



Global Adult Tobacco Survey (GATS)



Plan de mise en œuvre pour la gestion des données

**Enquête mondiale sur le tabagisme
chez les adultes (GATS)
Plan de mise en œuvre
pour la gestion des données**

Septembre 2020

Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes (GATS) Protocole standard complet

Questionnaire GATS

Questionnaire principal avec questions facultatives
Spécifications question par question

Plan d'échantillonnage pour l'enquête GATS

Manuel d'échantillonnage
Manuel de pondération de l'échantillon

Mise en œuvre de l'enquête GATS sur le terrain

Manuel d'enquête sur le terrain
Manuel de supervision sur le terrain
Manuel de cartographie et de constitution des listes

Gestion des données de l'enquête GATS

Guide de programmation sur General Survey System
Spécifications pour la programmation du questionnaire principal
Plan de mise en œuvre pour la gestion des données
Guide de formation à la gestion des données

Assurance qualité de l'enquête GATS : directives et documentation

Outils d'analyse et de rédaction du rapport de l'enquête GATS

Modèles de fiches d'information
Rapport national : plan et directives de mise en tableau
Définitions des indicateurs

Publication et diffusion des données de l'enquête GATS

Politique de publication des données
Diffusion des données : conseils relatifs à la publication initiale des données

Pour citer ce document :

Groupe de collaboration sur l'enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes, *Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes (GATS) – Plan de mise en œuvre pour la gestion des données*. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Géorgie (États-Unis d'Amérique), 2020.

Remerciements

Organisations partenaires de l'enquête GATS

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC, États-Unis d'Amérique)
- CDC Foundation
- Institut de santé publique Johns Hopkins Bloomberg (JHSPH)
- RTI International
- Organisation mondiale de la Santé (OMS)

Soutien financier

Un soutien financier a été apporté par la *Bloomberg Initiative to Reduce Tobacco Use* (Initiative Bloomberg de lutte contre le tabagisme), un programme de Bloomberg Philanthropies, par l'intermédiaire de la CDC Foundation.

Attention : les opinions exprimées dans le présent manuel ne reflètent pas nécessairement celles des organisations partenaires de l'enquête GATS.

Table des matières

Chapitre	Page
1. Introduction	1-1
1.1 Présentation générale de l'Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes.....	1-2
1.2 Utilisation du présent manuel.....	1-2
1.3 Structure du Plan de mise en œuvre pour la gestion des données.....	1-3
1.4 Ressources techniques.....	1-4
1.5 Gouvernance des données.....	1-6
2. Guide de planification de la gestion des données	2-1
3. Collecte de données sur le terrain	3-1
3.1 Dispositifs portables de collecte de données électroniques	3-1
3.2 Logiciel d'enquête électronique et stockage des données	3-1
3.3 Installation des dispositifs portables et du logiciel d'enquête et assistance technique.....	3-1
3.4 Procédures de collecte des données.....	3-2
4. Gestion des données à l'échelle nationale.....	4-1
4.1 Gestion des dossiers d'enquête.....	4-1
4.2 Personnel informatique chargé de l'enquête GATS à l'échelle nationale.....	4-1
Annexe A : Glossaire des termes couramment employés	A-1
Annexe B : Profils de poste recommandés.....	B-1
Annexe C : Activités de paramétrage de GSS.....	C-1
Annexe D : Sécurité et sauvegarde.....	D-1

Documents

Numéro	Page
Document 1-1. Déroulement de la collecte des données de l'enquête GATS	1-4
Document C-1. Activités de paramétrage de GSS à réaliser par le spécialiste informatique.....	C-1

1. Introduction

Le tabagisme est l'une des principales causes évitables de maladies et de mortalité précoce à travers le monde, qui touche environ 1,4 milliard de personnes âgées de 15 ans ou plus¹. En outre, plus de 8 millions de personnes meurent chaque année de maladies liées au tabac². Si les tendances actuelles se poursuivent, le tabagisme pourrait tuer un milliard de personnes avant la fin du siècle, et l'on estime que plus de trois quarts de ces décès surviendront dans des pays à revenu faible et intermédiaire³. Un dispositif de surveillance systématique et efficace est essentiel pour assurer le suivi et la gestion de cette épidémie.

L'**Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes** (Global Adult Tobacco Survey, GATS), réalisée dans le cadre du système mondial de surveillance du tabagisme (Global Tobacco Surveillance System, GTSS), constitue une référence mondiale en matière de surveillance systématique de la consommation de tabac chez les adultes et de suivi des principaux indicateurs de la lutte antitabac. Il s'agit d'une enquête représentative à l'échelle nationale, menée auprès des ménages composés de personnes de 15 ans ou plus, suivant un questionnaire principal standardisé et un plan d'échantillonnage, de collecte et de gestion des données examinées et approuvées par des experts internationaux. Elle vise à renforcer la capacité des pays à concevoir, mettre en œuvre et évaluer leurs programmes de lutte antitabac.

Afin de maximiser l'efficacité des données recueillies dans le cadre de l'enquête GATS, une série de manuels a été créée. Ces manuels ont pour objectif de présenter aux pays les exigences de base et d'offrir des recommandations relatives à l'élaboration et au déroulement de l'enquête à chaque étape du processus GATS. Ils apportent également des conseils sur la façon dont un pays donné peut adapter certains éléments du protocole GATS afin de maximiser l'utilité des données à l'échelle nationale. Il est vivement recommandé de suivre le protocole standard pour assurer la cohérence et la comparabilité des données entre les pays.

