PRODUCTIVES ET NON PRODUCTIVES EN PLANTATIONS SERREES (pour chaque type de culture permanente)

11.117. Les cultures permanentes sont les cultures qui ont un cycle de végétation supérieur à un an (voir paragraphe 11.33). Pour faciliter l'identification des cultures, se reporter aux Annexes 3 et 4. Pour la définition d'une plantation serrée, se reporter au paragraphe 11.96.

11.118. La superficie de cultures permanentes est la superficie occupée par la culture à une date précise, ordinairement le jour du dénombrement. Cette catégorie comprend uniquement les cultures permanentes pratiquées dans le but d'obtenir une récolte. Elle n'inclut pas les pépinières, dans lesquelles le matériel de production végétale est destiné à être vendu ou utilisé sur l'exploitation (voir paragraphes 11.144–11.145).

11.119. Les cultures permanentes en âge de produire sont les cultures permanentes qui ont atteint l'âge de porter des fruits ou qui sont devenues productives. La plupart des cultures arborescentes et certaines autres cultures permanentes doivent en effet avoir atteint un certain âge avant de commencer à produire. Les cultures en période de production doivent être considérées comme « en âge de produire » même si, en raison des conditions météorologiques ou d'autres facteurs, elles n'ont pas donné de récolte au cours de la dernière saison. Les vieux arbres et les arbres d'âge productif mais ayant cessé de produire sont exclus de cette catégorie.

11.120. Deux ou plusieurs cultures permanentes poussant ensemble dans une plantation serrée doivent être traitées comme des cultures temporaires intercalaires ou mixtes (voir paragraphes 11.106–11.108).

11.121. Des procédures spéciales doivent être adoptées pour mesurer une superficie sur laquelle des cultures permanentes en plantation serrée sont associées à des cultures temporaires (voir aussi paragraphe 11.109). Si la densité d'arbres ou de végétaux permanents n'est pas affectée par la présence des cultures temporaires, on considère normalement que la superficie occupée par les cultures permanentes correspond à la superficie totale de la plantation serrée. Il s'agit là d'une situation courante, surtout si les cultures temporaires sont plantées entre les rangs de végétaux ou d'arbres existants. Cela peut même parfois être à l'avantage de la culture permanente. Ainsi, 1 hectare de café cultivé en plantation serrée, en association avec des légumes sera recensé comme 1 ha de café et, mettons 0,5 ha de légumes. En d'autres termes, la superficie totale des cultures associées est plus grande que la superficie physique de la pièce de terre. Cette procédure est tout à fait différente de celle adoptée pour les cultures intercalaires ou mixtes (voir paragraphes 11.106–11.108). L'association de cultures temporaires et permanentes est souvent assez complexe, avec plusieurs cultures permanentes et temporaires poussant ensemble dans une seule plantation serrée. Les pays devront concevoir des procédures adaptées aux conditions nationales.

0312 CULTURES ARBOREES PERMANENTES EN PLANTATIONS SERREES ET DISSEMINÉES – NOMBRE D'ARBRES (pour chaque culture arborée)

11.122. La rubrique 0312 se réfère au nombre d'arbres pour les cultures permanentes d'arbres serrées et disséminées. Les cultures arborées sont définies comme des cultures permanentes appartenant au Groupe 3, Classe 44 ou classe 94 de la classification des cultures (voir Annexe 3). Les pays pourront, le cas échéant, inclure d'autres cultures permanentes. Comme pour les données sur les cultures permanentes, la période de référence est le jour du dénombrement. Les pépinières sont exclues (voir paragraphes 11.144–11.145).

11.123. Se reporter au paragraphe 11.33 pour la définition des cultures permanentes. Pour faciliter l'identification des cultures, consulter les Annexes 3 et 4. Pour la définition d'une plantation serrée, retourner au paragraphe 11.96. Les végétaux disséminés sont ceux qui sont plantés de façon trop dispersée pour que l'on puisse estimer la superficie qu'ils occupent. Ils sont souvent disséminés à travers toute l'exploitation.

