



# **Collaboration entre le BIT et l'Institut National de la Statistique du Cap-Vert pour une évaluation de l'impact de la mise en œuvre du salaire minimum au Cap-Vert**

## **Rapport de situation de l'enquête (Phase 1)**

À

Madame Rosalia Vazquez-Alvarez (Econometrician, Wage Specialist at  
INWORK)  
INWORK Secretariat  
Office 7-74,  
International Labour Organization  
4 Routes des Morillons  
CH-1211, Geneva  
Janvier, 2014

### Sommaire

1. Contexte .....	2
2. Objectifs .....	2
3. Base de sondage et échantillon .....	2
3.1 Procédure d'échantillonnage .....	2
3.2 Taille et distribution .....	3
3.3 Calcul des Facteurs de pondération .....	4
4. Contenu de l'enquête .....	5
4.1 Révision et adaptation des questionnaires .....	5
4.2 Questionnaire ménage .....	6
4.3 Questionnaire individuel .....	6
4.4 Manuel de l'agent enquêteur .....	6
5. Élaboration et reproduction des cartes .....	6
6. Enquête pilote .....	6
7. Enquête principale .....	7
8. Saisie et traitement des données .....	8
9. Calendrier des activités .....	8

## 1. Contexte

Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique de salaire minimum fixé à 11.000 escudos par mois à compter du 1er Janvier 2014. Le BIT et l'Institut National de la Statistique du Cap Vert ont convenu du développement et de la mise en œuvre d'une enquête auprès des ménages ayant une représentativité nationale «avant-et-après» l'introduction du salaire minimum afin d'évaluer son impact. La collaboration entre les deux institutions vise à développer cet outil méthodologique et à mettre en œuvre la première partie de cette enquête. L'instrument développé par le BIT (INWORK) et mis en œuvre au Cap-Vert, offre l'occasion d'évaluer la méthodologie et, en même temps constitue un exemple précieux pour les pays dans une situation similaire à celle du Cap-Vert.

## 2. Objectifs

Cette collaboration entre le BIT et l'INE du Cap-Vert a pour but évaluer l'impact de la mise en œuvre d'une politique de salaire minimum à travers deux enquêtes auprès de ménages avant l'implémentation de la politique du salaire minimum et après. Cette étude permettra de mesurer l'impact de cette mesure sur les salaires, sur l'écart salarial entre les sexes, sur l'emploi, la dispersion des salaires et de la dynamique du revenu des ménages et d'autres variables.

## 3. Base de sondage et échantillon

### 3.1 Procédure d'échantillonnage

Pour atteindre les objectifs fixés, il est nécessaire d'interroger un échantillon représentatif. Pour sélectionner cet échantillon, la procédure retenue par l'INE est la suivante :

- i) sélectionner à partir de la base de sondage du **recensement général de la population et de l'habitat, actualisée en 2012-2013**, un certain nombre d'unités primaires de sondage, appelées Districts de Recensements-DR;
- ii) sélectionner à un deuxième niveau, dans chaque DR, un certain nombre de logements (ménages) à partir de la liste des logements;
- v) chaque logement (ménage) sélectionné a été enquêté au moyen d'un Questionnaire Ménage. Dans le cas où un édifice (ménage) sélectionné n'est pas retrouvé au cours de l'enquête ou pour d'autres raisons, il n'a pas été interviewé, **ce ménage n'a pas été remplacé**. Pour compenser cette déperdition, la **taille de l'échantillon des ménages a été majorée de 8% (1524 ménages)**, afin de s'assurer du nombre minimal de ménages devant être interrogés avec succès. De

plus, les enquêteurs sont tenus de visiter plusieurs fois les ménages sélectionnés afin de réduire au maximum les déperditions de l'échantillon ;

vi) dans les ménages enquêtés, tous les individus de 10 ans ou plus ont été interviewés à l'aide du Questionnaire Individuel. De plus, les enquêteurs sont tenus de visiter plusieurs fois les individus éligibles afin de réduire au maximum les non-réponses et donc les déperditions de l'échantillon.

### **3.2 Taille et distribution**

La taille de l'échantillon a été calculée à partir d'un d'échantillonnage aléatoire simple, corrigé de l'effet de sondage ( $DEFF = 2$ ) et en tenant du nombre moyen de personnes d'âge 10 ou plus, lesquels constituent la population cible pour l'enquête.