Les manuels GATS fournissent des conseils systématiques sur l'élaboration et le déroulement de l'enquête.

¹ Organisation mondiale de la Santé (OMS), WHO report on the global tobacco epidemic, 2019: Offer help to quit tobacco use.

Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse), 2019. Disponible à l'adresse suivante :

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326043/9789241516204-eng.pdf?ua=1>.

² GBD 2017 Risk Factor Collaborators, « Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 ». Institute for Health Metrics and Evaluation, Seattle, Washington (États-Unis d'Amérique), 2018.

³ Mathers, C. D. et Loncar, D., « Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030 ». *PLoS Medicine*, vol. 3, n° 11, e442, 2006.

1.1 Présentation générale de l'Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes

L'enquête GATS vise à produire des estimations nationales et infranationales concernant les adultes dans différents pays. Elle cible l'ensemble des hommes et des femmes de 15 ans ou plus non placés en institution, et qui considèrent le pays concerné comme leur lieu de résidence habituel. Tous les membres de la population cible seront échantillonnés dans les ménages qu'ils considèrent comme leur lieu de résidence habituel.

L'enquête GATS repose sur une méthode d'échantillonnage par zones géographiques en plusieurs étapes permettant d'identifier les ménages qui seront contactés par les enquêteurs de terrain. Un pays est d'abord divisé en unités primaires d'échantillonnage, puis en segments, puis en ménages. Un échantillon de ménages est ensuite choisi au hasard pour participer à l'enquête GATS.

Les entretiens de l'enquête GATS se décomposent en deux parties : un *questionnaire destiné aux ménages* et un *questionnaire individuel*. Le *questionnaire destiné aux ménages* (sélection des ménages) et le *questionnaire individuel* (entretien individuel) seront administrés à l'aide d'un dispositif électronique de collecte de données.

Les entretiens de l'enquête GATS se décomposent en deux parties : un questionnaire destiné aux ménages et un questionnaire individuel. Ces questionnaires sont administrés à l'aide d'un dispositif électronique de collecte de données.

À chaque adresse comprise dans l'échantillon, les enquêteurs de terrain demanderont à un adulte faisant partie du ménage de répondre au *questionnaire destiné aux ménages*. L'objectif de ce questionnaire est de déterminer si le ménage sélectionné répond aux critères d'admissibilité de l'enquête GATS et de dresser la liste de tous les membres admissibles au sein du ménage. Une fois la liste terminée, l'une des personnes sera choisie au hasard pour répondre au *questionnaire individuel*. Le *questionnaire individuel* porte sur le profil sociodémographique, le tabagisme, les cigarettes électroniques, le tabac sans fumée, le sevrage, le tabagisme passif, l'aspect économique, les médias, mais aussi sur les connaissances, les mentalités et les perceptions au sujet du tabac.

1.2 Utilisation du présent manuel

Le *Plan de mise en œuvre pour la gestion des données* a pour but de décrire les procédures, les pratiques et les ressources relatives aux activités de gestion des données de l'enquête GATS : extraction, transfert, format des données, et chaîne de contrôle de l'enquêteur jusqu'au niveau mondial. Il a été rédigé conformément au document sur les tâches et les livrables de l'enquête GATS et est tenu à jour par le Centre de coordination des données de l'enquête GATS (CCD).

Le Plan de mise en œuvre pour la gestion des données vise à renseigner les principaux partenaires et les organismes de mise en œuvre de l'enquête GATS de chaque pays sur la planification et la mise en œuvre. Il définit le rôle et les responsabilités des partenaires et des organismes de mise en œuvre et s'adresse essentiellement aux publics suivants :

- l'institution ou le personnel chargé de la planification, de l'obtention et de la gestion des ressources informatiques et humaines nécessaires à la conduite de l'enquête GATS au niveau national ; et

- le personnel informatique ou les gestionnaires de données du pays chargés de conserver, transférer, consolider les données et d’auditer les collectes de données de l’enquête GATS au niveau des enquêteurs, des unités primaires d’échantillonnage (UPE) et à l’échelle régionale ou nationale.

Ce document propose également des activités spécifiques de traitement et de gestion des données, ainsi que des procédures et des recommandations à appliquer lors de la collecte et de la consolidation des données. Les documents de référence existants au sujet de l’enquête GATS (recensés ci-après dans la *section 1.4*) sont mentionnés dans la mesure du possible, car ils contiennent des instructions et des spécifications explicites. Vous trouverez également un glossaire des termes utilisés dans ce document à l’*annexe A*.

1.3 Structure du Plan de mise en œuvre pour la gestion des données

La collecte, la consolidation et le contrôle qualité des données s’effectuent à trois grands niveaux : 1) le service informatique du Centre de coordination des données de l’enquête GATS (CCD), 2) le service informatique du bureau central national, et 3) les enquêteurs de terrain. Le *document 1-1* présente le déroulement de la collecte des données à chacun de ces niveaux.