0313 SUPERFICIE DE CULTURES PERMANENTES PRODUCTIVES EN PLANTATIONS SERREES, VENTILEE PAR UTILISATION FINALE (pour chaque type de culture permanente sélectionnée)

11.124. L'utilisation finale est une nouvelle rubrique du Programme de 2010. L'utilisation finale est l'usage auquel est destinée la culture (voir paragraphe 11.113). Les pays collecteront les données sur les utilisations finales appropriées au contexte et aux besoins nationaux, en se concentrant sur les cultures à usages multiples. Il convient d'identifier au moins trois types d'utilisations finales:

- *Aliment destiné à la consommation humaine*
- *Aliment pour animaux*
- *Autres utilisations*

11.125. Pour la définition des cultures permanentes, voir paragraphe 11.33. La définition d'une plantation serrée figure au paragraphe 11.96. Pour des informations sur la superficie de cultures permanentes, retourner au paragraphe 11.118. La définition des cultures permanentes productives est fournie au paragraphe 11.119. La période de référence est le jour du dénombrement.

0314 PRODUCTION DE CULTURES PERMANENTES (pour chaque type de culture permanente sélectionnée)

11.126. Le paragraphe 11.115 fournit des informations sur les données relatives à la production dans le recensement de l'agriculture. La production est la quantité effective de produits, après séchage et transformation, prêts à être vendus ou consommés (voir paragraphe 11.116). La période de référence est l'année de référence du recensement.

0321 SUPERFICIE DE TERRES AFFECTEES A TITRE SECONDAIRE A DES CULTURES TEMPORAIRES (pour l'exploitation)

11.127. La plupart des cultures temporaires se trouvent sur des terres classées en fonction de leur utilisation principale comme « terres consacrées à des cultures temporaires », dans la classification des utilisations des terres (voir paragraphe 11.27). Les cultures temporaires peuvent cependant aussi être pratiquées sur des terres destinées à d'autres utilisations. Elles peuvent être cultivées en association avec des cultures permanentes sur des terres classées comme « terres consacrées à des cultures permanentes », ou sur des terres de la catégorie « forêts et autres terres boisées ». En outre, les terres principalement utilisées pour l'aquaculture peuvent être cultivées pendant une partie de l'année.

11.128. Pour obtenir un tableau complet des cultures temporaires, il est indispensable d'en savoir plus sur les terres affectées à titre secondaire à des cultures temporaires. Pour les cultures associées et les cultures poussant dans des forêts et d'autres terres boisées, la proportion du bloc/champ/parcelle affectée à des cultures temporaires doit être estimée – voir paragraphes 11.109 et 11.121. Lorsqu'une pièce de terre est consacrée à titre principal à une utilisation telle que l'aquaculture, qui permet de la cultiver pendant une partie de l'année, il convient de recenser la superficie cultivée.

11.129. Cette rubrique désigne les terres telles qu'elles sont mesurées dans la classification des utilisations des terres, c'est-à-dire la superficie identifiée le jour du dénombrement, en fonction de son utilisation principale pendant l'année de référence du recensement. Les utilisations secondaires des terres sont les activités entreprises à titre secondaire sur la terre durant l'année de référence du recensement.

0322 UTILISATION D'ENGRAIS PAR TYPE (pour l'exploitation)

- *Engrais*
 - *Engrais minéraux*
 - *Engrais organo-minéraux*
 - *Engrais organiques*
 - *Engrais biologiques (ou bioengrais)*
- *Autres matières organiques destinées à renforcer la croissance des végétaux*

11.130. Pour les besoins du recensement de l'agriculture, les engrais sont des substances minérales ou organiques, naturelles ou fabriquées, qui sont appliquées aux sols, à l'eau d'irrigation ou à un milieu hydroponique pour apporter aux végétaux les éléments nutritifs dont ils ont besoin ou pour renforcer leur croissance. Le terme « engrais » s'applique normalement à des sources d'éléments nutritifs qui contiennent au moins 5% d'une combinaison des trois éléments nutritifs primaires (N, P₂O₅ et K₂O). Les produits contenant moins de 5% d'éléments nutritifs combinés sont classés sous la rubrique Autres matières organiques destinées à renforcer la croissance des végétaux. Une exploitation peut utiliser un ou plusieurs types d'engrais.