Les ménages ont été sélectionnés selon un plan d'échantillonnage à deux étapes séparément pour chacune des municipalités du pays, sauf celles de Santiago pour lesquelles nous avons distingués la municipalité de Praia et celles du reste de Santiago. Ce choix s'est opéré pour minimiser la taille de l'échantillon total et les coûts de l'enquête, vu que le reste de Santiago comporte 8 municipalités et aussi pour rendre la distribution de l'échantillon plus uniforme. Dans chaque municipalité/domaine nous avons pris en compte la proportion des milieux de résidence urbain et rural.

Lors de la première étape, les DR sont choisis selon une probabilité proportionnelle à leur taille en termes de nombre de logements et dans la deuxième étape, 12 logements par DR ont été sélectionnés de manière aléatoire simple.

En ce qui concerne la distribution de l'échantillon dans chaque municipalité/domaine, la méthode de racine carrée de la population a été appliquée.

## Distribution de l'échantillon

Municipalités	Taille échantillon initial	% ménage Urbain	% ménage Rural	n° DR sélectionnés	n° DR urbain	n° DR rural	Taille échantillon ajusté
Ribeira Grande	86	25,4	74,6	8	2	6	96
Paul	51	19,9	80,1	5	1	4	60
Porto Novo	80	56,1	43,9	7	4	3	84
S. Vicente	176	93,9	6,1	16	15	1	192
Ribeira Brava	58	28,3	71,7	6	2	4	72
Tarrafal S. Nic.	47	71,1	28,9	4	3	1	48
Sal	99	89,0	11,0	9	8	1	108
Boavista	66	70,9	29,1	5	4	1	60
Maio	55	46,8	53,2	5	2	3	60
Praia	224	100,0	0,0	20	20	0	240
Resto de Santiago	217	25,8	74,2	20	6	14	240
Mosteiros	56	47,7	52,3	5	2	3	60
S. Filipe	90	40,0	60,0	8	3	5	96
Santa Catarina Fogo	43	23,2	76,8	4	1	3	48
Brava	52	24,5	75,5	4	1	3	48
Total	1400			126	74	52	1512

### 3.3 Calcul des Facteurs de pondération

Les facteurs de pondération sont donnés par l'inverse de la probabilité totale de sélection des logements (ménages) pour chaque strate.

$P_{1hi}$  : La probabilité de sélectionner la  $i$ -ème l'unité primaire de sondage (DR <sub>$i$</sub> ) dans la première étape dans la strate  $h$ ,

$P_{2hj}$  : La probabilité de choisir l'unité secondaire  $j$  (logement total  $j$ ) dans la deuxième étape dans la strate  $h$ ,

$m_h$  : le nombre de (DR) à sélectionner dans chaque strate  $h$  avec une probabilité proportionnelle à la taille du DR,

$N_{ih}$  : une mesure de la taille en termes de nombre d'unités secondaires (logements) dans DR <sub>$i$</sub> .

La probabilité de sélection de la  $i$ -ème unité primaire de sondage (DR <sub>$i$</sub> ) dans la première étape dans la strate  $h$  est donnée par:

$$P_{1hi} = \frac{m_h \times N_{ih}}{\sum_{i=1}^{M_h} N_{ih}} = \frac{m_h \times N_{ih}}{N}$$

Lors de la deuxième étape, dans chaque  $m_h$  DR seleccionados, un nombre fixe  $n_h$  de logements (12) a été sélectionné dans chaque strate par un tirage aléatoire simple avec des probabilités égales parmi les  $N_{ih}$  logements existants dans le  $DR_i$  de la strate h. Par conséquent, la probabilité de sélection du logement j dans la strate h, est donnée par:

$$P_{2hj} = \frac{n_h}{N_{ih}}$$

Enfin, la probabilité totale de sélection d'un logement, selon le plan d'échantillonnage adopté sera donnée par un produit des probabilités de chacune des étapes.

$$P_{hij} = P_{1hi} \times P_{2hj} = \frac{m_h \times N_{ih}}{N} \times \frac{n_h}{N_{ih}} = \frac{m_h \times n_h}{N}$$

Les facteurs de pondération sont donnés par l'inverse de la probabilité totale de sélection du logement (ménage).