Document 1-1. Déroulement de la collecte des données de l'enquête GATS

Lieu/ressource	Personnel d'appui (suggestion)	Principaux livrables
Service informatique du Centre de coordination des données de l'enquête GATS (CCD)	1 ou 2 responsables informatiques de l'enquête GATS (2 ^e responsable en appui du responsable principal)	Formation du personnel du pays Assistance technique sur place et à distance Assurance qualité, gestion des données et aide à l'analyse
Service informatique du bureau central national	1 responsable informatique du pays (administrateur système/de base de données) 1 ou plusieurs assistant(s) informatique(s) du pays 1 ou plusieurs formateur(s) sur les enquêtes et l'informatique	Fourniture de matériel pour le pays Programmation et examen des questionnaires Chargement des questionnaires sur les dispositifs portables Formation et assistance Consolidation et gestion des données Réalisation du contrôle qualité Analyse et communication des données nationales Coordination de la finalisation des données, assistance et résolution des problèmes avec le CCD
Dispositif portable	Enquêteurs de terrain (en général 1 enquêteur par appareil) Superviseurs de terrain (en général 1 superviseur par équipe d'enquêteurs)	Participation à la formation à l'enquête GATS sur le terrain (enquêteurs et superviseurs) Collecte de données (enquêteurs) Envoi des données des dispositifs portables au bureau central (enquêteurs et superviseurs)

Les ressources nécessaires (matériel informatique, logiciels et personnel) seront précisées dans les sections ci-après, de même que les responsabilités fonctionnelles et les livrables à chaque niveau.

Cependant, les lecteurs doivent d'abord se familiariser avec la liste des ressources techniques présentée ci-dessous, qui fournit des indications détaillées sur les questionnaires de l'enquête GATS et les technologies de collecte électronique de données recommandées, et surtout avec les Directives relatives à la gouvernance des données, afin de bien cerner les responsabilités des différents membres de l'équipe et les attentes les concernant.

1.4 Ressources techniques

Plusieurs manuels et documents techniques ont été rédigés pour aider les pays à concevoir leurs plans d'échantillonnage, élaborer leurs protocoles de collecte de données et collecter les données destinées à l'enquête GATS. Ces manuels ont pour vocation de porter à leur connaissance les exigences minimales formulées par les Centers for Disease Control and Prevention (CDC, États-Unis d'Amérique) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) concernant différents aspects des méthodologies de conception du plan d'échantillonnage, de collecte et de gestion des données de l'enquête GATS . Ils

apportent également des conseils sur la manière d'adapter certains éléments du protocole GATS afin de maximiser l'utilité des données pour les chercheurs du pays. Le protocole GATS offre une très grande flexibilité, mais il est important que chaque pays se conforme aux exigences des CDC et de l'OMS, qui visent à assurer l'uniformité de la mise en œuvre de l'enquête GATS d'un pays à l'autre. Le respect de cette normalisation est essentiel pour des questions de cohérence, mais également d'intégration des données et de comparaison analytique entre plusieurs pays.

1.4.1 Programmation des questionnaires

Guide de programmation sur General Survey System : fournit des informations sur l'ensemble de programmes et d'applications General Survey System, notamment sur l'architecture technique et opérationnelle, les impératifs à respecter et l'utilisation du système. Ce document est destiné au personnel informatique chargé de mettre en place et d'accompagner les activités relatives à General Survey System.

Spécifications pour la programmation du questionnaire principal : présente les spécifications propres à chaque champ du support d'enquête principal (champs/variables).

Questionnaire GATS adapté au contexte national : support d'enquête à utiliser dans un pays donné. Chaque pays disposera d'un questionnaire spécifique tenant compte des modifications apportées par rapport au *Questionnaire principal de l'enquête GATS*.

1.4.2 Mise en œuvre sur le terrain

Manuel d'enquête sur le terrain : propose un guide étape par étape destiné aux enquêteurs de terrain de l'enquête GATS.

Manuel de supervision sur le terrain : présente les obligations et les directives à respecter aux superviseurs de terrain chargés d'encadrer les enquêteurs de terrain dans les pays où l'enquête GATS est réalisée à l'aide de dispositifs portables.

1.4.3 Gestion des données

Présentations PowerPoint de la gestion des données de l'enquête GATS et des dispositifs portables : utilisées lors de diverses réunions (visites techniques sur site, notamment), ces présentations abordent différents aspects de la gestion des données de l'enquête GATS, y compris les préparations de visites sur site et les activités relatives au test préliminaire.

Enquête informatique nationale : recense les besoins de chaque pays concernant les modalités d'enquête, le matériel informatique, les logiciels et les télécommunications de façon à pouvoir sélectionner et adapter un modèle de gestion des données.

Politique de diffusion des données : décrit en détail la politique relative à la diffusion des données de l'enquête GATS.

1.4.4 Assistance technique

Liste de contrôle de la préparation du test préliminaire : liste des tâches à effectuer par le pays et les équipes d'assistance technique 4 à 6 semaines avant la visite sur site réalisée dans le cadre du test préliminaire.

Plan d'assistance technique pour l'enquête GATS : bref document présentant le niveau d'appui et les ressources nécessaires au test préliminaire national et à l'assistance technique pour l'enquête principale.

1.5 Gouvernance des données

Le terme *gouvernance des données* désigne les règles et réglementations destinées à gérer la disponibilité, l'exploitabilité, l'intégrité et la sécurité des données de la même manière que pour un bien. La gouvernance des données de l'enquête GATS repose sur une structure qui définit les politiques et les procédures et sur un plan qui vise à les faire appliquer. L'atteinte des objectifs de l'enquête GATS passe par la mise en place de personnel, de politiques, de procédures et de structures organisationnelles pour veiller à la précision, à la cohérence, à la sécurité et à la disponibilité des données. La gouvernance des données de l'enquête GATS est planifiée, gérée et mise en œuvre par une structure multinationale que nous présenterons en détail ci-après.

Deux documents ont été créés pour faciliter l'instauration de cette gouvernance : le présent manuel, censé régir la standardisation des activités de gestion des données dans le cadre de l'enquête et servir de référence pour la planification et la mise en œuvre, et la *Politique de publication des données de l'enquête GATS*, qui détaille les politiques relatives à la diffusion des données de l'enquête auprès du grand public.