11.131. Les données relatives aux engrais utilisés se réfèrent ordinairement à une période de douze mois, correspondant le plus souvent à l'année de référence du recensement.

11.132. Les engrais minéraux sont des engrais fabriqués à partir de matières inorganiques au moyen d'un procédé industriel. La fabrication comporte un enrichissement mécanique, un concassage simple, ou la transformation chimique plus élaborée d'une ou plusieurs matières premières. Les engrais minéraux sont également appelés « engrais chimiques », « engrais artificiels », et « engrais inorganiques ».

11.133. Les engrais organo-minéraux sont obtenus par mélange ou transformation de matières organiques et d'engrais minéraux pour renforcer leur teneur en éléments nutritifs et leur pouvoir fertilisant.

11.134. Les engrais organiques sont issus de matières végétales ou animales transformées et/ou de matières minérales non transformées (chaux, roche ou phosphate, par exemple) contenant au moins 5% d'éléments nutritifs combinés. Les engrais organiques comprennent des matières organiques d'origine animale, telles que guano, farine d'os, farine de poisson, farine de cuir et sang. D'autres matières organiques telles que le fumier, le lisier, le compost ou les boues d'épuration ont une teneur en éléments nutritifs inférieure à celle exigée et devraient être classés dans la catégorie « Autres matières organiques destinées à renforcer la croissance des végétaux ».

11.135. Les engrais biologiques, ou bioengrais, sont des produits qui contiennent des micro-organismes vivants ou dormants tels que bactéries et champignons, qui servent d'éléments nutritifs pour renforcer la croissance des végétaux.

11.136. Les autres matières organiques destinées à renforcer la croissance des végétaux sont les substances, autres que des engrais, qui sont appliquées au sol, pour amender sa teneur en éléments nutritifs ou corriger un autre problème. Cette catégorie inclut le fumier, le lisier, le compost et les boues d'épuration, la chaux, le gypse, la sciure, les débris végétaux et les conditionneurs synthétiques de sol. Ces substances peuvent être constituées d'éléments très divers, tels que fumier de ferme, fumier liquide ou semi-liquide, paille, compost, engrais vert et tourbe. Les matières organiques peuvent contenir des éléments fertilisants, mais elles sont aussi appliquées pour améliorer certaines propriétés du sol, telles que structure ou porosité, capacité de rétention d'eau, aération ou capacité de régulation de la température.

11.137. On entend généralement par fumier le fumier de ferme ou le fumier animal qui est un mélange de déjections animales solides et de litières. Le lisier est un mélange de déjections animales liquides et solides, additionné ou non d'eau. Le compost est constitué de matières organiques d'origine végétale,

animale ou humaine partiellement décomposées par fermentation. Les boues d'épuration sont la matière organique résiduelle provenant des eaux usées. On entend par engrais vert les végétaux à l'état frais cultivés sur place et enfouis dans le sol sans compostage ni digestion par les animaux.

0323 SUPERFICIE FERTILISEE PAR TYPE D'ENGRAIS ET PAR TYPE DE CULTURE PRINCIPALE
(pour l'exploitation)

11.138. Cette rubrique indique la superficie des cultures ayant reçu des engrais, tels qu'ils ont été définis à la rubrique 0322. Pour les cultures temporaires, la superficie fertilisée est la portion de la superficie récoltée à laquelle ont été appliqués des engrais à un moment donné durant l'année de référence du recensement. Pour les cultures permanentes, la superficie fertilisée est la portion de la superficie actuellement occupée par des cultures permanentes qui a reçu des engrais à un moment donné au cours l'année de référence du recensement. La superficie fertilisée peut correspondre à la totalité ou à une partie de la superficie totale occupée par la culture. On notera que cette rubrique porte sur les cultures fertilisées et non pas sur les terres fertilisées; ainsi, si de l'engrais est appliqué sur deux cultures pratiquées successivement sur une même terre durant deux saisons, la superficie fertilisée sera comptée deux fois. Les pays ne rempliront cette rubrique que pour les cultures les plus importantes pour eux.

