

DÉVELOPPEMENT D'UN CADRE POUR LES STATISTIQUES DE PRODUCTION HORTICOLE DANS LES ÉTATS MEMBRES DU COMESA

Portée et méthodologie



Août 2024

1. Présentation

Ce document présente des recommandations pratiques sur la conception et la mise en œuvre d'enquêtes sur la production horticole dans le but de comprendre la contribution de la production horticole au revenu national et au bien-être des agriculteurs horticoles dans les États membres du COMESA. Les données de l'enquête permettront également de mener des recherches supplémentaires sur les facteurs de la production et de la productivité horticoles, ce qui permettra d'élaborer des politiques susceptibles d'orienter l'amélioration de la production horticole. Le document est présenté comme suit. Dans la première partie, présente l'article. La deuxième partie décrit les motivations de la collecte de données sur la production de cultures horticoles. La troisième partie présente les caractéristiques de conception des questionnaires de référence. La quatrième partie présente les mécanismes de mesure de la superficie des terres et de la production agricole. La cinquième partie présente une approche d'échantillonnage de l'enquête. La sixième partie présente l'organisation du travail sur le terrain, y compris la liste des ménages, la sélection des répondants et l'unité d'analyse. La septième partie présente le calendrier de la collecte des données, les méthodes de collecte des données, y compris les mesures et les rappels ou estimations, et les procédures de gestion des données dans le cadre de l'interview sur place assistée par ordinateur (IPAO). Enfin, la huitième partie présente les questionnaires de référence pour les ménages, la neuvième partie présente le questionnaire de référence à grande échelle et enfin la dixième partie présente le formulaire de référence pour la liste des ménages. Quelques concepts et définitions peuvent aider à guider les utilisateurs.

Encadré 1 : Concepts et définitions

IPAO : l'interview sur place assistée par ordinateur (IPAO) est un outil ou une technique d'interview dans lequel l'intervieweur utilise un ordinateur – au lieu de papier et de stylo – pour enregistrer les réponses au cours d'une interview.

Coupe transversale : Méthode utilisée pour estimer le rendement des cultures en récoltant physiquement les cultures matures d'une parcelle sélectionnée ou d'une sous-parcelle de rendement.

Cultures mixtes : Culture de cultures qui consiste à planter deux ou plusieurs plantes simultanément sur la même parcelle et sous la même gestion.

Parcelle : une parcelle de terre cultivée par une ou plusieurs personnes en tant qu'unité agricole unique. Il peut être délimité par des limites naturelles et peut être composé d'une ou plusieurs parcelles/jardins.

Parcelle ou jardin : parcelle de terre continue sur laquelle une culture unique ou un mélange de cultures est cultivé, dans le cadre d'un système de gestion des cultures uniforme et cohérent.

Unité d'analyse : L'unité d'analyse ou l'unité d'observation est définie comme l'élément d'intérêt d'une étude ou d'une enquête, comme les exploitations agricoles, les individus, les ménages ou les entreprises.

Sous-parcelle de rendement : Une petite zone de la parcelle sélectionnée pour la coupe et la mesure des cultures.

Superficie récoltée : désigne la superficie sur laquelle une culture est récoltée. La superficie récoltée exclut donc la superficie qui, bien que semée ou plantée, n'a pas été récoltée en raison de dommages, d'échecs, etc. Elle est généralement nette pour les cultures temporaires et parfois brute pour les cultures permanentes. La superficie nette diffère de la superficie brute dans la mesure où cette dernière comprend les parcelles non cultivées, les sentiers, les fossés, les tournières, les accotements, les brise-vent, etc.

Superficieensemencée/Superficie plantée : désigne la surface sur laquelle un semis ou une plantation a été effectué, pour la culture considérée, sur le sol préparé à cet effet. La zone est généralement exempte de parcelles non cultivées, de sentiers, de fossés, de promontoires, d'accotements, de brise-vent, etc. Pour les cultures arboricoles, la notion brute peut être appliquée. Les données sont enregistrées en hectares (ha).

2. Motivation pour collection horticole production végétale.

2.1 Motivation

L'agriculture est le pilier de l'économie pour la plupart des États membres du COMESA et constitue le principal moyen de subsistance de la plupart des ruraux ainsi que des personnes pratiquant l'agriculture urbaine. Cependant, alors que les données sur plusieurs produits agricoles sont relativement disponibles, les données sur la production horticole restent rares et difficiles à collecter en l'absence d'outils de collecte de données standardisés dans les États membres, ce qui rend difficile de déterminer sa contribution au bien-être des agriculteurs horticoles, à l'emploi, aux matières premières du secteur manufacturier et au produit intérieur brut (PIB) en général.

Une définition générale de l'horticulture est la production de cultures qui sont utilisées comme fruits, légumes, aromates/épices, purs décoratifs ou ornementaux. Les sources de fruits fournissent des fruits entiers. g. tomates, noix e.g. noix ou graines, par exemple pois verts, pois mange-tout. Les légumes sont des cultures à feuilles comestibles, par exemple le chou frisé, la laitue, des racines comestibles, par exemple des carottes, des tiges comestibles, par exemple des asperges, ou des boutons floraux comestibles, par exemple le chou-fleur. Les cultures ornementales sont utilisées comme fleurs ou plantes cultivées pour les décorations paysagères.

Les cultures horticoles sont cultivées pour la consommation domestique, les cultures de rente, l'alimentation du bétail ou la décoration intérieure. Pour les petits et moyens agriculteurs, la culture horticole se fait principalement dans des jardins et/ou des serres, tandis que les agriculteurs à grande échelle cultivent dans des plantations. Les choix de cultiver ces cultures sont faits au niveau

individuel ou au niveau des ménages, car une telle enquête auprès des ménages est le principal outil par lequel les questions politiques sont éclairées. La mise au point d'outils méthodologiques pour la collecte des cultures horticoles ouvre un large éventail d'analyses politiques. Les bureaux nationaux de statistique sont mieux placés pour mener ces enquêtes, car ils sont les gardiens des données des recensements de la population et du logement, qui constituent la base de l'échantillonnage des ménages. En outre, les bureaux nationaux de statistique sont également les dépositaires des registres statistiques des entreprises qui servent également de base de sondage pour l'échantillonnage des grandes plantations horticoles. Le NSO devrait travailler en étroite collaboration avec le ministère de l'Agriculture, car les responsables des statistiques du ministère ont les compétences nécessaires pour la collecte de données, telles que l'estimation des superficies, l'estimation des superficies de cultures mixtes, les données sur les intrants de production agricole, les données d'estimation des rendements, entre autres. Dans certains États membres, la production horticole est également collectée par les administrations publiques, les organismes parapublics et d'autres institutions qui ont pour mandat légal de collecter des données sur la production et le commerce auprès des producteurs. Ces organismes devraient également être inclus dans la collecte de données.

La motivation derrière le développement d'outils méthodologiques pour la collecte d'enquêtes sur la production horticole émane de plusieurs raisons. Tout d'abord, soit en raison de changements dans les habitudes alimentaires, soit en raison de l'augmentation des prix des intrants agricoles pour d'autres cultures, soit en raison de conditions météorologiques imprévisibles, la culture horticole connaît globalement une croissance rapide.

Malheureusement, la plupart des enquêtes auprès des ménages représentatives à l'échelle nationale ne recueillent que très peu d'informations sur la production horticole, voire aucune information. Il existe une forte hypothèse selon laquelle la prise en compte de la contribution de la production horticole est importante pour le bien-être des agriculteurs et contribue positivement au produit intérieur brut national, aux recettes en devises, à l'emploi et à la sécurité alimentaire. Cependant, la collecte de données sur la production de cultures horticoles pose ses propres défis conceptuels et pratiques, avec une littérature très limitée sur les meilleures pratiques.

2.2 Comptabilité de la production de cultures horticoles

Pour prendre en compte les petits, moyens et grands exploitants horticoles, deux enquêtes seront menées. Une enquête sur les ménages permettra de recueillir des informations au niveau des ménages, où sont prises les décisions de cultiver des plantes horticoles et d'utiliser les récoltes produites. Ces informations sont essentielles pour contrôler le bien-être des horticulteurs. En plus des données au niveau des ménages, une enquête à grande échelle sera menée auprès des horticulteurs afin de fournir des informations sur la contribution de l'horticulture au revenu national et à l'emploi. Pour faciliter le calcul de la valeur ajoutée de l'horticulture dans le cadre du calcul du produit intérieur brut, l'enquête collectera également des données relatives aux intrants de la production horticole.

3. Conception des caractéristiques d'un questionnaire de référence

Cette section présente la structure des questionnaires de référence à utiliser pour mesurer la production à l'aide des rendements. Il présente

également le contenu des questionnaires, leur pertinence et, le cas échéant, la manière dont ils sont définis et/ou collectés.

3.1 Questionnaire auprès des ménages

Le questionnaire auprès des ménages filtrera d'abord les ménages cultivant des cultures horticoles des ménages non horticoles. Pour les ménages produisant des cultures horticoles, le questionnaire saisira d'autres détails tels que les caractéristiques du ménage, y compris les identificateurs de localisation dans le module A, les données démographiques dans le module B, la production végétale dans le module C et enfin les intrants dans le module D. Il est important de noter que le questionnaire a été conçu pour mettre l'accent sur la production de cultures horticoles et sur la relation entre ces informations et le ménage. Les informations au niveau de la parcelle plutôt que celles au niveau de la culture sont plus pertinentes et plus applicables dans cette étude. Pour éviter de manquer une culture horticole cultivée au niveau des ménages, des informations au niveau de la parcelle et de la culture seront obtenues et répertoriées pour la saison agricole en cours. Une question sur les attentes de production végétale au niveau de la culture doit être incluse en tant que vérification des données collectées par le biais de la coupe des cultures. De plus, le nombre de fois qu'un agriculteur a planté des cultures horticoles sera collecté pour répondre aux cultures horticoles qui sont plantées plus d'une fois au cours d'une saison de croissance. L'utilisation principale de la récolte sera également prise en compte afin de déterminer si la récolte est destinée à la vente ou à la consommation ou à la production d'autres productions ou à la reproduction.

Pour être en mesure de déterminer la valeur ajoutée, un module a été inclus pour capturer les intrants lors des différentes étapes de la culture, notamment la préparation du sol, la plantation, le désherbage, la récolte, le décorticage et/ou le stockage. Le module de saisie recueillera également des informations relatives au coût de location des jardins cultivés, le cas échéant.

Tableau 1 : Enjeux qui orientent la conception du questionnaire auprès des ménages pour mesurer la production agricole.