1.5.1 Planification de la gestion des données

Élaboration et approbation des politiques, normes et procédures relatives aux données

Tous les participants de cette structure prennent part à l'élaboration des politiques et procédures en matière de gestion des données et à la formulation de recommandations. Les politiques et les plans sont rédigés et finalisés par le CCD, avant d'être examinés et approuvés par les partenaires de l'enquête GATS. Ils sont ensuite mis à la disposition des organismes de mise en œuvre nationaux qui participent à l'enquête pour qu'ils donnent leur avis et procèdent à la mise en œuvre. Le CCD est chargé d'actualiser les plans et les politiques et de publier les versions mises à jour.

Administration des données

L'administration des données consiste à désigner au sein d'une organisation les personnes responsables de la définition, de la production et de l'utilisation des données. Bien que la sélection de ces personnes et la mise à disposition de personnel relèvent de l'organisme de mise en œuvre, ce plan de mise en œuvre dispense quelques conseils sur la question. L'*annexe B* répertorie différents professionnels pouvant être sollicités pour accompagner et réaliser les activités de gestion des données de l'enquête GATS, ainsi que leurs profils de poste respectifs. Les pays qui doivent recruter du personnel informatique pour la mise en œuvre de l'enquête pourront s'en servir pour évaluer la capacité des candidats à gérer les données. Ils devront également faire appel à de nombreux employés dans les domaines médical et administratif, mais le présent document se limite au personnel technique et aux ressources qui leur seront nécessaires. Selon les besoins techniques et les effectifs de terrain nécessaires dans le pays, l'équipe technique pourra se composer d'une à trois personnes occupant des postes tels que : spécialiste informatique, gestionnaire de données, administrateur de base de données, programmeur statistique ou développeur d'applications (les intitulés de ces postes pouvant varier).

1.5.2 Contrôle de la gestion des données

Coordination des activités de gestion des données

Une fois planifiées, les activités de gestion des données doivent être coordonnées. Le présent document traite des procédures à suivre pour réaliser ces activités dans les domaines suivants :

- Planification, supervision, formation et contrôle de la gestion des données ;
- Architecture des données et conception de bases de données ;
- Définition, suivi et amélioration de la qualité des données ;
- Enjeux mondiaux :
 - *Conception, mise en œuvre et aide à l'utilisation de la base de données ;*
 - *Examen des données et réalisation des activités de contrôle qualité ;*
 - *Réception et enregistrement des fichiers de données ;*
- Contribution à la rédaction de rapports (intégration, contrôle et mise à disposition de métadonnées, création d'analyses au niveau international, etc.).

Suivi et gestion des données de l'enquête GATS

Parmi les multiples activités de gestion des données de l'enquête, le suivi des données nécessitera des échanges nombreux et réguliers entre les partenaires de l'enquête GATS et les organismes de mise en œuvre. L'objectif de l'enquête GATS est d'aider les pays à mettre en place un système de surveillance durable tout en constituant une banque de données intégrée mondiale à des fins d'analyse. Le suivi de l'enquête (progression sur le terrain, collecte, transmission et agrégation des données, etc.) constitue une activité essentielle, coordonnée et continue et nécessitera l'implication de l'ensemble des parties prenantes.

Communication

La communication joue un rôle primordial dans la gouvernance des données. Les partenaires de l'enquête GATS doivent annoncer et expliquer les mesures prises aux organismes de mise en œuvre et recueillir les idées et les avis des partenaires concernés. Leur contribution renforcera l'efficacité des efforts de gouvernance et s'avèrera essentielle à la réussite de l'enquête GATS. La communication passe par :

- une assistance technique continue ;
- des réunions régulières des partenaires de l'enquête GATS ; et
- des conférences destinées aux partenaires.

2. Guide de planification de la gestion des données

Chaque pays participant à l'enquête GATS soumettra une proposition d'enquête qui comprendra des plans détaillés de collecte et de gestion des données mentionnant les moyens techniques et humains nécessaires. La proposition précisera également les solutions technologiques finalement sélectionnées pour la collecte de données s'il ne s'agit pas de celles recommandées et mises à disposition pour l'enquête GATS. La proposition finale doit comporter les éléments suivants :

- Description et définition du nombre d'unités primaires d'échantillonnage (UPE) ;
- Nombre d'enquêteurs et autres agents techniques et chargés de la gestion des données au niveau national et pour chaque UPE ;
- Description des solutions technologiques sélectionnées pour la collecte des données d'enquête (matériel informatique, logiciels, etc.) s'il ne s'agit pas de celles recommandées pour l'enquête GATS ;
- Description des solutions technologiques sélectionnées pour la consolidation et la gestion des données au niveau national (ordinateurs, bases de données, accès Internet, logiciel d'analyse de la qualité des données, etc.) ;
- Procédures d'attribution et de gestion des échantillons, y compris le suivi des dossiers incomplets et à relancer ;
- Procédures de recueil et de consolidation des données des enquêteurs à destination de la base de données centrale ;
- Procédures de vérification et d'amélioration de la qualité des données au niveau des UPE et au niveau national ;
- Procédures relatives au transfert et à l'agrégation des données ainsi qu'à la chaîne de contrôle des UPE jusqu'à la base de données centrale du pays ;
- Procédures de transfert des données approuvées (communication des données du pays au CCD) ;
- Plans de formation des enquêteurs de terrain, des superviseurs de terrain et du personnel informatique aux outils techniques et à la gestion des données (niveau des UPE/régional/national) ;
- Plans de formation des enquêteurs de terrain et des superviseurs de terrain ;
- Plan de formation du personnel national chargé des outils techniques et de la gestion des données.