$$W_{hj} = \frac{1}{P_{hij}}$$

#### 4. Contenu de l'enquête

##### 4.1 Révision et adaptation des questionnaires

Le BIT a fourni un questionnaire de base, pour la collecte des informations au niveau du ménage et au niveau Individuel. Il s'est avéré nécessaire de procéder à une adaptation des questionnaires aux spécificités du Cap-Vert en tenant compte des variables et des modalités de réponses des enquêtes existantes, notamment de l'enquête sur le marché du travail. Cet exercice s'est fait en collaboration avec le BIT de façon à s'assurer de la cohérence des questionnaires et de tous les éléments nécessaires au calcul des indicateurs clés. Cela a permis une amélioration des questionnaires en termes de reformulation des questions, de rajouts, retraits de questions et de révision des modalités de réponses.

Le format et le design du questionnaire de base a été redéfini en conformité avec les normes en vigueur à l'INE, afin de :

- faciliter la compréhension des questions par les agents de collecte et leur application sur terrain ;
- garantir la qualité de l'information collectée par l'introduction des sauts ;
- faciliter l'élaboration du masque de saisie.

Il ressort de ce travail deux questionnaires distincts : le questionnaire ménage et le questionnaire individuel.

## **4.2 Questionnaire ménage**

Le questionnaire ménage permet de dresser la liste de tous les membres des ménages, de collecter des informations sur leurs caractéristiques sociodémographiques et l'identification des personnes éligibles pour l'enquête individuelle, à savoir les personnes de 10 ans ou plus. Il permet aussi, de recueillir des informations sur les employés domestiques, les salaires pratiqués, les revenus des ménages.

## **4.3 Questionnaire individuel**

Le questionnaire individuel renferme des questions sur l'activité économique, les salaires et gains, les occupations et secteurs d'activités, le travail indépendant, le chômage, ses motifs et le salaire minimum d'acceptation d'un emploi. En ce qui concerne la politique du salaire minimum, les questions portent sur la connaissance de cette politique, la date d'entrée en vigueur et le montant fixé.

## **4.4 Manuel de l'agent enquêteur**

Le manuel de l'agent enquêteur a été conçu avec l'apport du BIT. Il décrit la méthodologie de l'enquête, les concepts utilisés, les objectifs des questions, ainsi le remplissage du questionnaire, et les techniques d'entretien. Il renferme les recommandations tirées de l'enquête pilote.

## **5. Élaboration et reproduction des cartes**

L'élaboration et la reproduction de 126 cartes comprenant les identifiants des édifices (ménages) à enquêter ont été faites par le service de cartographie de l'INE. Les agents enquêteurs n'ont pas eu de difficultés à identifier les limites cartographiques des districts de recensement (DR) et la localisation des édifices, vu leur expérience lors des enquêtes précédentes avec l'INE.

## **6. Enquête pilote**

L'enquête pilote s'est effectuée dans deux DR de Praia-Santiago, ne faisant pas partie de l'échantillon de l'enquête principale. Un effectif de 41 ménages et 119 individus de 10 ans ou plus ont été interviewés avec succès par une équipe de quatre agents enquêteurs (les superviseurs de l'enquête multi-objectif continu) et sous la supervision du coordinateur du projet à l'INE et de la représentante du BIT, Mme Rosalia Vazquez-Alvarez. L'objectif de cet exercice est de tester l'acceptabilité du questionnaire, la méthodologie, la compréhension des questions, ainsi que l'estimation du temps

nécessaire au remplissage d'un questionnaire. La formation pour l'enquête pilote a duré une journée.

L'étude pilote s'est déroulée du 22 e 23 novembre 2013), et a permis de réajuster l'enquête afin de mieux refléter les liens entre les questions, éliminer les questions redondantes, leur reformulation, et faciliter leur compréhension par les répondants. En moyenne, il a été observé que chaque famille prend environ 15-20 minutes pour le remplissage complet des questionnaires. Une réunion de restitution a été organisée le 25 novembre, dans le but de synthétiser les difficultés rencontrées, recueillir des commentaires et suggestions en vue d'une révision des instruments de collecte.