Section du questionnaire	Choix de conception clé	Motivation/Considération
Sélection des répondants	Directeur de la plantation	Le directeur de la plantation est la personne la plus compétente concernant la culture. Dans certains cas, il peut y avoir un Directeur de la plantation qui pourrait également être mieux placé pour donner la superficie de la culture, le rendement et le rapport d'utilisation. La même culture peut avoir
		différents gestionnaires sur différentes parcelles, et ceux-ci seront enregistrés en conséquence. Il est également important que

Section du questionnaire	Choix de conception clé	Motivation/Considération
		chaque gestionnaire de parcelle de culture réponde par lui-même plutôt que par un mandataire.
Zone de plantation	Mesure de la surface terrestre avec GPS	Les registres de plantation doivent être utilisés pour enregistrer la superficie cultivée. Ce n'est que lorsque ces enregistrements ou informations ne sont pas disponibles que le GPS doit être utilisé à la place.
	Utiliser des Unités hors normes pour la mesure de la surface de la parcelle	L'utilisation du GPS éliminera les difficultés rencontrées par les agriculteurs pour produire des rapports dans des unités hors normes. Les mesures GPS permettront de normaliser les unités de mesure dans tous les États membres.
Détails de la culture	Enregistrement des coordonnées du Directeur de la plantation	La sélection des répondants est essentielle pour recueillir des données crédibles. Mais ce qui est plus important, c'est l'identification d'un gestionnaire de parcelle de culture qui devrait répondre aux questions relatives à la culture horticole dont il a la charge.

Section du questionnaire	Choix de conception clé	Motivation/Considération
Liste des cultures	La parcelle de culture est l'unité d'observation	Permet une comptabilité détaillée de chacune des cultures plantées par la plantation et permet l'analyse de la production.
	Cultures mixtes sur la même parcelle.	Les cultures peuvent être mélangées sur la même parcelle. Chaque culture doit être mesurée séparément à l'aide des mécanismes qui conviennent le mieux à sa mesure.
	La période de référence pour la récolte des cultures est la « saison agricole en cours ».	La saison agricole peut varier d'un pays à l'autre. Dans ce cas, la période de référence est la saison agricole en cours ou qui vient de se terminer.

Section du questionnaire	Choix de conception clé	Motivation/Considération
Récolte des cultures	Déclaration de la quantité récoltée en unités hors normes.	Pour les cas de coupe de récolte, une balance doit être utilisée pour avoir les unités aux normes de récolte. Lorsque la déclaration en unités aux normes (p. ex., kilogrammes) pose des difficultés aux répondants qui peuvent aggraver les erreurs de déclaration, il convient d'utiliser des unités hors normes spécifiques à chaque pays. Toutefois, cela ne s'applique qu'aux cas où l'autodéclaration est utilisée.
	Déclaration de la quantité récoltée en différentes conditions.	Le poids et la valeur de la récolte peuvent varier en fonction de l'état dans lequel elle a été récoltée et/ou pesée.

3.2 Questionnaire sur les plantations horticoles à grande échelle

Contrairement au questionnaire auprès des ménages, le questionnaire à grande échelle doit s'appuyer en grande partie sur l'auto-déclaration en raison de l'hypothèse que les plantations ont des structures bien établies qui incluent un gestionnaire disposant d'informations détaillées et d'autres dossiers certifiés de la plantation. Les méthodes de coupe des terres et des cultures ne doivent être utilisées que si le gestionnaire ne dispose pas des informations requises.

Comme le questionnaire destiné aux ménages ci-dessus, le questionnaire horticole à grande échelle doit d'abord saisir des informations relatives à la plantation, telles que l'emplacement, le filtre de culture horticole et la production végétale. La structure du questionnaire doit donc inclure des éléments d'identification dans le module A, le module B filtrera les cultures horticoles cultivées, tandis que le module C saisira le rendement des cultures et l'utilisation attendue du produit végétal. Pour avoir une bonne estimation de la production de la culture au cours d'une année, le nombre de fois que la culture horticole sera plantée au cours d'une année sera demandé. Enfin, le module D saisira les intrants au cours des différentes étapes de la culture, notamment la préparation du sol, la plantation, le désherbage, la récolte, le décorticage et/ou le stockage. Le module de saisie permettra également de recueillir des informations relatives au coût de location du ou des jardins cultivés, le cas échéant.

La décision de planter un type particulier de culture horticole est prise chaque année pour les cultures annuelles et varie selon le type de culture plantée. Il est donc difficile d'adopter une approche par panel pour les enquêtes sur la production des cultures horticoles. À ce titre, ce volet de l'enquête comprendra un dénombrement complet en face à face (F2F) des plantations horticoles à grande échelle au cours de la première année. S'ensuivront des entretiens téléphoniques pendant trois années consécutives avant de rafraîchir la liste des plantations pour une autre série d'entretiens en face à face. Plusieurs sources de données pour les listes de plantations peuvent être considérées. Tout d'abord, les bureaux nationaux de statistique gèrent le Registre statistique des activités industrielles et commerciales. À partir de là, une liste de toutes les grandes exploitations agricoles peut être collectée. Deuxièmement, le ministère de l'Agriculture tient à jour une liste des grandes exploitations agricoles dont cette enquête peut bénéficier. Troisièmement, au

niveau inférieur, le département de l'enregistrement foncier détient les titres de propriété de toutes les grandes exploitations, ce qui doit également fournir une liste pour le dénombrement complet des plantations.

L'approche de l'enquête est détaillée ci-dessous : -

Tableau 1 : Chronologie des entrevues en personne et par téléphone pour les enquêtes à grande échelle sur les plantations horticoles

Année1	Année2	Année 3	Année4	Année5
F2F	Téléphone	Téléphone	Téléphone	F2F

Le nombre croissant de nouvelles plantations est la principale raison de la réduction du temps entre les entretiens en face à face. Une question sur les cultures que la plantation a l'intention de planter au cours de la saison de croissance suivante doit également être posée pour vérifier les fermes qui entrent et sortent de la liste d'entretien. Il est également important que l'interview permette de recueillir des informations sur les prévisions de production agricole pour la saison agricole en cours par rapport à la saison agricole précédente, afin de vérifier les données recueillies. L'utilisation principale de la récolte doit également être prise en compte pour déterminer si la récolte est destinée à la vente ou à l'exportation locale, à l'alimentation des animaux ou à d'autres utilisations.

Tableau 2 : Questions qui orientent la conception d'un questionnaire horticole à grande échelle pour mesurer la production agricole.

Section du questionnaire	Choix clé de conception	Motivation/Considération
Sélection des répondants	Gérant de plantation	Le gestionnaire de plantation est la personne en charge des activités de l'exploitation et le gardien des registres de l'exploitation, et est donc mieux placé pour fournir des informations relatives à l'exploitation telles que la propriété, la superficie des terres, l'emploi, l'utilisation de la récolte, etc. Le gestionnaire doit également être en mesure de fournir des estimations de la récolte sur la base de son expérience. Il convient de s'assurer que le répondant à ce questionnaire est bien le chef d'exploitation et non un mandataire.
Zone de plantation	Rapporté à partir des archives OR Mesure de la superficie du terrain à l'aide d'un GPS.	Le chef d'exploitation doit être en mesure de fournir des mesures de la superficie de la plantation. Toutefois, si ces registres ne sont pas disponibles, le GPS doit être utilisé pour mesurer la superficie de la plantation.
	Utiliser des Unités hors normes pour mesure de la	Il est prévu que les gestionnaires de plantations soient en mesure de déclarer la superficie des terres en

	superficie plantations	des	unités aux normes. De plus, l'utilisation de
--	---------------------------	-----	---

		Le GPS éliminera les défis des gestionnaires qui rendent compte dans des unités non standard. Les mesures GPS permettront de normaliser les unités de mesure dans tous les États membres.
Détails de la culture	Enregistrement des coordonnées du Directeur de la plantation	La sélection des répondants est essentielle pour recueillir des données crédibles. Ce qui est plus important, cependant, c'est l'identification d'un gestionnaire de parcelle de culture qui devrait répondre aux questions relatives à la culture horticole dans laquelle il se trouve. charger de dedans la plantation.
Liste des cultures	La culture est l'unité d'observation	Permet une comptabilité détaillée de chacune des cultures horticoles plantées par le plantation et permet l'analyse de la production au niveau de la culture.
	Cultures mixtes sur la même parcelle.	Les cultures peuvent être mélangées sur la même parcelle. Chaque culture doit être déclarée ou mesurée séparément à l'aide des mécanismes qui conviennent le mieux à sa mesure.

	La période de référence pour la récolte des cultures est la période saison agricole'	La saison agricole peut varier d'un pays à l'autre. Dans cette enquête, la période de référence est la saison agricole en cours ou qui vient de se terminer.
Récolte des cultures	Déclaration de la quantité récoltée en unités hors normes	Encore une fois, le gestionnaire de la plantation devrait être en mesure de fournir une récolte de cultures horticoles en unités standard. Toutefois, si l'autodéclaration n'est pas utilisée, une balance doit être utilisée pour déterminer la récolte
		Récolte en unités aux normes grâce à des mesures de coupe de récolte.
	Déclaration de la quantité récoltée en différentes conditions.	Le poids et la valeur de la récolte peuvent varier en fonction de l'état dans lequel elle a été récoltée et/ou pesée.
	Usage de jabot récolter	Pour les plantations, l'utilisation de la récolte est probablement commerciale et peut être vendue localement ou être vendue à des marchés extérieurs ou être utilisée localement par l'exploitation comme intrant dans la production d'autres produits, y compris l'alimentation des

		animaux. Il sera préférable que cela soit signalé par le directeur de la plantation.
--	--	--

4. Mesure de la superficie des terres et de la production agricole

4.1 Mesure de la surface de la parcelle

En général, trois méthodes ont été utilisées pour mesurer la superficie des terres agricoles, en particulier dans cette partie de l'Afrique, à savoir l'estimation ou l'auto-déclaration des agriculteurs, l'utilisation du GPS et l'utilisation d'une boussole et d'une corde. L'utilisation des données de télédétection n'a pas encore été officiellement intégrée dans les mécanismes officiels de collecte de données, car les capacités sont encore en cours de développement. De même, l'utilisation de drones pour collecter des données de rendement se heurte encore à plusieurs défis tels que la sécurité nationale, la vie privée des individus, en plus du fait qu'aucune approbation n'a été donnée par la Commission de statistique des Nations Unies pour utiliser cette approche pour les statistiques officielles.

Plusieurs articles de recherche ont analysé la précision de chacune des trois méthodes ci-dessus pour mesurer la superficie terrestre. Carletto et al. (2016 et 2017) résument ces résultats et soulignent que la mesure à la boussole et à la corde est la méthode de mesure de la

surface terrestre la plus précise. Cependant, la méthode comporte également ses propres défis si elle doit être correctement mise en œuvre. Tout d'abord, la méthode est chronophage et coûteuse car elle nécessite une formation importante, un suivi, un transport vers les parcelles et, surtout, beaucoup d'efforts sont nécessaires pour mettre en œuvre l'exercice. Carletto et al. (2016 et 2017) signalent également que la méthode de la boussole et de la corde pose certains défis dans la lecture des boussoles en raison de la mauvaise vue de nombreux agents recenseurs.