0324 SOURCE D'APPORTS EN SEMENCES PAR TYPE DE CULTURE PRINCIPALE (pour l'exploitation)

- *Auto-production*
- *Echanges au sein de la communauté*
- *Marché local*
- *Société semencière*
- *Don*

11.139. Cette rubrique indique comment les semences ont été acquises. Aux fins du recensement de l'agriculture, le terme semences s'applique à tout matériel végétal, y compris les semences proprement dites, les plantules, les boutures et les jeunes plants d'arbres. Les données se rattachent à l'année de référence du recensement. Il peut y avoir une ou plusieurs sources de semences pour une culture donnée. Les pays ne rempliront cette rubrique que pour les cultures les plus importantes pour eux.

11.140. Le terme auto-production s'applique aux semences obtenues en mettant de côté une partie de la récolte de la campagne précédente pour semer la culture de la campagne en cours. Les échanges au sein de la communauté concernent les semences obtenues grâce à des prêts, à des dons ou à d'autres formes d'entraide, et comprennent les échanges de semences entre agriculteurs. La catégorie marché local sert à enregistrer les semences achetées contre des espèces, ou échangées contre d'autres produits, sur des marchés, à des marchands ambulants ou par le biais de réseaux d'échange locaux. La catégorie société semencière doit être utilisée pour les semences acquises auprès d'un producteur ou d'un fournisseur de semences selon des modalités commerciales. La catégorie dons sera utilisée pour les dons de semences effectuées par des institutions nationales ou internationales.

0325 TYPE DE SEMENCE PAR TYPE DE CULTURE PRINCIPALE (pour l'exploitation)

- *Semence certifiée d'une variété moderne*
- *Semence non certifiée d'une variété moderne*
- *Semence non certifiée d'une variété d'agriculteur*
- *Autres*

11.141. Cette rubrique indique si la semence utilisée a été certifiée conformément au système de certification national et si c'est une semence d'une variété moderne ou d'une variété d'agriculteur. Pour de plus amples informations sur les semences, se reporter au paragraphe 11.139. Les données se rattachent à l'année de référence du recensement.

11.142. Les semences certifiées sont conformes à certaines normes nationales ayant trait à leur pureté génétique et physique. Les systèmes de certification des semences varient suivant les pays. Certains ont un système d'auto-réglementation dans l'industrie de production semencière. D'autres ont un organisme gouvernemental de réglementation qui contrôle le processus de production des semences et certifie que leur qualité est acceptable. Ordinairement, les semences certifiées ont un label quelconque. Pour le recensement de l'agriculture, la catégorie des semences certifiées comprendra uniquement les semences utilisées durant l'année de référence qui ont été achetées sur le marché ou acquises d'une autre manière en tant que semences certifiées. Seules les semences certifiées d'acquisition récente sont incluses dans cette catégorie; celles prélevées lors de la récolte d'une culture plantée avec des semences certifiées au cours d'une année antérieure ne sont pas considérées comme certifiées.

11.143. Les semences non certifiées n'ont pas fait l'objet d'une certification de conformité aux normes nationales. On se les procure souvent dans le circuit informel. Les variétés modernes sont produites par des obtenteurs végétaux opérant dans le secteur officiel, grâce à des techniques de sélection végétale. On les appelle aussi « variétés à haut rendement ». Les pays qui ont un système d'enregistrement et de diffusion des variétés cultivées établissent des listes ou des catalogues des variétés modernes mises en circulation, qui peuvent servir de base pour collecter les données nécessaires pour le recensement de l'agriculture. Les variétés des agriculteurs, également appelées variétés locales ou variétés traditionnelles, sont issues de sélections que les agriculteurs effectuent continuellement, délibérément ou non, depuis de nombreuses générations. Ces variétés sont clairement identifiées par les agriculteurs.