3. Collecte de données sur le terrain

Les pays participant à l'enquête GATS procèdent à la collecte de données électroniques à l'aide de dispositifs portables afin de pouvoir recueillir et consolider les données d'enquête rapidement et à faible coût tout en contrôlant leur qualité. Les partenaires de l'enquête GATS collaboreront avec le pays concernant la livraison ou l'achat des dispositifs portables et du logiciel permettant d'adapter les questionnaires d'enquête électroniques à la langue du pays, ainsi que les procédures à suivre pour transférer et consolider les données des dispositifs portables vers la base de données centrale et la banque de données mondiale du CCD.

Les pays déjà dotés d'infrastructures nationales de collecte de données électroniques peuvent choisir de faire appel à leur propre technologie et à leur propre expertise en matière de collecte de données sur le terrain plutôt que d'utiliser les dispositifs portables recommandés pour l'enquête GATS. Dans ce cas, ils devront toutefois collaborer plus étroitement avec les partenaires de l'enquête GATS pour que les données d'enquête soient recueillies dans le respect de la qualité et des spécifications convenues.



3.1 Dispositifs portables de collecte de données électroniques

Le programme General Survey System (GSS), conçu pour être exécuté sur Android (version 5.1 ou ultérieure), a été testé et utilisé sur Samsung Galaxy Tab A (Modèle SMT-280).

L'achat des dispositifs portables sera géré en fonction de la proposition approuvée pour chaque pays. Chaque envoi contiendra 10 % d'appareils supplémentaires, qui pourront être utilisés en appoint. À l'issue de l'enquête GATS, tous les dispositifs portables seront laissés aux pays, qui pourront s'en servir à des fins diverses et variées.

3.2 Logiciel d'enquête électronique et stockage des données

Des efforts notables ont été consacrés à l'élaboration d'un questionnaire électronique adapté aux dispositifs portables, et notamment à la validation des données saisies, à l'enchaînement des questions, ainsi qu'au codage et au formatage standard des données. Le programme relatif au questionnaire d'enquête a été développé à l'aide de General Survey System. Ce logiciel sera mis à la disposition des pays participant à l'enquête GATS. Les questionnaires GSS sont homologués uniquement pour une utilisation sur les dispositifs portables. Les données collectées grâce à ce questionnaire sont stockées en interne au format SQLite.

3.3 Installation des dispositifs portables et du logiciel d'enquête et assistance technique

Dans le cadre du test préliminaire, le personnel informatique de chaque pays sera formé à l'installation, au paramétrage et à l'utilisation du logiciel GSS sur les dispositifs portables et sur ordinateur de bureau ou portable pour la conduite de l'enquête. Les employés concernés installeront et paramètreront ensuite les dispositifs portables pour la version finale de l'enquête et assureront la formation et

l'accompagnement technique de l'équipe de terrain (superviseurs et enquêteurs) conformément au plan de mise en œuvre de la version finale de l'enquête. Un guide de formation a été préparé pour les formations sur site, afin que l'approche soit la même dans tous les pays. Des formations et une assistance technique seront disponibles concernant les aspects suivants :

- Paramétrage du programme sur les dispositifs portables ;
- Sélection du plan de gestion des données le plus efficace pour chaque pays ;
- Préparation des formulaires du questionnaire sur GSS ;
- Programmation des questionnaires principaux de l'enquête GATS ;
- Paramétrage des questionnaires en plusieurs langues ;
- Chargement des échantillons et initialisation des systèmes de gestion des enquêtes ;
- Formation et accompagnement des enquêteurs de terrain et des superviseurs de terrain à l'utilisation des dispositifs portables et au transfert de données ;
- Supervision et réalisation des tâches de gestion des données, notamment le transfert des données des dispositifs portables à la base de données centrale.

Le *Guide de programmation sur General Survey System* fournit des instructions détaillées sur la préparation du matériel et des questionnaires pour l'enquête de terrain.

L'*annexe C* recense les principales activités de paramétrage à réaliser sur place.

Le *Guide de formation à la gestion des données de l'enquête GATS* sera disponible pour les formations directes. Ce guide, ainsi que la formation au test préliminaire, sont destinés au personnel national, qui à son tour formera le reste du personnel à la réalisation finale de l'enquête. Une assistance technique sera assurée après le test préliminaire et pendant tout le déroulement de l'enquête proprement dite. Le test préliminaire et la formation s'attacheront notamment à mettre en place une structure de soutien dans le pays participant ainsi que des mécanismes de communication et d'assistance afin d'apporter une aide de deuxième et troisième niveaux au personnel national.

3.4 Procédures de collecte des données

Les procédures de collecte de données compatibles avec GSS et les opérations devant être réalisées par le personnel de terrain sont décrites en détail dans les manuels de terrain. Le *Manuel d'enquête sur le terrain* propose un guide étape par étape destiné aux enquêteurs de terrain. Le *Manuel de supervision sur le terrain* présente les obligations et les directives à respecter aux superviseurs de terrain chargés d'encadrer les enquêteurs de terrain.