Bien que l'utilisation d'un appareil GPS exige que l'enquêteur et le gestionnaire de la parcelle de culture fassent le tour de la périphérie de la parcelle, la recherche a montré que l'utilisation du GPS ne nécessite que 28 % du temps nécessaire pour prendre les mêmes mesures si la méthode de la boussole et de la corde est utilisée (Keita et Carfagna, 2009 ; Schøning et al., 2005). Pour les petites parcelles, ce qui est également intéressant dans ces relevés, Keita et Carfagna (2009) constatent que sur les petites parcelles, la méthode à la boussole et à la corde prend jusqu'à 17 fois plus de temps que le GPS. L'utilisation de l'autodéclaration a également été associée à d'importantes erreurs d'estimation résultant d'une connaissance limitée des agriculteurs, de l'utilisation d'unités hors normes et de l'arrondissement des chiffres. Enfin, l'utilisation de l'imagerie satellitaire peut poser des défis dans les relevés proposés ici. Premièrement, les parcelles des enquêtes auprès des ménages sont généralement de petite à moyenne taille, ce qui rend difficile l'obtention d'images à haute résolution qui pourraient faciliter l'identification de leurs parcelles par les répondants. Tout l'objet d'une enquête auprès des ménages est de mettre en relation la superficie de la parcelle avec le ménage interrogé et l'utilisation de l'imagerie satellitaire ne répond pas vraiment à ce besoin. Les capacités d'utilisation de l'imagerie satellitaire restent limitées dans la région. En plus du même défi, l'utilisation de drones pour capturer des estimations de rendement des cultures, bien que cela semble plus moderne, il fait également face à des problèmes de capacité.

C'est pour ces raisons que l'enquête recommande l'utilisation du GPS pour mesurer les superficies cultivées et s'assurer que le même enquêteur interviewant un ménage recueille des données sur les mesures de l'exploitation.

4.2 Mesure de la production végétale

L'objectif principal de cette enquête est de mesurer la production de cultures horticoles pour les petits, moyens et grands agriculteurs. À ce jour, il existe trois méthodes principales utilisées pour mesurer la production végétale en général. La première méthode consiste à utiliser l'auto-déclaration du répondant à l'enquête-ménage. Le répondant peut soit se rappeler la récolte, soit en faire une estimation si celle-ci n'est pas encore prête. Cette approche comporte plusieurs défis. Tout d'abord, l'utilisation du répondant du ménage et non du gestionnaire de culture entraîne de nombreuses erreurs d'estimation. Deuxièmement, le répondant peut utiliser des unités de mesure hors normes qui peuvent nécessiter une conversion en unités de mesure aux normes telles que les kilogrammes, les litres, etc. Une approche plus pragmatique consiste à faire appel à un gestionnaire de culture qui devrait également être autorisé à utiliser des unités de mesure hors normes si des facteurs de conversion sont disponibles.

La deuxième méthode de mesure de la production végétale est l'utilisation de données de télédétection. Cette méthode est encore en évolution, notamment dans cette région. La méthode se heurte également au défi de relier les données d'estimation de la production agricole aux ménages à partir desquels d'autres caractéristiques sociodémographiques sont recueillies. Bien qu'il soit possible de relier les données de télédétection au ménage lorsque la haute résolution est utilisée, le coût de ces données à haute résolution devient exorbitant. De plus, en cas de culture intercalaire, cette méthode n'est pas plus performante. Cependant, cette méthode est moins contraignante pour l'enquêteur et le gestionnaire de culture.

La troisième méthode est la méthode de coupe des cultures. La coupe des cultures peut porter soit sur l'ensemble de la parcelle ou du jardin dans lequel la récolte est séchée et pesée, soit sur une sous-parcelle, et la récolte est coupée, séchée et pesée. Le défi de la coupe de la parcelle entière est qu'elle n'est généralement pas pratique si l'objectif est uniquement statistique. Ainsi, à des fins statistiques, une sous-culture, normalement appelée « sous-parcelle de rendement », est déterminée. La taille de la sous-parcelle de rendement est principalement déterminée en fonction des ressources disponibles, car cela peut déterminer le temps que l'intervieweur va consacrer à la récolte et à la mesure du rendement. En pratique, les enquêteurs doivent visiter les jardins et les parcelles de tous les ménages qui cultiveraient ou préverraient de cultiver des cultures horticoles au cours de la saison de croissance en cours, comme déterminé à partir de l'exercice d'inscription. Certaines études empiriques ont montré que les auto-évaluations surestiment le rendement sur les petites parcelles et sous-estiment le rendement sur les grandes parcelles par rapport aux mesures de coupe des cultures qu'elles utilisent comme mesure de validation, Desiere et Joliffe (2018). Cette étude recommande donc l'utilisation de la coupe des cultures comme approche principale pour mesurer la production végétale.

Étant donné que la plupart des cultures horticoles sont plantées sur une superficie relativement plus petite que les plantations ou les cultures vivrières, une **sous-parcelle de rendement de 2 m sur 2 m** doit être utilisée pour mesurer le rendement de la culture. La sous-parcelle de rendement doit être sélectionnée dans la partie la plus centrale du jardin. Différents mécanismes doivent être utilisés pour mesurer le rendement.

1. Pour les cultures qui peuvent être comptées, l'intervieweur doit compter toutes les plantes/cultures dans la sous-parcelle de rendement et sélectionner au hasard 3 plantes, les déraciner et peser chacune d'entre elles ou la récolte de celles-ci. Le poids doit être ajouté puis divisé par 3 pour obtenir le rendement

moyen par plante. Le rendement moyen par plante doit ensuite être multiplié par le nombre total estimé de plantes dans la sous-parcelle de rendement pour déterminer le rendement par 4 mètres carrés. Pour avoir une estimation pour l'ensemble du jardin ou de la parcelle, le rendement estimé de la sous-parcelle de rendement doit être divisé par 4 pour obtenir une estimation du rendement par mètre carré, puis multiplié par la superficie totale en mètres carrés du jardin ou de la parcelle. Ce processus doit être répété pour chaque type de culture.

2. Exemple : pour les choux, comptez le nombre de têtes dans la sous-parcelle de rendement. Déracinez au hasard 3 plantes de la sous-parcelle de rendement et pesez chaque tête. Additionnez le poids des trois têtes et divisez par trois pour obtenir le poids moyen par tête. Pour déterminer le rendement de la sous-parcelle de rendement, vous multipliez le poids moyen par le nombre de plantes dans la sous-parcelle de rendement. Pour l'ensemble du jardin ou de la parcelle, multipliez la taille du jardin par le poids de la sous-parcelle de rendement. Pour l'exactitude des données, la taille du jardin doit se référer à la superficie plantée. Pour les cultures qui ne peuvent pas être facilement comptées, l'enquêteur doit récolter et peser toutes les plantes de la sous-parcelle de rendement de 2 m sur 2 m. Ce poids doit être multiplié par la superficie du jardin ou de la parcelle pour déterminer le rendement total.

- a. Exemple : pour la carotte, l'intervieweur doit récolter toutes les plantes dans la sous-parcelle de rendement de 2 m sur 2 m, peser et multiplier le poids par la surface totale du jardin ou de la parcelle.

3. Pour les cultures séchées avant utilisation, comme le paprika, la procédure 1 ci-dessus doit être suivie. Cependant, l'agriculteur est responsable de faire une estimation de la quantité de fruits séchés ou de poids de feuilles, ou de récolte séchée attendue de la récolte fraîche actuelle. Ce poids est ensuite multiplié par la surface du jardin ou de la parcelle.

Une balance électronique à plate-forme numérique doit être utilisée pour mesurer les cultures récoltées dans la sous-parcelle de rendement.

Pour s'assurer que les résultats de la collecte de données sont conformes aux opinions subjectives des ménages sélectionnés, les agriculteurs seront invités à déterminer leur opinion sur le potentiel de rendement des cultures par rapport à l'année précédente, y compris les raisons qui les justifient.

4.2.1 Estimations du rendement pour la zone de dénombrement et la province ou le district Les estimations du rendement pour l'EE et le district ou la province seront calculées au cours de l'analyse. Tout d'abord, pour chaque culture, un rendement par mètre carré sera déterminé. Le rendement par mètre carré sera ensuite multiplié par la superficie plantée estimée pour chaque culture horticole pour chaque ménage, qui sera agrégée au niveau de l'EA, du district/de la province et au niveau national, selon les besoins.

4.3 Estimation de la production végétale sous parcelle mixte ou intercalaire. La culture intercalaire est une pratique agricole très courante dans la plupart des États membres du COMESA. Les cultures horticoles sont plus susceptibles d'être intercalées pour plusieurs raisons, notamment les avantages pour les ressources pour les deux plantes telles que les minéraux, l'ensoleillement, les plantes grimpantes qui dépendent des autres cultures, etc., ce qui pose un défi pour recueillir des données non seulement sur la production agricole, mais aussi sur la superficie des terres couvertes par la parcelle. En utilisant la méthode de coupe ci-dessus, une superficie de terre dans une parcelle de culture intercalaire pourrait être estimée soit (a) en utilisant la superficie totale de la parcelle pour chaque culture, soit (b) en utilisant la part de la superficie de la parcelle sous une culture donnée, soit (c) en répartissant uniformément la superficie de la parcelle à chacune des cultures plantées, ce qui rendrait la superficie totale cultivée égale à la surface de la parcelle. Malheureusement, il n'existe pas de

recommandation de bonnes pratiques sur la méthode à adopter. Toutefois, afin d'éviter une surestimation de la productivité, l'utilisation de la totalité de la parcelle pour chaque culture doit être utilisée dans cette étude.

Note :

Pour réduire le coût de l'enquête, une question sur le niveau d'éducation peut être ajoutée au questionnaire des ménages. Le niveau d'éducation sera utilisé comme indicateur des connaissances de l'agriculteur ou de sa capacité à s'auto-déclarer. Avec des niveaux d'éducation plus élevés, les réponses des agriculteurs ont tendance à être plus précises. Dans ce cas, la coupe des cultures ne sera effectuée que sur un cinquième des agriculteurs ayant un niveau d'éducation minimum convenu. Cela permettra de s'assurer que la coupe des cultures n'est pas appliquée à l'ensemble de l'échantillon, ce qui contribuera à réduire le coût de la collecte de données associée à la coupe des cultures.

5. Échantillonnage

5.1 Méthodologie d'échantillonnage

L'objectif de cette enquête est de disposer d'une enquête représentative des agriculteurs horticoles pour la campagne agricole en cours au niveau national. Cette méthode d'échantillonnage permet aux États membres d'opter pour une représentation aux niveaux infranationaux, par exemple régionaux, ruraux/urbains, gouvernorats, districts, départements, etc. Un plan d'échantillonnage aléatoire stratifié à plusieurs degrés (en abrégé : règle d'allocation de puissance) sera utilisé pour tirer l'échantillon des ménages afin de s'assurer que l'échantillon sélectionné est représentatif des ménages d'agriculteurs horticoles. Il faut utiliser un échantillonnage stratifié à deux degrés à l'aide du recensement de la population et du logement le plus récent ou des projections démographiques.