0326 SUPERFICIE DE PEPINIÈRES (pour l'exploitation)

11.144. Une pépinière est un terrain dans lequel de jeunes plants, arbres ou pieds de vigne sont multipliés en vue d'être transplantés. Les plants qui se trouvent dans une pépinière ne sont pas récoltés aussi ne sont-ils pas inclus dans la superficie récoltée (cultures temporaires, rubrique 0301) ou dans la superficie sous cultures permanentes (rubrique 0311). Une pépinière peut être en plein air ou sous couvert protecteur et elle peut être utilisée pour le développement de matériel végétal destiné à l'exploitation ou à la vente. Les pépinières ne comprennent pas les champs semenciers (voir paragraphe 11.101).

11.145. Cette rubrique décrit la superficie des terres utilisées comme pépinières, et non la superficie totale des cultures de pépinières. Ainsi, une pièce de terre utilisée pendant l'année pour l'établissement de pépinières pour deux cultures ne sera comptée qu'une fois. Les données se rattachent à l'année de référence du recensement.

0327 SUPERFICIE DE TERRES CULTIVÉES SOUS COUVERT PROTECTEUR (pour l'exploitation)

11.146. Les terres cultivées sous couvert protecteur sont les terres recouvertes de structures permanentes en verre, en plastique ou autre matériau, servant à protéger les cultures contre les intempéries, les ravageurs et les maladies. Ces structures peuvent être utilisées pour des cultures temporaires ou des cultures permanentes. Elles servent le plus souvent à protéger les cultures de légumes, d'herbes et de fleurs. Les structures destinées à fournir une protection contre les intempéries sont appelées « serres ». Les dispositifs provisoires, destinés à fournir une protection immédiate, tels que plastique de protection contre les gelées, ne seront pas incluses, de même que les filets de protection contre des insectes ou contre d'autres animaux. Les pépinières devraient aussi être exclues.

11.147. Les données se rapportent à la présence sur l'exploitation, le jour du dénombrement, de structures destinées à protéger des cultures durant l'année de référence du recensement.

Thème 04: Elevage

Rubriques de base

0013 EFFECTIF DU CHEPTEL SUR L'EXPLOITATION PAR TYPE D'ANIMAL

11.148. L'effectif du cheptel est une rubrique fondamentale du module de base du recensement de l'agriculture, extrêmement utile pour fournir des bases de sondage pour les enquêtes sur l'élevage.

11.149. Le cheptel comprend tous les animaux, oiseaux et insectes tenus ou élevés en captivité principalement à des fins agricoles. Il comprend les bovins, les buffles, les ovins, les caprins et les porcins, mais aussi la volaille, les abeilles et les vers à soie. Les animaux domestiques, tels que les chiens et les chats, sont exclus sauf s'ils sont élevés à des fins alimentaires ou à d'autres fins agricoles.

11.150. Cette rubrique devrait couvrir l'intégralité du cheptel, c'est à dire tous les types d'animaux élevés sur l'exploitation. On se référera à la classification des animaux d'élevage fournie à l'Annexe 5. Certains pays souhaiteront sans doute subdiviser un type d'animal important, selon la race ou la méthode d'élevage; par exemple, les poulets peuvent être divisés en races locales et races importées, ou subdivisés selon qu'ils sont élevés « en liberté » ou selon des méthodes commerciales. Certains pays pourront décider d'inclure uniquement les principaux types d'animaux dans le module de base, mais ils doivent avoir présent à l'esprit que le recensement pourrait constituer le seul moyen d'obtenir des données fiables sur les types d'animaux secondaires, car il repose sur un dénombrement exhaustif.