La mise en œuvre du logiciel General Survey System, expliquée dans les manuels ci-dessus, permettra de constituer les bases de données qui contiendront les données des questionnaires collectées par chaque enquêteur. Ces bases de données contiendront également les informations relatives à la gestion des enquêtes (suivi des événements enregistrés au fil des enquêtes). General Survey System propose plusieurs niveaux de contrôle qualité des données ainsi que des fonctionnalités de contrôle qualité intégrées pour vérifier les opérations d'un enquêteur donné. Ces opérations et vérifications sont présentées en détail dans le *Manuel d'enquête sur le terrain* et dans les *Spécifications pour la*

programmation du questionnaire principal, qui précisent les caractéristiques de chaque champ de donnée du support d'enquête principal au niveau des colonnes ou des variables.

Les sections suivantes décrivent les ressources et les procédures nécessaires pour transférer les données à partir des différents dispositifs portables et les rassembler dans une base de données centrale contenant toutes les données recueillies par l'ensemble du personnel de terrain.

4. Gestion des données à l'échelle nationale

L'organisme national de mise en œuvre constituera le point de départ et d'arrivée de l'enquête. Au démarrage du projet, il devra concevoir et constituer la base d'échantillonnage et les listes de ménages sur lesquelles s'appuiera l'enquête. Durant la mise en œuvre de l'enquête, il sera l'organisme de référence chargé de surveiller le déroulement de l'enquête et de veiller aux contrôles qualité en général. Enfin, il sera dépositaire de l'ensemble des données collectées dans le cadre de l'enquête. Ces tâches nécessiteront des moyens humains et techniques. Les pays qui ne disposent pas des infrastructures informatiques requises pour consolider et héberger les données de l'enquête GATS doivent prévoir l'achat d'un ou plusieurs PC haut de gamme dotés des équipements, des logiciels et des capacités nécessaires pour héberger, gérer et analyser les données, mais également générer des rapports d'enquête.

4.1 Gestion des dossiers d'enquête

L'organisme de mise en œuvre et ses partenaires élaboreront le plan d'échantillonnage national de l'enquête GATS. Pour cela, ils auront besoin de personnel sachant concevoir et constituer un échantillon national, mais aussi de personnel informatique capable de convertir le plan d'échantillonnage en fichiers utilisables sur GSS (sur les dispositifs portables). La première étape d'une enquête sur GSS consiste à préparer le dossier relatif aux ménages, qui sera utilisé pour l'attribution des enquêtes. Ce dossier sera constitué par l'équipe de projet du pays et préparé en vue de la répartition entre les différents dispositifs portables. Dans les pays ne disposant pas d'un dossier regroupant l'ensemble des ménages sélectionnés avant le début de l'enquête, des procédures devront être mises en place pour constituer des dossiers d'enquête provisoires, qui permettront de charger la liste des ménages à interroger sur les dispositifs portables.

4.2 Personnel informatique chargé de l'enquête GATS à l'échelle nationale

Au niveau national, le personnel informatique devra gérer et accompagner le déroulement de l'enquête. Il est recommandé de faire appel à un seul administrateur de système et de base de données, qui sera chargé des tâches suivantes :

- Paramétrage des dispositifs portables et des ordinateurs/ordinateurs portables ;
- Modification et test de la programmation du questionnaire ;
- Paramétrage des questionnaires en plusieurs langues ;
- Paramétrage des protocoles de transfert des fichiers, du matériel informatique et des logiciels ;
- Mise au point d'un mécanisme de suivi de l'enquête et suivi proprement dit ;
- Constitution des échantillons de ménages ;
- Construction du fichier de données maître ;
- Activités courantes de gestion des données ;
- Production de rapports statistiques réguliers pour les activités de contrôle qualité ;
- Aide aux formations.

Ce personnel devra être disponible plusieurs mois avant le test préliminaire et durant tout le développement de la base de données nationale. Vous trouverez plus d'informations sur les autres activités de contrôle qualité confiées au personnel informatique national dans le document *Assurance qualité de l'enquête GATS : directives et documentation*.

4.2.1 Formation des enquêteurs de terrain, des superviseurs de terrain et du personnel informatique

Formation et assistance technique pour les pays participant à l'enquête GATS

Chaque pays traduira et modifiera le questionnaire de l'enquête GATS pour y intégrer ses questions supplémentaires. Il est donc nécessaire que chaque pays participant soit formé à l'utilisation et à la mise en œuvre du questionnaire d'enquête en vue de son administration et reçoive les documents correspondants (voir le *Guide de formation à la gestion des données de l'enquête GATS*).

Formation

La formation du personnel informatique à l'échelle nationale sera planifiée et programmée conformément aux objectifs suivants :

- Objectif 1 : aider le personnel informatique du pays à programmer, tester et conduire une enquête sur dispositif portable, le cas échéant.
- Objectif 2 : passer en revue le questionnaire du test préliminaire (formulation des questions et des réponses, demandes d'approfondissement, rythme des questions, etc.).
- Objectif 3 : former le personnel informatique chargé de l'enquête GATS à l'échelle nationale à l'utilisation des dispositifs portables et des logiciels, le cas échéant. Le test préliminaire doit être l'occasion de tester tous les aspects techniques des dispositifs portables (collecte, agrégation et transfert des données, notamment).
- Objectif 4 : observer la mise en œuvre du test préliminaire, si possible en zone rurale et en zone urbaine.
- Objectif 5 : recueillir des informations sur le plan de mise en œuvre de l'enquête principale et les procédures concernant l'adaptation de l'assistance technique et de l'aide à la formation en vue de la conduite de la version finale de l'enquête.
- Objectif 6 : présenter à l'OMS, aux CDC et autres partenaires de l'enquête GATS un bilan des forces et des faiblesses ainsi que des recommandations concernant la préparation et la mise en œuvre du test préliminaire de l'enquête. Le personnel technique chargé de l'assistance informatique préparera un rapport de visite sur site décrivant la formation informatique ainsi que la collecte et la gestion des données par le personnel de terrain lors du test préliminaire.