Tout d'abord, toutes les principales strates administratives doivent être dessinées – il peut s'agir de provinces, de districts, de gouvernorats, etc. Deuxièmement, à l'intérieur de chaque strate, stratifiez-vous en strates rurales ou urbaines. Il y a donc lieu d'appliquer les dispositions suivantes :

Toutes les principales strates sélectionnées seront sélectionnées, c'est-à-dire les provinces, les districts ou les régions, selon le cas. La répartition de l'échantillon des ménages sera proportionnelle au nombre de ménages dans la strate. Ces informations sont recueillies à partir du dernier recensement de la population et de l'habitat ou des projections démographiques. La probabilité proportionnelle à la taille (pps) sera utilisée pour déterminer la taille de l'échantillon pour chaque strate et pour l'échantillon rural et urbain. Pour inclure la règle du pouvoir d'attribution, les évaluations environnementales doivent être remplacées si aucune activité horticole ou moins de 3 % des ménages ne se livrent à des activités horticoles. Cela sera déterminé lors de la mise en vente.

Le nombre d'EA à prélever dans chaque strate dépend de la taille de l'échantillon de chaque strate. Au total, 14 ménages seront échantillonnés dans chaque EA, de sorte que la taille de l'échantillon de la strate sera divisée par 14 pour obtenir le nombre total d'EA à échantillonner. Les évaluations environnementales qui se trouvent dans des zones protégées telles que les parcs animaliers, les zones de défense et les zones industrielles seront supprimées avant de les choisir au hasard. Cela évite de choisir des EA que l'enquête ne peut pas être effectuée et qui peuvent nécessiter un remplacement.

5.2 Taille et répartition de l'échantillon

Pour une répartition optimale de la taille de l'échantillon entre les différentes strates, il est important de tenir compte de la taille de la population (ou du nombre de ménages) au sein d'une strate. Le calcul de la taille de l'échantillon est effectué à l'aide du formulaire ci-dessous :

$$n = \frac{z^2 r(1-r)[1 + \lambda(m-1)]k}{e^2}$$

où n est la taille de l'échantillon en termes de nombre de ménages à sélectionner,

Z est le score Z standardisé (variable normale) correspondant à un intervalle de confiance de 95 %.

L'estimation de l'indicateur d'intérêt à mesurer par l'enquête est indiquée par r et est considérée comme étant de 0,5 suggérée pour obtenir une marge d'erreur minimale.

Le coefficient de corrélation intra-grappe $\rho=0,45$ a été sélectionné à partir de la connaissance des caractéristiques des caractéristiques de l'exploitation.

Le nombre de ménages à sélectionner par EA, m et 14 ménages est proposé.

Le facteur expliquant la non-réponse, k , est calculé à 1,1 si l'on considère que dans les pays en développement, le taux de non-réponse est généralement de 10 % ou moins.

✓ La marge d'erreur, e , est fixée à 0,020 (97 % de confiance).

À l'aide de ces valeurs, la taille d'échantillon recommandée est de 8 041, qui peut être ajustée à 8 200.

Par conséquent, avec cette technique, on peut s'assurer, dans la mesure où la taille globale de l'échantillon vous le permet, que les tailles d'échantillon sont suffisamment grandes dans chaque strate pour représenter les différentes régions et zones géographiques à l'intérieur de la base de sondage.

5.3 Liste des ménages

L'inscription n'aura lieu que dans les EE échantillonnées afin de déterminer s'il y a lieu de classer une EE en EE horticole ou non horticole. Les EE dont au moins 3 % des ménages participent à la production horticole seront sélectionnées, tandis que celles dont le nombre est inférieur à 3 % des ménages d'agriculteurs horticoles ne seront pas sélectionnées.

5.4 Sélection des ménages et du répondant

La meilleure méthode pour tirer le nombre prédéterminé de ménages par EA est de les dessiner systématiquement à partir d'une base d'inscription. Les agents de terrain visitent ensuite les ménages présélectionnés selon les coordonnées SIG et/ou les adresses qui leur ont été données. De cette façon, le biais des travailleurs de terrain peut être limité et les points de visite peuvent être mieux contrôlés. Dans le ménage sélectionné, des entretiens doivent être menés avec le chef de ménage avant de passer au responsable des différentes cultures horticoles. Les entrevues seront menées à la fois dans l'unité d'habitation et dans le jardin/ferme. Les intervieweurs doivent recueillir les coordonnées GPS des deux endroits.

5.5 Détermination du poids

Les poids de plan pour l'échantillon réalisé seront calculés pour compenser le plan qui s'écarte d'un échantillon aléatoire simple. Par la suite, les poids de conception seront compensés pour la non-réponse, le cas échéant. Dans la dernière étape, les poids de conception seront étalonnés pour ressembler à ceux des agriculteurs de production de cultures horticoles au niveau des ménages du pays.

Pour les pays qui ont récemment effectué un recensement agricole, ces chiffres peuvent être croisés , vérifiés.

5.6 Calcul du poids du ménage

Les poids de l'échantillon seront calculés en fonction des domaines (région, gouvernorats, lieu de résidence), etc.

La probabilité de sélectionner une ie zone de dénombrement (EA) dans le domaine est donnée comme suit :

$$P_{iea} = \frac{M_i}{\sum_i^N M_i} * n$$

où

Mi = Nombre total de ménages dans la ie EA

n= Nombre total d'EA sélectionnés dans le domaine

$\sum_i^N M_i$ = Nombre total de ménages dans un domaine

La probabilité de sélectionner les ménages dans la ie zone de dénombrement (EA) est donnée comme suit :

où

mi= Nombre total de ménages sélectionnés dans la ie EA

Mi = Nombre total de ménages dans la ie EA

Le poids d'échantillonnage des ménages est dérivé des deux formules ci-dessus comme étant l'inverse de la probabilité de sélectionner un ième dénombrement dans le domaine et de la probabilité de sélectionner des ménages dans la ie zone de dénombrement (EA).

Celle-ci est donnée comme suit :

$$hh_wgt = \frac{1}{(P_{ihh} * P_{iea})} \quad \text{Ou} \quad hh_wgt = \frac{\sum_i^N M_i}{M_i * n}$$

Exemple de résultats pondérés

Domain	Households		
	A	B	C
	n(Sample)	Weight	No. of Households (AxB)
Region A	504	1,141.8970	575,516
Region B	1,232	1,574.2840	1,939,518

6. Organisation du travail de terrain, liste des ménages, sélection du répondant et unité d'analyse.

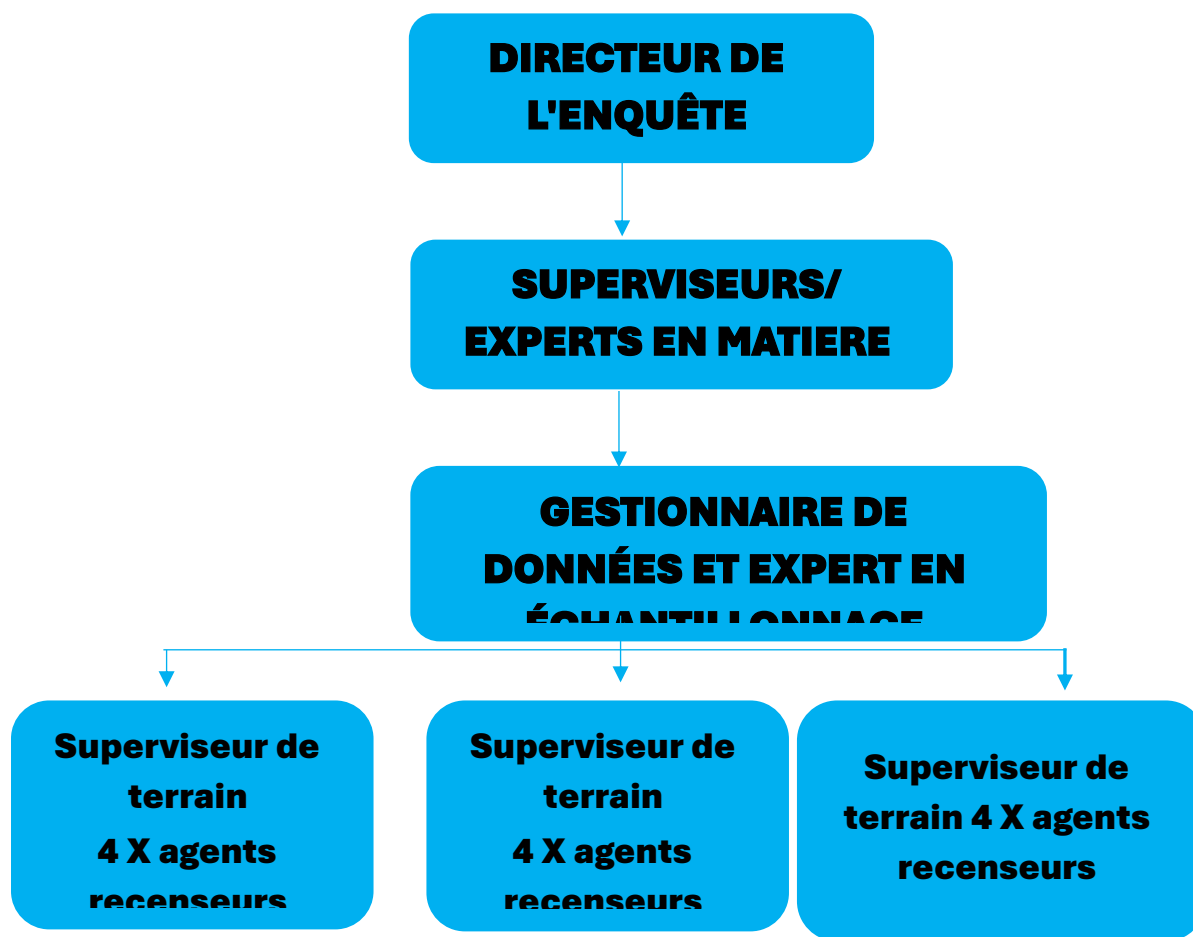
Il est bien connu que certaines des meilleures pratiques recommandées ne sont pas toujours mises en œuvre lors des enquêtes en raison de plusieurs facteurs tels que les contraintes budgétaires, les capacités limitées, les défis logistiques, etc. Cependant, dans la mesure du possible, les enquêtes doivent suivre les meilleures pratiques recommandées pour des données de qualité qui éclairent les politiques.

Cette section présente les aspects pratiques de la mise en œuvre de l'enquête sur la production horticole, de l'organisation du travail sur le terrain, à la liste des ménages, à la sélection des répondants et à la gestion des données.