11.151. L'effectif du cheptel est la population animale présente sur l'exploitation à une date précise, correspondant ordinairement au jour du dénombrement. On entend par population animale le nombre d'animaux élevés sur l'exploitation à la date choisie comme période de référence, quel qu'en soit le propriétaire. Outre les animaux présents sur l'exploitation, elle comprend le bétail qui se trouve temporairement sur les pâturages communaux ou en transit au moment du dénombrement. Le comptage des abeilles se fait d'après le nombre de ruches.

11.152. On dit d'une exploitation qu'elle élève un animal si elle se charge entièrement de son entretien sur une longue période et prend les décisions courantes relatives à son utilisation. La plupart des exploitants sont propriétaires de leurs animaux, mais il arrive qu'ils élèvent des animaux qui ne leur appartiennent pas, en vertu d'un accord de location quelconque, impliquant un paiement en espèces ou sous une autre forme, notamment contre une part de la production. Une distinction doit être faite entre l'activité consistant à élever un animal et celle consistant à s'occuper d'un animal, en tant qu'employé d'une tierce personne, si les décisions sont prises par le propriétaire de l'animal. Ces arrangements sont souvent complexes. Par exemple, une personne peut exercer cette fonction en tant qu'employée, étant entendu que toute la descendance des animaux dont elle s'occupe lui appartient. Dans ce cas, cette personne peut être considérée comme un exploitant agricole pour certains animaux, et comme un employé pour d'autres.

Rubriques complémentaires

0401 SYSTEME D'ELEVAGE (pour l'exploitation)

- *Nomade ou totalement pastoral*
- *Semi-nomade ou semi-pastoral*
- *Pastoral sédentaire*
- *Ranching*

11.153. Le système d'élevage désigne les caractéristiques et les pratiques générales d'élevage de l'exploitation. On distingue quatre systèmes:

- Système nomade ou totalement pastoral – le bétail est élevé par un exploitant agricole qui ne s'établit pas de façon permanente et qui ne pratique pas de cultures régulières. Le bétail se

déplace de lieu en lieu avec l'exploitant agricole et son ménage au gré des saisons, de l'état des pâturages et des disponibilités d'eau.

- Système semi-nomade ou semi-pastoral – le bétail est élevé par des exploitants qui mènent une vie semi-nomade. En général, l'exploitant a une résidence permanente où il revient passer plusieurs mois par an, suivant des facteurs saisonniers. Ou alors l'exploitant fixe un lieu de résidence pour plusieurs mois ou plusieurs années, et peut être amené à pratiquer des cultures comme source supplémentaire de vivres. Les troupeaux se déplacent avec l'exploitant et son ménage.
- Système pastoral sédentaire – le bétail est élevé par des exploitants qui ont un lieu de résidence permanent. L'élevage est généralement pratiqué en combinaison avec l'agriculture.
- Ranching – activités d'élevage à grande échelle pratiquées sur de vastes étendues réservées au pâturage extensif.

11.154. Beaucoup de pays estiment que cette rubrique n'est pas nécessaire. De nos jours, les ménages nomades et semi-nomades sont rares et la majorité des exploitations pratiquent l'élevage pastoral sédentaire. Le ranching n'est généralement pratiqué que par un petit nombre de sociétés ou d'exploitations d'Etat, qui pourraient être identifiées à travers le secteur (familial, non familial) de l'exploitation agricole, sous la rubrique 0002.

11.155. Les données collectées sur le système d'élevage se rapportent à une date spécifique, ordinairement le jour du dénombrement.

0402 UTILISATION DE SERVICES VETERINAIRES (pour l'exploitation)

11.156. Les services vétérinaires couvrent tous les services vétérinaires professionnels servant à protéger la santé des animaux élevés sur l'exploitation, notamment le traitement des maladies, l'insémination artificielle, les vaccinations et les interventions chirurgicales. Sont inclus les services fournis par des organisations gouvernementales (notamment par l'intermédiaire de vétérinaires de terrain), et par le secteur privé.