Préparation du test préliminaire

De nombreuses activités doivent être menées à bien avant la visite sur site pour que le test préliminaire soit mis en œuvre comme convenu. Ces activités, qui doivent être réalisées deux à trois semaines avant la visite sur site, sont recensées dans la *Liste de contrôle de la visite sur site du test préliminaire*.

Le personnel national chargé de l'enquête bénéficiera d'une assistance technique continue par téléphone, messagerie instantanée et courriel (en anglais). Plusieurs outils techniques seront utilisés

pour faciliter la communication : accès à distance et partage d'écran, système d'échange de fichiers, etc. Ces outils d'aide seront installés et mis à l'essai au cours du test préliminaire. Les interventions d'assistance technique seront consignées dans un registre et analysées afin d'identifier les problèmes récurrents et les questions nouvelles au fil de l'enquête. Elles feront l'objet de comptes rendus réguliers aux CDC, à la CDC Foundation et à l'OMS.

Annexe A : Glossaire des termes couramment employés

Renforcement des capacités : consolidation et perfectionnement des compétences, aptitudes, processus et ressources nécessaires à une organisation ou à une communauté pour survivre, s'adapter et prospérer.

Agrégation des données : combinaison de plusieurs fichiers de données à différents niveaux (enquêteurs de terrain, superviseurs de terrain, région, etc.).

Gouvernance des données : manière dont une organisation gère la qualité, l'homogénéité, l'exploitabilité, la sécurité et la disponibilité des données.

Gestion des données : opérations visant à préparer et à gérer les données, notamment assignation des échantillons, transfert et agrégation des données collectées, suivi et compte rendu des données collectées, selon les modalités d'enquête et les infrastructures informatiques d'un pays.

Administration des données : désignation, au sein d'une organisation, des personnes responsables de la définition, de la production et de l'utilisation des données.

Transfert de données : méthode consistant à faire migrer des données d'un appareil à un autre et d'un niveau à un autre (du dispositif portable à l'ordinateur portable du superviseur de terrain ou à d'autres centres de données, par exemple).

Questionnaire Designer : programme de conception de questionnaires sur GSS, utilisé pour préparer ou modifier un support d'enquête. Il permet la création, la suppression et la modification de questions dans deux langues différentes sur GSS. Ce programme fonctionne sur PC.

Export : programme de GSS utilisé pour exporter des données à partir d'un dispositif portable.

File Builder : programme d'agrégation de données de GSS utilisé pour combiner les fichiers de plusieurs enquêteurs de terrain (fonctionne sur PC).

Enquête GATS : Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes.

General Survey System (GSS) : moteur d'élaboration et de présentation de questionnaires qui permet de définir des formulaires de collecte de données sur un PC standard et d'exécuter ces formulaires ou questionnaires sur les dispositifs portables.

Directive : instructions relatives à la mise en œuvre d'un principe, parfois accompagnées d'informations supplémentaires.

Dispositif portable : ordinateur de poche. Le programme GSS est conçu pour être exécuté sur Android (version 4.0 ou ultérieure) et a été testé et utilisé sur Samsung Galaxy Tab.

Carte SD : carte « *Secure Digital* », type de format de carte mémoire flash.

Norme : principe général devant être respecté. Les normes peuvent être volontaires ou obligatoires, et être remplacées à mesure de l'évolution des technologies et des besoins.

Système de surveillance : la surveillance de la santé publique consiste à collecter, analyser et interpréter systématiquement les données à des fins de planification, de mise en œuvre et d'évaluation des politiques, programmes et pratiques en matière de santé publique. Un système de surveillance fournit les capacités fonctionnelles qui permettent de collecter et d'analyser les données, mais aussi de communiquer rapidement les informations tirées de ces données aux personnes pouvant entreprendre des interventions de prévention et de lutte efficaces.

Annexe B : Profils de poste recommandés

Cette annexe recense les responsabilités, les compétences et qualifications, les missions et l'environnement de travail de chacun des postes recommandés dans le domaine de la gestion des données. Les postes décrits sont les suivants :

- spécialiste informatique/administrateur de base de données ; et
- gestionnaire de données/programmeur statistique.

Spécialiste informatique

La ou les personnes affectées à ce poste doivent participer au bon déroulement des activités de collecte et de gestion des données et assurer une assistance technique dans le cadre de l'Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes (GATS) du Système mondial de surveillance du tabagisme (GTSS). À ce titre, elles sont chargées des activités suivantes :

- Jouer le rôle de référent technique pour l'enquête GATS au niveau national, en tant qu'interlocuteur principal pour toutes les questions relatives aux dispositifs portables ou aux questionnaires.
- Assurer la liaison avec les partenaires internationaux et l'organisme de mise en œuvre (et avec ses sous-traitants, le cas échéant), de concert avec le référent national, afin de faciliter l'ensemble des activités informatiques.
- Se mettre en relation avec tous les partenaires et collaborer avec eux à tous les niveaux pour la mise en œuvre de l'enquête GATS.