6.1 Organisation du travail sur le terrain

Une bonne organisation du travail de terrain a un impact sur la qualité des données. Parmi les caractéristiques importantes qui auront un impact sur le travail sur le terrain, citons un organigramme d'enquête qui permet une bonne circulation des données du répondant à la base de données avec une qualité vérifiée tout en garantissant la confidentialité des données. La structure proposée comprend la direction au niveau supérieur, les superviseurs, l'expert en échantillonnage, le gestionnaire de données, les superviseurs de la qualité des données, les chefs d'équipe et les agents recenseurs.

Vous trouverez ci-dessous l'organigramme proposé.



Fonctions des superviseurs ou des experts en matière d'enquêtes :

Budgétisation et mobilisation des ressources

Concevoir le questionnaire ; coder et tester la pertinence des outils de collecte de données ;

Adapter les instruments d'enquête au contexte local.

Élaborer des manuels de formation.

Former les superviseurs et les agents recenseurs sur le terrain

Gère l'ensemble du personnel de terrain.

Donnez des mises à jour quotidiennes au directeur de l'enquête.

Examiner la qualité des données

Nettoyez, validez et analysez les données.

Rédiger un rapport d'enquête.

Préparer des protocoles de partage de données

Fonctions du gestionnaire de données TIC :

Développer un questionnaire dans l'IPAO.

Identifiez un serveur de données sécurisé.

Élaborer un manuel de formation IPAO

Former les superviseurs de la qualité des données sur l'IPAO.

Former les enquêteurs sur l'IPAO.

Élaborer un code pour la sélection aléatoire des ménages à partir de l'exercice d'inscription.

Attribuez le travail aux superviseurs sur le terrain.

Recevoir et examiner les données des équipes de terrain.

compiler les ensembles de données du personnel sur le terrain en un ensemble de données unifié, assurer la disponibilité d'Internet pour la synchronisation des données et participer aux pré-tests pour la validation des données

Mettre à jour le programme IPAO si nécessaire.

Attribue les ménages sélectionnés aux membres de l'équipe de terrain dans l'IPAO.

Fonctions de l'expert en échantillonnage :

Élaboration d'une stratégie d'échantillonnage

Élaboration de poids d'échantillon

Rédaction d'un rapport d'échantillonnage et de pondération

Fonctions des superviseurs sur le terrain :

Présenter l'équipe d'enquête aux autorités locales, y compris la police, les chefs traditionnels et le bureau de l'agriculture.

Fournir les dispositions logistiques globales de l'équipe.

Attribuez des tâches aux enquêteurs.
Superviser les enquêteurs lors de leurs entrevues.
Assistez aux entretiens sélectionnés avec l'agent recenseur.
Certifiez les remplaçants si un ménage n'est pas disponible pour les entrevues.
Entreprendre le remplacement de l'amplificateursi nécessaire
Contrôles ponctuels pour vérifier l'exactitude du travail des agents recenseurs et surveiller l'utilisation des véhicules à moteur et du carburant sur le terrain.
Rendre compte quotidiennement des progrès aux superviseurs de l'administration centrale.

Fonctions des agents recenseurs :

Présentez l'enquête à certains ménages.
Conduite en présentiel Entrevues avec le ménage(s).
Identifier les gestionnaires de cultures.
Entreprenez des mesures de rendement dans les sous-parcelles avec le gestionnaire de culture.
Prendre des mesures de production agricole.
Saisie des données dans IPAO.
Examinez les données IPAO avant de les transmettre au serveur de données/gestionnaire de données.
Maintenir une apparence présentable pendant la collecte de données
Obtenir le consentement des répondants avant de mener les entrevues
Assurer la confidentialité des données, être responsable de la sécurité des tablettes
Respectez un code vestimentaire approprié et suivez un code de conduite fourni pendant la formation.

6.2 Mobilité d'équipe

L'enquête adoptera une approche semi-mobile où les équipes passeront 4 à 5 jours dans une zone de dénombrement avant de passer à une autre zone de dénombrement. La période passée dans une zone de dénombrement permettra de réaliser des entretiens avec le ménage, des visites de parcelles et des mesures de cultures qui nécessitent beaucoup de temps.

6.3 Langage de l'enquête

Il est un fait que la plupart des pays ont plusieurs langues locales, ce qui peut poser un problème si une seule langue est utilisée pour l'enquête. Par conséquent, le questionnaire de l'enquête devrait être traduit dans plusieurs langues locales clés. En tant que tels, les agents recenseurs devraient être embauchés en tenant compte des langues parlées dans le pays. Cela signifie que l'ICPA devrait permettre de modifier le langage du questionnaire selon les préférences de l'intervieweur et du répondant.

6.4 Composition des enquêteurs

Il a été noté que le sexe de l'intervieweur joue un rôle important dans l'établissement de bonnes relations avec le répondant et augmente les taux de réponse, en plus du fait que les pratiques culturelles encouragent plus largement l'appariement de l'intervieweur à un répondant du même sexe qu'à un répondant du sexe opposé. Il est donc encouragé que la composition par sexe des agents recenseurs soit équilibrée.

6.5 Liste des ménages

Un exercice d'inscription doit être effectué pour toutes les zones de dénombrement échantillonnées par une équipe distincte d'inscrits. L'inscription doit inclure la détermination de la présence d'un ménage dans une culture horticole au cours de la saison agricole en cours. Pour les ménages qui cultivent des cultures horticoles, l'inscription permettra de recueillir des données sur les groupes plus larges de

cultures cultivées. Cela déterminera le nombre de ménages d'agriculteurs horticoles. Comme nous l'avons indiqué précédemment, les EE comptant moins de 3 % des ménages d'agriculteurs horticoles seront remplacées.

6.5.1 Nombre de ménages à interviewer.

Dans la plupart des États membres, la taille des zones de dénombrement varie de 100 à environ 300 ménages. Dans cette optique, le nombre de ménages à sélectionner pour les entretiens peut varier de 12 à 20 par zone de dénombrement, et cela variera d'un pays à l'autre en fonction des ressources, de la taille des évaluations environnementales et d'autres considérations que les pays peuvent avoir. Seuls les ménages d'agriculteurs horticoles seront échantillonnés dans chaque EE. Ainsi, la taille de l'échantillon du district, de la province ou de la région sera divisée par le nombre de ménages à sélectionner par EE pour obtenir le nombre total d'EE à échantillonner.

6.5.2 Sélection des ménages

À partir de la liste des ménages, un échantillon de 12 à 20 ménages d'agriculteurs horticoles sera sélectionné au hasard pour des entretiens. Comme indiqué ci-dessus, le nombre de ménages à sélectionner pour les entretiens variera d'un pays à l'autre en fonction de plusieurs attributs. Des ménages horticoles d'agriculture provisoire doivent être mis à disposition pour être remplacés au cas où le ménage initialement sélectionné n'est pas disponible pour des entretiens. L'interview auprès des ménages interroge d'abord le chef de ménage ou toute personne interrogée ayant une connaissance suffisante du ménage. En réponse aux questions démographiques, les suivants à répondre sont les gestionnaires de cultures. Le gestionnaire de culture peut être ou non le même que celui interrogé dans la première partie du questionnaire. Pour cette raison, le questionnaire destiné aux ménages prévoira d'indiquer le responsable de chaque culture à choisir dans la liste des ménages.

6.5.3 Unité d'analyse

Dans cette enquête, l'unité d'analyse est les cultures horticoles. Les données seront collectées au niveau des ménages, qui constitueront la principale unité d'échantillonnage.

7. Calendrier de la collecte et de la gestion des données

7.1 Calendrier de la collecte des données.

Plusieurs problèmes font qu'il est difficile de déterminer le bon moment pour récolter la production de cultures horticoles. Tout d'abord, les cultures horticoles n'ont pas de saison de croissance et de récolte spécifique variant d'une région à l'autre et d'une culture à l'autre. Deuxièmement, la même culture horticole peut être récoltée à des moments différents dans la même localité en fonction des pratiques agricoles utilisées, qui peuvent être alimentées par la pluie, l'irrigation ou les serres.

Dans tous les cas, en dehors de ces variations, certaines cultures horticoles ont des saisons spécifiques au cours desquelles elles s'épanouissent. Dans le même temps, différentes cultures prospèrent différemment dans différents pays. C'est dans ce contexte que la décision de mener une enquête sur la production horticole doit être spécifique à chaque pays. Chaque pays devrait envisager de mener l'enquête sur la production horticole pendant une période où certaines cultures considérées comme plus importantes pour le pays sont généralement prêtes à être récoltées.

7.2 Gestion des données

Pour atténuer certains des défis auxquels sont confrontés les enquêtes d'estimation des cultures, telles que la conversion des unités de mesure, la mesure de la superficie, la mesure du poids des cultures, la liaison des données des ménages aux données des parcelles, cette

enquête recommande vivement l'utilisation de l'IPAO pour la collecte et la gestion des données. Il existe plusieurs logiciels IPAO développés pour mener des enquêtes complexes avec des structures dynamiques à l'aide de tablettes.

Les logiciels IPAO sont développés pour minimiser considérablement les erreurs non dues à l'échantillonnage, telles que les erreurs de codage des données, les réponses incohérentes, etc. À partir d'un questionnaire papier, un IPAO intègre des règles de saut, des plages de valeurs, des vérifications logiques et enregistre d'autres caractéristiques telles que les coordonnées GPS, les horodatages et les dates. Ces éléments sont essentiels pour fournir des données de qualité. L'IPAO soutient également la gestion des données car elle intègre des procédures de validation des données qui peuvent être vérifiées par un gestionnaire de données avant que le questionnaire ne soit accepté comme rempli.

Les données para fournissent également d'autres contrôles de qualité tels que le temps nécessaire pour remplir un module spécifique et/ou l'ensemble du questionnaire, le lieu où l'interview a été menée et, éventuellement, l'enregistrement vocal aléatoire de l'interview si nécessaire. D'autres progiciels IPAO permettent de multiples échanges de questionnaires entre l'intervieweur et le superviseur dans le cadre des contrôles de qualité.

Les informations de connexion sont fournies à des personnes spécifiques qui gèrent les données afin d'assurer la sécurité des données. Les traces de chaque action entreprise sont un autre outil pour s'assurer que les données restent sécurisées.

Pour l'analyse des données, IPAO met les données à disposition dans plusieurs progiciels statistiques tels que SPSS, Stata, etc. afin de permettre aux utilisateurs de choisir le progiciel qu'ils connaissent le mieux.

8 Questionnaire de référence auprès des ménages



STRICTLY CONFIDENTIAL

Questionnaire
Number

Government of XXX
NAME OF THE STATISTICAL OFFICE
HORTICULTURAL CROP PRODUCTION SURVEYS

HOUSEHOLD QUESTIONNAIRE

MODULE A-1: HOUSEHOLD IDENTIFICATION

WRITE CODES FOR REGION, PROVINCE, DISTRICT, COUNTY, AS APPLICABLE.