11.157. Les données sur l'utilisation des services vétérinaires peuvent être collectées de deux manières. Les données collectées pour l'ensemble de l'exploitation sont un bon indicateur des possibilités qu'a l'exploitation d'accéder à ces services. On peut aussi recueillir des données sur chaque principal type d'animal pour évaluer leur situation sanitaire. Les pays choisiront la méthode qui correspond le mieux à leurs besoins.

0411 EFFECTIF DU CHEPTEL PAR AGE ET SEXE (pour chaque type d'animal)

11.158. Les données relatives à l'âge des animaux sont ventilées par tranches d'âge appropriées, selon le type d'animal et parfois la race de l'animal. Les tranches d'âge les plus courantes sont les suivantes:

- Bovins, buffles: moins d'un an; de 1 an à moins de 2 ans ; 2 ans ou plus.
- Ovins, caprins, porcins : moins d'un an; 1 an ou plus.
- Chevaux, chameaux, mulets/bardots, ânes: moins d'un an; de 1 an à moins de 2 ans; de 2 ans à moins de 4 ans; plus de 4 ans.
- Volailles: jeunes oiseaux (par exemple, de moins de 3 semaines); oiseaux adultes.
- Autres animaux: selon les conditions.

11.159. Les pays se contentent souvent de recueillir des données sur l'âge et le sexe pour les principaux types d'animaux. Pour les jeunes volailles, il n'est généralement pas nécessaire de faire la distinction entre les mâles et les femelles. Par exemple, les poulets peuvent être divisés comme suit: mâles adultes; femelles adultes et poussins.

11.160. Toutes les données collectées sur l'effectif du cheptel se réfèrent à une date précise, généralement le jour du dénombrement. Le mode de détermination du nombre d'animaux est expliqué plus en détail aux paragraphes 11.149–11.152.

0412 EFFECTIF DU CHEPTEL PAR OBJECTIF DE PRODUCTION (pour chaque type d'animal)

11.161. L'objectif de production est la raison principale pour laquelle les animaux sont élevés. Sa définition ne pose généralement pas de problèmes car certaines races d'animaux sont destinées à des usages déterminés. Les destinations présentées seront fonction du type d'animal et des circonstances locales. Les objectifs de production les plus communs sont les suivants:

- Bovins, buffles: lait, viande, traction, reproduction.
- Ovins, caprins: lait, viande, laine, reproduction.
- Porcins: viande, reproduction.
- Chevaux, chameaux, mulets/bardots, ânes: lait, viande, traction, reproduction.
- Volailles: viande, œufs, reproduction.
- Autres animaux: selon les conditions.

11.162. Pour l'effectif du cheptel par objectif de production, la période de référence est le jour du dénombrement, comme pour la rubrique 0411. Cet objectif sera déterminé suivant la principale utilisation de l'animal durant l'année de référence du recensement ou de l'utilisation principale prévue pour l'avenir. En général, les pays ne collectent ces données que pour les principaux types d'animaux.

0413 NOMBRE D'ANIMAUX LAITIERS PAR STADE DE LACTATION (pour chaque type d'animal laitier)

- *En lactation*
- *Tarie*

11.163. Cette rubrique couvre les types de bétail élevés pour la production de lait, tels qu'ils ont été identifiés dans la rubrique 0412. Pour les besoins du recensement de l'agriculture, un animal laitier est un animal présent le jour du dénombrement, qui a été traité à un certain moment durant l'année de référence du recensement. Le stade de lactation indique si l'animal laitier est en lactation ou tari le jour du dénombrement.

0414 NOMBRE D'ANIMAUX NES (pour chaque type d'animal)

0415 NOMBRE D'ANIMAUX ACQUIS (pour chaque type d'animal)

0416 NOMBRE D'ANIMAUX ABATTUS (pour chaque type d'animal)

0417 NOMBRE D'ANIMAUX SUR PIED SORTIS (pour chaque type d'animal)

- *Sorties pour la boucherie*
- *Autres sorties*

0418 NOMBRE D'ANIMAUX MORTS DE CAUSE NATURELLE (pour chaque type d'animal)

11.164. Ces cinq rubriques fournissent des informations sur la dynamique de population des troupeaux de bétail, notamment sur les taux de reproduction et les taux de prélèvement. Les pays décideront des types d'animaux pour lesquels ces données seront recueillies, en fonction des circonstances locales.