Un document a été élaboré para le BIT en tenant compte des observations de terrain et des interactions observées entre les enquêteurs et les répondants lors du test pilote. Il s'agit de directives générales pour aider les enquêteurs à la phase 1 et la phase 2 à mener la collecte des données plus efficacement.

## 7. Enquête principale

Sur la base de l'échantillon, les activités de collecte des données ont duré environ 18 jours. La formation de 22 agents enquêteurs, 4 contrôleurs, 5 superviseurs (personnel de l'INE) et d'un agent de vérification est faite en créole et portugais. En plus des aspects théoriques, la formation comportait des séances pratiques de simulations d'entretiens en langue créole. Cette formation s'est déroulée à Praia du 27-28 Novembre 2013. Les superviseurs de terrain ont pris en charge le contrôle et la direction des équipes pour assurer la qualité des travaux sur le terrain, principalement lors du démarrage de l'opération.

Distribution des agents par municipalité

Municipalité/domaine	Nº Agents enquêteurs	Agente Controlador
Ribeira Grande	1	
Paul	1	
Porto Novo	1	1
S. Vicente	2	1
Ribeira Brava	1	
Tarrafal de S. Nicolau	1	
Sal	2	1
Boavista	1	
Maio	1	
Praia	3	1
Resto de santiago	4	1
Mosteiros	1	
S. Filipe	1	
Santa Catarina do Fogo	1	
Brava	1	
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>5</b>

De manière globale, la collecte s'est bien déroulée. Nous avons noté une forte adhésion des populations. Selon les données provisoires de terrain **1113 questionnaires ménages et 3468 individus de 10 ans ou plus ont été interviewés avec succès**. Près de 8% des logements de l'échantillon étaient inhabités et 4,8% sont des résidences secondaires, ou sont utilisés à d'autres fins d'autres fins, etc. D'autre part, considérant la période collecte et l'approche des fêtes de fins d'années, près de 3% des ménages de l'échantillon n'ont pu être enquêtés malgré les visites répétitives de agents de terrain. Nous avons aussi, constaté 18,% de refus à participer à l'enquête.

## 8. Saisie et traitement des données

Les questionnaires sont en vérification avant la saisie. Une fois vérifiés, les questionnaires seront transmis pour être saisis. Ce travail est effectué par une équipe de 8 agents de saisie de données pendant une période d'un mois environ.

La saisie des données comportera la vérification de l'ensemble des questions, de la structure et des contrôles de cohérence interne. Toutes les erreurs détectées pendant la procédure de mise en forme seront corrigées.

Le traitement informatique des données se fera avec un programme de saisie conçu dans le logiciel Visual Studio C# et leur archivage Sql Server 2012. L'apurement des données se fera avec le logiciel SPSS.

## 9. Calendrier des activités

Le tableau ci-dessous présente le chronogramme des activités et les produits à délivrer

<b>Activités</b>	<b>Période</b>
Signature du contrat de collaboration BIT-INE	15 nov.
Versement de la première tranche du financement à l'INE	9 dec.
Révision et adaptation des questionnaires	15-26 nov.
Échantillonnage	11-26 nov.
Enquête pilote	22-23
mission du BIT au Cap-Vert	20-25
Finalisation des questionnaires	26 nov.
Elaboration du manuel de l'agent de terrain	23-26 nov.
Formation des agents	27, 28 nov.
Elaboration et reproduction des cartes	27 nov.-5 dec.
Collecte des données -enquête principale	1-18 dec.
Supervision de terrain	1-18 dec.
Envoi du rapport préliminaire de l'enquête	16 jan.
Vérification des questionnaires	3 jan.-14 fev.

Analyse, développement et test du programme de saisie	dec.-jan.
Saisie et apurement des bases de données	20-jan.-18 fev
Elaboration des dictionnaires des variables de la base ménage	19 fev.
Elaboration des dictionnaires des variables de la base individus	19 fev
<b><i>Envoi des produits:</i></b>	
Bases de données ménage et individus	21 fev.
Envoi de l'échantillon de 280 questionnaires remplis	21 fev.
Les dictionnaires des variables	21 fev.
Rapport définitif de la première phase de l'enquête	21 fev.
Surveillance: Phase 2 deuxième enquête	A définir

Praia, le 16 janvier 2014  
René Charles Sylva  
Coordonateur du projet au sein de l'INE, Cap-Vert.