	CODE	NAME																				
A01. REGION/PROVINCE:																						
A02. DISTRICT/COUNTY:																						
A03. ENUMERATION AREA:																						
A04. PLACE / VILLAGE NAME:																						
A05. HOUSEHOLD ID (FROM LIST):																						
A06. NAME OF HOUSEHOLD HEAD:																						
A07. DWELLING STRUCTURE NO. (FROM LIST):	CODE																					
A08. WHAT ARE THE GPS COORDINATES OF THE DWELLING?																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">LATITUDE (S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			LATITUDE (S)																			
LATITUDE (S)																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">LONGITUDE (E)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			LONGITUDE (E)																			
LONGITUDE (E)																						
A09. CONTACT PHONE NUMBER :																						

MODULE A-2: SURVEY STAFF DETAILS

A10. ENUMERATOR NAME:

A11. ENUMERATOR CODE:

--	--	--

A12. SUPERVISOR NAME:

A13. SUPERVISOR CODE:

--	--	--

A14. DATE OF INSPECTION:

--	--	--

DD

MM

YYYY

INTRODUCTION TO THE HOUSEHOLD TO BE INTERVIEWED

CONVEY THE FOLLOWING INFORMATION TO THE RESPONDENT:

To help the Government better understand the contribution of horticultural crops to households welfare and their contribution to the national income, the NATIONAL STATISTICAL OFFICE is conducting a horticultural crop production survey. Some households have randomly been selected in each district/county/province of the country to ask them questions about their family and crops they have cultivated in the current or just ended agricultural season. It is within the legal mandate of the NSO to collect this information and contribute to the Government's decision making process.

Your household has been selected as one of those to be interviewed. You were not selected for any specific reason. Simply your name was on a list of all of the households in this area, and your name was chosen randomly.

I would like to ask you some questions as head of household or spouse of the head. Depending on some answers you will provide, I may also need to ask questions to other members of your household, as well as visit your gardens and weigh some of the crops. These questions will take about 30 minutes and a visit to the gardens may take an hour plus, depending on the number of crops and distances to the gardens. All of your answers are confidential and will be used for statistical purposes only.

Before I start, do you have any questions or is there anything which I have said on which you would like any further clarification? May I proceed with interviewing you and members of

TABLE OF CONTENTS

PAGE

- | | |
|---|---|
| 1 | MODULE A-1: HOUSEHOLD IDENTIFICATION |
| 1 | MODULE A-2: SURVEY STAFF DETAILS |
| 2 | MODULE B: HOUSEHOLD ROSTER |
| 3 | MODULE F: FILTER QUESTIONS FOR HORTICULTURAL CROP FARMERS |
| 5 | MODULE C: CROP YIELD MEASURE |

MODULE B: HOUSEHOLD ROSTER

ENUMERATOR: RECORD
START DATE & TIME FOR
MODULE B:

DAYS	MONTHS	HOURS	MINUTES

IN ORDER TO MAKE A COMPREHENSIVE LIST OF INDIVIDUALS CONNECTED TO THE HOUSEHOLD, USE THE FOLLOWING PROBE QUESTIONS:

First, give me the names of all the members of your immediate family who normally live and eat their meals together here.

WRITE DOWN NAMES, SEX, AND RELATIONSHIP TO HH HEAD (B02 to B04). LIST HOUSEHOLD HEAD ON LINE 1.

Then, give me the names of any other persons related to you or other household members who normally live and eat their meals together here. FILL IN B02 to B04.

Are there any other persons not here now who normally live and eat their meals here? For example, household members studying elsewhere or traveling. FILL IN B02 to B04.

Then, give me the names of any other persons not related to you or other household members, but who normally live and eat their meals together here, such as servants, lodgers, or other who are not relatives. FILL IN B02 to B04.

DO NOT LIST SERVANTS WHO HAVE A HOUSEHOLD ELSEWHERE, AND GUESTS WHO ARE VISITING TEMPORARILY AND HAVE A HOUSEHOLD ELSEWHERE.

B01	B02	B03	B04	B05	B06	
	NAME	SEX	RELATIONSHIP TO HEAD:	How old is [NAME]?	What is [NAME]'s present marital status?	
	MAKE A COMPLETE LIST OF ALL INDIVIDUALS WHO NORMALLY LIVE AND EAT THEIR MEALS TOGETHER IN THIS HOUSEHOLD, STARTING WITH THE HEAD OF HOUSEHOLD. (CONFIRM THAT HOUSEHOLD HEAD HERE IS SAME AS HOUSEHOLD HEAD LISTED ON COVER.) FILL IN B02 TO B04 BEFORE COMPLETING QUESTIONS THE OTHER QUESTIONS		HEAD 1 WIFE/HUSBAND 2 CHILD/ADOPTED CHILD 3 GRANDCHILD 4 NIECE/NEPHEW 5 FATHER/MOTHER 6 SISTER/BROTHER 7 OTHER RELATIVE 8 SERVANT OR SERVANT'S RELATIVE 9 LODGER/LODGER'S RELATIVE 10 OTHER NON-RELATIVE 11 OTHER (SPECIFY) 95	IF 5 YEARS AND OVER, GIVE YEARS ONLY. IF LESS THAN 5 YEARS IN AGE, GIVE YEARS AND MONTHS.	MONOGAMOUS MARRIED . . 1 POLYGAMOUS MARRIED . . 2 SEPARATED 3 DIVORCED 4 WIDOW OR WIDOWER . . . 5 NEVER MARRIED 6	
		MALE FEMALE		YEARS	MONTHS	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

MODULE X: FILTER QUESTIONS FOR HORTICULTURAL CROP FARMERS

ENUMERATOR: RECORD START DATE & TIME FOR MODULE X:

DAY	MONTH	HOURS	MINUTES
-----	-------	-------	---------

		X00 Did you or anyone in your household cultivate [CROP] in the last agricultural season or are you or any member of your household currently cultivating [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
VEGETABLES		
601	BETROOT	
602	BRINJAL	
603	CABBAGE	
604	CARROT	
605	CAULIFLOWER	
606	GREEN BEANS	
607	GREEN PEPPER	
608	MUSHROOMS	
609	OKRA	
610	POTATO	
611	PUMPKINS	
612	RADISH	
613	SWEET POTATO	
614	TOMATO	
615	TURNIP	
695	OTHER VEGETABLES (SPECIFY)	

		X00 Did you or anyone in your household cultivate [CROP] in the last agricultural season or are you or any member of your household currently cultivating [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
FRUITS		
701	ALMOND	
702	APPLE	
703	ARECA/BETEL NUT	
704	BANANA	
705	CITRUS	
706	COCOA	
707	COFFEE	
708	FIG	
709	GRAPES	
710	GUAVA	
711	MANGO	
712	MELONS	
713	PASSION FRUIT	
714	PAPAYA	
715	PEAR	
716	PHALSA	
717	PINEAPPLE	
718	POMEGRANATE	
719	SAPOTA	
720	STRAWBERRY	
721	WALNUT	
795	OTHER FRUITS, SPECIFY	

		X00 Did you or anyone in your household cultivate [CROP] in the last agricultural season or are you or any member of your household currently cultivating [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
SPICES		
801	ASAFOETIDA	
802	BELL PEPPER	
803	CHILLI	
804	CINNAMON	
805	CLOVES	
806	GARLIC	
807	GINGER	
809	KALAJIRA	
810	ONION	
811	SAFFRON	
812	TUMERIC	
895	OTHER SPICES SPECIFY	

		X00 Did you or anyone in your household cultivate [CROP] in the last agricultural season or are you or any member of your household currently cultivating [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
ORNAMENTAL/ FLOWERS		
901	ACALYPHA	
902	ALLAMANDA	
903	ANTIGNON	
995	OTHER ORNAMENTAL/ FLOWERS, SPECIFY	

MODULE C: CROP YIELD MEASURE

ENUMERATOR: FOR EACH CROP, INTERVIEW THE CROP MANAGER. IF CROP MANAGER HAS SAME CROP IN DIFFERENT PLOTS, INTERVIEWS SHOULD BE HELD FOR EACH OF THE CROP AND AT THE CROP PLOT AND THIS IS TRUE IF CROP MANAGER HAS DIFFERENT CROPS.

NOTE: ONLY CULTIVATED CROPS REPORTED IN FILTER MODULE WILL APPEAR IN THIS MODULE

ENUMERATOR: RECORD START DATE

ITEM	C01 Which household member [MEMBER ID] is the manager for [CROP]?	C02 Is the manager for [CROP] available for interview? YES...1 >> C04 NO...2	C03 Who is responding to the interview? [Member ID]	C03a INTERVIEWER: COLLECT GPS COORDINATES FOR THE CENTER OF THE PLOT	C04a	C04b	C05 How has the [C04] area measurement been provided? <i>FROM LISTING</i> GPS MEASUREMENT...1 CROP MANAGER WITH PLOT RECORDS2 CROP MANAGER ESTIMATION3	C06 How has the [CROP] been cultivated? PURE STAND...1 MIXED/INTERCROPPING2	C07 Under what system was the [CROP] cultivated? RAINFED...1 IRRIGATION SYSTEM (OPEN)2 IRRIGATION SYSTEM (GREEN HOUSE) ...3	C08 Is the crop manager able to provide total [CROP] production figures? YES....1 >>C12 NO.....2 >> C09 IF C04 == 999 & C08 == 2 >>C09A	C09A	C09 What are the measurements of Yield Sub-Plot? 1m X 1m....1 2m X 2m....2 5m X 5m... ..3	C10 What is the weight of the [CROP] yield from Yield-Sub-Plot? REPORT IN KGS	C11 What is the method used for crop production measurement? CROP CUT.....1 CROP COUNTING.....2 CROP ESTIMATION .3	C12
					What is the total area planted for [CROP]?	<i>CODES FOR UNIT:</i> ACRE.....1 HECTARE.....2 SQUARE METERS....3 OTHER (SPECIFY)...4 SCATTERED999 >>C06					What is the estimated yield per plant of [CROP]? >>C11 REPORT IN KGS IF C04 == 999 & C08 == 2				What is the total weight of [CROP] production from the Plot? REPORT IN KGS
					NUMBER	UNIT					NUMBER		NUMBER		NUMBER
VEGETABLES															
601	BEETROOT														
602	BRINJAL														
603	CABBAGE														
604	CARROT														
605	CAULIFLOWER														
606	GREEN BEANS														
607	GREEN PEPPER														
608	MUSHROOMS														
609	OKRA														
610	POTATO														
611	PUMPKINS														
612	RADISH														
613	SWEET POTATO														
614	TOMATO														
615	TURNIP														
695	OTHER VEGETABLES (SPECIFY)														
FRUITS															
701	ALMOND														
702	APPLE														
703	ARECA/BETEL NUT														
704	BANANA														

[illegible]

MODULE D: INPUTS

ENUMERATOR: FOR EACH CROP, INTERVIEW THE CROP MANAGER. IF CROP MANAGER HAS SAME CROP IN DIFFERENT PLOTS, INTERVIEWS SHOULD BE HELD FOR EACH OF THE CROP AND AT THE CROP PLOT AND THIS IS TRUE IF CROP MANAGER HAS DIFFERENT CROPS.