Activités d'appui à l'organisme de mise en œuvre

- Participer aux formations informatiques proposées par l'équipe technique et les partenaires internationaux dans le cadre de l'enquête GATS, de façon à bien maîtriser l'utilisation des dispositifs portables, la programmation des logiciels et le recours aux applications.
- Aider l'organisme de mise en œuvre à préparer et mettre en place les procédures et programmes relatifs à l'utilisation, au stockage et à la gestion des données d'enquête.
- Aider l'organisme de mise en œuvre à sélectionner, acheter, installer et faire fonctionner le matériel électronique nécessaire (ordinateurs portables et logiciels, notamment).
- Préparer les dispositifs portables en installant les logiciels nécessaires à la mise en œuvre de l'enquête GATS et veiller au bon fonctionnement des appareils, notamment pour le transfert des données du personnel de terrain à la base de données centrale.
- Contribuer au développement des activités existantes de collecte et de gestion des données et à la diffusion efficace des informations dans le pays.
- Concourir à l'agrégation des données, le cas échéant.
- Aider à la diffusion des données de l'organisme de mise en œuvre aux partenaires internationaux ou s'en charger directement.
- Assurer une assistance technique matérielle et logicielle auprès de l'organisme de mise en œuvre pour toutes les activités de collecte et de gestion des données d'enquête.

Activités d'appui opérationnel/sur le terrain

- Aider à former le personnel de terrain à l'utilisation des dispositifs portables et s'assurer que l'outil est bien maîtrisé.
- Accompagner le personnel national sur l'utilisation technique des dispositifs portables.
- Résoudre les problèmes posés par l'utilisation des dispositifs portables et de leurs applications à l'échelle nationale.
- Aider à veiller au respect du ou des protocoles de collecte de données, notamment en matière de sécurité et de confidentialité.

Activités de programmation

- Superviser les tests des supports d'enquête/questionnaires avant distribution pour vérifier que les spécifications relatives aux supports et aux données sont respectées.
- Rédiger les programmes logiciels nécessaires à la production de rapports et assurer un accompagnement pour l'export et la diffusion des données si nécessaire.
- À partir des spécifications du questionnaire de l'enquête GATS, rédiger les instructions de programmation pour modifier ou compléter les supports d'enquête/questionnaires.

Compétences

Ce poste fait appel aux compétences suivantes :

- Excellentes aptitudes en communication (de préférence écrite et orale) et capacité à communiquer en anglais.
- Expérience en assistance technique ; volonté de travailler en équipe.
- Expérience des logiciels de collecte de données vivement souhaitable.
- Expérience des produits Microsoft Office sur Windows.
- Expérience souhaitée sur SQL et logiciels d'analyse statistique (SPSS, SAS, Stata, EpiInfo).
- Compétences avérées en résolution de problèmes.
- Des études ou une formation sur le développement ou l'adaptation de programmes et systèmes informatiques et des connaissances ou une expérience professionnelle dans ce domaine seraient un atout supplémentaire.

Environnement de travail

Ce poste doit si possible être basé au sein de l'organisme de mise en œuvre. Le personnel pilotera le développement et l'exploitation du système GATS national : mise au point du système et des supports d'enquête, installation, modification, maintenance, suivi et/ou intégration de systèmes d'exploitation, d'applications et de bases de données, selon les besoins et exigences de l'enquête GATS.

Gestionnaire de données

Le gestionnaire de données est généralement chargé des tâches de gestion des données : valider, nettoyer et modifier les données, surveiller la collecte de données, suivre les activités relatives aux données (transferts de données, notamment), assurer le fonctionnement de la banque de données de surveillance, produire des rapports, ou encore rédiger la documentation et la tenir à jour. Sa mission est de veiller à ce que les données de surveillance soient complètes, précises et fiables.

Ses responsabilités sont les suivantes :

- aider à planifier et à mettre en œuvre les activités de gestion des données et le fonctionnement d'un système de surveillance à grande échelle ;
- s'employer à améliorer la qualité des données collectées, en produisant des sommaires et des listes de données et en testant de nouvelles méthodes et de nouveaux éléments pour la gestion du système ;
- se servir des rapports pour suivre les progrès réalisés et vérifier le respect des délais et des exigences de qualité ;
- aider à normaliser les procédures de gestion des données, et réviser les manuels de procédures et les modes opératoires normalisés si nécessaire ;
- répondre aux demandes de données le cas échéant, échanger avec les autres membres du personnel et aider à préparer les supports et activités de formation ; et
- collaborer avec les autres membres du personnel, notamment le référent national, l'enquêteur principal/directeur de l'enquête, ainsi que le personnel chargé de l'enquête sur le terrain, les statisticiens, les autres gestionnaires de données et les spécialistes informatiques.

Raison d'être de ce poste

Le ou les gestionnaires de données sont essentiellement chargés des activités courantes de gestion des données qui concernent spécifiquement la maintenance de la base de données de l'enquête GATS, l'examen des données, l'établissement de rapports et le suivi des bénéficiaires de subventions. Ce poste est un maillon essentiel de la gestion des données au quotidien et des activités nécessaires au système.

Formation, expérience et compétences

- De préférence un diplôme de premier ou deuxième cycle dans un domaine lié à la santé publique, l'informatique ou une autre spécialité en technologies de l'information, et au moins 6 ans d'expérience dans la recherche avec spécialisation en gestion des données, ou au moins 2 ans d'expérience en gestion de données cliniques.
- Expérience de gestionnaire de données.
- Niveau intermédiaire concernant les logiciels d'analyse statistique tels que SAS, SPSS, Stata et les produits Microsoft Office (Excel, Word et PowerPoint).

Global Adult Tobacco Survey (GATS)