11.165. Les cinq rubriques désignent le nombre d'événements (tels que naissances et décès) survenus durant une période de référence donnée. La période de référence dépend du type d'animal et de facteurs opérationnels. Pour les bovins, les buffles et les autres gros animaux, en principe la période de référence est d'un an, et correspond à l'année de référence du recensement. Pour les animaux plus petits, comme les ovins, les caprins et les porcins, la période de référence est souvent de six mois. Pour les volailles, une période d'un mois est plus appropriée.

11.166. Nombre d'animaux nés – naissances d'animaux qui faisaient partie de l'exploitation à ce moment-là, enregistrées durant la période de référence. Cette rubrique n'inclut pas les naissances d'animaux appartenant à une autre exploitation.

11.167. Nombre d'animaux acquis – achats ou autres modalités d'acquisition d'animaux effectués par l'exploitation durant la période de référence. Cette rubrique inclut les animaux reçus en cadeau ou en rémunération d'un travail.

11.168. Nombre d'animaux abattus – nombre d'abattages d'animaux élevés sur l'exploitation, enregistrés durant la période de référence. Cette catégorie inclut aussi bien les abattages effectués sur l'exploitation, que ceux effectués par quelqu'un d'autre pour le compte de l'exploitation. Les ventes d'animaux sur pied pour la boucherie – par exemple à un abattoir – apparaîtront comme des sorties sous la rubrique 0417. Les abattages d'animaux appartenant à d'autres personnes, sur l'exploitation, ne sont pas compris.

11.169. Nombre d'animaux sur pied sortis – ventes ou autres sorties d'animaux élevés sur l'exploitation, survenues durant l'année de référence. Inclut les animaux vendus, ainsi que les animaux donnés en cadeau, en rémunération de services ou pour d'autres raisons. Deux types de sorties apparaissent: La catégorie Sorties pour la boucherie comprend toutes les sorties d'animaux destinés à la boucherie, qui partent normalement vers les abattoirs, les usines de conditionnement de la viande ou les boucheries, ainsi que les dons d'animaux destinés à être abattus pour être consommés dans des festivals et d'autres événements communautaires. Les abattages effectués moyennant paiement, par exemple par un boucher pour le compte de l'exploitation, sont à inclure dans les abattages sous la rubrique 0416. Les autres sorties incluent les ventes et les sorties de stock sans abattage.

11.170. Nombre d'animaux morts de cause naturelle - nombre de décès dus à des causes naturelles d'animaux faisant partie de l'exploitation, survenus durant l'année de référence.

0419 TYPES D'ALIMENTS (pour chaque type d'animal)

- *Produits primaires*
 - *Produits sur l'exploitation*
 - *Achetés*
- *Produits transformés*

11.171. Les pays choisiront les types d'animaux qui seront couverts par cette rubrique en fonction des circonstances locales. Le type d'aliments se réfère à la provenance des aliments donnés au type d'animal considéré pendant une période de référence donnée, ordinairement l'année de référence du recensement. Un type d'animal spécifique peut être nourri avec plusieurs types d'aliments pendant l'année de référence; par exemple, les animaux peuvent être nourris au pré en été, et avoir besoin d'aliments donnés à la main en hiver.

11.172. Les produits primaires comprennent le fourrage vert, comme l'herbe de pâturage, les cultures fourragères, les autres cultures et les feuilles d'arbres, ainsi que des sous-produits récoltés et le foin. Cette catégorie est subdivisée en produits provenant de l'exploitation, et produits achetés. Les produits transformés incluent les aliments concentrés et les aliments composés.