NOTE: ONLY CULTIVATED CROPS REPORTED IN FILTER MODULE WILL APPEAR IN THIS MODULE

ENUMERATOR: RECORD START DATE & TIME FOR MODULE D:

DAY	MONTH

		1. HIRED LAND	2. LAND PREPARATION			3. PLANTING			4. FERTILIZERS & MANURE		5. WEEDING			6. HARVESTING	
		D01	D02A	D02B	D02C	D03A	D03B	D03C	D04A	D04B	D05A	D05B	D05C	D06A	D06B
		During the last growing season, how much did you pay for hire of the land you planted [CROP]?	During land preparation, how much did you spend on hired labour for [CROP]?	During land preparation, how much did you spend on hired machinery for [CROP]?	During land preparation, how much did you spend on herbicide or pesticide for [CROP]?	During planting, how much did you spend on seeds and/or seedlings for [CROP]?	During planting, how much did you spend on hired labour for [CROP]?	During planting, how much did you spend on hired machinery for [CROP]?	During the entire growing season, how much did you spend on fertilizers for [CROP]?	During the entire growing season, how much did you spend on manure for [CROP]?	During weeding, how much did you spend on hired labour for [CROP]?	During weeding, how much did you spend on hired machinery for [CROP]?	During weeding, how much did you spend on herbicides or pesticides for [CROP]?	During harvesting, how much did you spend on hired labour for [CROP]?	During weeding, how much did you spend on hired machinery for [CROP]?
		AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT	AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE			AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE					AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE			AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE	
	ITEM														
VEGETABLES															
601	BEETROOT														
602	BRINJAL														
603	CABBAGE														
604	CARROT														
605	CAULIFLOWER														
606	GREEN BEANS														
607	GREEN PEPPER														
608	MUSHROOMS														
609	OKRA														
610	POTATO														
611	PUMPKINS														
612	RADISH														
613	SWEET POTATO														
614	TOMATO														
615	TURNIP														
695	OTHER VEGETABLES (SPECIFY)														
FRUITS															
701	ALMOND														
702	APPLE														

[illegible]

9 Questionnaire de référence sur les grandes exploitations agricoles



STRICTLY CONFIDENTIAL

Questionnaire
Number

Government of XXX

NAME OF THE STATISTICAL OFFICE

HORTICULTURAL CROP PRODUCTION SURVEYS

PLANTATION QUESTIONNAIRE

MODULE A-1: PLANTATION IDENTIFICATION

WRITE CODES FOR REGION, PROVINCE, DISTRICT, COUNTY, AS APPLICABLE.

	CODE	NAME
A01. REGION/PROVINCE:		
A02. DISTRICT/COUNTY:		
A03. TOWN/VILLAGE/PLACE NAME:		
A04. NAME OF FARM/ PLANTATION:		
A05. NAME OF RESPONDENT:		
A05. ADDRESS:		
A06. TELEPHONE:		
A07. EMAIL ADDRESS:		
A08. CONTACT PHONE NUMBER :		

MODULE A-2: SURVEY STAFF DETAILS

A09. ENUMERATOR NAME:

A10. ENUMERATOR CODE:

--	--	--

A11. SUPERVISOR NAME:

A12. SUPERVISOR CODE:

--	--	--

A13. DATE OF INSPECTION:

--	--	--

DD MM YYYY

INTRODUCTION TO THE HOUSEHOLD TO BE INTERVIEWED

CONVEY THE FOLLOWING INFORMATION TO THE RESPONDENT:

To help the Government better understand the contribution of horticultural crops to the national income, the NATIONAL STATISTICAL OFFICE is conducting a horticultural crop production survey. Horticultural crop farms have randomly been selected in the country to ask them questions about crop production in the current or just ended agricultural season. It is within the legal mandate of the NSO to collect this information and contribute to the Government's decision making process.

Your farm /plantation has been selected as one of those to be interviewed. You were not selected for any specific reason. Simply the name was on a list of all of the horticultural farms /plantations in country, and your name was chosen randomly.

I would like to ask you some questions as the manager of the plantation. Depending on some answers you will provide, I may also need to ask questions to other members of staff of your plantation, as well as visit your plantation and weigh some of the crops. These questions will take about 30 minutes and a visit to the gardens may take an hour plus, depending on the number of crops and distances to the gardens. All of your answers are confidential and will be used for statistical purposes only.

Before I start, do you have any questions or is there anything which I have said on which you would like any further clarification? May I proceed with the interview?

TABLE OF CONTENTS

PAGE

- | | |
|---|---|
| 1 | MODULE A-1: PLANTATION IDENTIFICATION |
| 1 | MODULE A-2: SURVEY STAFF DETAILS |
| 7 | MODULE B: FILTER QUESTIONS FOR HORTICULTURAL CROP PLANTATIONS |
| 8 | MODULE C: CROP YIELD MEASURE |

MODULE B: FILTER QUESTIONS FOR HORTICULTURAL CROP PLANTATIONS

ENUMERATOR: RECORD START DATE & TIME FOR MODULE X:

DAY	MONTH

HOURS	MINUTES

		B00 Did you cultivate any [CROP] in the last agricultural season or are you currently cultivating any [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
ITEM		
VEGETABLES		
601	BEETROOT	
602	BRINJAL	
603	CABBAGE	
604	CARROT	
605	CAULIFLOWER	
606	GREEN BEANS	
607	GREEN PEPPER	
608	MUSHROOMS	
609	OKRA	
610	POTATO	
611	PUMPKINS	
612	RADISH	
613	SWEET POTATO	
614	TOMATO	
615	TURNIP	
695	OTHER VEGETABLES (SPECIFY)	

		B00 Did you cultivate any [CROP] in the last agricultural season or are you currently cultivating any [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
ITEM		
FRUITS		
701	ALMOND	
702	APPLE	
703	ARECA/BETEL NUT	
704	BANANA	
705	CITRUS	
706	COCOA	
707	COFFEE	
708	FIG	
709	GRAPES	
710	GUAVA	
711	MANGO	
712	MELONS	
713	PASSION FRUIT	
714	PAPAYA	
715	PEAR	
716	PHALSA	
717	PINEAPPLE	
718	POMEGRANATE	
719	SAPOTA	
720	STRAWBERRY	
721	WALNUT	
795	OTHER FRUITS, SPECIFY ..	

		B00 Did you cultivate any [CROP] in the last agricultural season or are you currently cultivating any [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
ITEM		
SPICES		
801	ASAFOETIDA	
802	BELL PEPPER	
803	CHILLI	
804	CINNAMON	
805	CLOVES	
806	GARLIC	
807	GINGER	
809	KALAJIRA	
810	ONION	
811	SAFFRON	
812	TUMERIC	
895	OTHER SPICES SPECIFY	

		B00 Did you cultivate any [CROP] in the last agricultural season or are you currently cultivating any [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
ITEM		
ORNAMENTAL/ FLOWERS		
901	ACALYPHA	
902	ALLAMANDA	
903	ANTIGNON	
995	OTHER ORNAMENTAL FLOWERS, SPECIFY	

MODULE C: CROP YIELD MEASURE

ENUMERATOR: RECORD START DATE & TIME FOR **MODULE**

ENUMERATOR: FOR EACH CROP, INTERVIEW THE CROP MANAGER. IF CROP MANAGER HAS SAME CROP IN DIFFERENT PLOTS, INTERVIEWS SHOULD BE HELD FOR EACH OF THE CROP AND AT THE CROP PLOT AND THIS IS TRUE IF CROP MANAGER HAS DIFFERENT CROPS.

DAY

		C01a What is the total area planted for [CROP] in the current growing season? CODES FOR UNIT: ACRE.....1 HECTARE.....2 SQUARE METERS...3 SCATTERED.....999 >>C03 OTHER (SPECIFY)...4	C01b	C02 How has the [C01a] area measurement been provided? GPS MEASUREMENT..1 CROP MANAGER WITH PLOT RECORDS2 CROP MANAGER ESTIMATION3	C03 How is the [CROP] cultivated? PURE STAND..1 MIXED/INTERCROPPING2	C04 Is the plantation manager able to provide total production figures [CROP] for this agricultural season? YES.....1 >> C08 NO.....2 >>C05 IF C01=999 & C04 == 2 >> C05A	INTERVIEWER AND RESPONDENT SHOULD NOW VISIT THE FARM TO GET FARM MEASUREMENTS	C05A What is the estimated yield per plant of [CROP]? >>C08 REPORT IN KGS	C05 What are the measurements of Yield Sub-Plot? 1m X 1m.....1 2m X 2m.....2 5m X 5m... ..3	C06 What is the weight of the [CROP] yield from Yield-Sub-Plot? REPORT IN KGS	C07 What is the method used for crop production measurement? CROP CUT.....1 CROP COUNTING.....2 CROP ESTIMATION .3	C08 What is the total weight of [CROP] production from the Plot/Plantation? REPORT IN KGS
	ITEM	NUMBER	UNIT					NUMBER		NUMBER		NUMBER
VEGETABLES												
601	BEETROOT											
602	BRINJAL											
603	CABBAGE											
604	CARROT											
605	CAULIFLOWER											
606	GREEN BEANS											
607	GREEN PEPPER											
608	MUSHROOMS											
609	OKRA											
610	POTATO											
611	PUMPKINS											
612	RADISH											
613	SWEET POTATO											
614	TOMATO											
615	TURNIP											
616	LUTTECE											
695	OTHER VEGETABLES (SPECIFY)											
FRUITS												
701	ALMOND											

MONTH	HOURS	MINUTES

[illegible]

MODULE D: INPUTS

ENUMERATOR: FOR EACH CROP, INTERVIEW THE CROP MANAGER. IF CROP MANAGER HAS SAME CROP IN DIFFERENT PLOTS, INTERVIEWS SHOULD BE HELD FOR EACH OF THE CROP AND AT THE CROP PLOT AND THIS IS TRUE IF CROP MANAGER HAS DIFFERENT CROPS.

ENUMERATOR: REC

NOTE: ONLY CULTIVATED CROPS REPORTED IN FILTER MODULE WILL APPEAR IN THIS MODULE

		1. HIRED LAND	2. LAND PREPARATION			3. PLANTING			4. FERTILIZERS & MANURE		5. WEEDING		
		D01	D02A	D02B	D02C	D03A	D03B	D03C	D04A	D04B	D05A	D05B	D05C
		During the last growing season, how much did you spend on hire of the land you planted [CROP]?	During land preparation, how much did you spend on hired labour for [CROP]?	During land preparation, how much did you spend on hired machinery for [CROP]?	During land preparation, how much did you spend on herbicide or pesticide for [CROP]?	During planting, how much did you spend on seeds and/or seedlings for [CROP]?	During planting, how much did you spend on hired labour for [CROP]?	During planting, how much did you spend on hired machinery for [CROP]?	During the entire growing season, how much did you spend on fertilizers for [CROP]?	During the entire growing season, how much did you spend on manure for [CROP]?	During weeding, how much did you spend on hired labour for [CROP]?	During weeding, how much did you spend on hired machinery for [CROP]?	During weeding, how much did you spend on herbicides or pesticides for [CROP]?
		AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE	AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE			AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE			AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE		AMOUNT IN LOCAL CURRENCY ENTER 0 IF NOT APPLICABLE		
ITEM													
VEGETABLES													
601	BEETROOT												
602	BRINJAL												
603	CABBAGE												
604	CARROT												
605	CAULIFLOWER												
606	GREEN BEANS												
607	GREEN PEPPER												
608	MUSHROOMS												
609	OKRA												
610	POTATO												
611	PUMPKINS												
612	RADISH												
613	SWEET POTATO												
614	TOMATO												
616	LUTTECE												
615	TURNIP												
695	OTHER VEGETABLES (SPECIFY)												
FRUITS													
701	ALMOND												
702	APPLE												

RECORD START DATE & TIME FOR MODULE D:

DAY	MONTH	HOURS	MINUTES

[illegible]

10 Formulaire d'inscription de foyer de référence



STRICTLY CONFIDENTIAL

Questionnaire
Number

Government of XXX
NAME OF THE STATISTICAL OFFICE
HORTICULTURAL CROP PRODUCTION SURVEYS

HOUSEHOLD LISTING FORM

MODULE A-1: HOUSEHOLD IDENTIFICATION

WRITE CODES FOR REGION, PROVINCE, DISTRICT, COUNTY, AS APPLICABLE.

	CODE	NAME
A01. REGION/PROVINCE:		
A02. DISTRICT/COUNTY:		
A03. ENUMERATION AREA:		
A04. PLACE / VILLAGE NAME:		
A05. HOUSEHOLD ID:		
A06. NAME OF HOUSEHOLD HEAD:		
A07. DWELLING STRUCTURE NO.:	CODE	

A08. WHAT ARE THE GPS COORDINATES OF THE DWELLING?

LATITUDE (S)									

LONGITUDE (E)									

A09. CONTACT PHONE NUMBER :

MODULE A-2: SURVEY STAFF DETAILS

A10. LISTER NAME:

A11. LISTER CODE:

--	--	--

A12. SUPERVISOR NAME:

A13. SUPERVISOR CODE:

--	--	--

A14. DATE OF LISTING:

DD	MM	YYYY

INTRODUCTION TO THE HOUSEHOLD TO LISTED

CONVEY THE FOLLOWING INFORMATION TO THE RESPONDENT:

To help the Government better understand the contribution of horticultural crops to households welfare and their contribution to the national income, the NATIONAL STATISTICAL OFFICE is conducting a horticultural crop production survey. We are listing all households in this area that have cultivated any horticultural crop. This area has randomly been selected within the district/county/province of the country to ask questions horticultural crops they have cultivated in the current or just ended agricultural season. It is within the legal mandate of the NSO to collect this information and contribute to the Government's decision making process.

We are only collecting your details and the crops you have cultivated in the current or the just ended cultivation season.

LISTER: PLEASE PROVIDE DESCRIPTION OR ANY PHYSICAL FEATURES OF THE HOUSEHOLD, LOCATION, HOUSE PAINT, ETC THAT CAN HELP TO EASILY IDENTIFY THE HOUSEHOLD

TABLE OF CONTENTS

PAGE

- | | |
|---|---|
| 1 | MODULE A-1: HOUSEHOLD IDENTIFICATION |
| 1 | MODULE A-2: SURVEY STAFF DETAILS |
| 3 | MODULE F: FILTER QUESTIONS FOR HORTICULTURAL CROP FARMERS |

MODULE F: FILTER QUESTIONS FOR HORTICULTURAL CROP FARMERS

ENUMERATOR: RECORD START DATE &

DAY	MONTH	HOURS	MINUTE

No.			X00 Did you or anyone in your household cultivate [CROP] in the last agricultural season or are you or any member of your household currently cultivating any [CROP]? YES...1 NO...2 >> NEXT CROP
	ITEM		
001	VEGETABLES		
002	FRUITS		
003	SPICES		
004	ORNAMENTAL FLOWERS		
999	OTHER, SPECIFY		

EXAMPLES OF HORTICULTURAL CROPS

VEGETABLES

601 BEETROOT

602 BRINJAL

603 CABBAGE

604 CARROT

605 CAULIFLOWER

606 GREEN BEANS

607 GREEN PEPPER

608 MUSHROOMS

609 OKRA

610 POTATO

611 PUMPKINS

612 RADISH

613 SWEET POTATO

614 TOMATO

615 TURNIP

695 OTHER VEGETABLES (SPECIFY)

FRUITS

701 ALMOND

702 APPLE

703 ARECA/BETEL NUT

704 BANANA

705 CITRUS

706 COCOA

707 COFFEE

708 FIG

709 GRAPES

710 GUAVA

711 MANGO

712 MELONS

713 PASSION FRUIT

714 PAPAYA

715 PEAR

716 PHALSA

717 PINEAPPLE

718 POMEGRANATE

719 SAPOTA

720 STRAWBERRY

721 WALNUT

795 OTHER FRUITS, SPECIFY ..

SPICES

801 ASAFOETIDA

802 BELL PEPPER

803 CHILLI

804 CINNAMON

805 CLOVES

806 GARLIC

807 GINGER

809 KALAJIRA

810 ONION

811 SAFFRON

812 TURMERIC

895 OTHER SPICES SPECIFY

ORNAMENTAL/ FLOWERS

901 ACALYPHA

902 ALLAMANDA

903 ANTIGNON

995 OTHER ORNAMENTAL/FLOWERS, SPECIFY

11 Références

Andrew Dillon, Gero Carletto, Sydney Gourlay, Philip Wollburg et Alberto Zezza, septembre 2021, « Agricultural Survey Design : Lessons from the LSMS-ISA and Beyond », LSMS, Banque mondiale

Coopération économique Asie-Pacifique, novembre 2013, « Manuel méthodologique des meilleures pratiques en matière de statistiques agricoles, mise en œuvre dans les économies membres de l'APEC »,

Carletto, C., Gourlay, S., Murray, S., et Zezza, A. 2017. « Moins cher, plus rapide et plus que suffisant : le GPS est-il la nouvelle référence en matière de mesure de la surface terrestre ? » Méthodes de recherche par sondage (v11) n° 3 : 235265.

Carletto, C., Gourlay, S., et Winters, P. 2015. « Des suppositions aux GPStimates : mesure de la superficie des terres et implications pour l'analyse agricole. » Journal de l'économie africaine 24, 593-628.

FAO, août 2022, « Enquête annuelle sur l'agriculture au Sénégal, 2020-2021

Gouvernement du Malawi, août 2007, « Field Crops Production Estimation Methodology Manual ».

Keita, N. et Carfagna, E. 2009. « Utilisation de dispositifs modernes de géolocalisation dans les recensements et les enquêtes agricoles : utilisation du GPS pour la mesure des surfaces cultivées. » Bulletin de l'Institut international de statistique, 57e session, 2009, Actes, Thèmes spéciaux Contributions Communication Meetings (STCPM22), Durban

Kilic, T., Moylan, H.G., Ilukor, J., Mtengula, C. et Pangapanga-Phiri, I. 2018. « Root for the Tubers : production agricole à récolte prolongée et mesure de la productivité dans les enquêtes. » Document de travail

de recherche sur les politiques de la Banque mondiale 8618. Banque mondiale, Washington, DC

Lobell, D., Azzari, G., Burke, M., Gurlay, S., Jin, Z., Kilic, T. et Murray, S. 2019. « Les yeux dans le ciel, bottes sur le terrain : évaluation des approches satellitaires et terrestres de la mesure et de l'analyse du rendement des cultures. » Journal américain d'économie agricole aaz051, <https://doi.org/10.1093/ajae/aaz051>

Oseni, G., Durazo, J. et McGee, K. 2017. L'utilisation d'unités de mesure hors normes pour la collecte des quantités alimentaires : un guide pour améliorer la mesure de la consommation alimentaire et de la production agricole dans les enquêtes sur les niveaux de vie. Guide LSMS, Washington, DC : Banque mondiale.

Bureau ougandais des statistiques, décembre 2022, « Enquête annuelle sur l'agriculture, 2020 ».

ONU, 2018, « Cours de formation sous-régional sur les méthodes d'échantillonnage pour la production d'éléments de données de base pour les statistiques agricoles et rurales, Module 3 : Méthodes d'échantillonnage pour les enquêtes sur les coupes de cultures », 13-17 août 2018, Fidji.

ONU, 2015, « Deuxième cours de formation régional sur les méthodes d'échantillonnage pour la production d'éléments de données de base pour les statistiques agricoles et rurales Module 4 : Méthodes d'échantillonnage pour l'enquête horticole », Jakarta, Indonésie

Zeza, A, Pica-Ciamarra, U, Muger, HK, Mwisomba, T et Okello, P. 2016b. Mesurer le rôle de l'élevage dans l'économie des ménages : a Guide pour la conception de questionnaires d'enquête auprès des ménages (anglais).

LSMS Guide Washington D.C. Monde Banque.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/108351587037911099/Mesurer-le-rôle-du-bétail-dans-l'économie-des-ménages-A->

Guide pour la conception de questionnaires d'enquête auprès des ménages

https://www.unsiap.or.jp/elearning/el_material/5_Agri/1511_Sampling2_IDN/Materials/M4_S4_1_Horticulture%20Surveys.pdf.

Conception d'enquêtes agricoles : leçons tirées de la LSMS-ISA et au-delà. <https://blogs.worldbank.org/opendata/agricultural-survey-design-lessons-lsms-isa-and-beyond>.

ESS : CHAPITRE 6. PLAN D'ÉTUDE - Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. <https://www.fao.org/economic/the-statistics-division-ess/world-census-of-agriculture/conducting-of-agricultural-censuses-and-surveys/chapter-6-the-survey-design/en/>.

Recherche par sondage | Définition, exemples et méthodes - Scribbr. <https://www.scribbr.com/methodology/survey-research/>.

Module 3 : Méthodes d'échantillonnage pour les enquêtes sur les coupes de cultures - CESAP.

https://www.unescap.org/sites/default/files/Module%203_Sampling%20Methods%20for%20Crop%20Cutting%20Surveys.pdf.

Manuel méthodologique des meilleures pratiques en matière de statistiques agricoles. https://www.apec.org/docs/default-source/Publications/2013/12/Agricultural-Statistics-Best-Practice-MethodologyHandbook/2013_ATC_ag-stat-handbook.pdf.

Vigneron, A., Anderson, C. L., Reynolds, T., et Biscaye, P. 2019. « Méthodes de mesure du rendement des cultures sur des parcelles multi-cultures : exemples de Tanzanie », Sécurité alimentaire 11, 1257-1273. <https://doi.org/10.1007/s12571-019-00980-5>